

ALGORITMI DE PRACTICĂ pentru Medicul de familie

► **Volumul 3**



Coordonatori:

Prof. Univ. Dr. Coriolan Emil ULMEANU

Dr. Ileana Lucia BRÎNZĂ

ALGORITMI DE PRACTICĂ PENTRU MEDICUL DE FAMILIE

Volumul 3

Coordonatori:

Prof. Univ. Dr. Coriolan Emil ULMEANU
--

Dr. Ileana Lucia BRÎNZĂ



2025

Coordonatori: **Prof. Univ. Dr. Coriolan Emil Ulmeanu**
Dr. Ileana Lucia Brînză

Referenți:

Prof univ. dr. Ioan ȚILEA, UMFST G.E. Palade Târgu Mureș

Conf. univ. dr. Andreea VARGA, UMFST G.E. Palade Târgu Mureș

Text © Copyright 2025: Editura University Press Târgu Mureș
Ilustrații © Copyright 2025: Editura University Press Târgu Mureș

Editura University Press este recunoscută de Consiliul Național al Cercetării Științifice din Învățământul Superior (CNCSIS) - Cod 210.

Toate drepturile rezervate. Reproducerea, parțială sau integrală, este interzisă fără acordul scris al Editurii University Press sau al autorului, indiferent de modalitățile de multiplicare: fotocopiere, scanare, traducere, transcriere etc.

Tehnoredactare: autorii

Tipar: Centrul de Copiere - University Press Târgu Mureș, 2025



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).

ISBN 978-973-169-977-6

Editura University Press - UMFST G.E. Palade Târgu Mureș

Director editură: conf. dr. Georgeta Fodor

Adresa: Str. Gh. Marinescu, nr.38, cod 540142, Târgu Mureș, România

Comenzi: librarie@umfst.ro, librarie.umfst.ro

Correspondență: editura.universitypress@umfst.ro

Telefon: +40 265 215 551, **int.** 176 **Fax:** +40 265 211 944



COORDONATORI:

- Prof. Univ. Emerit Dr. Coriolan Emil Ulmeanu, Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila” București
Medic primar pediatriu, București
- Dr. Ileana Lucia Brînză
Medic primar medicină de familie, Brăila

LISTĂ autori

1. As. Univ. Dr. Carmen-Liliana Barbacariu, Universitatea de Medicină și Farmacie „Grigore T. Popa”, Iași,
Medic primar medicină de familie
2. Dr. Ioana-Cristina Barbacariu
Medic rezident endocrinologie, Iași
3. Dr. Elisabeth Iuliana Brumă
Medic primar sănătate publică și management, București
4. Dr. Cîmpeanu Alexandru-Ionuț
Medic rezident medicină de familie, Cluj-Napoca
5. Șef lucr. Dr. Paraschiva Cherecheș-Panța, Universitatea de Medicină și Farmacie „Iuliu Hațieganu”, Cluj-Napoca
Medic primar pediatrie, Cluj-Napoca
6. Dr. Liliana-Elena Chițanu
Medic primar medicină de familie, București
7. Dr. Simona-Magdalena Cioc
Medic primar medicină de familie, București
8. Dr. Laura Comnea
Medic primar medicină de familie, București
9. Dr. Emiliană Costiug
Medic primar medicină de familie, Cluj-Napoca
10. Dr. Eduard Egri
Medic primar medicină de familie, Sibiu
11. Dr. Carmen-Raluca Ghionaru
Medic primar medicină de familie, București

12. Asist. Univ. Dr. Herdea Alexandru, Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila”, București
Medic specialist ortopedie pediatrică, București
13. Dr. Valeria Herdea
Medic primar medicină de familie, București
14. Dr. Crenguța Lanbă
Medic primar medicină de familie, Pantelimon, Ilfov
15. Conf. Univ. Dr. Viorela Gabriela Nițescu Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila”, București
Medic primar pediatrie, București
16. Dr. Simona-Niculina Rus
Medic primar medicină de familie, Bistrița-Năsăud
17. Dr. Rus Marin
Medic primar medicină de familie, Bistrița-Năsăud
18. As. Univ. dr. Claudia-Felicia Pop, Universitatea de Medicină și Farmacie „Iuliu Hațieganu”, Cluj-Napoca
Medic primar medicină de familie, Cluj-Napoca
19. Dr. Cătălin Stemate,
Medic primar medicină de urgență, București
20. Dr. Mirela Ștefan
Medic primar medicină de familie, București
21. Dr. Petruța Tarcu
Medic primar medicină de familie, București
22. Smărăndița Tașcă-Ștefan
Farmacist, București

CUPRINS

1. PREFAȚĂ

Importanța prevenției primare pentru populația din grupa de vârstă 0-26 de ani	7
--	---

PREVENȚIA ÎN MEDICINA DE FAMILIE PE GRUPE DE VÂRSTĂ

2. ÎNGRIJIRI PRENATALE – MONITORIZAREA SARCINII

2.1. Evaluarea preconcepțională (3-6 luni anterior sarcinii)	11
2.2. Sarcina fiziologică.....	23
2.3. Protect Life Ro - program educațional medical (PEM)	34

3. CONSULTAȚIA PREVENTIVĂ NOU-NĂSCUT ȘI SUGAR (0-1 AN)

3.1. Consultația preventivă la nou-născut. Evaluarea nou-născutului la externarea din maternitate.....	43
3.2. Consultația preventivă a sugarului la 1 lună	48
3.3. Consultația preventivă a sugarului la 2 luni	50
3.4. Consultația preventivă a sugarului la 4 luni	52
3.5. Consultația preventivă a sugarului la 6 luni	55
3.6. Consultația preventivă a sugarului la 9 luni	57
3.7. Consultația preventivă a sugarului la 12 luni	59

4. MONITORIZAREA NOU NĂSCUTULUI ȘI SUGARULUI PREMATUR.....

5. CONSULTAȚIA PREVENTIVĂ COPIL ȘI ADOLESCENT

5.1. Consultația preventivă a copilului 1-2 ani.....	75
5.2. Consultația preventivă a copilului 3-5 ani.....	77
5.3. Consultația preventivă a copilului 6-14 ani.....	80
5.4. Consultația preventivă a copilului 15-18 ani.....	83
5.5. Consultația preventivă adult tânăr 19-26 ani. Evaluarea riscurilor individuale.....	88

ACTIVITĂȚI PREVENTIVE. CONSILIERE. RECOMANDĂRI.

6. ACTIVITĂȚI PREVENTIVE ÎN CABINETUL DE MEDICINĂ DE FAMILIE ..

6.1 Screening și depistare.....

6.1.1. Depistarea tulburărilor de creștere staturo-ponderală. Monitorizarea creșterii staturo-ponderale	93
6.1.2. Depistarea tulburărilor de dezvoltare neuro-psiho-motorie. Evaluarea dezvoltării neuro-psiho-motorii	99
6.1.3. Screening TSA - Tulburări din spectrul autist.....	108
6.1.4. Screening pentru displazia de dezvoltare a șoldului	112
6.1.5. Depistarea tulburărilor de vorbire/limbaj	114

6.1.6. Tulburari de statică vertebrală la copil și adolescent	120
6.1.7 Tulburări de dezvoltare pubertară	128
6.1.8. Infecțiile cu transmitere sexuală la adolescent. Consiliere și Screening.....	141
6.1.9. Screening pentru depresie la adolescent și adultul tânăr.....	143
6.1.10. Conduitele adictive la copil și adolescent. Realități și contradicții.....	147
6.1.11. Depistarea adicțiilor	152
6.1.12. Tulburările de adaptare.....	157
6.2. Intervenții preventive.....	161
6.2.1. Prevenția bolilor infecto-contagioase prin vaccinare.....	161
6.2.2. Prevenția rahitismului	164
6.2.3. Prevenția anemiei feriprive	171
6.2.4. Prevenirea primară a astmului și a bolilor alergice	176
6.3. Consiliere. Recomandări	182
6.3.1. Îngrijirea nou-născutului și a sugarului.....	182
6.3.2. Nutriția nou născutului și a sugarului	187
6.3.3. Nutriția copilului și adolescentului	192
6.3.4. Activitatea fizică a copilului și adolescentului.....	195
6.3.5. Recomandări de optimizare a stilului de viață	198
6.3.6. Prevenirea accidentelor la copii	200
7. CONSULTAȚIA PREVENTIVĂ LA COPIL 0-18 ani	205
Intervenții preventive	205
8. REPERE ÎN PRESCRIPTIILE TERAPEUTICE LA COPIL	207
Interacțiuni medicamentoase.....	207
9. STRATEGIA PRIVIND PREVENIREA CREȘTERII ALARMANTE A CONSUMULUI DE SUBSTANȚE DE ABUZ – DROGURI – LA COPII ȘI LA ADOLESCENȚI	215
Strategie pentru 2022 – 2026	215
POSTFAȚĂ.....	219
ANEXE.....	220

1. PREFAȚĂ

IMPORTANȚA PREVENȚIEI PRIMARE PENTRU POPULAȚIA DIN GRUPA DE VÂRSTĂ 0-26 DE ANI

Coriolan Emil Ulmeanu, Valeria Herdea,
Carmen-Raluca Ghionaru

Prevenția este definită ca fiind un ansamblu de strategii, adesea implementat prin programe naționale, care vizează diminuarea unor conduite considerate ca riscante sau patologii.

Referința actuală, în materie de prevenție, nu se mai face la o boală care trebuie împiedicată, ci la SĂNĂTATE, înțelegând ca o dezvoltare completă a tuturor potențialelor biologice, psihologice și sociale ale individului.

Strategiile de prevenție ale OMS sunt organizate pe trei niveluri distincte:

- PREVENȚIE PRIMARĂ
- PREVENȚIE SECUNDARĂ
- PREVENȚIE TERȚIARĂ

Profilaxia primară este destinată populației generale. Profilaxia primară poate să vizeze un comportament de risc (ex. fumatul, consumul de alcool). Prevenția primară constă în promovarea unei atitudini active în favoarea sănătății prin instituirea unei politici coerente de reducere a riscurilor, astfel, populația țintă este formată din indivizi sănătoși. În cazul acestora trebuie instituite în mod obișnuit activități care limitează expunerea la riscuri sau cresc imunitatea indivizilor la risc pentru a preveni ca o boală să progreseze la un individ susceptibil sau la o afecțiune subclinică. De exemplu, imunizările sunt o formă de prevenție primară.

Ministerul Sănătății realizează programe de prevenție adaptate nevoilor populaționale.¹

Prevenția secundară pune accent pe detectarea timpurie a bolii, iar ținta ei sunt indivizi sănătoși care prezintă forme subclinice ale acesteia. Boala subclinică constă în modificări patologice, dar fără simptome evidente care să poată fi diagnosticate într-o vizită la medic. Profilaxia se face prin metoda screening-urilor. De exemplu, un test Papanicolau este o formă de prevenție secundară, destinată diagnosticării cancerului cervical în stadiul său subclinic, înainte de progresie.

În activitatea medicilor de familie din România sunt prevăzute măsuri pentru realizarea profilaxiei secundare eficiente pentru copii și adolescenți².

Pentru copilul mic, dar și pentru adolescent profilaxia primară, secundară și terțiară depinde de intervențiile la nivel individual, de mediul său social imediat în care este inclusă familia, practica parentală, statusul socio-economic al familiei, mediul social local, dar de factorii de mediu naționali și internaționali.

Profilaxia este eficientă dacă reușește să implementeze programe aplicabile la copil și adolescent și se adresează următoarelor probleme medicale:

- Bolilor cronice
- Tulburărilor emoționale și comportamentale, Tentativelor de suicid
- Tulburărilor de dezvoltare neurologică – dizabilităților
- Accidentelor casnice, rutiere și intoxicațiilor

- Aporturilor calorice inadecvate: malnutriția și obezitatea
- Practicilor adictive: consumul de alcool, tutun, cannabis și substanțe psihoactive

noi

- Sarcinilor nedorite la adolescente
- Infecțiilor cu transmitere sexuală (ITS)

Programele profilactice sunt elaborate de echipe multidisciplinare, care reunesco specialiști ai Ministerului Sănătății, Ministerului Educației și Ministerului de Finanțe pentru a realiza finanțarea și viabilitatea acestora.

De subliniat că trebuie făcută clar o diferență între programele profilactice aplicate la nivelul populației pediatrice sub 5 ani și cea a adolescenților și tinerilor până la 26 de ani.

Pentru grupa de vârstă 0-5 ani principala problemă de profilaxie este scăderea mortalității infantile, fiind cunoscut că, în lume, 4,9 milioane de copii mor în această perioadă³.

Un număr crescut de vaccinuri este cuprins în calendarul Programului Național de Vaccinare⁴.

Mai mult de jumătate din decesele din perioada neonatală sunt produse de boli care pot fi evitate sau tratate: pneumoniile, diareea, rujeola, HIV și meningite-septicemii. De aceea, prevenirea factorilor favorizanți este esențială pentru a corecta mortalitatea neonatală care, spre exemplu în România, în anul 2021 a fost de 6,88 la 1000 de nașteri⁵.

Unele dintre principalele probleme de sănătate ale copiilor mai mari de 5 ani și ale adolescenților sunt reprezentate de:

- Obezitate
- Tulburări emoționale și comportamentale
- Handicapul – fizic și neurologic în cadrul bolilor cronice
- Comportamentele adictive: consumul de alcool, tutun, cannabis și substanțe

psihoactive noi

- Sarcinile nedorite ale adolescentelor.

Obezitatea

Este o problemă majoră de sănătate publică pentru care estimările sunt îngrijorătoare: în ultimi 30 de ani numărul copiilor și adolescenților obezi a crescut de 4 ori⁶. Medicii pot să contribuie la promovarea unei alimentații sănătoase susținând:

- necesitatea alimentației la sân cel puțin în primele 6 luni de viață,
- alimentație sănătoasă adecvată fiecărei vârstei, consiliind în egală măsură părinții și

copiii.

Medicii de familie pot avea intervenții eficiente de prevenție sau/și tratament al deficiențelor nutriționale.

Tulburările emoționale și comportamentale

Potrivit unui raport din 2021 al UNICEF, se estimează că 1 din 7 adolescenți cu vârste cuprinse între 10 și 19 ani suferă de o tulburare mintală diagnosticată⁷.

Handicapul fizic și neurologic

În cadrul afecțiunilor cronice ale copilăriei, handicapul fizic și neurologic afectează aproape 240 de milioane de copii, adică 1 din 10 copii la nivel mondial⁸. Copiii și tinerii cu

dizabilități rămân printre cei mai excluși, discriminați și invizibili membri ai societății. Acești pacienți au nevoie de un plan personalizat de îngrijiri preventive și curative, ținând cont de particularitățile clinice și evolutive pentru fiecare caz în parte.

Conduitele adictive

Sunt o problemă majoră de sănătate publică – cu număr în creștere de consumatori în întreaga lume. Adicția cuprinde consumul de alcool, de tutun, de canabis și de substanțe psihoactive noi. În acest moment în România crește îngrijorător numărul copiilor și adolescenților care fumează zilnic, consumă alcool inclusiv în familie și/sau consumă droguri.

Gravida minoră

Conform datelor prezentate într-un raport al Organizației Salvați Copiii⁹, aproximativ 45% dintre fetele sub 15 ani devenite mame în statele Uniunii Europene provin din România, 30% din mamele minore (sub 18 ani) din Uniunea Europeană provin din țara noastră și unul din zece nou-născuți din România are o mamă adolescentă. Educația pentru sănătatea sexuală, consilierea privind prevenirea apariției unei sarcini la adolescente și prevenirea infecțiilor cu transmitere sexuală fac parte din intervențiile preventive destinate acestei categorii de vârstă.

Prevenția terțiară reprezintă o parte importantă a îngrijirilor medicale, fiind destinată prevenirii recăderilor.

Copiii sunt membrii vulnerabili ai societății și reprezintă responsabilitatea majoră a părinților să-i protejeze și să le furnizeze un mediu în care se pot dezvolta fizic și emoțional. Sănătatea lor depinde de un mediu familial și social și de serviciile medicale adecvate.

În elaborarea politicilor de prevenție este necesară colaborarea specialiștilor din domeniul medical cu decidenți guvernamentali pentru implementarea unor programe naționale eficiente și eficace.

Bibliografie

1. Programe naționale de sănătate, <https://ms.ro/ro/minister/organizare/programe-na%C8%9Bionale-de-s%C4%83n%C4%83tate/>, accesat ian. 2025
2. Norme metodologice de aplicare a Hotărârii Guvernului nr. 521/2023 pentru aprobarea pachetelor de servicii și a Contractului-cadru care reglementează condițiile acordării asistenței medicale, a medicamentelor și a dispozitivelor medicale, în cadrul sistemului de asigurări sociale de sănătate/30 mai 2023. Anexa 2 B a. Serviciile preventive pentru copii pe grupe de vârstă și sex, <https://cnas.ro/wp-content/uploads/2024/08/H521.pdf>, accesat ian. 2025
3. Numărul deceselor în rândul copiilor la nivel mondial a ajuns un minim istoric în 2022 - raport ONU, <https://www.unicef.org/romania/ro/comunicate-de-pres%C4%83/num%C4%83rul-deceselor-%C3%AEn-r%C3%A2ndul-copiilor-la-nivel-mondial-ajuns-un-minim-istoric-%C3%AEn>, accesat ian. 2025
4. Calendarul Național de Vaccinare, <https://insp.gov.ro/wp-content/uploads/2024/04/Calendar-National-VACCINARE-2024>, accesat ian. 2025
5. Decese infantile, <https://www.unicef.org/romania/ro/comunicate-de-pres%C4%83/la-fiecare-44-seconde-murit-un-copil-sau-unt%C3%A2n%C4%83r-%C3%AEn-2021-conform-unui-raport>, accesat ian. 2025

6. Phelps, Nowell H et al. Worldwide trends in underweight and obesity from 1990 to 2022: a pooled analysis of 3663 population-representative studies with 222 million children, adolescents, and adults, The Lancet, Volume 403, Issue 10431, 1027 – 1050 [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(23\)02750-2/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(23)02750-2/fulltext), accesat ian. 2025

7. Sănătatea mintală a fiecărui copil și adolescent trebuie să fie o prioritate pentru factorii de decizie și părțile interesate din fiecare comunitate – UNICEF, <https://www.unicef.org/romania/ro/comunicate-de-pres%C4%83/s%C4%83n%C4%83tatea-mintal%C4%83-fiec%C4%83rui-copil-%C8%99i-adolescent-trebuie-s%C4%83-fie-o-prioritate>, accesat ian. 2025

8. Incluziunea copiilor și a tinerilor cu dizabilități în asistența medicală generală de rutină, Ghid de practici, Raport UNICEF, elaborat în cadrul Parteneriatului Norvegia-UNICEF pentru persoanele cu dizabilități, 2022, accesat ian. 2025

9. Studiu privind mamele minore și gravidele minore raport de cercetare, Organizația Salvați Copiii, ISBN: 978-

606-8038-60-5, febr. 2024

PREVENȚIA ÎN MEDICINA DE FAMILIE PE GRUPE DE VÂRSTĂ

2. ÎNGRIJIRI PRENATALE – MONITORIZAREA SARCINII

2.1. Evaluarea preconcepțională

(3-6 luni anterior sarcinii)

Valeria Herdea, Laura Comnea, Elisabeth Iuliana Brumă

Serviciile medicale adresate perioadei pre-concepționale reprezintă o componentă cheie a asistenței medicale preventive (1-3).

Asistență medicală preconcepțională (AMPC) se adresează tuturor persoanelor de vârstă reproductivă: femei care nu sunt însărcinate aflate la vârstă fertilă și bărbați, cuprinși în intervalul de vârstă 15-45 de ani (3-6).

Dezvoltarea serviciilor de AMPC este inegală la nivel global (6-8). Un rol important îl joacă determinanții sociali ai sănătății. Există o interdependență între gradul de dezvoltare economico-socială al unei țări / zone și accesul persoanelor din zona respectivă la servicii de sănătate pre-concepțională. Sănătatea și boala urmează un model social: cu cât o zonă este mai puțin dezvoltată economic, cu atât accesul este mai redus la astfel de servicii (6).

Conform datelor Organizației Mondiale a Sănătății (OMS), în țările paupere, 4 din 10 femei au o sarcină neplanificată, riscul de deces perinatal în cazul nou-născuților proveniți din mame adolescente ajunge la peste 50%, subnutriția femeii însărcinate, precum și deficitul sever de fier rămân responsabile de peste 20% dintre decesele materne, în absența unor intervenții de depistare precoce, screening și îngrijiri pre-concepționale eficiente, rata transmiterii infecției HIV de la mamă la copil ajunge să varieze între 15-45% (6).

Importanța alocată segmentului de AMPC variază inclusiv la nivelul țărilor dezvoltate ale lumii, cu motivații diverse: acces mai facil la informare medicală a grupului țintă, respectiv a persoanelor aflate la vârstă fertilă, prin asistență medicală primară în țările europene (1, 5) - continentul nord-american- Canada (3) sau Australia (2), acces la sursele de informare prin mijloace media, endorsate de organisme medicale (8), implicare variabilă a personalului medical superior și mediu în acest segment de asistență medicală - Japonia (7), accesul la educația medicală în școli a adolescenților și tinerilor (1-5, 7, 8).

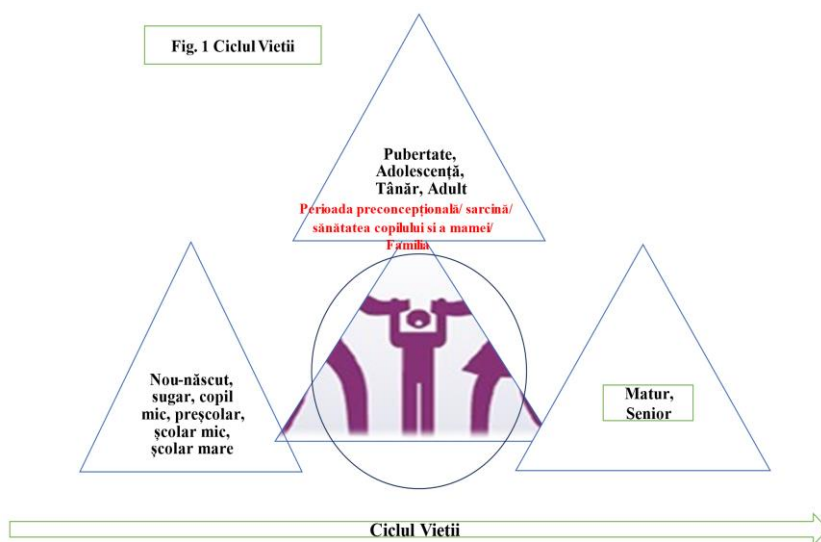
Pentru perioada pre-concepțională, în 2013, OMS a recomandat la nivel global dezvoltarea acordării de servicii medicale sub forma unui „pachet de intervenții” bazat pe dovezi de cercetare științifică medicală (EBM), care abordează 13 domenii diferite: nutriție; vaccinare; genetică; sănătatea mediului/habitat; infertilitate/subfertilitate; mutilarea genitală feminină; sarcini succesive la intervale scurte; infecții cu transmitere sexuală; HIV; violența domestică; sănătate mintală; abuzul de substanțe psihoactive; consumul de tutun și alcool (6).

În ciclul vieții unei persoane, perioada pre-concepțională însumează etapele de vârstă pubertate, adolescență, tânăr și adult, fiind acoperit intervalul cuprins între 10-45 ani, așa cum se poate observa din Figura 1 (6).

În vederea promovării adoptării pe scară largă a unor principii de viață sănătoasă, fiecare persoană necesită acces la intervenții medicale educaționale de tip preventiv. În acord cu prevederile OMS, personalul medical din asistența medicală primară are un rol fundamental (6).

Fig. 1 Ciclul vieții (6)

Adaptat după Preconception care: Maximizing the gains for maternal and child health WHO (6)



În 2024, este re-evaluat conceptul de *asistență medicală pre-concepțională* (AMPC) pornind de la identificarea *factorilor determinanți*, stabilind *abordări* general valabile, *adaptabile la particularitățile fiecărei țări/ comunități/ persoane*, principii redate în Figura 2.

Conform cercetărilor derulate de Cassinelli, la intersecția dintre factorii de mediu și sociali, comportamentali și biomedicali, pot fi identificați factori comuni cu impact major asupra stării de sănătate individuale, predictorii ai patologiei cronice la vârsta de adult matur sau senior. Factori precum *nutriția* deficitară exces/ deficit, *greutatea* cu variantele supraponderalitate/ obezitate, *fertilitatea* începând cu sarcini la vârsta adolescenței/ spațiere foarte mică între sarcini sau problemele legate de infertilitate, *medicația* de la uz nejustificat/ abuz și polipragmazie, până la lipsa de acces la medicație minimală necesară rezolvării provocărilor patologiei inerente vieții cotidiene sau accesul problematic/ redus/absent către servicii de bază pentru *sănătatea orală* a persoanei (Fig.2).

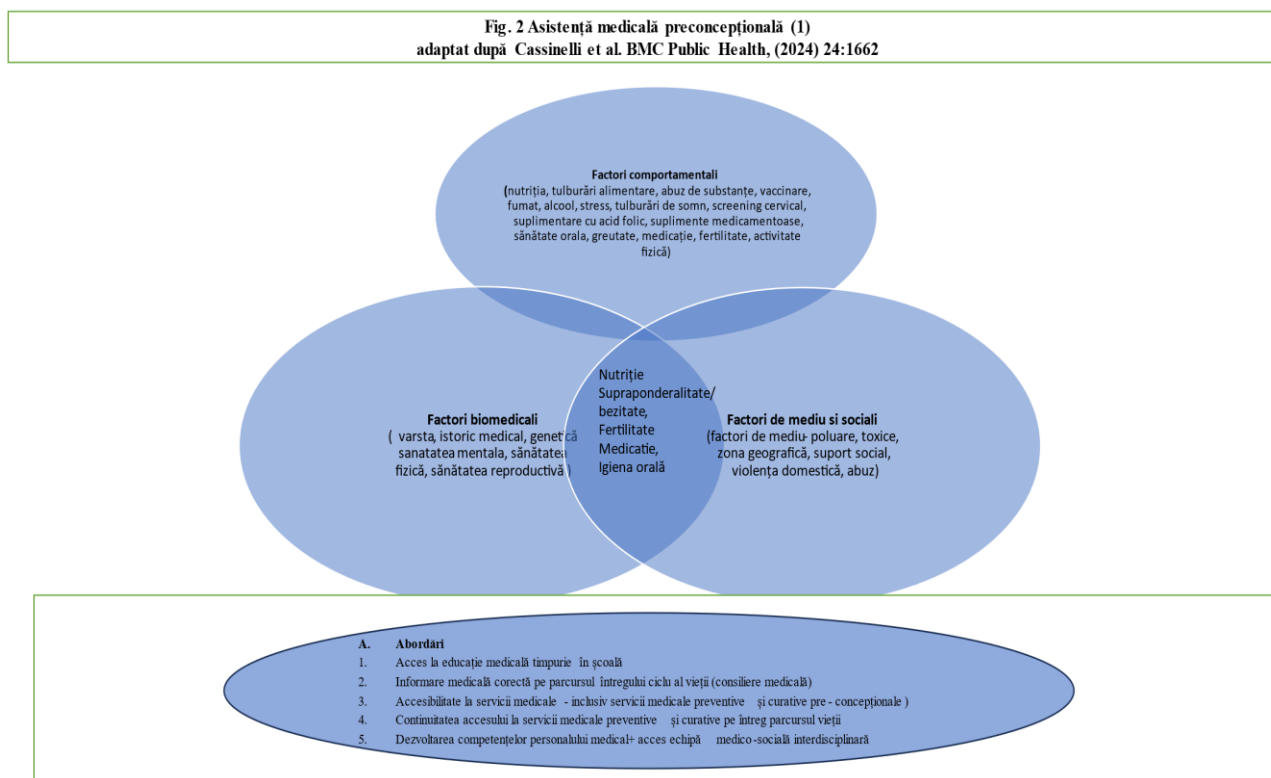
Studiul prezintă pe de o parte, factorii determinanți (factori de mediu și sociali, factori comportamentali, factori biomedicali) iar pe de altă parte, aduce în prima linie abordările general valabile necesare promovării stării de sănătate și prevenire a îmbolnăvirilor:

1. Acces la educație medicală timpurie în școală
2. Informare medicală corectă pe parcursul întregului ciclu al vieții (consiliere medicală)
3. Accesibilitate la servicii medicale - inclusiv servicii medicale preventive și curative pre- concepționale)

4. Continuitatea accesului la servicii medicale preventive și curative pe întreg parcursul vieții
5. Dezvoltarea competențelor personalului medical+ acces echipă medico-socială interdisciplinară

Fig. 2 Asistența medicală preconcepțională (1)

Adaptat după Cassinelli et al. BMC Public Health, (2024) 24:1662

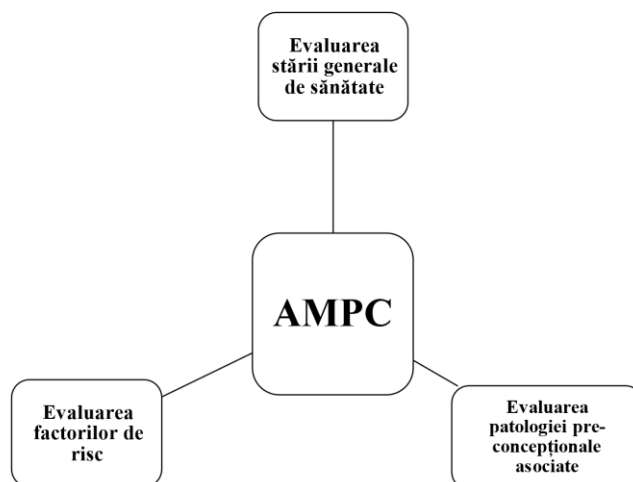


Analiza datelor științifice de mai sus, permite extragerea a minim trei recomandări de practică aplicabile pentru segmentul de asistență medicală preconcepțională din asistența medicală primară pliate pe condițiile particularităților țării noastre (Fig.3):

Abordarea corectă a persoanei care se prezintă în cabinetul medical pentru a accesa servicii de tip preventiv preconcepțional va cuprinde:

- 1. Evaluarea stării generale de sănătate
- 2. Evaluarea factorilor de risc
- 3. Evaluarea patologiei pre-concepționale asociate

Fig. 3 Asistența medicală pre-concepțională (AMPC)



În conformitate cu Figura 3, etapele de evaluare cuprind:

1. Evaluarea stării generale de sănătate

Grup țintă: femeie aflată la vârstă fertilă (adolescentă, tânără, adultă)/ bărbat (adolescent, tânăr, adult)/ cuplu; evaluare parametrii clinico-biologici (**Tabel 1**).

Tabel 1 Evaluarea stării generale de sănătate (1, 6, 9, 10)

Date personale	Itemi/ Observații
Nume Prenume Data nașterii	
Istoric medical personal Aspecte fiziologice personale	Tipul de sarcină: monofetala gemelară alte tipuri sarcină Mod în care s-a obținut sarcina: Fiziologic Mijloace de reproducere umană asistată medical (MRUAM) Rangul copilului: I II III sau > Spațierea între sarcini Greutate la naștere GN= Scor Apgar= Status vaccinal Vaccin hepatitic tip B AHB Vaccin Calmette -Guerin BCG

Aspecte patologice personale	Vaccin difteric-tetanic-pertussis DTP Vaccin poliomieltic oral/injectabil VPO/VPI Vaccin rujeolic-rubeolic-urlian ROR Vaccin rujeolic AR Pneumococic Varicelă Alte vaccinări Vaccinări în ultimele 3 luni Imunoglobuline Suplimentare acid folic Nutriție, activitate fizică Sănătate psiho-socială (sănătate mintală perinatală) Femeie Scala Tanner Menarha Cicluri Contracepție G (sarcini)= P (nașteri) = Bărbat Scala Tanner Boli infecțioase Rujeolă Rubeolă Toxoplasmoză Citomegaloviroză Varicelă Afecțiuni autoimune Afecțiuni inflamatorii Tumori Afecțiuni post-traumatice Diabet zaharat Boală tiroidiană HTA Epilepsie Afecțiuni hematologice Trombofilie Boli cronice în sfera genitală: Boli cu transmitere sexuală BTS Alte boli cronice Tratamente cronice Adicții Consum de substanțe (consumul de tutun, alcool și droguri) Utilizare de medicamente Expunere la toxine periculoase în mediu Femeie Fertilitate Sarcini patologice
--	---

	MRUAM Bărbat Fertilitate Utilizare de medicamente/substanțe teratogene
Antecedente heredo-colaterale (a se vedea Figura 4 Harta de risc intrafamiliar)	Mamă Tată Bunic patern Bunica paternă Bunic matern Bunic matern Frați Surori
Parametrii fizici la momentul evaluării	Varsta Greutate (G) Înălțime (H) Circumferința abdominală (CA) Indice de masă corporală (IMC) Tensiune arterială (TA) Presiune parțială oxigen (PO2) Alura ventriculară(AV) Frecvență respiratorie (FR) Puls periferic (PP) Examinare sâni Status nutrițional
Parametrii paraclinici	Hemogramă completa cu frotiu periferic Feritina Glicemie Test HIV 1-2 VDRL Virus hepatitic tip C (VHC) Virus hepatitic tip B (VHB) Examen microscopic al secreției vaginale
Investigatii multidisciplinare asociate patologiei pre-existente	Consult ginecologic Consiliere psihologică Sănătate orală Consult genetic
Concluzii caz clinic	Consiliere pre-concepțională la MF

Utilizarea tipului de înregistrare simplificat- tip check list (Tabel 1), permite implicarea pacientului în mod co-participativ la propria lui îngrijire prin posibilitatea pre-completării personale a acestor check- list înainte de a intra la consultul medical, sub supravegherea asistentului medical alături de o economie de timp reală pentru personalul medical.

2. Evaluarea factorilor de risc prezenți la femeie/ bărbat/ cuplu

Factorii de risc (Tabel 2 si Figura 4) au rol potențial de a influența fertilitatea, evoluția sarcinii, sănătatea viitorului copil (grupa de vârstă, genetică, factori de mediu, habitat, mediu social defavorizant, condiții economice-sociale precare, acces la servicii de educație în școli, acces continuu/ redus sau absent la servicii de sănătate, imunizare absentă/ redusă, violență domestică, abuz).

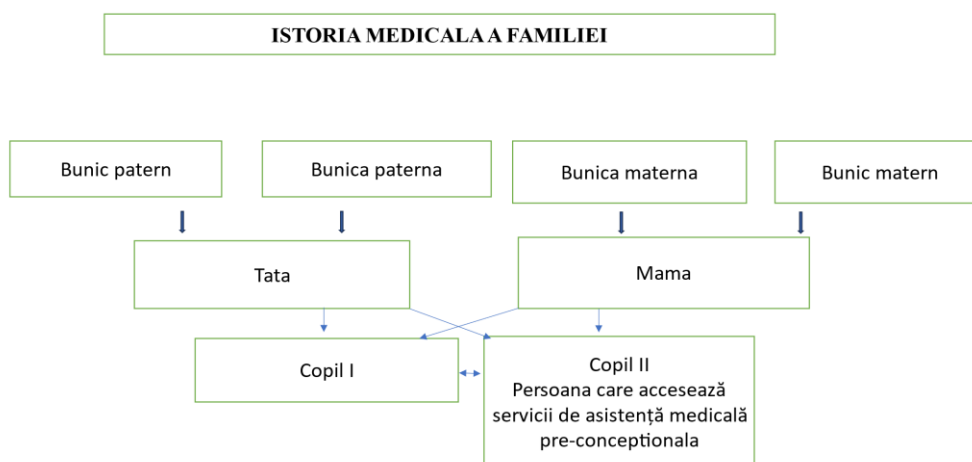
Tabel 2 Evaluarea factorilor de risc (1, 6, 9, 10)

Date personale	Itemi/ Observatii
Adolescent/Tânăr/Adult <15 15-18 19-21 22-26	
Acces la educație Da Nu	
Acces la educație medicală pentru sănătate Școală Autodidact Surse media Surse scrise Cursuri profil	
Acces servicii medicale Medic de familie Da Nu Asistent medical Da Nu Asistent comunitar Da Nu Mediator sanitar Da Nu Acces la servicii de sănătate orală Da Nu	

Factori de mediu Mediul social Securizant Insecurizant Violență domestică Da Nu Alte tipuri de abuz Habitat Urban Rural Acces apă potabilă Sistem centralizat Fântână Acces electricitate Da Nu Acces căldură Rețea termoficare centralizată Rețea termoficare personală Electricitate Cărbuni Peleți Încălzire cu lemne Acces la Rețea apă-canal-toaletă Sistem centralizat Latrină Poluare Toxice Fonică	
--	--

O modalitate de a identifica antecedente heredo-colaterale care pot avea rol major în maparea factorilor de risc ai persoanei care se prezintă pentru servicii AMPC o reprezintă *Harta de risc intrafamilial* (Fig. 4).

Fig. 4 Harta de risc intrafamilial



Harta de risc intrafamilial vine în completarea Tabelului 2 și poate constitui un instrument de lucru utilizabil în practica medicală cu multiple beneficii- permite pacientului să completeze personal acest document, permite personalului medical să colecteze date extrem de sensibile pentru a constitui în mod corect o bază de date personale a pacientului examinat.

3. Evaluarea patologiei pre-concepționale asociate

Perioada pre-concepțională poate fi grevată de patologie. Prezența obezității, bolilor cronice asociate perioadei de vârstă fertilă- hipertensiunea arterială, dislipidemia, diabetul zaharat, epilepsia, adicțiile- alcool, substanțe, tutun, medicație, boli infecțioase cronice: hepatită tip B/ C, infecție HIV, tulburări mentale, a bolilor genetice sau a bolilor rare, etc, impun abordare personalizată, stadializarea afecțiunilor, tratament, monitorizare, consiliere corectă legată de contracepție/ o potențială sarcină.

În vederea eficientizării timpului alocat fiecărui pacient, în practica de cabinet se pot utiliza *tabele tip check-list*, care pot fi completate de către fiecare pacient cu sprijinul asistentei medicale anterior consultației propriu-zise (Tabel 3).

Tabel 3 Evaluarea patologiei pre-concepționale asociate (1, 6, 9, 10)

Boli cronice	Tratamente
Boli genetice/ Boli rare (lista boli rare cuprinse în Programe Nationale de Sănătate) (Tabel nr 4)	
Obezitate	
Hipertensiune arterială	
Dislipidemie	
Diabet zaharat	
Epilepsie	

Adicții substanțe	
Alcool	
Tutun	
Hepatită cu virus hepatitic tip B	
Hepatită cu virus hepatitic tip C	
Tulburări alimentare	
Tulburări somn-veghe	
Tulburări mentale	
Boli hematologice	
Afecțiuni maligne	
HIV/SIDA	
BTS	
Alte boli cronice	

Se recomandă evitarea infecțiilor determinate de *Toxoplasma gondii*, virusul rubeolic, Citomegalovirus și virusul Herpes simplex, *Treponema Pallidum*, virusul varicelo-zosterian, virusul urlan, Parvovirus, *Listeria monocytogenes*.

Legat de evaluarea patologiei pre-concepționale asociate, un alt instrument util pentru personalul medical și care permite orientarea rapidă a istoricului pacienților, este reprezentat de extrasul din Tabelul bolilor rare cuprinse în Programele Naționale de Sănătate prezentat în Tabelul 4. Se recomandă completarea de către personal medical.

Tabel 4 Boli genetice/ boli rare (cuprinse în Programele Naționale de Sănătate) (12)

Tip afecțiune	Observatii
Boala Fabry	
Boala Pompe	
Tirozinemie	
Mucopolizaharidoză tip II (sindromul Hunter)	
Mucopolizaharidoză tip I (sindromul Hurler)	
Afibrinogenemie congenitală	
Sindrom de imunodeficiență primară (SIDPU)	
Hipertensiune arterială pulmonară (HTPA)	
Amiloidoză cu transtiretină: afectare neurologică și afectare cardiacă sau formă mixtă	
Scleroză sistemică și ulcerele digitale evolutive	
Purpură trombocitopenică imună idiopatică cronică	
Hiperfenilalaninemie la bolnavii diagnosticați cu fenilcetonurie sau deficit de tetrahidrobiopterină (BH4)	
Scleroza tuberoasă	
Osteogeneză imperfectă	
Epidermoliză buloasă	
Atrofie musculară spinală	
Boala Castleman	
Mucopolizaharidoza Tip IVA (sindromul Morquio)	
Deficit de tripeptidil peptidază-1 (TPP1)	
Sindrom hemolitic uremic atipic (SHUa)	
Hemoglobinurie paroxistică nocturnă (HPN)	

Deficit de sfingomielinază acidă (DSMA)	
Mucoviscidoză: adulți și copii	
Scleroză laterală amiotrofică	
Sindrom Prader Willi	
Fibroză pulmonară idiopatică	
Distrofie musculară Duchenne	
Angioedem ereditar	
Neuropatie optică ereditară Leber	
Limfangioleiomiomatoză	

Afecțiunile genetice sau prezența unor boli rare (Tabel 4) pot amprenta în sens negativ existența și experiența de viață a pacienților. Cunoașterea corectă a antecedentelor, abordarea cu profesionalism și respect a acestor pacienți va crește complianța lor la recomandările medicale și vor permite în final, adoptarea informată a deciziilor personale ale pacientei/ a cuplului legate de o potențială sarcină.

În asistența medicală primară, **consultația preventivă anuală pentru adolescenți** cuprinde (11):

- consiliere privind stilul de viață sănătos: activitate fizică, nutriție, prevenire accidente, informarea fetelor și părinților privind beneficiile vaccinării anti-HPV/ indicație vaccinare HPV,
- consiliere privind riscurile induse de comportamente dăunătoare sănătății- fumat, alcool, droguri, violență/ bullying/ hărțuire, experiența unui eveniment negativ major (inclusiv hărțuirea), jocuri video,
- consiliere în vederea prevenirii comportamentelor la risc- screening boli cu transmitere sexuală (BTS), recomandare VDRL, examen microscopic al secreției vaginale la fetele active sexual,
- depistare precoce a afecțiunilor de sănătate mintală, screening-ul depresiei, depistarea autovătămării deliberate.
- consiliere pentru planificare familială (adolescenți care au început viața sexuală).

Consultațiile pentru acordarea serviciilor de planificare familială cuprind atât consilierea femeii privind planificarea familială, inclusiv evaluarea femeii preconcepție, cât și indicarea unei metode contraceptive la persoanele fără risc. În vederea planificării vieții reproductive se pune accent și pe conștientizarea determinantilor fertilității, pe modul de reducere a fertilității cu vârsta, șansa de concepție, riscul de infertilitate și potențiale anomalii fetale (11).

În cadrul **consultațiilor preventive anuale pentru adulți**, pe lângă evaluarea comportamentelor cu impact global asupra sănătății (stilul de viață), medicul de familie consemnează în riscogramă informații precum statusul privind situația de cuplu (partener stabil, partener nou, relații multiple) iar la femei, în plus, statusul privind intenția de sarcină și utilizarea unei metode de contracepție (11).

Bibliografie

1. Cassinelli EH, McKinley MC, Kent L, Eastwood KA, Schoenaker DAJM, Trew D, Stoikidou T, McGowan L. Preconception health and care policies, strategies and guidelines in the UK and Ireland: a scoping review. *BMC Public Health*. 2024 Jun 22;24(1):1662. doi: 10.1186/s12889-024-19188-0. PMID: 38909211; PMCID: PMC11193169.
2. Musgrave L, Homer C, Gordon A. Knowledge, attitudes and behaviours surrounding preconception and pregnancy health: an Australian cross-sectional survey. *BMJ Open*. 2023 Jan 3;13(1):e065055. doi: 10.1136/bmjopen-2022-065055. PMID: 36596638; PMCID: PMC9815007.
3. Elwood C, Kennedy VL, Loutfy M, Poliquin V, Boucoiran I, Yudin MH. The Canadian HIV Pregnancy Planning Guidelines: What Pregnancy Care Providers Need to Know About HIV Transmission and Pre-Conception Considerations. *J Obstet Gynaecol Can*. 2021 Jul;43(7):884-887. doi: 10.1016/j.jogc.2020.09.022. Epub 2020 Nov 30. PMID: 33272875.
4. Nishigori H, Obara T, Nishigori T, Ishikuro M, Sakurai K, Hoshiai T, Saito M, Fujiwara I, Arima T, Nakai K, Kuriyama S, Mano N, Metoki H, Yaegashi N; Japan Environment & Children's Study Group. Preconception folic acid supplementation use and the occurrence of neural tube defects in Japan: A nationwide birth cohort study of the Japan Environment and Children's Study. *Congenit Anom (Kyoto)*. 2019 Jul;59(4):110-117. doi: 10.1111/cga.12293. Epub 2018 Jul 12. PMID: 29900595.
5. Shawe J, Delbaere I, Ekstrand M, Hegaard HK, Larsson M, Mastroiacovo P, Stern J, Steegers E, Stephenson J, Tydén T. Preconception care policy, guidelines, recommendations and services across six European countries: Belgium (Flanders), Denmark, Italy, the Netherlands, Sweden and the United Kingdom. *Eur J Contracept Reprod Health Care*. 2015 Apr;20(2):77-87. doi: 10.3109/13625187.2014.990088. Epub 2014 Dec 30. PMID: 25548961.
6. World Health Organization. Policy brief: preconception care – maximising the gains for maternal and child health. 2013. <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-FWC-MCA-13.02>
7. Kitamura K, Feters MD, Ban N. Preconception care by family physicians and general practitioners in Japan. *BMC Fam Pract*. 2005 Jul 28;6:31. doi: 10.1186/1471-2296-6-31. PMID: 16050958; PMCID: PMC1184067.
8. Korenbrot CC, Steinberg A, Bender C, Newberry S. Preconception care: a systematic review. *Matern Child Health J*. 2002 Jun;6(2):75-88. doi: 10.1023/a:1015460106832. PMID: 12092984.
9. C. Ulmeanu, Algoritmi de practică pentru medicul de familie Vol.1, Editura Amaltea, 2019, ISBN 978-973-162-194-4, <https://amaltea.ro/algoritmi-de-practica-pentru-medicul-de-familie>
10. C. Ulmeanu, Algoritmi de practică pentru medicul de familie Vol.2, Editura Amaltea, 2020 ISBN 978-973-162-205-7, <https://amaltea.ro/algoritmi-de-practica-pentru-medicul-de-familie-vol-2>
11. Normele metodologice de aplicare a Hotărârii Guvernului nr. 521/2023 pentru aprobarea pachetelor de servicii și a Contractului-cadru care reglementează condițiile acordării asistenței medicale, a medicamentelor și a dispozitivelor medicale, în cadrul sistemului de asigurări sociale de sănătate, aprobate prin Ordinul ministrului sănătății și al președintelui Casei Naționale de Asigurări de Sănătate nr. 1857/441/2023, publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 484 bis din 31 mai 2023.
12. Ordinul președintelui Casei Naționale de Asigurări de Sănătate nr. 180/2022 pentru aprobarea Normelor tehnice de realizare a programelor naționale de sănătate curative, cu modificările și completările ulterioare, Programul Național de Tratatament pentru Boli Rare, <https://cnas.ro/wp-content/uploads/2022/04/Programul-national-de-tratatament-pentru-boli-rare.pdf>

2.2. Sarcina fiziologică

Ileana Brînză, Raluca Ghionaru, Simona Cioc, Liliana Chițanu

1. Definiții

Sarcina, perioadă fiziologică din viața unei femei, reprezintă totalitatea fenomenelor care se desfășoară între fecundației și naștere, în timpul cărora produsul de concepție se dezvoltă la nivelul cavității uterine.

Îngrijirea prenatală reprezintă totalitatea serviciilor profilactice, de monitorizare și curative oferite femeii gravide, de profesioniști din domeniul sănătății, pentru a asigura o evoluție optimă a sarcinii.

2. Anamneza, făcută la luarea în evidență a gravidei, permite înregistrarea tuturor datelor de interes permițând înregistrarea modificărilor organismului matern asociate sarcinii conform tabelului 1. Prima vizită prenatală include și examenul clinic general, pe aparate și sisteme, astfel putând fi identificate eventuale patologii preexistente sarcinii actuale.

Tabel 1 Anamneza
(adaptat după 1,2)

Anamneză			Observații
Datele personale	- identitate, vârstă, domiciliu, educație, ocupație, stare civilă, religie, etnie,		
Date antropometrice	I 155 cm, IMC anormal, V <16/>35 ani		
Motivele prezentării la medic	- simptome sugestive pentru sarcină - simptome sugestive pentru infecții care trebuie diagnosticate și tratate		
Antecedente heredo-colaterale	- boli cu predispoziție familială (DZ, HTA, cardiopatii, boli psihice), - defecte congenitale (cardiace, defecte de tub neural) - boli genetice - TB, infecție HIV, sifilis, hepatită cronică cu virus B		
Antecedente personale fiziologice	- menstră - contracepție - dispozitiv intrauterin – îndepărtare recentă		
Antecedente personale patologice	- afecțiuni anterioare sarcini: <i>alergii, transfuzii, HTA, DZ, cardiace, renale, pulmonare, hepatice, neurologice, psihice, endocrine</i> - boli infecțioase: <i>rubeolă, varicelă, toxoplasmoză, HIV</i> - afecțiuni ginecologice: <i>BTS, chirurgicale în sfera genitală, fibroame, chisturi ovariene, sterilitate primară sau secundară și tratamentul urmat, fertilizare în vitro</i> - afecțiuni asociate sarcinilor precedente		

Antecedente obstetricale	- numărul de sarcini și data ultimei nașteri (Multiparitate >4); - avorturi: spontane, la cerere sau cu indicație medicală; - durata gestației, - complicațiile sarcinii: <i>disgravidie de prim trimestru, hipertensiune indusă de sarcină, preeclampsie și eclampsie, placenta praevia, decolare prematură de placenta normal inserată, prezentație pelvină sau transversă, ruptură prematură de membrane</i> - tratamentele urmate; - izoimunizare în sistemul ABO sau Rh; - tipul nașterii • naturală – asistată/neasistată • cezariană - indicațiile acesteia; - travaliu: durată, +/- complicații; - greutatea la naștere a copilului (sub 2500 grame și peste 4500 grame); - mortalitatea perinatală; - malformații fetale; - complicațiile lehoziei; - secreția lactată: prezentă/absentă în antecedente	
Anamneza obstetricală actuală	- DUM (data ultimei menstruații) - estimare VG (vârstă gestațională) și DPN (data probabilă a nașteri) - evoluția sarcinii până la momentul consultației.	
Evaluare psiho-socio-economică, condiții de viață și muncă	- atitudinea viitorilor părinți referitoare la sarcina actuală, situații conflictuale în familie/istoric de violență domestică, - condițiile de locuit (zone greu accesibile), venit, alimentație, igienă, - consumul de alcool, tutun, cafea și droguri, - condițiile de muncă: noxe profesionale/casnice, efort fizic, stres.	

3. Parametri monitorizați în cadrul următoarelor vizite prenatale sunt următorii, conform tabelului 2

Tabel 2 Parametrii monitorizării prenatale
(adaptat după 1)

Tip măsurătoare	Când	Scop	Obs.
Greutatea (G) și IMC	La fiecare vizită	Riscuri multiple	
Tensiunea arterială (TA)	La fiecare vizită	Risc pre-eclampsie	
Înălțimea fundului uterin (IFU)	La fiecare vizită peste 20 SA	Creșterea fetală	

Palparea abdomenului	La fiecare vizită peste 36 SA	Prezență și poziție	Manevrele clasice Leopold, Pinard și Budin care evidențiază - polul cefalic (formațiune rotundă, regulată, dură, nedepresibilă), - polul pelvin (formațiune mai mare, mai moale, neregulată, depresibilă), - planul dur convex care unește cei doi poli (spatele fetal) și părțile mici fetale – membrele.
Auscultarea frecvenței cardiace fetale (BCF)	La fiecare vizită peste 10-12 SA	Viabilitatea fătului	- Doppler fetal, după 12 săptămâni de sarcină sau - stetoscopul monoauricular Pinard, după 28 de săptămâni de sarcină
Edemele membrelor inferioare	La fiecare vizită	80% dintre gravide au edeme!	
Mișcările fătului	Mama începe să le perceapă, de obicei, între 18 și 20 SA. (3) Mișcările fetale pot varia de la 4 la 100 mișcări pe oră. (3,4) Tiparul mișcărilor fetale - se schimbă pe măsură ce copilul se dezvoltă, - variază în funcție de ciclurile de veghe/somn dar și funcție alți factori (greutatea mamei, poziția placentei).(3) - este perceput de către mamă și este un bun mijloc de monitorizare a bunăstării fetale.		Se recomandă consilierea gravidei pentru a acorda atenție tiparului propriu de mișcare a fătului iar dacă apar modificări să se adreseze medicului.

a) Greutatea

Greutatea anterioară sarcinii este luată ca reper pentru a monitoriza creșterea în greutate în cele 9 luni, conform cu recomandările Institute of Medicine (IOM) (5). Variații semnificative, în plus sau în minus, în dinamica ponderală în sarcină, reprezintă factori de risc în sarcină.(6)

La prima vizită se poate stabili nivelul optim de creștere în greutate pe parcursul sarcinii actuale. (Tabel 3)

Tabel 3 Creșterea recomandată în greutate în raport cu greutatea anterioară sarcinii (6)
(adaptat după 1)

Greutate anterioară sarcinii (IMC)	Creștere totală în greutate	Rata de creștere în greutate în T2 și T3	Factor de risc pentru
Subgreutate ($< 18 \text{ kg/m}^2$)	12,5-18 kg	0,50 kg/săptămână	-nașterea prematură, -făt mic pentru vârsta gestațională, -greutate mică la naștere -avort -dezlipire prematură de placentă.
Greutate normală ($18\text{-}24,9 \text{ kg/m}^2$)	11,5–16 kg	0,40 kg/săptămână	
Supragreutate ($25\text{-}29,9 \text{ kg/m}^2$)	7–11,5 kg	0,30 kg/săptămână	
Obezitate ($\geq 30 \text{ kg/m}^2$)	5–9 kg	0,20 kg/săptămână	-feți cu greutate mare pentru vârsta gestațională -feți macrosomi -diabet gestational.

b) Tensiunea Arterială

- **Măsurarea corectă a TA** (7,8,9)

- **Poziția pacientei:** în decubit dorsal la 45° sau șezând, astfel încât manșeta tensiometrului să se găsească în dreptul inimii (în clinostatism valoarea TA este modificată prin presiunea exercitată de uterul gravid asupra venei cave inferioare, cu reducerea întoarcerii venoase).

- **Determinarea TA** se efectuează de 3 ori la interval de 10 minute, după ce pacienta s-a odihnit o perioadă (aproximativ 10 min), sau două determinări ale TA la interval de 4 ore (există un număr semnificativ de paciente care dezvoltă TA datorită emotivității crescute față de medic, “sindromul halatului alb”).

- **Manșeta tensiometrului** să fie suficient de lungă ($1,5 \times$ circumferința brațului): manșeta prea scurtă va supraestima valoarea ta, manșetă prea lungă este posibil să subestimeze valoarea TA.

Nerespectarea condițiilor legate de măsurarea TA poate duce la valori mai mari sau mai mici, conform situațiilor din tabelul 4 (10)

Tabel 4 Situații care influențează valorile TA

Situație	TAS mmHg
Manșeta prea mică	10 la 40 mmHg ↑
Manșeta peste îmbrăcăminte	10 la 40 mmHg ↑↓
Spate/picioare nesprijinite	5 la 15 mmHg ↑
Picioare încrucișate	5 la 8 mmHg ↑
Lipsa repausului 3-5 min	10 la 20 mmHg ↑
Pacientul vorbește	10 la 15 mmHg ↑
Durerea	10 la 30 mmHg ↑

c) Ecografie

Examinările ecografice evidențiază:

- diagnosticul de sarcină,
- vârsta gestațională, (sacul gestațional poate fi detectat după ziua 35 de sarcină),
- viabilitatea sarcinii (din ziua 37 de sarcină. La fel ca și activitatea cardiacă)(11),
- numărul de feți vii,
- modificările de morfologie fetală atribuite riscului genetic,
- anomaliiile de dezvoltare a fătului,
- patologia placentei.

Echo 1 (6-11 SA) (confirmarea sarcinii intrauterine și calculul vârstei gestaționale)

Echo 2 (11-13+6 SA) (LCC 45 - 84 mm(6), aneuploidii - în special Trisomia 21)

Echo 3 (19-23+6 SA) (anomalii structurale)(2)

Echo 4 (30-35+6 SA) (prezentarea fetală, anomalii de poziție a fătului/placentei, tulburări de creștere fetală).

În mod curent, în asistența prenatală, se recomandă 3-4 ecografii. La nevoie, medicul poate recomanda și alte ecografii, dacă consideră că este necesar.(4,11)

d) Analize laborator

Lista analizelor medicale pentru supravegherea unei sarcini normale este prezentată în tabelul 5 (2,12)

Tabel 5 Lista analizelor medicale

Trim I <i>(la luarea în evidență, în orice trimestru, preferabil trim I)</i>	Trim II	Trim III
i. Hemoleucogramă completă ii. Determinare grup sanguin ABO * iii. Determinare grup sanguin Rh * iv. Uree serică v. Acid uric seric vi. Creatinină serică vii. Glicemie viii. TGP ix. TGO x. TSH xi. Examen complet de urină (sumar + sediment) xii. Urocultură cu antibiogramă xiii. VDRL sau RPR * xiv. Testare HIV * xv. Evaluarea gravidei pentru infecții cu risc pentru sarcină: hepatită B și C + rubeolă, toxoplasmoză, infecția CMV, herpes (Complex TORCH, la gravida care nu deține documente medicale care să ateste existența în antecedente a acestor infecții) * xvi. Secreție vaginală Examen citologic cervico-vaginal Babeș Papanicolaou (până la SA 23+6 zile) * * (recomandat o dată în sarcină, indiferent de momentul prezentei gravidei pentru luare în evidență)	i. Hemoleucogramă completă ii. Examen complet de urină (sumar + sediment) iii. Urocultură cu antibiogramă iv. Test de toleranță la glucoză per os +/- Hemoglobină glicată (SA 24 – SA 28+6zile)	i. Hemoleucogramă completă ii. Uree serică iii. Acid uric seric iv. Creatinină serică v. Glicemie vi. TGP vii. TGO viii. Titrul de anticorpi anti D (în incompatibilitate fără izoimunizare în sistem Rh la 28 și 36 SA) ix. Coagulograma: INR, APTT x. Examen complet de urină (sumar + sediment) xi. Urocultură cu antibiogramă xii. Detecția Streptococului de grup B (SA 34 – SA 37+6zile)

e) **Screeningurile și testările de rutină** (1,12) pentru toate gravidele sunt cele prezentate în tabelul 6

Tabel 6 Screeninguri și testări de rutină

Screeninguri și testări de rutină	
HLG	-prima vizită prenatală, -28 SA, -36 SA repetarea testării la gravidele cu anemie/risc pentru anemie.
Grup sanguin/RH	-toate gravidele și partenerii, în cursul primei vizite prenatale. *La grvida Rh negativă cu partener conceptual Rh pozitiv se recomandă evaluarea probabilității unui sindrom de izoimunizare Rh și dozarea anticorpilor anti D, la prima vizită.
Proteinurie	-la prima vizită prenatală a femeii gravide, indiferent de vârsta sarcinii.
Bacteriurie asimptomatică	-urocultura în săptămânile 11-16 SA (tratamentul ATB al gravidelor cu culturi pozitive)
Depresie	-la prima vizită prenatală, -postnatal la 4-6 săptămâni și 3-4 luni,
DZ	-prima vizită, dacă riscul nu a fost evaluat preconcepțional, înainte de 15 SA -Diabetului gestațional, la 24-28 SA a tuturor gravidelor fără diabet cunoscut anterior / test normal în Trim I, prin testul de toleranță la glucoză administrată oral.
Infecția cu virus hepatitic B	la prima vizită
Infecția cu virus hepatitic C	la prima vizită
Infecția HIV	la prima vizită, în Trim I de sarcină
Sifilis	la prima vizită
Susceptibilității la Rubeolă	la prima vizită
Infecția cu streptococ grup B	prin prelevarea vaginală/rectală, la 35-37 SA și tratamentul ATB al gravidelor cu culturi pozitive
Funcția tiroidiană	TSH la prima vizită
Riscul genetic (Dublu Test)	pentru depistarea trisomiilor 21, 18 și 13

4. Semne de alarmă în sarcină este bine să fie cunoscute și de viitoarea mamă, astfel încât să nu temporeze prezentarea la medic dacă apar(1):

- Durere de cap severă care nu trece;
- Tulburări de vedere - vedere încețoșată sau estompată;
- Durere abdominală puternică, prelungită;
- Sângerare vaginală;
- Pierderi de lichid clar care sugerează ruptura prematură a membranelor amniotice;
- Scurgeri vaginale modificate (aspect, miros);
- Urinare frecventă, dureroasă;
- Fața, mâinile sau gleznelor umflate (edemele membrelor inferioare trebuie evaluate la fiecare vizită, 80% dintre gravide au edeme);

- Vărsături importante, dese;
- Temperatura de peste 38 de grade C;
- Dacă nu simțiți mișcările fătului sau percepeți mai puțin mișcările acestuia - mai ales după săptămâna a 28-a de sarcină;
- TA > 140/90 mm/Hg; (9,10) (vezi ANEXA 1 Clasificarea HTA în sarcină)
- Anxietate, stări emoționale instabile;
- Traumatism abdominal (cădere/accident);
- Simptome sugestive pentru TEP (tromboembolism pulmonar)(14,15) - pot fi variate: (vezi ANEXA 2 Boala tromboembolică în sarcină și lehoz)
- Dificultăți de respirație sau respirație rapidă;
- Dureri în piept, accentuate de inspir profund / tuse;
- Tuse, care poate fi uneori productivă, cu sânge
- Senzație de leșin sau amețeli
- Palpitații sau bătăi rapide ale inimii
- Constipație sau diaree severă;
- Contact cu persoană bolnavă de varicelă/rubeolă/gripă/covid;
- Prurit tegumentar persistent.

5. Dieta

a) Alimentele recomandate gravidelor

Informații despre Grupele alimentare, Dimensiunea porție și Numărul acestora reprezintă subiecte de interes, abordate în timpul consultațiilor de monitorizare pe perioada sarcinii dar și în perioada de alăptare.(13) Referințe despre alimentele bogate în acid folic, calciu, fier și vitamina D sunt de asemenea de discutat cu fiecare viitoare mamă.(1)

b) Alimente care trebuie consumate cu prudență în timpul sarcinii (1)

- **risc de Listerioză** - Lactate și produse lactate nepasteurizate (lapte crud, brânză feta, Brie, Camembert, alte brânzeturi coapte la suprafață, etc.)
 - Carne crudă sau slab preparată termic (tartar, carpaccio, salamul, șunca din carne crudă, peștele afumat, pateul, etc.)
 - Legume și fructe insuficient spălate, sucuri nepasteurizate
 - Fructe de mare crude.
- **risc de Salmoneloză** - Ouă crude și preparatele care le conțin (ex: maioneza, sosurile, etc.), ouă fierte moi.
- **risc de intoxicație cu mercur** - Pește (anumite specii: rechin, pește spadă, somn, ton mare, macrou uriaș).
- **risc de carii dentare** - Băuturi îndulcite cu zahăr.
- **risc de naștere prematură sau greutate mică la naștere**

Cofeină max 200mg/zi

- cafea (145 mg/50 ml espresso; 80 mg/250 ml cafea instant),
- ceai (50 mg/220 ml),
- cola (36 mg/375 ml),
- băuturi energizante (80 mg/250ml)
- ciocolată (10 mg/50g).

6. Medicație

a) Vitamine și oligoelemente a căror suplimentare este necesară în perioada de sarcină și alăptare (1)

- **Ac. Folic (Vit.B9)** - administrat cu cel puțin o lună înaintea concepției și în primele 2-3 luni, ajută la dezvoltarea tubului neural, poate reduce riscul de leucemie mieloidă acută, tumori cerebrale și ale măduvei spinării la copil și tulburări din spectrul autismului.
- **Fierul** - reduce riscul de greutate mică la naștere, de anemie maternă și de deficit de fier, se administrează între mese.
- **Vitamina D** - reduce riscul de preeclampsie, hipertensiune gestațională, diabet gestațional, naștere prematură, copii mici pentru vârsta gestațională, rahitismul sugarilor, disfuncții imunitare, tulburări de implantare a placentei.
- **Calciul** - reduce riscul de parestezii, crampe musculare, greutate mică la naștere, mineralizare osoasă scăzută, previne pre-eclampsia; se administrează în timpul mesei.
- **Iodul** – conform datelor OMS se recomandă 250 µg/zi.
- **Vit. B6, B12, C, E, A, Zinc, alte oligoelemente, acizi grași omega3 și probiotice** - sunt necesare cercetări suplimentare pentru a clarifica posibilul rol al acestora.

b) Medicamente folosite pentru simptomele comune/frecvente în sarcină (1)

- **Grețuri, vărsături:** - Ghimbirul (opțiune nefarmacologică) 125-250 mg la fiecare 6 ore sau ceaiul de ghimbir sau băuturile acidulate de ghimbir. - Vitamina B6, 10-25 mg x 3/zi, singură sau în alte combinații (de ex. cu un antihistaminic aprobat de FDA – doxylamina),
- **Pirozis:** antiacide (Al, Mg, Ca); blocante receptori histaminici H2, IPP
- **Constipație:** laxative osmotice/saline (polietilenglicolul 3350, lactuloza, citratul de magneziu) sau stimulatoare (bisacodil, senna și cascara sagrada).
- **Varice:** măsuri conservatoare
- **Crampe musculare:** masaj +/-Mg
- **Alergie** Antihistaminice - Claritine, Clorpheniramine, Clemastine, Doxylamine
- **Răceală și gripă** Acetaminofen sau combinație Acetaminofen cu Dextrometorfan și Pseudoefedrina, gargară cu lichide sau soluții ușor saline; Spray sau dropsuri saline
- **Decongestionante nazale** Pseudoefedrin clorhidrat sau combinație a acestora cu Triprolidina
- **Antitusive** combinație Dextrometorfan și Guaifenesin, Metoxifenoxil, sirop pe bază de mentol și eucalipt. A nu se depăși dozele permise, a nu se administra prea multe dintre aceste medicamente.
- **Diaree** - se administrează numai timp de 24 de ore, la femei peste 12 săptămâni de sarcină: Subsalicilat de bismuth, Loperamid
- **Urticarie** unguente pe bază de hidrocortizon, Hidroclorid de difenhidramina, Camfor /Pramoxin/Zinc
- **AINS** - de tipul indometacinului și ibuprofenului sunt recomandate, dar numai până la 32 săptămâni de sarcină; după constricția ductului venos.

c) Medicația în sarcină și alăptare (vezi ANEXA 3)

d) Medicație antimicrobiană în sarcină (vezi ANEXA 4)

7. Vaccinarea gravidei

De rutină:

- antigripal – inactivat;
- DTaP - se administrează la fiecare sarcină, pentru asigurarea protecției nou-născutului.

Dacă există risc de îmbolnavire:

- anti Hepatita A și B (inactivat),
- anti Polio VPI,
- anti Rabic;

Pentru protecția nou-născutului și a sugarului până la 6 luni de infecțiile respiratorii cu virusul sincițial respirator, vaccinarea gravidei în săptămâna 24-36 de gestație:

- vaccin împotriva virusului sincițial respirator (VSRpreF), bivalent, recombinant.

Pe 19.11.2024 a fost semnat de Societatea de Obstetrică și Ginecologie din România (SOGR) și Asociația Română pentru Educație în Medicina de Familie (AREPMF) documentul de poziție în sprijinul sănătății mamei și copilului cu privire la vaccinarea maternă.

Ținând cont de toate aspectele examenului clinic, de investigații medicale este necesară prioritizarea acestora pentru a le putea acoperi în timpul dedicat unei consultații. Consilierea pacientei pe teme de dietă, mișcare, fumat, etc. este o necesitate, la fiecare sarcină! Este nevoie să i se acorde timpul necesar, atât pentru o bună dezvoltare a produsului de concepție cât și pentru sănătatea femeii în perioada de graviditate, lăuzie dar și pe termen lung.

Bibliografie

- 1) Matei Dumitru, Michaela Nanu (coord.), Ghid de prevenție pentru medicul de familie Profilaxia rahitismului carențial la copil București 2023, proiectul PDP 1 „Consolidarea rețelei naționale de furnizori de îngrijiri primare de sănătate pentru îmbunătățirea stării de sănătate a populației, copii și adulți (inclusiv populație vulnerabilă)” finanțat prin Mecanismul Financiar SEE 2014-2021, în cadrul Programului „Provocări în Sănătatea Publică la nivel European”
- 2) ORDINUL nr. 1.617 din 23 august 2021, publicat în M.O. 889/16.09.2021
- 3) WHO recommendations on antenatal care for a positive pregnancy experience. I.World Health Organization. ISBN 978 92 4 154991 2; © World Health Organization 2016
- 4) Clinical Practice Guidelines: Pregnancy Care. 2020 Edition. Last updated: 5 February 2021, Canberra: Australian Government Department of Health
- 5) Institute of Medicine (US) and National Research Council (US) Committee to Reexamine IOM Pregnancy Weight Guidelines. Weight Gain During Pregnancy: Reexamining the Guidelines. Edited by Kathleen M Rasmussen et. al., National Academies Press (US), 2009. doi:10.17226/12584
- 6) NICE-guideline-NG201, Antenatal-Care, Evidence-reviews underpinning recommendations 1.1.1 to-1.1.3, August 2021, ISBN: 978-1-4731-4227-5
- 7) Williams, Bryan et al, 2018 ESC/ESH Guidelines for the management of arterial hypertension, European heart journal vol. 39,33 (2018): 3021-3104. doi:10.1093/eurheartj/ehy339
- 8) Suciu, N, Brătilă, E et al SOGR; CMR, 2019, Hipertensiunea asociată sarcinii, <https://sogr.ro/wp-content/uploads/2019/05/12.-Hipertensiunea-asociat%C4%83-sarcinii.pdf>

- 9) NICE Guidelines 2019, Hypertension in pregnancy: diagnosis and management (NG133)
- 10) Pickering, T G, Blood pressure measurement and detection of hypertension, Lancet (London, England) vol. 344,8914 (1994): 31-5. doi:10.1016/s0140-6736(94)91053-7
- 11) Pelinescu Onciul et al, Ghidul privind examinarea ecografică de screening pentru anomalii de sarcină în trimestrul 1, din 09.08.2019, Monitorul Oficial, Partea I nr. 738bis din 10 septembrie 2019. <https://sogr.ro/wp-content/uploads/2019/11/22.1.-Ghid-de-examinare-ecografic%C4%83-de-screening-pentru-anomalii-de-sarcin%C4%83-%C3%AEn-trimestrul-1.docx.pdf>
- 12) Ghid SOGR Metodologia Monitorizări Sarcini Revizuit 2024 <https://sogr.ro/wp-content/uploads/2024/05/2024-FINAL-Metodologia.CONSULTATIEI-PRENATALE.pdf>
- 13) Algoritmi de practică pentru medicul de familie Vol.2, coordonator prof.dr. Coriolan Ulmeanu, Ed. Amaltea 2021
- 14) GHID din 9 august 2019 privind boala tromboembolică în sarcină și lehoz, EMITENT MINISTERUL SĂNĂTĂȚII. Publicat în MONITORUL OFICIAL nr. 738 bis din 10 septembrie 2019 <https://legislatie.just.ro/Public/DetaliiDocument/218534>
- 15) 2019 Guidelines on Acute Pulmonary Embolism (Diagnosis and Management of) ESC Clinical Practice Guidelines <https://www.escardio.org/Guidelines/Clinical-Practice-Guidelines/Acute-Pulmonary-Embolism-Diagnosis-and-Management-of>
- 16) Îndreptar de vaccinare în cabinetul medicului de familie, ediția a doua, coordonator prof.dr. Doina Azoicăi, Ed. Amaltea 2024

2.3. Protect Life Ro - program educațional medical (PEM)

Valeria Herdea, Laura Comnea, Raluca Ghionaru, Ileana Brînză, Liliana Chițanu, Elisabeth Brumă

Protect Life Ro - reprezintă acronimul pentru programul educațional medical (PEM) modular, centrat pe educația medicală a populației cu accent pe *grupurile populaționale vulnerabile*.

La nivel global, grupurile populaționale vulnerabile constituie principalul segment generator de morbiditate, pe cale de consecință ar trebui să constituie un pilon esențial al serviciilor de sănătate publică de la nivel global (1). Secolul XXI a adus o serie de provocări care au pus presiune pe sistemele medicale din întreaga lume. Modalitatea de răspuns a fiecărui sistem național a fost diferită față de fenomene precum: creșterea populației, îmbătrânirea accelerată, povara bolilor cronice netransmisibile sau pandemia indusă de virusul SARS-COV-2. Date recente arată că aproximativ 50% din populația globului nu are acces la servicii medicale de bază (1,2).

La nivel național, asistența medicală primară (AMP) - asigură medicina de prim-contact pentru întreaga populație. AMP monitorizează orizontal și longitudinal populația îngrijită, acordă servicii de îngrijiri medicale pentru afecțiuni acute, subacute sau cronice, asigură servicii de tip preventiv, curativ sau de monitorizare, abordare de tip integrativ, holistic pe parcursul întregii vieți a pacienților (2,3).

Sintagma *”grupuri populaționale vulnerabile”* reprezintă în esență grupuri populaționale cu nevoi speciale de îngrijiri medicale (4). Sănătatea devine în acest context o rezultată a interacțiunii factorilor de risc genetici, factorilor de risc induși de stilul de viață personal (factori comportamentamentali), patologia individuală dezvoltată pe parcursul vieții dar și acțiunii factorilor non-medicali, cunoscuți sub denumirea de determinanții sociali ai sănătății (SDH). SDH reprezintă totalitatea condițiilor pe fondul carora se derulează ciclul vieții unei persoane: naștere, creștere, dezvoltare, evoluție, progresie a etapelor de vârstă (5).

O abordare simplificată, de utilitate practică, a grupurilor populaționale vulnerabile la nivel național, poate fi realizată utilizând:

A. Criterii medico-sociale:

- a. Grupa de vârstă - etapa preconcepțională, gravida-lăuza, nou-născut, copilăria mică, adolescența, perioada fertilă a femeii/ cuplului, persoana vârstnică
- b. Acces la servicii de sănătate și educație - clustere populaționale cu acces redus la servicii de sănătate și educație (comunități etnice, religioase, populație pauperă, persoane neasigurate în sistemul de asigurări sociale de sănătate).

B. Criterii socio-demografice

- a. Criterii geografice - comunități rurale din zone geografice greu accesibile
- b. Populație migrantă - lucrători transfrontalieri, refugiați din zone de conflicte armate
- c. Victime ale violenței domestice, abuzuri fizice și psihice

C. Criterii de morbiditate:

- a. Pacienți cu boli cronice evolutive: boli genetice, boli rare, boli onco-hematologice, etc

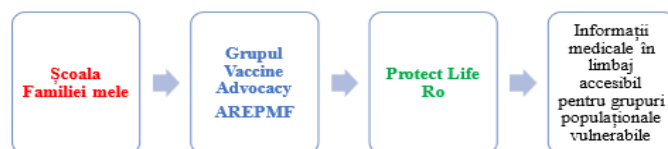
b. Pacienți care necesită servicii de paliativă (oncologică și non-oncologică)

Protect Life Ro, reprezintă un PEM *specific asistenței medicale primare*, oferind echipei medicale (medic- asistent/i medical/i) posibilitatea de a *adapta și personaliza fiecare modul educațional* particularităților populației îngrijite, zonei geografice sau competențelor posibile a fi desfășurate la nivelul cabinetului medical. Programul este *reproductibil*, rezultatele PEM pot fi *măsurabile* și pot fi *monitorizate pe parcursul a mai multor generații*, permițând realizarea *hărții de risc intrafamilial* - bază a identificării precoce a factorilor de risc genetici a viitorilor membri ai familiilor aflate în îngrijirea medicului de familie.

Obiectivul principal al PEM **Protect Life Ro** îl reprezintă educația medicală a populației derulată sub îndrumarea directă a personalului medical.

În intervalul 2018-2024 Protect Life Ro a cuprins module de educație medicală destinate perioadei preconcepționale, viitoarelor mame/ tați/ cupluri, perioadei de sarcină/ lăuzie dar și perioadei 0-12 luni din viața copiilor rezultați din mame care au absolvit modulele de pregătire. PEM derulat în această perioadă a reprezentat baza unui studiu doctoral, derulat cu sprijinul Asociației Române pentru Educație Pediatrică în Medicina de Familie (AREPMF (Figura nr. 1)

Figura nr. 1 Programe educaționale medicale destinate grupurilor populaționale vulnerabile (6- 9)



”Școala familiei mele” reprezintă un proiect educațional derulat la nivel național de către AREPMF începând cu anul 2014. În cadrul acestui proiect major un rol strategic îl deține Grupul de lucru “Vaccine Advocacy” ale cărui principii au stat la baza pregătirii PEM **Protect Life Ro** (6- 9). PEM derulate în cadrul asociației profesionale sunt în acord cu prevederile Strategiei Naționale de Sănătate 2023-2030 "Pentru sănătate, împreună" (8) și prevederile Strategiei Naționale de Vaccinare în România pentru perioada 2023 – 2030 (9).

Figura nr. 2 Școala familiei mele



Școala Familiei mele este structurată pe două paliere :

1. Educația pentru sănătate a populației cu îndrumarea echipei medicale
2. Actualizarea permanentă a informațiilor medicale destinate profesioniștilor în domeniul sănătății

Tabel 1 Direcții de acțiune ale PEM Protect Life Ro în etapa preconcepțională

PEM	Personal medical	Modalități de interacțiune cu pacientul
1. Educație pentru sănătate. 2. Factorii de risc (nutriție, medicație, fertilitate greutăți, alcool, tutun, dependența de jocuri video/ dispozitive electronice, droguri). 3. Stilul de viață sănătos.	Medic + Asistent medical Principii de bază: informații esențiale, limbaj simplu, clar	Față în față Online (Science in 5) Model de lucru: Check list
4. Harta de risc intrafamilial.	Medic + Asistent medical	Față în față Online (Science in 5) Check list
5. Rolul depistării precoce a imbolnăvirilor. 6. Principii de prevenție a bolilor cronice netransmisibile. 7. Prevenția bolilor infecțioase prin vaccinare	Medic + Asistent medical	Față în față Online (Science in 5) Check list
8. Screening (Test Babeș-Papanicolau pentru adolescențele care și-au început viața sexuală).	Medic + Asistent	Față în față

9. Educație prenatală.	Medic + Asistent medical	Față în față Online (Science in 5)
10. Consilierea interdisciplinară	Echipe medicale interdisciplinare+specialiști activități conexe actului medical	

Grup țintă: adolescenți (10-17 ani), perioada pre-natală femeie/ cuplu în perioada fertile

Tabelul nr 1 prezintă etapele curriculare ale programului educational preconcepțional, personalul implicat, precum și metodele de interacțiune cu participanții.

Educația pentru sănătate în perioada preconcepțională permite accesul tinerilor la informații medicale corecte, care vor permite creșterea gradului de conștientizare privind riscul potențial de îmbolnăvire în condițiile abordării unor comportamente nesănătoase dar și împuternicirea tinerilor cu capacitatea de a lua decizii care privesc evoluția vieții lor personale, în deplină cunoștința de cauză, având alături de ei în calitate de consilier personalul medical antrenat pentru a derula astfel de PEM.

Tabel 2 Direcții de acțiune ale PEM Protect Life Ro în sarcină/ lăuzie

PEM	Personal medical	Modalitati de interacțiune cu pacientul
1. Educație pentru sănătate. 2. Factorii de risc (nutriție, medicație, greutate, alcool, tutun, droguri, adicții). 3. Stilul de viata sanatos.	Medic + Asistent medical Principii de bază: informații esențiale, limbaj simplu, clar	Față în față Online (Science in 5') Model de lucru: Check list
4. Harta de risc intrafamilial.	Medic + Asistent medical	Față în față Online (Science in 5) Check list
5. Rolul depistării precoce a îmbolnăvirilor. 6. Principii de prevenție a bolilor cronice netransmisibile. 7. Prevenția bolilor infecțioase prin vaccinare	Medic + Asistent medical	Față în față Online (Science in 5) Check list
8. Monitorizarea sarcinii - Consultații la medicul de familie - Preluare sarcină- luna 1-3 - Luna 3-7 lunar - Luna 7- 9 bilunar - Consultații la specialistul obstetrică-ginecologie - Trimestrial	Medic+ asistent medical	Materiale educaționale- print, audio, online

- Lunar trimestrul III de sarcină - Evaluare ecografică trimestrială		
9. Educația gravidei/ lăuzei/ cuplului -consilierea femeii gravide/ viitorilor părinți, privind conștientizarea importanței prezentării precoce la medicul de familie, în vederea depistării precoce a sarcinii, - monitorizarea corectă a sarcinii, -riscurile potențiale induse de bolile infecțioase, - prevenția bolilor transmisibile prin vaccinare a gravidei, - alimentația sănătoasă a gravidei, - rolul alimentației naturale a viitorului nou-născut, -elemente de îngrijire a nou-născutului, -dezvoltarea neuro-psihomotorie a sugarului 0-12 luni, - urgențe medicale în perioada sarcină/ lăuzie, - urgențe medicale la nou-născut și sugar în perioada 0-12 luni.	Medic + Asistent	Față în față Materiale scris, audio, online Repere esențiale educaționale: • Consilierea viitorilor părinți privind rolul deciziei personale în prevenirea bolilor infecțioase, • Conștientizarea importanței capacității decizionale personale de vaccinare a gravidei • Acces la informație medicală corectă, completă în limbaj uzual pentru viitorii părinți în vederea creșterii acceptanței vaccinării viitorului copil.
10. Repere în monitorizarea sarcinii în condițiile patologiilor pre-existente sarcinii/ dezvoltate pe parcursul sarcinii	Medic+ asistent medical	

Grup țintă: femei aflate la vârsta fertilă 16-45 ani

Tabelul 2 prezintă etapele curriculare ale programului educațional aplicat pentru perioada de sarcină și lăuzie, personalul medical implicat, precum și metodele de interacțiune cu participantele.

Educația medicală a gravidelor și lăuzelor rămâne esențială în vederea dezvoltării capacității luării unor decizii corecte pentru sănătatea personală și a viitorului copil. Prevenția primară începe cu educația medicală a gravidei și lăuzei.

Tabel 3 Direcții de acțiune ale PEM Protect Life Ro destinate clusterelor populaționale cu acces redus la servicii de sănătate

Grup populațional	Personal medical	Prevederi acte normative	Modalități de interacțiune cu pacientul
Comunități etnice	Medic+asistent medical+ ideal mediator sanitar provenit din comunitate	Similar populației generale	Față în față Materiale print+ audio+ online+ interpret/traducător din comunitate
Comunități religioase	Medic+ asistent medical+ personal specific cultelor din comunitate	Similar populației generale	Față în față Materiale print+ audio+ online+ preot/pastor
Populație pauperă	Medic+ asistent medical+ asistent comunitar+ servicii sociale administratie locală	Populație majoritar neasigurată în sistemul de asigurări de sănătate	Față în față Materiale print+ audio+ online
Comunități rurale greu accesibile	Medic+ asistent medical+ asistent comunitar	Similar populației generale Echipe mobile de asistență medicală	Față în față Materiale print+ audio+ online+ interpret/traducător din comunitate
Populație migrantă-lucrători transfrontalieri, refugiați pe motiv de conflicte armate	Medic+ asistent medical+ asistent comunitar+ administrație locală+ administrație centrală	Ordonanță de urgență a Guvernului nr. 96 /2024 privind acordarea de sprijin și asistență umanitară de către statul român cetățenilor străini sau apatrizilor aflați în situații deosebite, proveniți din zona conflictului armat din Ucraina	Față în față Materiale print+ audio+ online+ interpret/traducător din comunitate

Prevenirea oricărui tip de imbolnavire, fie boală cu potențial/ risc de a fi transmisibilă, fie boala cronică netransmisibilă, începe cu înțelegerea de către grupul populațional a riscului de boală, urmat de identificarea soluțiilor de contracarare a efectelor negative ale bolii asupra calității vieții individuale, a comunității de apartenență. Cooptarea grupelor populaționale vulnerabile pentru a participa la programe educaționale pot oferi membrilor acestor comunități, posibilitatea informării corecte, a luării deciziilor referitoare la sănătatea personală, în urma informării și înțelegerii riscurilor induse de starea de boală (1,2,4,5).

Pentru fiecare dintre aceste categorii populaționale vulnerabile pot fi derulate PEM, personalizate, la solicitarea și cu sprijinul comunității locale în baza și cu respectarea prevederilor legale în vigoare.

Accesul la servicii medicale ale altor categorii de persoane aparținând grupurilor vulnerabile

- *Persoane neasigurate* - beneficiază de îngrijiri medicale în rețeaua de asistență medicală primară din sistemul de asigurări sociale de sănătate în condiții similare persoanelor beneficiare ale pachetului de bază. Fondurile în vederea acoperirii serviciilor medicale acordate acestei categorii de persoane vulnerabile provin de la Bugetul de Stat prin bugetul Ministerului Sănătății (MS) prin transferuri către Bugetul Fondului Național Unic de Asigurări Sociale de Sănătate (FNUASS) (10).

- *Persoanele neasigurate cu suspiciune de boală oncologică* pot beneficia de servicii medicale de depistare precoce a bolii oncologice în asistența medicală primară, ambulatoriul de specialitate și în regim de spitalizare de zi. Fondurile în vederea acoperirii serviciilor medicale acordate acestei categorii de persoane vulnerabile provin de la Bugetul de Stat bugetul Ministerului Sănătății (MS) prin transferuri către Bugetul Fondului Național Unic de Asigurări Sociale de Sănătate (FNUASS) (10).

- *Persoanele neasigurate diagnosticate cu boală oncologică* devin beneficiare directe ale Planului național de prevenire și combatere a cancerului în România, reglementat în anexa la Legea nr. 293/2022 pentru prevenirea și combaterea cancerului (11).

- *Pacienții cu boli cronice evolutive*: boli rare, boli onco-hematologice- beneficiază de servicii medicale decontate în cadrul PNS ale CNAS (12,13) și prin pachetele de servicii reglementate prin Contractul cadru (10).

- *Pacienții care necesită servicii de paliativă* (oncologică și non-oncologică) beneficiază de servicii medicale prin PNS sau Planul Național de Paliativă și prin pachetele de servicii reglementate prin Contractul cadru. (10).

Concluzii

Pacienții reprezintă grupe populaționale aflate în situații de vulnerabilitate fizică și emoțională. Capacitatea de a înțelege limbajul medical este extrem de variabilă în populație. În practică, timpul alocat comunicării riscului către pacient din partea personalului medical este extrem de redus. Pentru întreg personalul medical, este recomandabilă adaptarea procesului de transmitere a informației într-un limbaj accesibil pacientului, corect, simplu, clar, cu respect și considerație față de interlocutor. Modificarea strategiilor în domeniul comunicării, rămâne o prioritate pentru sistem, astfel încât profesioniștii în domeniul medical să poată răspunde într-un limbaj adecvat nevoilor identificate la viitorii părinți/ pacienți/ grupuri populaționale cu nevoi speciale.

Ecuatia de aur (14)

Comunicare adaptată grupului populațional+ Strategie Națională de Prevenție sustenabilă pe termen lung

(Legislație adaptată particularităților țării)
+

Programe educaționale medicale cu caracter permanent axate pe Prevenție

(pentru Profesioniștii în domeniul sănătății+ Societatea civilă)

„Educație
pentru
Sănătate”

Bibliografie

1. Jeleff M, Lehner L, Giles-Vernick T, Dücker ML, Napier AD, Jirovsky-Platter E, Kutalek R. Vulnerability and One Health assessment approaches for infectious threats from a social science perspective: a systematic scoping review. *Lancet Planet Health*. 2022 Aug;6(8):e682-e693. doi: 10.1016/S2542-5196(22)00097-3. PMID: 35932788.
2. Primary care, Health Topics, World Health Organization, 2021, <https://www.who.int/teams/integrated-health-services/clinical-services-and-systems/primary-care>
3. The European definition of general practice / family medicine, 2023, https://www.woncaeurope.org/file/41f61fb9-47d5-4721-884e-603f4afa6588/WONCA_European_Definitions_2_v7.pdf
4. Laura Joszt, 5 Vulnerable Populations in Healthcare, *AJMC*, 2018 <https://www.ajmc.com/view/5-vulnerable-populations-in-healthcare>
5. Social determinants of health. World Health Organization, 2024. https://www.who.int/health-topics/social-determinants-of-health#tab=tab_1
6. Herdea V, Tarcu P, Ghionaru R, Pana B, Chirila S, Varga A, Mărginean CO, Diaconescu S, Leibovitz E. A Sensitive Public Health Issue—The Vaccine Acceptancy and the Anti-Pertussis Immune Status of Pregnant Women from a Romanian Metropolitan Area. *Children (Basel)*. 2023 Mar 29;10(4):640. doi: 10.3390/children10040640. PMID: 37103683, Q2, FI 2,835, e- ISSN: 2227-9067
7. Herdea V, Tarcu P, Ghionaru R, Lupusoru M, Tataranu E, Chirila S, Rosu O, Marginean CO, Leibovitz E, Diaconescu S. Vaccine Hesitancy Phenomenon Evolution during Pregnancy over High-Risk Epidemiological Periods-"Repetitio Est Mater Studiorum". *Vaccines (Basel)*. 2023 Jul 5;11(7):1207. doi: 10.3390/vaccines11071207. PMID: 37515023; PMID: 3710384756, Q1, FI 7,8, e- ISSN: 2076-393X
8. Ministerul Sănătății. Strategia Națională de sănătate 2023-2030 "Pentru sănătate, împreună". București: Ministerul Sănătății; 2023; Available from: https://ms.ro/media/documents/Anexa_1_-_SNS.pdf.
9. Ministerul Sănătății. Proiect - Hotărâre a Guvernului privind aprobarea Strategiei naționale de vaccinare în România pentru perioada 2023 – 2030.: Ministerul Sănătății; 2023; Available from: <https://www.ms.ro/ro/transparenta-decizionala/acte-normative-in-transparenta/hot%C4%83r%C3%A2re-a-guvernului-privind-aprobarea-strategiei-na%C8%9Bionale-de-vaccinare-%C3%AEn-rom%C3%A2nia-pentru-perioada-2023-2030/>.
10. Normele metodologice de aplicare a Hotărârii Guvernului nr. 521/2023 pentru aprobarea pachetelor de servicii și a Contractului-cadru care reglementează condițiile acordării asistenței medicale, a medicamentelor și a dispozitivelor medicale, în cadrul sistemului de asigurări sociale de sănătate, aprobate prin Ordinul ministrului sănătății și al președintelui Casei Naționale de Asigurări de Sănătate nr. 1857/441/2023, publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 484 bis din 31 mai 2023.
11. Planul Național de Combateră și Control al Cancerului (PNCC), https://ms.ro/media/documents/Planul_Na%C8%9Bional_de_Combater%C8%99i_Control_al_Cancerului_RIQiT_XG.pdf
12. PROGRAMUL NAȚIONAL DE TRATAMENT PENTRU BOLI RARE, <https://cnas.ro/wp-content/uploads/2022/04/Programul-national-de-tratament-pentru-boli-rare.pdf>

13. <https://cnas.ro/wp-content/uploads/2024/06/PROGRAMUL-NATIONAL-DE-ONCOLOGIE.pdf>,
<https://cnas.ro/programe-nationale-de-sanatate-curative/>

14. Valeria Herdea, Modelul decizional in vaccinarea copiilor din Romania- Interventii precoce in reseaua de asistenta medicala primara, Teza de doctorat, Universitatea de Medicina, farmacie, Stiinta si Tehnologie "George Emil Palade" Tg Mures, 2024,(Ord. Min. Ed. nr.4355/30.04.2024)
https://umfst.ro/fileadmin/doctorate/sustineri_pub/2024/Adam_Herdea_Valeria/23-Adam_lista_publicatii.pdf

3. CONSULTAȚIA PREVENTIVĂ NOU-NĂSCUT ȘI SUGAR (0-1 AN)

3.1. Consultația preventivă la nou-născut

Evaluarea nou-născutului la externarea din maternitate

Emiliana Costiug, Claudia-Felicia Pop, Alexandru-Ionuț Cănean

Evaluarea nou-născutului după externarea din maternitate este esențială pentru un start sănătos al copilului, asigurându-i asistența medicală completă, intervențiile preventive necesare unei dezvoltări normale și recomandările de îngrijire specifice vârstei. Această primă evaluare poate fi efectuată de către medicul de familie la domiciliu sau la cabinet. Consultația la domiciliu asigură, în același timp, cunoașterea mediului familial și realizarea unui parteneriat între părinți și personalul medical având ca scop, creșterea unui copil sănătos.

Componentele consultației preventive la nou-născut la externarea din maternitate:

1. Evaluarea mediului familial
2. Anamneza
3. Somatometrie
4. Examen clinic general
5. Intervenții:
 - a. Screening
 - b. Prevenție
 - c. Consiliere

1. Evaluarea mediului familial – condiții de locuit, respectarea regulilor de igienă, nivelul de instruire a părinților, suportul familial, factori de risc social (familii paupere, dezorganizate, mame minore, violență în familie etc), expunerea la fumat pasiv, consumul matern de alcool, tutun, droguri, existența fraților mai mari, a animalelor de companie, alți factori socio-economici care pot influența starea de sănătate și siguranța copilului.

2. Anamneza – date despre istoricul familial, evoluția sarcinii, starea copilului la naștere, îngrijorări ale părinților legate de îngrijirea nou-născutului

- **Antecedente familiale** – boli genetice, erori de metabolism, malformații congenitale,

tulburări senzoriale, boli neurologice, boli psihiatrice, boli cronice sau infecțioase ale mamei, alte antecedente familiale patologice care pot influența dezvoltarea normală a copilului

- **Date despre sarcină**

- sarcină monofetală sau gemelară,
- date despre planificare, evoluție, monitorizare, imunizări,
- patologia apărută în timpul sarcinii, medicamente administrate,
- toxice în timpul sarcinii – fumat, alcool, droguri, expunere profesională,
- se va specifica dacă sarcina a fost obținută prin fertilizare în vitro.

- **Date despre naștere** – *tipul nașterii*: naturală/prin operație cezariană (motivele pentru care s-a indicat), *locul nașterii*: acasă/maternitate, *cine a asistat nașterea*: medic/moașă

- **Starea la naștere a copilului:**

- rang, vârstă gestațională, date somatometrice, Scor APGAR,
- patologie perinatală: detresă respiratorie, convulsii, icter precoce,

incompatibilitate

Rh/ABO, patologie neonatală depistată în maternitate (boli genetice, boli de metabolism, malformații congenitale),

- intervenții preventive aplicate în maternitate.

3. Somatometrie – măsurători: Greutate (G), Lungime (L), Perimetru cranian (PC), Perimetru toracic (PT)

Se vor nota valorile pe graficele de creștere corespunzătoare¹

Scăderea fiziologică – În primele 4-5 zile postnatal, se constată o scădere cu 5-10 % din greutatea de la naștere, în procesul de adaptare la viața extrauterină. Este un fenomen fiziologic iar recuperarea pierderii va dura aproximativ 10-14 zile. Se recomandă alăptarea timpurie.

4. Examen clinic general²

- Apreciere aspect general, tonus, status nutrițional, comportament
- Depistarea unor asimetrii, anomalii congenitale vizibile
- **Tegumente:** apreciere culoare (cianoză, paloare, icter), erupții, semne prezente la

naștere

- Icterul fiziologic – apare cu o frecvență de 50-60% la nou-născutul la termen și mult mai frecvent la prematur. Clinic – colorația icterică a tegumentelor și a sclerelor care apare la 36-48 ore după naștere și dispare complet până la vârsta de 2-3 luni. Se recomandă evaluarea clinică (Scala Kramer, ANEXA 5) și la nevoie, determinarea bilirubinei serice totale (BST).

La valori ale BST > 13 mg/dl, sunt necesare investigații suplimentare pentru a exclude patologii grave (ex atrezia de căi biliare), monitorizarea paraclinică și intervenții terapeutice (fototerapie, exsanguinotransfuzie) pentru evitarea evoluției spre icter nuclear. **Important - consilierea părinților** privind semne de alarmă - accentuarea icterului, somnolență, apariția scaunelor decolorate.

- Eritemul alergic - foarte frecvent în primele zile de viață. Erupecie maculară cu debut, de obicei, la nivelul feței și extindere ulterioară pe trunchi și membre. Palmele și plantele nu sunt afectate. Dispare spontan în primele 2 săptămâni, fără tratament.

- Descuamarea cutanată - apare postnatal, cu precădere la nou-născuții postmaturi. Stratul superficial de piele se descuamează lăsând să se dezvolte stratul sănătos subiacent. Nu se recomandă aplicarea de creme sau loțiuni. Se vor exclude cauze rare de descuamare cutanată: sifilisul congenital, stafilococia cutanată.

- Echimoze și/sau hematoame post-traumatice apărute după o naștere laborioasă – dispar în 2-3 săptămâni, fără tratament. În cazul hematoamelor voluminoase, se va urmări apariția anemiei și dezvoltarea icterului secundar.

- Pete café-au-lait - pete pigmentate cu margini bine delimitate. Suspiciune de neurofibromatoză dacă sunt mai mult de 6 leziuni, se va trimite pentru investigații suplimentare

- **Extremitatea cefalică**
 - Deformări craniene, leziuni post-traumatice (cefalhematom, bosă serosanguină, echimoze), aspectul suturilor (dehiscente, încălecate), dimensiunea și aspectul fontanelei anterioare. Fontanela posterioară poate fi deschisă la naștere.
 - Facies – asimetrie facială, malformații, pete vasculare
 - Cavitătea bucală
 - Malformații - cheiloschizis, cheilopalatoschizis – **consilierea părinților** privind tehnica de alimentare (se preferă lapte matern muls, administrat cu pipeta sau tetine speciale), monitorizarea atentă a creșterii, asigurarea familiei că intervenția chirurgicală poate restabili funcția normală și aspectul estetic cu minimă cicatrizare, la vârsta de 6-12 luni.
 - Candidoza bucală - frecvent întâlnită la nou-născut, tratament local (soluție glicerină boraxată cu nistatină 3-4 aplicații pe zi) până la dispariția leziunilor
 - Frenul lingual scurt – nu se recomandă frenotomie linguală de rutină dacă nu există tulburări de atașare la sân și de alimentare.
 - Ochi – depistare anomalii, epicanthus, tulburări de motilitate a globilor oculari (strabism, nistagmus), semne de cataractă congenitală (opacifierea cristalinului, absența reflexului roșu), semne de glaucom congenital (bftalmia, albirea corneei), conjunctivita neonatală
 - Urechi – anomalii de formă, dimensiune sau poziție, permeabilitatea canalului auditiv extern, verificarea rezultatelor testării auditive
- **Musculo-scheletal** – torticollis, paralizia de plex brahial, fractura claviculară, anomalii ale membrelor, polidactilie, sindactilie, malformații coloană vertebrală (spina bifida, mielomeningocel). Manevra Ortolani pentru depistare displazie de șold, recomandare ecografie șold.
- **Cardio-vascular** – auscultație zgomote cardiace (ritm, frecvență), sufluri supraadăugate (depistare malformații cardiace), palparea pulsului la artera femurală (absența pulsului în coarctarea de aortă)
 - **Respirator** – conformația toracelui, mișcări respiratorii (amplitudine, frecvență, simetrie), prezența stridorului laringo-traheal, auscultație
 - **Abdomen** - evaluare plagă ombilicală (infecție, hernie, granulom), palpare – falsă hepatomegalie
 - **Organe genitale externe** - criza genitală, malformații, ambiguități sexuale. La băieți - criptorhidie, hidrocel, anomalii peniene (hipospadias, epispadias), fimoză fiziologică.
 - **Neurologic** – observare tonus, postură, motilitate, verificare reflexe arhaice (simetrie, amplitudine). Există o hipertonie fiziologică în primele 3 luni de viață.

5. Intervenții la nou-născut

a) Teste screening în perioada de nou-născut

Efectuate în maternitate

- Fenicetonurie
- Hipotiroidism congenital
- Fibroza chistică

- Testare auditivă - protocol de screening universal (otoemisiuni acustice) 2017
- Pulsoximetria – pentru depistarea malformațiilor cardiace congenitale cianogene
- Screening neonatal extins – opțional în România, pentru depistarea tulburărilor genetice metabolice, endocrinologice sau hematologice

Efectuate în asistența medicală primară

- Screening tulburări de vedere
- Depistare malformații și boli congenitale
- Screening displazie de șold
- Screening factori de risc sociali și psihoemoționali

b) Intervenții profilactice

a. Prevenirea malnutriției

- promovarea alimentației naturale – precoce, la cerere
- consiliere și evaluare alăptare – Scorul LATCH³ (vezi ANEXA 6)
- recomandarea unei formule de lapte adaptate nevoilor nutriționale ale sugarului, în caz de hipogalactie sau dacă alăptarea nu este posibilă
- monitorizarea dezvoltării staturo-ponderale (adaptat tipului de alimentație)

b. Prevenirea rahitismului (vezi capitolul 6.2.2.) prin administrare de vitamina D, per os, doză 400-800 ui, zilnic, începând cu ziua 7-a postnatal. Doza de vitamina D va fi individualizată în funcție de particularitățile individuale ale nou născutului și factorii de risc personali identificați (ex: tipul de alimentație, gradul de expunere la soare, nașterea în sezonul rece, administrarea de vitamina D pe parcursul sarcinii). La prima vizită medicul de familie verifică tipul de preparat utilizat de părinți, concentrația/picătură, doza administrată, modul de administrare (direct în cavitate bucală/din linguriță), raportul cu alimentația, modul în care este depozitat preparatul de vitamina D. Administrarea se face zilnic în primul an de viață iar ulterior în sezonul rece.

c. Prevenirea anemiei feriprive (vezi capitolul 6.2.3) nu este necesară imediat la nou-născutul sănătos, la termen. La prima vizită medicul de familie va evalua factorii de risc individuali pentru riscul de anemie. Dacă mediul de proveniență al nou născutului este într-o zonă cu prevalență crescută pentru anemie atunci se va iniția administrarea unui preparat de fier după vârsta de 6 luni⁴

d. Prevenția bolilor infecțioase – evitarea locurilor aglomerate, aerisirea camerei, vaccinarea anturajului, imunizarea pasivă a sugarului cu risc de infecție

c) Consiliere. Recomandări

- Îngrijirea nou-născutului – plaga ombilicală, toaleta ochilor, baia generală, temperatura ambientală, somnul
- Alimentație – promovarea alăptării: importanța, tehnici de atașare, monitorizare, suport.
- Consiliere provaccinare
- Prevenirea accidentelor și conduita în cazul apariției acestora
- Primul ajutor în caz de febră, aspirație corp străin, arsuri, traumatisme
- Recomandări privind stimularea dezvoltării copilului

Se va stabili calendarul consultațiilor viitoare și se va programa următoarea consultație, de comun acord cu părinții. (vezi ANEXA 7 Fișă Consultație preventivă NOU-NĂSCUT) Familia va fi informată cu privire la modul și căile de comunicare cu personalul medical, datele de contact și modul de programare.

Bibliografie

¹ WHO Child growth standards <https://www.who.int/tools/child-growth-standards/standards> Accesat 31.05.2024

² WHO Europe - Pocket Book of primary health care for children and adolescents guidelines for health promotion, disease prevention and management from the newborn period to adolescence, 2022

³ Ghid INMSC: Nutriția nou-născutului și sugarului. Alimentația cu lapte matern și formule de început a copilului sănătos în primele 6 luni de viață Anexa 2. Scorul Latch de evaluare a eficienței suptului .

<https://www.insmc.ro/wp-content/uploads/2021/11/G3-2-Alimentatia-cu-lapte-matern.pdf> Accesat 10.06.2024

Accesat 10.06.2024

⁴ Ghid INMSC: Profilaxia anemiei feriprive la copil. Bucuresti 2023 ISBN 978-606-610292-6 https://www.insmc.ro/wp-content/uploads/2021/02/6507-Anemia-ferirpiva-la-copil-6507-V28.0_ISBN_coperta.pdf

3.2. Consultația preventivă a sugarului la 1 lună

Emiliana Costiug, Claudia-Felicia Pop, Alexandru-Ionuț Cînpean

1. Anamneza

- Informații legate de sănătatea copilului: alimentație, tranzit intestinal, somn, dezvoltare neuromotorie, probleme apărute, îngrijorări ale părinților, identificarea unor noi riscuri socio-economice, rezultatele altor consultații de specialitate

2. Somatometrie

Greutate **G** – sugarul recuperează scăderea fiziologică în primele 2 săptămâni și va crește în plus minimum 500 grame în prima lună

Talie (Lungime) **T** – creștere cu 4 cm față de talia de la naștere

Perimetrul cranian **PC** – cu 2 cm în plus, în prima lună

Perimetrul toracic **PT** – cu 1 cm în plus, în prima lună

Se vor nota valorile G, T, PC pe <https://www.who.int/tools/child-growth-standards/standards> și se vor interpreta eventualele abateri de la curba de dezvoltare.

3. Examen clinic

- **Tegumente** - normal colorate (persistența icterului impune investigații), dermatita seboreică, hemangioame cutanate, nevi pigmentari.

- **Plaga ombilicală** - vindecată până la vârsta de 1 lună. Patologie ombilicală: omfalita, granulom ombilical, hernia ombilicală¹

- **Sistem osos** - evaluare fontanele: fontanela posterioară închisă, fontanela anterioară FA – dimensiuni, bombarea sau deprimarea fontanelei impune evaluări suplimentare. Manevra Ortolani pentru depistarea displaziei de șold, depistare malformații ale membrelor

- **Tonus muscular** - hipertonie fiziologică cu hiperflexia membrelor

- **Respirație** preponderent abdominală, frecvența respiratorie- 20-30 respirații/min

- **Cardiovascular** - frecvența cardiacă 110-120 batai/min, depistarea suflurilor cardiace (malformații cardiace, persistența canalului arterial PCA), palparea pulsului inghinal

- **Aparat digestiv** - alimentat natural, cu formulă sau mixt, mese la 2-3 ore, eructații, regurgități fiziologice, colici abdominale, tranzit intestinal mai accentuat la sugarii alimentați cu lapte matern, 4-6 scaune postprandiale/zi, abdomen liber. Unii sugari pot să prezinte tranzit intestinal mai încetinit, fiziologic, la 3-4 zile dar diureza este normală (udă 4-6 scutece/zi) și curba ponderală este ascendentă

- **Organe genitale externe** - criza genitală – în general remisă la vârsta de 1 lună, la băieți se pot depista: criptorhidie, fimoză fiziologică, hidrocel, hernie inghino-scrotală, la fete – coalescența labiilor

- **Sistem nervos** - reflexele arhaice prezente, simetrice, persistă hipertonia fiziologică

- **Evaluare dezvoltare neurologică:** fixează cu privirea un obiect, tresare la zgomote puternice, își susține capul pentru câteva secunde

4. Intervenții preventive

- **Screening**

- **Screening luxație congenitală de șold** – Ecografie la vârsta de 4-6 săptăm
- **Depistare tulburări de dezvoltare somatică**
- **Depistare tulburări de dezvoltare neuromotorie**
- **Depistare tulburări neurosenzoriale**

- **Intervenții profilactice**

- **Prevenirea rahitismului** (vitamina D3 po 500-1000UI/zi)²
- **Prevenirea malnutriției protein-calorice** – prin promovarea alăptării și

monitorizarea curbelor de dezvoltare ponderală

- **Prevenirea bolilor infecțioase** – evitarea locurilor aglomerate, aerisirea camerei, plimbări în aer liber, vaccinarea anturajului, imunizarea pasivă a sugarului cu risc de infecție

- **Consiliere. Recomandari**

- consiliere și suport pentru alăptare exclusivă (inclusiv observarea tehnicii de alăptare și consiliere pentru lactație), igiena alimentației și prevenirea colicilor, recomandarea unei formule de lapte în situația lipsei laptelui matern sau în caz de hipogalactie

- recomandări de îngrijire a sugarului, prevenirea accidentelor

- consiliere provaccinare – informații despre schema națională de vaccinare și vaccinările opționale, importanța vaccinării, recomandări de vaccinare

- consiliere și suport pentru stil de viață sănătos, favorabil alăptării

- recomandări de suport familial și psiho-igienă pentru evitarea riscului de depresie post-partum

- consiliere pentru stimularea și dezvoltarea armonioasă a sugarului

- Consultația se va încheia cu programarea următoarei consultații preventive. (vezi Fișa de consultație preventivă – Sugar 1 lună, ANEXA 8)

Bibliografie

1. WHO Europe - Pocket Book of primary health care for children and adolescents guidelines for health promotion, disease prevention and management from the newborn period to adolescence, 2022

2. INSP Ghid de prevenție pentru medicul de familie Profilaxia rahitismului carential la copil, Bucuresti 2023, <https://ghidurimedical.ro/2023/ghidul-rahitismul-carential-la-copii.pdf> Accesat 12 iunie 2024

3.3. Consultația preventivă a sugarului la 2 luni

Simona-Magdalena Cioc, Emiliană Costiug

1. Anamneza

Informații legate de alimentație, tranzit intestinal, somn, dezvoltare neuromotorie, probleme apărute, identificarea unor noi riscuri socio-economice, îngrijorări ale părinților, rezultatele altor consultații de specialitate

2. Somatometrie

Greutate G – sugarul crește în medie 750 grame/lună, în lunile 2-4 de viață

Talie (Lungime) T – sugarul crește în medie 3 cm/lună în lunile 2-3 de viață

Perimetrul cranian PC, Perimetrul toracic PT

Se vor nota valorile G, T, PC pe graficele de creștere OMS¹ <https://www.who.int/tools/child-growth-standards/standards>

3. Examen clinic

- **Tegumente** – colorația (persistența icterului impune investigații), hemagioame cutanate, dermatita seboreică, dermatita atopică.

- **Plaga ombilicală** – vindecată. Hernia ombilicală² - (tumefiere moale, nedureroasă, reductibilă la nivelul ombilicului care se accentuează când sugarul se agită sau plânge. Herniile nu reprezintă un pericol dacă sunt nedureroase și pot fi reduse. Majoritatea herniilor asimptomatice se închid spontan până la vârsta de 1 an

- **Sistem osos** depistarea precoce a semnelor de rahitism (craniotabes, FA mare, plagiocefalie) evaluare fontanela anterioară FA – dimensiuni, mai mari la prematuri, în caz de hidrocefalie, rahitism; bombarea FA – semn de hipertensiune craniană; deprimarea fontanelei – semn de deshidratare.

- *Manevra Ortolani* pentru depistarea displaziei de șold, verificarea rezultatului ecografiei de șold, trimitere Ortopedie în caz de displazie de șold diagnosticată clinic sau ecografic

- **Aparat cardiovascular** – evaluare frecvență, ritm și caractere zgomote cardiace, depistare sufluri cardiace supraadăugate în caz de malformații cardiace, persistența canalului arterial PCA. Se va palpa pulsul femural pentru depistarea unei eventuale coarctații de aortă (puls inghinal slab perceptibil)

- **Aparat digestiv** – fenomene digestive funcționale specifice vârstei: eructații, regurgitări, reflux gastro-esofagian fiziologic, colici abdominale, tranzit intestinal mai accentuat la sugarii alimentați cu lapte matern sau tranzit intestinal încetinit, falsă hepatomegalie – ficat la 1 cm sub rebord, abdomen liber la palpare

- **Organe genitale externe** – *la băieți* se pot depista: criptorhidie, fimoză fiziologică, hernie inghino-scrotală, *la fete*: coalescența labiilor, hipertrofie clitoris

- **Sistem nervos** – ușoară hipertonie musculară, reflexele arhaice prezente, simetrice (reflexul Moro, reflexul de apucare și orientare)

- **Evaluare dezvoltare neurologică**: fixează și urmărește cu privirea un obiect, tresare la zgomote puternice, se liniștește la vocea mamei, își susține capul, începe să zâmbească, găngurește, are mișcări mai coordonate ale membrilor.

4. Intervenții preventive

a) Screening

- **Screening luxație congenitală de șold** – Manevra Ortolani, Ecografie la vârsta de 4-6 săptăm, verificare rezultat, urmărirea evoluției (vezi Cap 6.1.4.)
- **Depistare tulburări de dezvoltare somatică** – somatometrie, completarea și analiza curbelor de creștere (vezi Cap 6.1.1.)
- **Depistare tulburări de dezvoltare neuromotorie** (vezi Cap 6.1.2.)
- **Depistare tulburări neurosenzoriale** (vezi Cap 6.1.5.)

b) Intervenții profilactice

- **Prevenirea rahitismului** - Vitamina D3 po 400-800UI/zi, ajustarea dozei în funcție de vârstă și de riscurile identificate³ (vezi Cap 6.2.2.)
- **Prevenirea malnutriției protein-calorice** prin promovarea alăptării, mese la cerere, în mod normal 6-8 mese/24 ore, monitorizarea dezvoltării ponderale, consiliere. În situația lipsei laptelui matern sau în caz de hipogalactie, se recomandă o formulă de lapte adaptată vârstei și nevoilor nutriționale ale sugarului.
- **Prevenirea bolilor infecțioase** – evitarea locurilor aglomerate, vaccinarea anturajului, imunizarea pasivă a sugarului cu risc de infecție cu Virus Sincizial Respirator VSR.
Vaccinarea de rutină cu vaccin hexavalent Doza 1 pentru prevenirea a 6 boli infecțioase: Difterie, Tetanos, Tuse convulsivă, Poliomieliță, Hepatită B, Infecția cu Hemophilus Influenzae și vaccin pneumococic Doza 1, conform Schemei Naționale de Vaccinare.
Vaccinări opționale: vaccinarea antirotavirală, vaccinarea antimeningococică.⁴

c) Consiliere. Recomandari

- consiliere și suport pentru alăptare exclusivă, igiena alimentației și prevenirea colicilor, recomandarea unei formule de lapte în situația lipsei laptelui matern sau în caz de falimentul creșterii
 - recomandări de îngrijire a sugarului, prevenirea accidentelor
 - consiliere provaccinare – informații despre schema națională de vaccinare și vaccinările opționale, informații despre eventualele reacții adverse postvaccinale și conduita în cazul apariției acestora
 - consiliere și suport pentru stil de viață sănătos
- Consultația se va încheia cu programarea următoarei consultații preventive. (vezi Fișa de consultație preventivă – Sugar 2 luni, ANEXA 9)

Bibliografie

¹ WHO child growth standards : length/height-for-age, weight-for-age, weight-for-length, weight-for-height and body mass index-for-age <https://www.who.int/tools/child-growth-standards/standards> Accesat 9.06.2024

² WHO Europe - Pocket Book of primary health care for children and adolescents guidelines for health promotion, disease prevention and management from the newborn period to adolescence, 2022

³ INSP Ghid de prevenție pentru medicul de familie Profilaxia rahitismului carential la copil, Bucuresti 2023, <https://ghidurimedical.ro/2023/ghidul-rahitismul-carential-la-copii.pdf> Accesat 12 iunie 2024

⁴ AREPMF Coordonator Prof Dr Azoicai Doina - Indreptar de vaccinare in cabinetul medicului de familie. Editia a II-a - Ed Amaltea, București 2023, pag 175-208

3.4. Consultația preventivă a sugarului la 4 luni

Simona-Magdalena Cioc, Emiliană Costiug

1. Anamneza

- Informații legate de alimentație, tranzit intestinal, somn, achiziții în dezvoltarea neuromotorie, probleme apărute, îngrijorări ale părinților, identificarea unor noi riscuri socio-economice, rezultatele altor consultații de specialitate

2. Somatometrie

- Greutate G – sugarul crește în medie 500 grame/lună, în lunile 4-8 de viață
- Talie (Lungime) T – sugarul crește în medie 2 cm în luna 4 de viață și 1 cm în următoarele luni.
- Perimetrul cranian PC – creștere lunară cu 1,5 cm în primele 6 luni de viață
- Perimetrul toracic PT

Se vor nota valorile G, T, PC pe graficele de creștere OMS¹ <https://www.who.int/tools/child-growth-standards/standards> și se vor interpreta curbele de dezvoltare.

3. Examen clinic

- **Tegumente** – colorație, hidratare, hemangioame cutanate, alunițe, pete vasculare, pete cafe au lait (diagnostic diferențial pentru Neurofibromatoză) Patologie specifică: dermatita seboreică, dermatita atopică, dermatita de scutec

- **Sistem osos:** depistarea semnelor de rahitism (craniotabes, FA mare, plagiocefalie, torace evazat, șanț Harrison) evaluare fontanela anterioară FA, depistare deformări ale membrelor

- *Manevra Ortolani* pentru depistarea displaziei de șold, verificarea rezultatului ecografiei de șold, trimitere Ortopedie în caz de displazie de șold diagnosticată clinic sau ecografic

- **Aparat cardiovascular** – evaluare frecvență, ritm și caractere zgomote cardiace, depistare sufluri cardiace supraadăugate în caz de malformații cardiace. Se va palpa pulsul femural pentru depistarea unei eventuale coarctații de aortă (puls inghinal slab perceptibil)

- **Aparat digestiv** – evaluarea practicilor nutriționale, depistare fenomene digestive funcționale specifice vârstei: eructații, regurgități, reflux gastro-esofagian fiziologic, colici abdominale, tranzit intestinal mai accentuat la sugarii alimentați cu lapte matern sau tranzit intestinal încetinit, palparea abdomenului

- **Organe genitale externe** – *la băieți* se pot depista: criptorhidie, fimoză fiziologică, hernie inghino-scrotală, *la fete* – coalescența labiilor, hipertrofie clitoris

- **Evaluare dezvoltare neurologică:** reflexele arhaice și hipertonia musculară dispar, susține bine capul în poziție verticală, se rostogolește, gângurește, zâmbește, apucă voluntar o jucărie, recunoaște persoanele apropiate

4. Intervenții preventive

a) Screening

- **Screening luxație congenitală de șold** – *Manevra Ortolani*, verificare rezultate, ecografie de șold, urmărirea evoluției (vezi Cap 6.1.4)
- **Depistare tulburări de dezvoltare somatică** – somatometrie, completarea și analiza curbelor de creștere
- **Depistare tulburări de dezvoltare neuromotorie** (vezi Cap 6.1.2.)
- **Depistare tulburări neurosenzoriale** (vezi Cap 6.1.5.)

b) Intervenții profilactice

- **Prevenirea rahitismului** - Vitamina D3 po 400-800UI/zi, ajustarea dozei în funcție de vârstă și de riscurile identificate² (vezi Cap 6.2.2.)
- **Prevenirea malnutriției protein-calorice** prin promovarea alăptării, mese la cerere, în mod normal 6-8 mese/24 ore, monitorizarea dezvoltării ponderale, consiliere. În situația lipsei laptelui matern sau în caz de hipogalactie, se recomandă o formulă de lapte adaptate vârstei și nevoilor nutriționale ale sugarului. Alimentația complementară poate fi inițiată după săptămâna 17 de viață dar nu mai târziu de 26 săptămâni. (vezi Capitol 6.3.3.)
- **Prevenirea bolilor infecțioase** – evitarea locurilor aglomerate, vaccinarea anturajului, imunizarea pasivă a sugarului cu risc de infecție cu Virus Sincițial Respirator VSR.

Vaccinarea de rutină cu vaccin hexavalent Doza 2 pentru prevenirea a 6 boli infecțioase- Difterie, Tetanos, Tuse convulsivă, Poliomieliță, Hepatită B, Infecția cu Hemophilus Influenzae- și vaccin pneumococic Doza 2, conform Schemei Naționale de Vaccinare

În plus, se recomandă vaccinări opționale: vaccinarea antirotavirală (Prima doză se poate administra până la vârsta de 14 săptămâni și 6 zile, conform Recomandărilor ACIP³), vaccinarea antimeningococică.

c) Consiliere. Recomandari

- consiliere și suport pentru alăptare, igiena alimentației, recomandarea unei formule de lapte în situația lipsei laptelui matern sau în caz de falimentul creșterii
- consiliere pentru alimentația complementară – principii și alimente permise
- recomandări de îngrijire a sugarului, prevenirea accidentelor (arsuri, rostogolire sau cădere)
- consiliere provaccinare – informații despre schema națională de vaccinare și vaccinările opționale, informații despre eventualele reacții adverse postvaccinale și conduita în cazul apariției acestora
- stimularea dezvoltării fizice și psihoemoționale a sugarului
- consiliere și suport pentru stil de viață sănătos.

Consultația se va încheia cu programarea următoarei consultații preventive. (vezi ANEXA 10 Fișă de consultație preventivă – Sugar 4 luni)

Bibliografie

¹ WHO child growth standards : length/height-for-age, weight-for-age, weight-for-length, weight-for-height and body mass index-for-age <https://www.who.int/tools/child-growth-standards/standards> Accesat 9.06.2024

² INSP Ghid de prevenție pentru medicul de familie Profilaxia rahitismului carential la copil, Bucuresti 2023, <https://ghidurimedicale.ro/2023/ghidul-rahitismul-carential-la-copii.pdf> Accesat 12 iunie 2024

³ AREPMF Coordonator Prof Dr Doina Azoică - Indreptar de vaccinare in cabinetul medicului de familie. Editia a II-a - Ed Amaltea, București, 2023 , pag 57-60

3.5. Consultația preventivă a sugarului la 6 luni

Crenguța Lanbă, Mirela Ștefan

1. Anamneza

- Informații legate de alimentație, tranzit intestinal, somn, achiziții în dezvoltarea neuromotorie, probleme apărute, îngrijorări ale părinților, rezultatele altor consultații de specialitate, identificare noi factori de risc socio-economici

2. Somatometrie

- Greutate G – sugarul crește în medie 500 grame/lună, în lunile 4-8 de viață
- Talie (Lungime: 1cm/lună în lunile 5-12),
- Perimetrul cranian PC (0,5 cm/lună în lunile 6-12),
- Perimetrul toracic PT (1cm/lună până la vârsta de 12 luni)

Se vor nota valorile G, T, PC pe graficele de creștere OMS¹ și se vor interpreta curbele de dezvoltare <https://www.who.int/tools/child-growth-standards/standards>

3. Examen clinic

- **Tegumente:** colorație, semne din naștere. Patologie specifică: dermatita seboreică, dermatita atopică, dermatita de scutec

- **Sistem osos:** depistarea semnelor de rahitism (craniotabes, FA mare, plagiocefalie, torace evazat, șanț Harrison) evaluare fontanela anterioară FA, depistare deformări ale membrelor

Verificarea rezultatului ecografiei de șold, trimitere Ortopedie în caz de displazie de șold diagnosticată

- **Cardiovascular** – evaluare frecvență, ritm și caractere zgomote cardiace, depistare sufluri cardiace supraadăugate în caz de malformații cardiace. Se va palpa pulsul femural pentru depistarea unei eventuale coarctații de aortă (puls inghinal slab perceptibil)

- **Aparat digestiv:** ameliorarea fenomenelor digestive funcționale inclusiv a refluxului gastro-esofagian fiziologic, evaluare tranzit intestinal, număr scaune și frecvență, meteorism, inițierea alimentației complementare

- **Eruptie dentara:** apariția primilor dinți- cei doi incisivi inferiori (5-9 luni)

- **Organe genitale externe** – *la băieți* se verifică dacă există criptorhidie, fimoză fiziologică, hernie inghino-scrotală, *la fete* – coalescența labiilor

- **Dezvoltare neurologică** - evaluare achiziții: stă în șezut, zâmbește, apar primele silabe (etapa de lalizare), apucă jucăria și o studiază, întinde mâinile pentru a fi luat în brațe.

- **Evaluare neurosenzorială**

- Ochi - verificare mobilitate oculară, urmărește cu privirea, studiază obiectele
- Auz - reacționează când este chemat, întoarce capul spre sursa sunetului

4. Intervenții preventive

a) Screening

- Tulburări de dezvoltare staturo-ponderală (somatometrie, interpretare curbe de creștere) (vezi Cap 6.1.1.)

- Tulburări de dezvoltare neurologică (vezi Cap 6.1.2.)
- Tulburări neurosenzoriale – văz, auz (vezi Cap 6.1.5.)

b) Intervenții profilactice

- **Prevenirea anemiei:** suplimentarea cu preparate de fier la sugar (necesar de Fier-2 mg/kg), administrare zilnică până la vârsta de un an (vezi Cap 6.2.3.)
- **Prevenirea rahitismului:** administrare Vitamina D3 po 400-800UI/zi, ajustarea dozei în funcție de vârstă și de riscurile identificate² (vezi Cap 6.2.2.)

• **Prevenirea bolilor infecțioase** - evitarea locurilor aglomerate, vaccinarea anturajului, imunizarea pasivă a sugarului cu risc de infecție cu Virus Sincizial Respirator VSR.

Recuperarea vaccinală, la nevoie, conform Schemei Naționale de Vaccinare, respectând criteriile de recuperare vaccinală

Vaccinări opționale: vaccinarea antigripală sezonieră, vaccinarea antimeningococică.

c) Consiliere. Recomandări

- încurajarea continuării alimentației naturale
- consiliere privind alimentația (vezi Cap 6.3.1.)
- informații despre erupția dentară
- consiliere provaccinare – informații despre schema națională de vaccinare³ și vaccinările opționale, recomandare schemă de recuperare vaccinală, la nevoie, informații despre eventualele reacții adverse postvaccinale și conduita în cazul apariției acestora
- consiliere privind prevenirea accidentelor prin rostogolire și cădere
- consiliere pentru stimularea dezvoltării fizice și psihoemoționale a sugarului
- consiliere și suport pentru stil de viață sănătos

Consultația se va încheia cu programarea următoarei consultații preventive. Fișa de consultație preventivă – Sugar 6 luni (ANEXA 11)

Bibliografie

¹ WHO child growth standards : length/height-for-age, weight-for-age, weight-for-length, weight-for-height and body mass index-for-age <https://www.who.int/tools/child-growth-standards/standards> Accesat 9.06.2024

² INSP Ghid de prevenție pentru medicul de familie Profilaxia rahitismului carențial la copil, București 2023, <https://ghidurimedical.ro/2023/ghidul-rahitismul-carențial-la-copii.pdf> Accesat 12 iunie 2024

³ AREPMF Coordonator Prof Dr Azoicai Doina - Indreptar de vaccinare in cabinetul medicului de familie. Editia a II-a - Ed Amaltea, București 2023, pag 93-166

3.6. Consultația preventivă a sugarului la 9 luni

Crenguța Lanbă, Petruța Tarcu

1. Anamneza

- Informații legate de alimentație, tranzit intestinal, somn, achiziții în dezvoltarea neuromotorie, probleme apărute, îngrijorări ale părinților, rezultatele altor consultații de specialitate, identificare noi factori de risc socio-economici

2. Somatometrie

- Greutate G – sugarul crește în medie 250 grame/lună, în lunile 9-12 de viață
- Talie (Lungime: 1cm/lună în lunile 5-12),
- Perimetrul cranian PC (0,5 cm/lună în lunile 6-12),
- Perimetrul toracic PT (1cm/luna pana la 12 luni)
- Fontanela anterioara se masoara - Valori normale: 1-1,5cm/1-1,5 cm

Se vor nota valorile G, T, PC pe graficele de creștere OMS¹ și se vor interpreta curbele de dezvoltare <https://www.who.int/tools/child-growth-standards/standards>

3. Examen clinic

- **Tegumente:** colorație, semne din nastere. Patologie specifică: dermatita seboreică, dermatita atopică, dermatita de scutec
- **Sistem osos:** depistarea semnelor de rahitism (craniotabes, FA mare, plagiocefalie, torace evazat, șanț Harrison) evaluare fontanela anterioară FA, depistare deformări ale membrelor
- **Evaluare erupție dentară:** apariția a 2 incisivi superiori(8-12 luni) pe langa cei 2 inferiori (4 dinti)
- **Cardiovascular** – evaluare frecvență, ritm și caractere zgomote cardiace, depistare sufluri cardiace supraadăugate în caz de malformații cardiace. Se va palpa pulsul femural pentru depistarea unei eventuale coarctării de aortă (puls inghinal slab perceptibil)
- **Aparat digestiv:** inspecție și palpare, verificare distensie abdominală, ombilic, evaluare tranzit intestinal, număr scaune și frecvență, meteorism, evaluare alimentație complementară, alergii alimentare, intoleranțe
- **Organe genitale externe:** *la băieți* se verifică dacă există criptorhidie, fimoză fiziologică, hernie inghino-scrotală, *la fete:* coalescența labiilor
- **Dezvoltare neurologică:** stă în șezut nesprrijinit, se târăște rapid, se ridică în picioare și merge sprrijinit, folosește pensa police-index, imită gesturi, silabisește reacționează la strigarea numelui, te privește în ochi, îți zâmbește
- **Evaluare neurosenzorială**
 - Ochi - verificare mobilitate oculară, urmărește cu privirea, studiază obiectele; te privește în ochi
 - Auz – reacționează când este chemat, întoarce capul spre sursa de sunet

4. Intervenții preventive

a) Screening

- Tulburări de dezvoltare staturo-ponderală (somatometrie, interpretare curbe de creștere) (vezi Cap 6.1.1.)
- Tulburări de dezvoltare neurologică (vezi Cap 6.1.2.)
- Tulburări neurosenzoriale – văz, auz (vezi Cap 6.1.5.)
- Screening autism-chestionar (vezi Cap 6.1.3.)

b) Intervenții profilactice

- **Prevenirea anemiei:** suplimentarea cu preparate de fier(necesar de Fier-2 mg/kg) , administrare zilnică până la vârsta de un an (vezi Cap 6.2.1.)
- **Prevenirea rahitismului:** administrare Vitamina D3 po 400-800UI/zi, ajustarea dozei în funcție de vârstă și de riscurile identificate² (vezi Cap 6.2.2.)
- **Prevenirea bolilor infecțioase** - evitarea locurilor aglomerate, vaccinarea anturajului,

Verificarea schemei de vaccinare de rutină și recuperarea vaccinală conform Schemei Naționale de Vaccinare

Vaccinări opționale: antimeningococică, antigripală sezonieră

5. Consiliere. Recomandări

- continuarea alimentației naturale
- consiliere privind alimentația complementară
- informații despre erupția dentară
- consiliere provaccinare – informații despre schema națională de vaccinare³ și vaccinările opționale, recomandare schemă de recuperare vaccinală, la nevoie, informații despre eventualele reacții adverse postvaccinale și conduita în cazul apariției acestora
- consiliere privind prevenirea accidentelor prin rostogolire, cădere
- consiliere pentru stimularea dezvoltării fizice și psihoemoționale a sugarului, depistarea semnelor de alertă, autism
- consiliere și suport pentru stil de viață sănătos

Consultația se va încheia cu programarea următoarei consultații preventive. Fișa de consultație preventivă – Sugar 9 luni (ANEXA 12)

Bibliografie

¹ WHO child growth standards : length/height-for-age, weight-for-age, weight-for-length, weight-for-height and body mass index-for-age <https://www.who.int/tools/child-growth-standards/standards> Accesat 9.06.2024

² INSP Ghid de prevenție pentru medicul de familie Profilaxia rahitismului carential la copil, Bucuresti 2023, <https://ghidurimedical.ro/2023/ghidul-rahitismul-carential-la-copii.pdf> Accesat 12 iunie 2024

³ AREPMF Coordonator Prof Dr Azoicai Doina- Indreptar de vaccinare in cabinetul medicului de familie. Editia a II-a - Ed Amaltea, București 2023, pag 57-60

3.7. Consultația preventivă a sugarului la 12 luni

Mirela Ștefan, Emiliană Costiug

1. Anamneza

- Informații legate de comportamentul copilului - alimentație, tranzit intestinal, somn, elemente de dezvoltare neuropsihică, îngrijorări ale părinților, rezultatele altor consultații de specialitate, identificare noi factori de risc socio-economici

2. Somatometrie

- Greutate G – valori medii: 9-11 kg. În general, la vârsta de 1 an, se triplează greutatea de la naștere.
- Talie (Înălțime) – valori medii: 74-76 cm
- Perimetrul cranian PC – valori medii: 45-48 cm, la vârsta de 1 an.
- Perimetrul toracic PT – creștere medie 1 cm/lună
- Fontanela anterioară – punctiformă, se închide la vârsta de 12-18 luni.

Se vor nota valorile G, T, PC pe graficele de creștere OMS¹ și se vor interpreta curbele de dezvoltare <https://www.who.int/tools/child-growth-standards/standards>

3. Examen clinic

- *Tegumente*: colorație (tegumente palide în anemia feriprivă carențială), erupții cutanate, semne de agresiune (echimoze) Patologie specifică: dermatita atopică
- *Sistem osos*: depistarea semnelor de rahitism (craniotabes, FA mare, plagiocefalie, torace evazat, șanț Harrison, deformări ale membrilor) evaluare fontanela anterioară FA- punctiformă sau închisă
- *Evaluare dentiție* – 4 – 8 dinți (valori orientative), depistare demineralizări, carii dentare, anomalii dentare
- *Cardiovascular* – evaluare frecvență, ritm și caractere zgomote cardiace, depistare sufluri cardiace supraadăugate în caz de malformații cardiace.
- *Aparat digestiv*: evaluare apetit, probleme de alimentație, alergii/intoleranțe, tranzit intestinal, inspecție și palpare abdomen (depistare hepatomegalie, splenomegalie, hernii)
- *Organe genitale externe*: *la băieți* se verifică dacă există criptorhidie/testicol flotant, fimoză fiziologică, hernie inghino-scrotală, *la fete*: coalescența labiilor
- *Dezvoltare neurologică*: stă în picioare, merge sprijinit, folosește pensa police-index, imită gesturi, silabisește, înțelege și execută comenzi simple, reacționează la strigarea numelui, te privește în ochi, zâmbește voluntar, poate prezenta stări de anxietate și teamă față de elementele/situațiile de noutate
- *Evaluare neurosenzorială*
 - Ochi - verificare mobilitate oculară, depistare strabism, nistagmus
 - Auz – verificare auz, reacționează când este chemat, întoarce capul spre sursa de sunet, înțelege și execută comenzi simple

4. Intervenții preventive

a) Screening

- **Tulburări de dezvoltare staturo-ponderală** (somatometrie, interpretare curbe de creștere) (vezi Cap 6.1.1.)

- **Tulburări de dezvoltare neurologică** (vezi Cap 6.1.2.)

- **Tulburări neurosenzoriale** – văz, auz (vezi Cap 6.1.5.)

- **Screening autism** - chestionar (vezi 6.1.3.)

b) Intervenții profilactice

- **Prevenirea anemiei:** suplimentarea cu preparate de fier(necesar de Fier-2 mg/kg) , administrare zilnică până la vârsta de un an (vezi Cap 6.2.1.)

- **Prevenirea rahitismului:** administrare Vitamina D3 po 400-800UI/zi, ajustarea dozei în funcție de vârstă și de riscurile identificate² (vezi Cap 6.2.2.)

- **Prevenirea bolilor infecțioase** - evitarea locurilor aglomerate, vaccinarea anturajului,

Verificarea schemei de vaccinare de rutină și recuperarea vaccinală conform PNV, administrare vaccin ROR Doza1, vaccinarea antigripală sezonieră

Vaccinări opționale: antimeningococică, antivaricelică, antihepatitică A

5. Consiliere. Recomandări

- continuarea alimentației naturale
- consiliere privind alimentația complementară
- informații despre erupția dentară, importanța igienei orale, conduita în cazul afecțiunilor dentare

- consiliere provaccinare – informații despre schema națională de vaccinare³ și vaccinările opționale, recomandare schemă de recuperare vaccinală, la nevoie, informații despre eventualele reacții adverse postvaccinale și conduita în cazul apariției acestora

- consiliere privind prevenirea accidentelor prin rostogolire, cădere, arsuri, intoxicații, corpi străini și conduita de prim ajutor

- consiliere pentru stimularea dezvoltării fizice și psihoemoționale a sugarului, depistarea semnelor de alertă, autism

- consiliere și suport pentru stil de viață sănătos, importanța activității fizice

Consultația se va încheia cu programarea următoarei consultații preventive.

Fisa de consultație preventivă – Copil 12 luni (ANEXA 13)

Bibliografie

¹ WHO child growth standards : length/height-for-age, weight-for-age, weight-for-length, weight-for-height and body mass index-for-age <https://www.who.int/tools/child-growth-standards/standards> Accesat 9.06.2024

² INSP Ghid de prevenție pentru medicul de familie Profilaxia rahitismului carențial la copil, București 2023, <https://ghidurimedical.ro/2023/ghidul-rahitismul-carențial-la-copii.pdf> Accesat 12 iunie 2024

³ AREPMF Coordonator Prof Dr Azoicăi Doina- Indreptar de vaccinare in cabinetul medicului de familie. Editia a II-a - Ed Amalteea, București 2023, pag 57-60

4. MONITORIZAREA NOU NĂSCUTULUI ȘI SUGARULUI PREMATUR

Carmen Liliana Barbacariu, Ileana Brînză,
Liliana Chițanu, Emiliană Costiug, Eduard Egri

1. Introducere

Prematurul este nou născutul cu vârsta gestațională (VG) mai mică de 37 săptămâni.

(1) Nou născutul prematur

- are rezerve nutriționale insuficiente și imaturitate funcțională datorită întreruperii unui proces de creștere și maturizare accelerată a fătului,
- se adaptează la viața extrauterină cu un stres metabolic suplimentar care este cu atât mai mare cu cât vârsta gestațională este mai mică,
- necesită îngrijire complexă și provocatoare care presupune efort de echipă într-un sistem medical bine organizat.

2. Definiții (2)

Vârsta cronologică (VCr) a unui nou-născut = vârsta în zile calculată de la data nașterii.

Vârsta postmenstruală (VPM) a unui nou-născut (copil) = perioada de timp calculată de la prima zi a ultimului ciclu menstrual și până la naștere (vârsta de gestație) plus perioada de timp scursă de la naștere (vârsta cronologică).

$$\text{VPM} = \text{VG} + \text{VCr}$$

Vârsta corectată (VC) = vârsta copilului calculată de la data probabilă a nașterii.

În monitorizarea sugarului născut prematur se utilizează **VC**.

Doar vaccinările se efectuează la VCr !

$$\text{VC} = \text{VCr} - (40 - \text{VG})$$

3. Categoriile de nou născut prematur (2) (vezi tabel 1)

Tabel 1 Criteriile de clasificare a n.n. prematur					
După vârsta gestațională		După greutatea la naștere		După relația VG – greutate la naștere	
Prematuritate extremă	< 28 S (limita viabilității 23 – 24 S)	prematuri mici (low birth weight – LBW)	peste 1500 g	cu greutate corespunzătoare VG	AGA
Prematuritate mare	28 – 31 S	prematuri foarte mici (very low birth weight – VLBW)	1000-1500 g	cu greutate mică pentru VG, mici pentru VG	SGA
Prematuritate moderată	32 – 33 S	prematuri extrem de mici (extremely low birth weight –	(700) 800-1000 g	cu greutate mare pentru VG, mari pentru VG	LGA

		ELBW)			
Prematuritate târzie	34 – 36 S	prematuri incredibil de mici (incredibly low birth weight – ILBW)	sub (700) 800 g, la limita viabilității		

4. Riscurile imediate și complicațiile tardive

- sunt cu atât mai mari cu cât VG este mai mică.
- morbiditatea și mortalitatea neonatală cresc cu scăderea VG. Sub 28 S și sub 1000g riscul de deces este de aproximativ 50% iar rata de supraviețuitori cu sechele pe termen lung este de 20 – 50%. (2, 3)
- principala problemă a prematurității este legată de imaturitatea organelor vitale: plămân și creier.

4.1. Stratificarea riscului pentru un nou născut prematur (4)

Recomandări de monitorizare:

a. Prematuri ≥ 32 S fără factori de risc

- monitorizare de rutină la nivelul medicului de familie cu supravegherea atentă a creșterii și dezvoltării.
- colaborarea medicului de familie cu pediatrul sau alți specialiști în cazul identificării unei anomalii.

b. Prematurii ≤ 31 S sau prematurii cu factori de risc, absolvenți ai TINN (terapie intensivă neonatală)

- intră în programul de follow up al nou născutului cu risc pentru sechele neurologice și va fi urmărit până la vârsta de 2 ani.
- după vârsta de 2 ani copilul necesită atenție deosebită din partea medicului de familie atât în ceea ce privește patologia cronică asociată cât și în depistarea unor tulburări în dezvoltarea cognitivă (performanțe academice scăzute), socio-emoțională (tulburări de comportament, anxietate, izolare socială, autism, ADHD etc.)(3)

4.2. Riscurile imediate ale nou născutului prematur (condiționează supraviețuirea cu sau fără sechele):

- detresa respiratorie (boala membranelor hialine prin deficit de surfactant), asfixie perinatală, pneumotorax – necesită ventilație mecanică prelungită
- sepsis precoce/tardiv
- leucomalacia periventriculară
- hemoragia intraventriculară
- convulsii
- retinopatia prematurității (ROP) - risc major la cei sub 1500g, sub 28 (32) S
- enterocolita ulcero-necrotică
- tulburări hemodinamice - PCA 80% la cei sub 29 S
- tulburări metabolice, hematologice, risc de icter nuclear
- dificultăți de hrănire (alimentație parenterală prelungită, alimentație prin gavaj; coordonare supt – deglutiție peste VG de 34 S)

În TINN lupta pentru supraviețuire a acestor copii presupune proceduri esențiale dar invazive care adaugă o traumă suplimentară.

4.3. Riscuri și complicații tardive (3)

- **Sechele neurologice:** paralizie cerebrală, convulsii
- **Sechele vizuale** (ROP, orbire) și auditive (surditate)
- **Tulburări cognitive** (retard mental, întârzieri achiziții limbaj, învățare, memorie, atenție) și **de comportament** (ADHD, TSA, anxietate, depresie, izolare socială)

- **Displazie bronho-pulmonară** (DBP)

- **Susceptibilitate crescută la infecții**

- **Risc crescut de moarte subită**

- Programare metabolică cu **risc de a dezvolta boli cronice cardiovasculare și diabet la vârsta adultă.**

- Prematurul este un nou născut cu risc care **poate prezenta creștere deficitară postnatală** datorită dificultăților de alimentație și patologiei asociate.

- Este predispus la: **afecțiuni carentiale** (anemie, rahitism), osteopenia prematurului (rinichi imatur, acidoză metabolică, aport inadecvat Ca, P, vitamina D, diuretice, corticoterapie), **tulburări de termoreglare**, **hipoglicemie** (depozite scăzute de glicogen, alimentație deficitară), **hipotiroidie** (necesită screening repetat < 1500g deoarece creșterea TSH este întârziată câteva săptămâni), **icter prelungit.**

5. Externarea din maternitate va avea loc după verificarea prealabilă a condițiilor de adaptare a nou-născutului prematur la noul mediu familial.

Criterii de externare din maternitate (5)

- Fără tulburări de termoreglare
- Fără episoade de apnee, bradicardie – semne vitale stabile
- Capabil să primească alimentația orală - abilitate de a coordona suptul cu deglutiția și respirația
- Ritm de creștere bun, susținut
- Stabil în poziția de supinație - somn
- Screening în poziția de transport cu mașina – fără apnee, bradicardie, desaturare
- Competențe parentale de îngrijire la domiciliu validate

Este recomandat ca neonatologul să contacteze medicul de familie care va prelua prematurul după externare. Toate informațiile legate de evoluția pacientului și recomandări particularizate de monitorizare se regăsesc în scrisoarea medicală.

6. Particularități de îngrijire

6.1 Prima vizită (vezi și Cap. 3.1.)

De preferință la domiciliul copilului, la maxim 48-72 ore de la externare.

a. **Anamneza**

- Date despre sarcină, naștere, perioada de spitalizare, recomandări neonatolog (se va studia cu atenție scrisoarea medicală întocmită la externarea din maternitate).

- Date despre istoricul medical al familiei.

- Date despre mediul familial, condiții de viață, obiceiuri toxice, numărul de membri ai familiei, frați mai mari în colectivitate. Identificare riscuri în mediul familial.

- Aprecierea riscului de depresie maternă postpartum.

b. Examen clinic general

- Stare generală – se va aprecia starea de alertă, reactivitatea prematurului.
- Aspectul tegumentelor și al mucoaselor (paloare, cianoză, icter prelungit, leziuni)

c. Evaluarea statusului cardio-respirator (FC, FR, sufluri cardiace)

- Se notează dacă există nevoie de suport respirator (DBP), crize de apnee
- Se apreciază toleranța respiratorie în timpul alimentației și în poziția de supinație

d. Evaluarea funcției digestive

- Evaluare supt – oboseală dispnee, crize de cianoză sau apnee în timpul/după supt
- Numărul și aspectul scaunelor
- Prezența vărsăturilor/regurgitațiilor
- Evaluarea cunoștințelor și practicilor legate de alimentația prematurului

e. Examinarea aparatului urogenital – imaturitate genitală (criptorhidie, labiile mari subdezvoltate)

f. Evaluarea antropometrică G, T, PC

- Se măsoară prematurul și se notează valorile obținute în nomogramele (curbele de creștere) speciale pentru prematuri Fenton 2013 sau Intergrowth 21 chart.

g. Evaluare neurologică

- Se vor aprecia postura, starea de alertă, tonusul muscular, reflexele și achizițiile funcționale.

h. Recomandări de îngrijire a prematurului în familie

- **Condiții generale:**
 - Temperatura ambientală: 22 -23 °C, umiditatea: 50-60%, aerisire;
 - Recomandări legate de siguranța somnului: amplasarea pătuțului, pat ușor înclinat, fără perne, jucării, saltea de calitate cu cearșaf securizat, nu va fi învelit cu paturică, se poate utiliza un saculeț special în care copilul are libertate de mișcare fără risc de sufocare, culcat în poziție de supinație (nu decubit ventral), după alimentație poziționare în decubit lateral.
 - Kangaroo mother care (KMC) – oferă confort și liniștește prematurul
 - Îmbrăcăminte adaptată sezonului. Se ține cont de faptul că prematurul are dificultăți legate de termoreglare.
- **Recomandări de călătorie cu mașina** - se verifică toleranța în scaunul de mașină la externarea din maternitate: pulsoximetrie, semne de disconfort respirator;
- **Recomandări legate de alimentație, prevenție carențe, imunoprofilaxie**
- **Calendarul consultațiilor preventive** – se va adapta ritmul în funcție de riscurile individuale (săptămânal, lunar)
- **Programul de follow-up** (în cazul prematurilor externați din TINN) – se accentuează importanța monitorizării în cadrul acestui program.
- Se informează familia despre **Semnele de alarmă** care impun prezentarea la medic!
 - modificarea colorației tegumentare (cianoză, paloare extremă, icter intens)
 - efort respirator, geamăt, crize de apnee,
 - alimentație dificilă (somnolent, nu suge, varsă), curba ponderală deficitară
 - modificări ale aspectului fontanelei (deprimată sau bombată)
 - hipo sau hipertonie, convulsii, asimetria tonusului sau funcțională.

6.2 Monitorizarea creșterii și dezvoltării prematurii (3,6,7)

a. Monitorizarea creșterii

- Se efectuează măsurători antropometrice cu frecvență adaptată (săptămânal/ lunar).
- Se corelează toți parametrii antropometrici (T, G, PC, raport G/T) pentru a avea o imagine corectă a tiparului de creștere. Parametrii de creștere se înregistrează pe curbe de creștere speciale pentru prematuri, până la vârsta de 50 de săptămâni postconcepțional (Fenton 2013, <https://www.msdmanuals.com/professional/pediatrics/perinatal-problems/growth-parameters-in-neonates>)(6)
- După 50 săptămâni postconcepțional până la 24 de luni parametrii de creștere se înregistrează grafic pe nomogramele standard (OMS 2009 până la 24 luni) ținând cont de **vârsta corectată**. (<https://www.who.int/tools/child-growth-standards/standards>)
- Se pot utiliza de asemenea nomogramele Intergrowth-21 până la vârsta de 64 S postmenstrual (VCr de 6 luni) iar ulterior se înregistrează parametrii de creștere în nomogramele standard.(8) Aceste nomograme apreciază mai bine ritmul de creștere al prematurilor evitând riscul de exces de aport de nutrienți. <https://intergrowth21.com/tools-resources/postnatal-growth-preterm-infants>
- Aprecierea pattern-ului de creștere în dinamică este mult mai importantă decât o singură evaluare la un moment dat, ne arată tendințele de creștere.

Observații

- Noțiunea de recuperare a creșterii (“catch-up” growth) se poate afirma atunci când parametrii antropometrici ai copilului născut prematur se situează între percentilele 5 - 10 pe graficele de creștere standard.
 - Dacă recuperarea creșterii are loc până la 6-9 luni vârstă corectată → evoluție bună neurologică.
 - Prematurii sănătoși recuperează mai întâi creșterea PC apoi G (< 1 an), iar T până la 3 ani.
 - Prematurii cu restricție de creștere intrauterină recuperează dificil. Cei care nu recuperează deficitul de creștere până la 2 ani pot avea indicație terapie cu hormon de creștere (consult endocrinologic).
 - Recuperarea creșterii este influențată de:
 - aportul caloric
 - tipul de lapte (matern vs formulă)
 - afecțiunile neonatale
 - complicații pe termen lung (DBP)
 - tratamente (ex. steroizi)
 - factori genetici
 - vârsta de gestație
 - Creșterea accelerată postnatală are **beneficii imediate** legate de rata de supraviețuire, statusul nutrițional și rezistența la infecții dar vine la pachet cu **riscuri tardive**: obezitate, insulinoresistență, boli cardiovasculare.
 - Retardul de creștere postnatală este mai frecvent la prematurii cu patologie cronică asociată și la cei cu VG mică.
 - Un ritm de creștere bun se asociază cu prognostic bun al dezvoltării neuro-psihiice.
- Semne de alertă:**
- Staționare a parametrilor de creștere (curbă plată)
 - Curbă descendentă continuu care traversează 1 – 2 intervale majore aflate sub medie
 - Identificarea unei deflexiuni sau fracturi pe curba de creștere

b. Alimentația prematurului

Echilibrul între excesul și deficitul de creștere reprezintă cea mai mare provocare în nutriția prematurului!

Obiectivele nutriției sugarului născut prematur sunt:

- atingerea ratei de creștere intrauterină,
- recuperarea deficitului de creștere și a deficitului nutrițional.
- compoziție corporală corespunzătoare vârstei postconcepționale/vârstei corectate.

Prematurii

- se nasc cu depozite mici de nutrienți (predispuși la anemie carențială, rahitism, malnutriție),
- au rată de creștere mare,
- au imaturitate funcțională,
- pot asocia patologie cronică,
- au nevoi energetice și nutriționale mai mari, comparativ cu nou născutul la termen (vezi tabel 2)

Tabel 2. Necesitățile nutriționale ale nou născuților în funcție de VG (9,6)

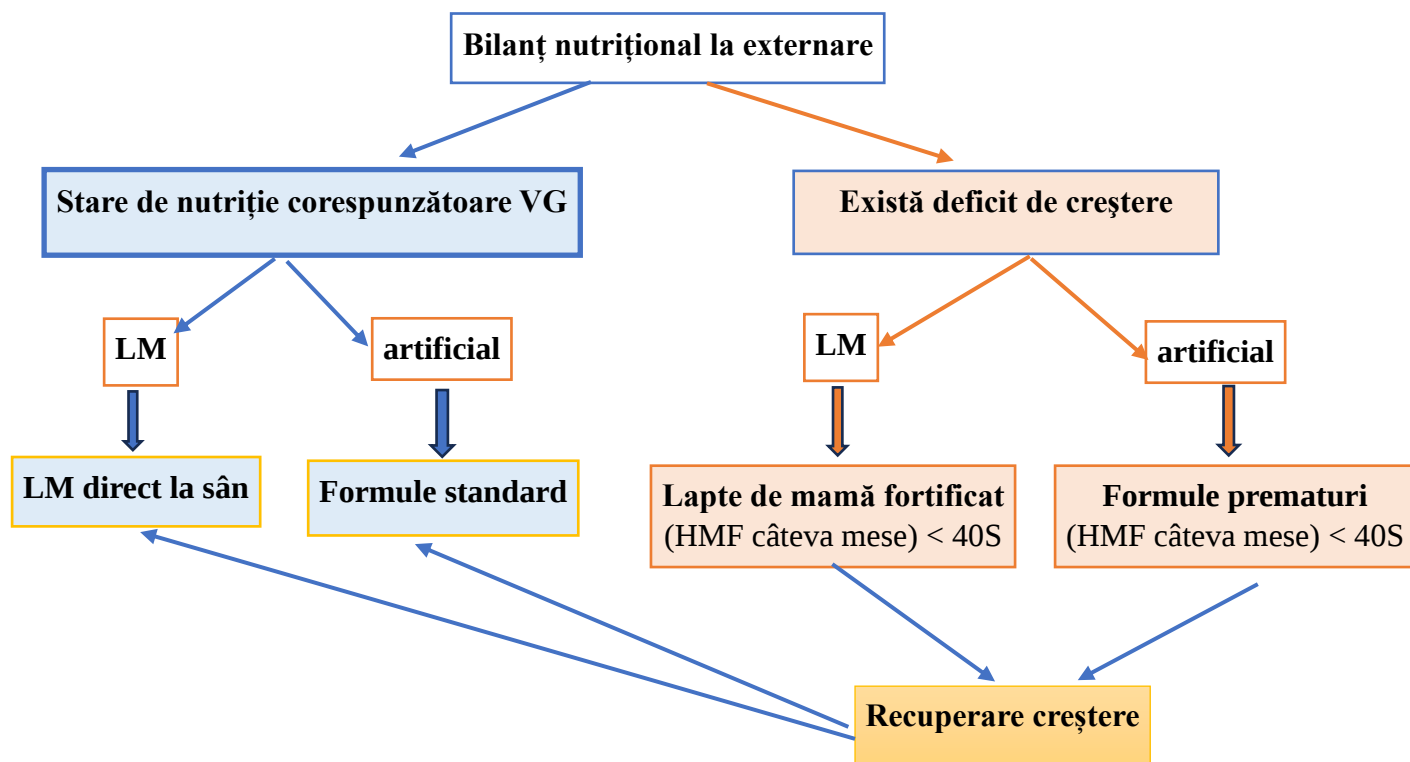
VG	<28S	28-31S	32-33S	34-36S	37-38S	39-40S
Câștig ponderal (g/kg/zi)	20	17.5	15	13	11	10
Necesar energetic (kcal/kg/zi)	125	125	130	127	115	110
Necesar proteic (g/kg/zi)	4	3.9	3.5	3.1	2.5	2
Raport proteine / energie g/100kcal	3.2	3.1	2.7	2.4	2.2	1.4

Individualizarea alimentației sugarului prematur (5,6,7,8) se face funcție de:

- vârsta gestațională,
- greutatea la naștere,
- patologia asociată, ținând cont de aspecte și caracteristici particulare sugarului:
- abilități de hrănire,
- prezența unor comorbidități care pot necesita un aport caloric crescut,
- toleranța la volumele de hrănire,
- nevoia de recuperare a greutății,
- prezența sau absența laptelui matern. (vezi Fig.1)

Figura 1. Recomandări de alimentație al prematurului la externarea din maternitate.

Adaptat după Enteral Nutrition in Preterm Infants (2022): A Position Paper from the ESPGHAN (8)



Este necesară o abordare individualizată a alimentației prematurilor după externare.

Laptele de mamă este cea mai bună sursă de nutrienți atât pentru nou-născuții la termen, cât și pentru cei prematuri, cu beneficii atât pe termen scurt, cât și lung.

În cazul prematurului sub 1500 g / < 32 S alimentat natural se recomandă lapte de mamă fortificat (HMF - Human Milk Fortifier, pulbere administrată în lapte matern muls) până la VG de 40 S (ESPGHAN/OMS), vârstă la care de cele mai multe ori este externat din maternitate. Continuarea fortifierii laptelui matern după externare este încă subiect disputat (dezavantaje – alimentația se face cu lapte matern muls în care se introduce fortifiantul, avantaj – menține ritmul de creștere).(10,1)

În momentul în care ritmul de creștere este corespunzător cu evoluție bună spre recuperare a creșterii se recomandă alimentația cu lapte matern direct la sân. În absența laptelui matern la un prematur cu stare de nutriție corespunzătoare VG se pot recomanda formule standard.

Formulele pentru prematuri (PDF = post discharge formula) se recomandă celor care nu pot beneficia de lapte matern și se continuă până la 52 S VG sau până prematurul recuperează creșterea.

Pentru prematurii cu VG 32 – 36 S și greutatea la naștere 1,5 – 2,4kg nu există un consens, recomandările sunt ghidate de judecata clinică.(9,7) Se ține cont de existența laptelui matern, patologia asociată și ritmul de creștere postnatal.

Recomandări legate de alimentația complementară:

➤ **Adaptată** în funcție de: greutatea țintă, necesitățile nutriționale, abilitățile de hrănire (nivelul dezvoltării achizițiilor neuropsihice)

➤ **Vârsta optimă** pentru introducerea alimentației complementare – rămâne un subiect controversat. Recomandarea actuală este de a se introduce ținând cont de VC (abilități / probleme).

➤ Prematurii pot avea **difficultăți de alimentație** secundare imaturității, problemelor neurologice, comorbidităților asociate sau componente psihogene secundare intervențiilor traumatizante care le-au asigurat supraviețuirea în TINN (hrănire prin gavaj, intubație).

➤ Dacă recuperarea creșterii nu s-a realizat până la vârsta introducerii alimentației complementare este necesar să se asigure un aport nutrițional cu un conținut caloric, proteic și micronutrienți în cantități adecvate.

c. Prevenție carențe:

Prevenția anemiei

➤ **Fe** – de la vârsta de 2S (2-3mg/kg/zi) → 6 (12) L (alăptat) (OMS, ESPGHAN)(11)

➤ **Acid folic** – 23-100 μg/kg/zi preventiv, în primele 2 luni, recomandat celor LBW din mame fumătoare sau fără aport de acid folic în sarcină;

- hrăniți cu formule sau LM fortificat sau născuți din mamă cu dietă echilibrată, nefumătoare – Nu e Necesar

- dacă asociază anemie hemolitică

Prevenția carenței de vitamină D (400-700 UI/kg/zi, max 1000UI/zi) – doze adaptate (dozare 25-OH colecalciferol), aport calciu. (12)

Suplimente vitamine și minerale (depozite scăzute, nevoi crescute) – nu există consens (zinc 2-3mg/kg/zi, Se, Cu, vitam E 2.2-11 mg/kg/zi etc.)

Probiotice – adaptat, decizie clinică – nu există consens

d. Supravegherea dezvoltării neuropsihice (4,13,3)

Evaluarea achizițiilor pe domenii comportamentale se efectuează la fiecare consultație preventivă ținând cont de **vârsta corectată** și de particularitățile individuale.

Reperetele în dezvoltarea neuropsihică se regăsesc în Capitolul 6.1.2.

În cazul în care se decelează întârzieri în dezvoltarea achizițiilor neuropsihice se recomandă examene de specialitate.

Se consideră **semne de alertă în dezvoltarea neurologică** următoarele:

- Iritabilitate persistentă;
- Tremurături persistente;
- Convulsii;
- Dificultăți de alimentație;
- Postura persistent asimetrică;
- Opistotonus;
- Hipotonie generalizată;
- Plâns anormal - pătrunzător, imposibil de calmat/monoton, discontinuu, slab;
- Status de plâns sau somn continuu, fără perioade de veghe liniștită;
- Fontanela anterioară în tensiune;

Paralizia cerebrală poate avea manifestări subtile precum:

- Preferința pentru una din mâini,
- Spasticitate sau rigiditate la nivelul membrelor inferioare,
- Inabilitatea de a sta în șezut până la 9 luni vârstă corectată,

- Strânsul persistent al pumnului după vârsta de 4 luni vârstă corectată,
- Mișcări întârziate sau asimetrice.

Se recomandă screening pentru depistarea tulburărilor din spectrul autist (14) (vezi Cap 6.1.3.)

e. Monitorizarea în programul de follow-up (2)

➤ **Nou născuții prematur ≤ 31 S sau prematurii cu factori de risc, absolvenți ai TINN** au riscuri majore de dizabilități neurologice: paralizie cerebrală, retard mental, tulburări senzoriale și alte disfuncții mai subtile (tulburări de coordonare vizual-motorie, dificultăți ale proceselor cognitive, probleme comportamentale).

➤ Aceste categorii de prematuri intră în **programul de Follow up din maternitate** și vor fi **evaluați complex de către medicul neonatolog, specializat, la vârsta corectată 4, 6, 8, 12, 18 și 24 luni**. La fiecare consultație din cadrul programului se efectuează examen clinic complet, se apreciază creșterea somatică, se utilizează instrumente specifice, standardizate pentru examenul neurologic, evaluarea senzorială, evaluarea achizițiilor pe domenii comportamentale.

➤ În **evaluarea neurologică**, în programul de follow-up interdisciplinar (vezi tabel 3), se utilizează instrumente specifice pentru a analiza:

- funcțiile neurologice de bază (tonusul muscular, controlul capului, simetria mișcărilor),
- funcțiile receptive (influxul vizual, auditiv, tactil),
- funcțiile expresive (motilitatea fină și grosieră, vocalizarea, verbalizarea)
- procesele cognitive (memoria, gândirea, atenția).

După fiecare evaluare **prematurul este inclus într-o categorie de risc** și în funcție de anomaliile depistate este monitorizat în continuare cu sau fără intervenții de specialitate (neurolog, kinetoterapeut, oftalmolog, ORL-ist, psiholog etc.)

Întreruperea monitorizării la vârsta de 2 ani, este o reflectare a resurselor financiare limitate alocate programului de de follow-up din maternități.

Copiii născuți prematur continuă să se confrunte cu probleme semnificative de adaptare la vârsta școlară (tulburări de comportament, comunicare, deficit de atenție, concentrare, performanță școlară), motive care impun continuarea supravegherii în echipă interdisciplinară și intervenții specializate.

Tabel 3 Calendarul programului de follow up a prematurului (2)

Vârsta corectată	Examen clinic /neurologic	Test neuro-comportamental	Alte teste
40 săptăm	Examen neurologic Amiel Tison pentru nou-născut		Evaluare oftalmologică
2 luni	Examen neurologic Amiel Tison		
6 luni	Examen neurologic Amiel Tison	- Test BINS - Test Bayley III - alt test standardizat	Evaluare oftalmologică
12 luni	Examen neurologic Amiel Tison	- Test BINS - Test Bayley III - alt test standardizat	
18 luni	Examen neurologic Amiel Tison	- Test BINS	

		- Test Bayley III - alt test standardizat	
24 luni	Examen neurologic Amiel Tison	- Test BINS - Test Bayley III - alt test standardizat	

Adaptat după Calendarul programului de urmărire a nou-născutului cu risc . Colectia Ghiduri neonatologie.
Urmărirea nou-născutului cu risc pentru sechele neurologice și de dezvoltare. 2019

f. Screening și monitorizare tulburări senzoriale (oftalmologic, auditiv)(2)

Oftalmologic(15)

✓ Retinopatia de Prematuritate (ROP) - risc crescut la prematuri $\leq 1500\text{g}$ și 30S sau sub 2000g și sub 34S dacă există factori de risc suplimentar

- screening de la 31 S (la 32 – 34S e manifestă) – până la vindecare

✓ Evaluare la 4-6 luni de la externarea din secția de Terapie Intensivă Nou-Născuți (TINN) indiferent de factorii de risc

✓ Evaluare și după vârsta de 1 an – risc miopie, strabism, tulburări de vedere periferică

Auditiv – Screening auditiv la externarea din maternitate prin:

✓ Testare AABR (Automated Auditory Brainstem Response = potențiale auditive evocate al trunchiului cerebral) sau

✓ Testare OAE (OtoAcoustic Emission = emisiuni otoacustice)

În funcție de rezultatele testării se va recomanda monitorizarea auditivă ulterioară:

- PASS (rezultat normal) – se recomandă repetarea testării la 6 luni, mai ales dacă există factori de risc

- REFFER (rezultat anormal) – se recomandă retestarea sub 1 lună

! Este importantă identificarea deficiențelor de auz sub vârsta de 3 luni și protezare auditivă sub vârsta de 6 luni

✓ Atenție la întârzieri limbaj, îngrijorări părinți, otite repetate!

✓ Dacă există factori de risc (nou-născuții cu VG < 32 săptămâni, infecții congenitale sau postnatale, hiperbilirubinemie neonatală > 20 mg/dl, utilizare de medicatie ototoxică peste 14 zile, otită medie recurentă/persistentă) se recomandă continuarea monitorizării audiologice până la vârsta școlară, cu o frecvență adaptată fiecărui caz.(16)

g. Prevenția infecțiilor

Particularități imunologice la prematur:

- Transferul pasiv de anticorpi materni începe din săptămâna 28 de sarcină.
- Risc crescut de îmbolnăviri, cu evoluție severă
- Risc crescut de transmitere a infecției cu VHB, în cazul mamelor Ag HBs +
- Nevoi crescute de servicii medicale de specialitate, spitalizări frecvente

Vaccinarea prematurului (17)

✚ Prematurii în stare clinică stabilă (indiferent de greutatea de la naștere) vor fi imunizați la aceeași **vârstă cronologică** și respectând același program de vaccinare ca pentru nou născuții la termen.

✚ Prematurii sănătoși tolerează bine vaccinările - incidența reacțiilor adverse este similară cu cea a nou-născuților la termen.

✚ Dozele vaccinale administrate prematurului nu trebuie reduse sau divizate

Recomandări practice

➤ **Vaccinarea antihepatitică B** – în funcție de greutatea la naștere și prezența Ag HBs matern:

- Prematurii cu GN mai mică de 2000 g vor primi o doză suplimentară de vaccin HepB la vârsta de 1 lună (răspunsul imun este scăzut sub 1 lună)

- Copiii născuți din mame AgHBs pozitive și AgHBe pozitive vor primi HIGB (Imunoglobulina umana specifica anti-VHB) și prima doză de vaccin HepB în primele 12 ore după naștere.

➤ **Vaccinarea BCG** - la $G > 2500$ g și la vârsta cronologică > 31 săptămâni, contraindicat în caz de imunosupresie.

➤ **Vaccinarea DTPa-VPI-Hib-Hep B și antipneumococică:** la 2-4-11 luni conform PNI Vârsta minimă pentru vaccinare - 2 luni.

➤ **Vaccinarea ROR** la vârsta cronologică de 12 luni. În condiții de risc epidemiologic se administrează o doză suplimentară la vârsta de 9 luni.

- Se recomandă **vaccinarea antirotavirală** (neinclusă în PNI gratuit)

- Se recomandă **vaccinarea antigripală** (≥ 6 luni vârstă cronologică)

Imunoprofilaxia infecțiilor cu virus sincițial respirator (VSR)

- Se administrează anticorpi monoclonali (palivizumab) în sezonul rece, începând cu luna octombrie, în doză de 15mg/kg, în total 5 doze lunare

- Sunt anticorpi specifici, nu interferează cu imunitatea indusă de vaccinarea din PNI

Indicații:

- Copiii născuți prematur cu $VG \leq 35$ săptămâni, care au mai puțin de 6 luni vârstă cronologică, la începutul sezonului VSR.

- Copii cu vârsta < 24 de luni, cu boli pulmonare cronice (DBP care a necesitat tratament în ultimele 6 luni) sau cardiace congenitale hemodinamic semnificative.

- Recomandat în scrisoarea medicală de către neonatolog.

Vaccinarea anturajului

h. Suport emoțional și educația familiei

Comunicarea de calitate cu familia unui prematur este esențială în procesul de îngrijire al acestuia.

Educația familiei și monitorizarea factorilor de risc din familie sunt esențiale pentru prematurul cu probleme medicale complexe (patologie cronică)	
✓	Cardio-respiratorii (oxigen la domiciliu, monitorizare)
✓	Dificultăți / probleme de hrănire (gavaj, tub gastrostomie)
✓	Administrare medicație, alimentație cu formule speciale / suplimente dietetice

6.1. Colaborare MF în echipa care îngrijește sugarul și copilul născut prematur

Rolul medicului de familie în echipa multidisciplinară care îngrijește copilul născut prematur este sintetizat în algoritmul din figura 2.

Figura 2. Algoritmul de monitorizare al prematurului (screening și intervenții)

Adaptat după Lowe J, Wong J. 2020. Primary Care for Preterm Infants & Children: A CPQCC Provider Toolkit. Stanford, CA

Recomandari monitorizare prematur	Post-externe	1L VC	2L VC	4L VC	6L VC	9L VC	12L VC	15L VC	18L VC	24L VC	Observații	
Nutriție	Se monitorizează creșterea utilizând VC după 50 S postconceptional. Promovarea alimentației la sân. Suplimentare cu fortifianți / FP cand e cazul (catchup growth). Nu se supraalimentează!											
Monitorizarea creșterii	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	Ritm adaptat	
Alimentația	LM / FP	LM/F P	LM/ FP	AC LM	AC LM	AC LM / FS	AC LM / FS	AC LM / FS	AC LM /FS	AC LM / FS	In relație cu recuperarea creșterii	
Vitamina D	500 – 1000 UI										Adaptat	
Fe 2mg/kg		+	+	+	+	+ / -	+ / -				HLG / anemie	
Acid folic 0.25mg/zi	+ / -	+ / -									Funcție de suplimentare in sarcină / fumat	
Imunizare	La vârsta cronologică / particularități VHB (< 2000g răspuns ↓ - repetă)										PNI + /-Palivizumab	
Screening	Adaptat particularităților și factorilor de risc suplimentari											
Dezvoltare achiziții neuropsihice											La fiecare vizită preventivă	
Screening TSA											M-CHAT	
Audiologic	+	+			+						Adaptat	
Oftalmologic	<30S și < 1500g	Screening începând cu 31S la interval de 1-3S					+	+	+	+	Ritm adaptat	
							Miopie. Strabism fără ROP					
Program Follow up		V1 1-3 L	V2 4-6L	V3 7-9L	V4 10-12L	V5 13 – 18L	V6					Consult specialitate
Factori de risc sociali și psiho-emoțional	+	+	+	+	+	+	+	+	+		Depresie postpartum Abilități parentale	
	Supraveghere interacțiune părinți – copil Educația familiei											

Monitorizarea unui prematur presupune un efort de echipă care include neonatologul, pediatriul (cardiolog, pneumolog, nefrolog, gastroenterolog, chirurg), medicul de familie, neurologul, psihiatriul, oftalmologul, logopedul, kinetoterapeutul și nu în ultimul rând, familia copilului.

Bibliografie

1. WHO. WHO recommendations for care of the preterm or low-birth-weight infant [Internet]. World Health Organization. 2022. 1–123 p. Available from: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/363697>
2. Colecția Ghiduri neonatologie. Urmărirea nou-născutului cu risc pentru sechele neurologice și de dezvoltare. 2019;
3. Morniroli D, Tiraferri V, Maiocco G, De Rose DU, Cresi F, Coscia A, et al. Beyond survival: the lasting effects of premature birth. Front Pediatr [Internet]. 2023;11(July):1–6. Available from: <https://doi.org/10.3389/fped.2023.1213243>
4. Davis BE, Leppert MOc, German K, Lehmann CU, Adams-Chapman I. Primary Care Framework to Monitor Preterm Infants for Neurodevelopmental Outcomes in Early Childhood. Pediatrics. 2023;152(1):1–17.
5. Smith V, Stewart. J. Discharge planning for high-risk newborns. UpToDate [Internet]. 2023; Available from: www.uptodate.com
6. Lowe J, Wong J. Primary Care for Preterm Infants & Children Primary Care for Preterm Infants & Children A CPQCC Provider Toolkit. 2020;(May). Available from: www.cpqcc.org
7. Griffin I, Abrams SA, Motil K, Kim M. Growth management in preterm infants. Uptodate. 2017;1–26.
8. Postnatal Growth of Preterm Infants | Intergrowth [Internet]. [cited 2024 Aug 11]. Available from: <https://intergrowth21.com/tools-resources/postnatal-growth-preterm-infants>
9. Crippa BL, Morniroli D, Baldassarre ME, Consales A, Vizzari G, Colombo L, et al. Preterm's

nutrition from hospital to solid foods: Are we still navigating by sight? *Nutrients*. 2020;12(12):1–9.

10. McCormick K, King C, Clarke S, Jarvis C, Johnson M, Parretti HM, et al. The role of breast milk fortifier in the post-discharge nutrition of preterm infants. *Br J Hosp Med*. 2021;82(3):42–8.

11. Ghid INMSC. Ghid de prevenție pentru medicul de familie Profilaxia anemiei feriprive la copil. 2023.

12. Ghid INMSC. Ghid de prevenție pentru medicul de familie Profilaxia anemiei feriprive la copil. 2023. 2014–2021 p.

13. Młodawska M, Pazera G, Młodawski J. Development of a preterm baby – an overview of current knowledge. *Med Stud*. 2021;37(1):65–9.

14. Robins D. Instructions and Permissions for Use of the M-CHAT [Internet]. 1999 [cited 2020 Jan 11]. Available from: <http://www2.gsu.edu/~wwwpsy/faculty/robins.htm>

15. Fierson WM. Screening examination of premature infants for retinopathy of prematurity. *Pediatrics*. 2018;142(6).

16. Bower C, Reilly BK, Richerson J, Hecht JL. Hearing Assessment in Infants, Children, and Adolescents: Recommendations Beyond Neonatal Screening. *Pediatrics*. 2023;152(3).

17. Sadeck L dos SR, Kfourir R de Á. An update on vaccination in preterm infants. *J Pediatr (Rio J)* [Internet]. 2023 Mar 1 [cited 2024 Aug 11];99(Suppl 1):S81. Available from: [/pmc/articles/PMC10066441/](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/4066441/)

5. CONSULTAȚIA PREVENTIVĂ COPIL ȘI ADOLESCENT

5.1. Consultația preventivă a copilului 1-2 ani

Claudia-Felicia Pop

1. Anamneza

- Intrebări despre achizițiile neuro-psiho-motorii specifice vârstei, informații despre comportamentul copilului - alimentație, tranzit intestinal, somn, îngrijorări ale părinților, rezultatele altor consultații de specialitate, identificarea unor factori de risc socio-economici

2. Somatometrie

- Măsurători Greutate (G), Talie (Înălțime), Perimetrul cranian (PC)
- Fontanela anterioară – se închide la vârsta de 14-18 luni
- Se înregistrează valorile G, T, PC pe graficele de creștere OMS¹ și se vor interpreta curbele de dezvoltare <https://www.who.int/tools/child-growth-standards/standards>

3. Examen clinic

- *Tegumente*: colorație (tegumente palide în anemia feriprivă carențială), erupții cutanate, pete cafe au lait, semne de agresiune (echimoze).

Patologie specifică: dermatita atopică

- *Sistem osos*: depistarea semnelor de rahitism (deformări toracice, deformări ale membrelor)

- *Evaluare dentiție* – completarea dentiției de lapte se încheie la vârsta de 2-3 ani, depistare demineralizări, carii dentare, anomalii dentare.

- *Cardiovascular* – evaluare frecvență, ritm și caractere zgomote cardiace, depistare sufluri cardiace supraadăugate în caz de malformații cardiace.

- *Aparat digestiv*: evaluare apetit, probleme de alimentație, alergii/intoleranțe, tranzit intestinal, inspecție și palpare abdomen (depistare hepatomegalie, splenomegalie, hernii)

- *Organe genitale externe*: *la băieți* se verifică dacă există criptorhidie/testicol flotant, fimoză fiziologică, hernie inghino-scrotală, *la fete*: coalescența labiilor

- *Dezvoltare neurologică*: în această perioadă crește autonomia și aria de explorare a copilului, învață să meargă singur, se cațără, apasă butoane.

La vârsta de 2 ani – aleargă, urcă scările fără ajutor, execută comenzi simple, silabisește, spune câteva cuvinte, participă activ la jocul cu adulții sau cu alți copii

- *Evaluare neurosenzorială*

- Ochi - verificare mobilitate oculară, depistare strabism, nistagmus

- Auz – verificare auz, reacționează când este chemat, întoarce capul spre sursa de sunet, înțelege și execută comenzi simple, achiziții de limbaj

4. Intervenții preventive

a) Screening

- Tulburări de dezvoltare staturo-ponderală (somatometrie, interpretare curbe de creștere) (vezi Cap 6.1.1.)

- Tulburări de dezvoltare neurologică (vezi Cap 6.1.2.)

- Tulburări neurosenzoriale - văz, auz (vezi Cap 6.1.5.)

- Screening autism - chestionarul se va aplica cu ocazia consultațiilor preventive la vârsta de 12 -15-18-24 luni (vezi Cap 6.1.3.)

b) Intervenții profilactice

- **Prevenirea anemiei feriprive:** identificarea factorilor de risc pentru deficit de fier și anemie și suplimentarea cu preparate de fier (necesar de Fier-2 mg/kg), administrare zilnică până la vârsta de 23 luni la copiii care provin din zone cu prevalență crescută a anemiei feriprive peste 40%.² (vezi Cap 6.2.1.)

- **Prevenirea rahitismului:** administrare Vitamina D3 po 400-800UI/zi, ajustarea dozei în funcție de vârstă și de riscurile identificate³ (vezi Cap 6.2.2.)

- **Prevenirea bolilor infecțioase** - evitarea locurilor aglomerate, vaccinarea anturajului.

Verificarea schemei de vaccinare de rutină și recuperarea vaccinală conform PNV⁴, vaccinarea antigripală sezonieră.

Vaccinări opționale: antimeningococică, antivaricelică, antihepatitică A

c) Consiliere. Recomandări

- continuarea alimentației naturale până la vârsta de 2 ani alături de alimentația complementară echilibrată

- consiliere privind alimentația complementară (vezi Cap 6.3.3)

- informații despre erupția dentară, importanța igienei orale, conduita în cazul afecțiunilor dentare

- consiliere provaccinare – informații despre schema națională de vaccinare și vaccinările opționale, recomandare schemă de recuperare vaccinală, la nevoie, informații despre eventualele reacții adverse postvaccinale și conduita în cazul apariției acestora

- consiliere privind prevenirea accidentelor prin cădere, arsuri, intoxicații, corpi străini și conduita de prim ajutor

- consiliere pentru stimularea dezvoltării fizice și psihoemoționale a sugarului, depistarea semnelor de alertă, autism

- consiliere și suport pentru stil de viață sănătos, importanța activității fizice

Consultația se va încheia cu programarea următoarei consultații preventive.

Fișa de consultație preventivă – Copil 1-5 ani ANEXA 14

Bibliografie

¹ WHO child growth standards : length/height-for-age, weight-for-age, weight-for-length, weight-for-height and body mass index-for-age <https://www.who.int/tools/child-growth-standards/standards> Accesat 9.06.2024

² INMSC - Ghid de prevenție pentru medicul de familie Profilaxia anemiei feriprive la copil. București, 2023

³ INSP Ghid de prevenție pentru medicul de familie Profilaxia rahitismului carențial la copil, București 2023,

<https://ghidurimedicale.ro/2023/ghidul-rahitismul-carențial-la-copii.pdf> Accesat 12 iunie 2024

⁴ Azoicăi Doina (coord.) et all - Îndreptar de vaccinare în cabinetul medicului de familie, Editia a II-a, Ed. Amaltea, București, 2023, pag 57-60, ISBN 978-973-162-233-0

5.2. Consultația preventivă a copilului 3-5 ani

Carmen-Raluca Ghionaru

1. Anamneza

- Intrebări despre achizițiile neuro-psiho-motorii specifice vârstei, informații despre comportamentul copilului - alimentație, tranzit intestinal, somn, îngrijorări ale părinților, rezultatele altor consultații de specialitate, identificarea unor factori de risc socio-economici, interacțiunea părinte-copil.

2. Somatometrie

- Măsurători Greutate (G), Talie (Înălțime),
- Măsurarea tensiunii arteriale (TA) începând cu vârsta de 3 ani, utilizând sfigmomanometru cu manșeta potrivită circumferinței brațului copilului,
- Se înregistrează valorile G, T, pe graficele de creștere OMS¹ și se vor interpreta curbele de dezvoltare <https://www.who.int/tools/child-growth-standards/standards>

3. Examen clinic

- *Tegumente*: colorație (tegumente palide în anemia feriprivă carențială), erupții cutanate, pete cafe au lait, semne de agresiune sau de accidentări (echimoze, excoriații)
- *Sistem osos*: depistarea semnelor de rahitism (deformări toracice, deformări ale membrelor), tulburări de mers, deformări ale coloanei vertebrale (cifoze, scolioze)
- *Evaluare dentiție* –dentiție de lapte completă la vârsta de 2-3 ani, depistare demineralizări, carii dentare, anomalii dentare
- *Cardiovascular* – evaluare frecvență, ritm și caractere zgomote cardiace, depistare sufluri cardiace supraadăugate în caz de malformații cardiace, depistare valori anormale ale TA, aprecierea rezistenței la efort
- *Aparat digestiv*: evaluarea apetitului, evaluarea capacității de a se hrăni singur, alergii/intoleranțe, tranzit intestinal, inspecție și palpare abdominală (depistare hepatomegalie, splenomegalie, hernii)
- *Organe genitale* externe: *la băieți* se verifică dacă există criptorhidie/testicul flotant, fimoză fiziologică, hernie inghino-scrotală, *la fete*: coalescența labiilor
- *Dezvoltare neurologică*: în această perioadă crește autonomia și aria de explorare a copilului, poate desfășura activități independente, relaționează cu persoane cunoscute și străine, capacitatea de a se exprima oral crește de la propoziții simple la fraze mai lungi, poate face raționamente și deducții logice

La vârsta de 5 ani – se deplasează independent, fără ajutor, execută comenzi complexe, își poate face igiena personală și orală, verbalizează și se poate angaja într-o conversație, recunoaște semne grafice (cifre, forme geometrice, unele litere), utilizează creionul și pensula, memorează texte scurte.

- *Evaluare neurosenzorială*

- Ochi - verificare mobilitate oculară, depistare nistagmus, verificare acuitate vizuală,
- Auz – verificare auz, înțelege și execută comenzi complexe

4. Intervenții preventive

a) Screening

- Tulburări de dezvoltare staturo-ponderală (somatometrie, interpretare curbe de creștere) (vezi Cap 6.1.1.)

- Tulburări de dezvoltare neurologică (vezi Cap 6.1.2.)

- Tulburări neurosenzoriale – văz, auz (vezi Cap 6.1.5.)

- Screeningul anemiei*: Hemoleucograma completă, Feritină

- Screeningul rahitismului*: Calciu seric total, Calciu ionic seric, Fosfor, Fosfatază alcalină

*Investigațiile paraclinice care pot fi recomandate în cadrul consultației preventive⁷

b) Intervenții profilactice

- **Prevenirea anemiei feriprive:** identificarea factorilor de risc pentru deficit de fier și anemie și suplimentarea cu preparate de fier (necesar de Fier-2 mg/kg), dacă dieta este deficitară și există investigații de laborator cu valori modificate. Suplimentarea zilnică pentru copiii cu vârsta între 24 și 59 de luni care provin din zone cu prevalență crescută

a anemiei feriprive peste 40%.² (vezi Cap 6.2.1.)

- **Prevenirea rahitismului:** administrare Vitamina D3 po 400-800UI/zi, ajustarea dozei în funcție de vârstă și de riscurile identificate³ (vezi Cap 6.2.2.)

- **Prevenirea bolilor infecțioase** - evitarea locurilor aglomerate, vaccinarea anturajului, igiena personală, igiena respiratorie

Verificarea schemei de vaccinare de rutină și recuperarea vaccinală conform PNV⁴, vaccinarea antigripală sezonieră.

Vaccinări suplimentare: antimeningococică, antivaricelică, antihepatitică A

c) Consiliere. Recomandări

- dietă echilibrată, cuprinzând toate grupele de alimente, adaptată cantitativ conform vârstei și indicilor antropometrici, recomandarea meselor în familie

- informații despre importanța igienei orale, conduita în cazul afecțiunilor dentare, informații despre apariția dentiției definitive

- igiena somnului cu respectarea unui program de somn cât mai regulat, cu o durată medie de 10-13 ore pe zi⁶

- consiliere provaccinare – informații despre schema națională de vaccinare și vaccinările suplimentare, recomandare schemă de recuperare vaccinală, la nevoie, informații despre eventualele reacții adverse postvaccinale și conduita în cazul apariției acestora

- consiliere privind prevenirea accidentelor prin cădere, arsuri, intoxicații, corpi străini și conduita de prim ajutor

- consiliere pentru stimularea dezvoltării fizice și psihoemoționale a preșcolarului, integrarea în colectivitate, depistarea semnelor de alertă

- consiliere și suport pentru stil de viață sănătos, importanța activității fizice cel puțin 180 minute în fiecare zi pe parcursul unei zile⁶

- limitarea timpului petrecut în fața ecranului sub o oră (TV, smartphone, tabletă, computer)⁶

- încurajarea activităților de alfabetizare, dezvoltare a limbajului, comunicare și socializare, importanța jocului^{5,6}

- consiliere pentru siguranța în trafic a copiilor (utilizarea unui scaun de mașină adecvat vârstei), siguranța la domiciliu (animale de companie, arme de foc)⁵

Consultația se va încheia cu programarea următoarei consultații preventive.

Fișa de consultație preventivă – Copil 1-5 ani ANEXA 14

Bibliografie

¹ WHO child growth standards : length/height-for-age, weight-for-age, weight-for-length, weight-for-height and body mass index-for-age <https://www.who.int/tools/child-growth-standards/standards> Accesat 9.06.2024

² INMSC - Ghid de prevenție pentru medicul de familie Profilaxia anemiei feriprive la copil. București, 2023

³ INSP Ghid de prevenție pentru medicul de familie Profilaxia rahitismului carential la copil, Bucuresti 2023,

<https://ghidurimedicale.ro/2023/ghidul-rahitismul-carential-la-copii.pdf> Accesat 12 iunie 2024

⁴ Azoică Doina (coord.) et all - Îndreptar de vaccinare în cabinetul medicului de familie, Editia a II-a, Ed. Amaltea, București, 2023, pag 57-60, ISBN 978-973-162-233-0

⁵ Ninel Revenco(coord.) et all - Supravegherea dezvoltării copiilor și adolescenților. Ghid pentru medicii de familie, Chișinău, 2021, pag 250-267

⁶ GHID DE PREVENȚIE Stilul de viață sănătos și alte intervenții preventive prioritare pentru boli netransmisibile, în asistența medicală primară, vol.6, pag 92-93, ISBN 978-973-0-22801-4

⁷ NORME METODOLOGICE de aplicare a Hotărârii Guvernului nr. 521/2023 pentru aprobarea pachetelor de servicii și a Contractului-cadru care reglementează condițiile acordării asistenței medicale, a medicamentelor și a dispozitivelor medicale, în cadrul sistemului de asigurări sociale de sănătate/30 mai 2023. Anexa 2 B a. Serviciile preventive pentru copii pe grupe de vârstă și sex

5.3. Consultația preventivă a copilului 6-14 ani

Crenguța Lanbă, Petruța Tarciuc

1. Anamneza

- Factorii de risc socio-economici includ familia dezorganizată, părintele unic, condițiile paupere, adicțiile în familie (tutun, țigări electronice, alcool, droguri), conflictele în familie

- Factorii de risc psihosociali includ abuz sau neglijare în copilărie, expunerea la evenimente traumatice (inclusiv dezastre naturale), pierderea unei persoane dragi sau a unei relații romantice, incertitudinea cu privire la orientarea sexuală, performanța școlară slabă.

- Antecedente heredocolaterale: afecțiuni genetice, malformații congenitale, afecțiuni psihiatrice (ex. depresie, autovătămare deliberată), afecțiuni neurologice, afecțiuni medicale cronice, alte antecedente familiale patologice care pot influența dezvoltarea normală a copilului în vederea intervenției precoce pentru evitarea comportamentelor la risc.

- Antecedente personale fiziologice

- Antecedente personale patologice

Începând cu vârsta de 6 ani, profesioniștii pot vorbi cu copilul despre familie, prieteni, pasiuni sau temeri ale acestuia (oportunitatea dezvoltării unui parteneriat direct cu copilul) (1).

2. Somatometrie

Măsurarea G, T, calcul IMC

Se vor nota valorile G, T pe graficele de creștere OMS și se vor interpreta curbele de dezvoltare (2).

3. Examen clinic general

În prezența părinților sau singur (asigurarea confidențialității, obținerea consimțământului părinților și al copilului)

- **Tegumente:** paloare, erupții, acnee, nevi atipici, piercing-uri, semne de abuz sau neglijare, semne de traumă (echimoze, escoriații).

- **Sistem osos:** sechele rahitism (deformări torace, membre), tulburări de statică vertebrală - atitudine scoliotică, atitudine cifotică, scolioză, cifoză

- **Respirator:** retracții costale, tahipnee, zgomote respiratorii anormale

- **Cardiovascular:** tahicardie, aritmie, sufluri cardiace, modificări ale tensiunii arteriale

- **Aparat digestiv:** hepatomegalie, splenomegalie, mase abdominale, hernii, tulburări de tranzit intestinal, meteorism; evaluare dentiție: carii, inflamații gingivale, malocluzii.

- **Aparat genital**

Sex feminin: evaluarea gradului de maturitate sexuală, prezența/absența menstruației, tulburări menstruale, tulburări de dezvoltare sexuală

Sex masculin: evaluarea gradului de maturitate sexuală, ginecomastie, hidrocel, varicocel, hernii sau formațiuni tumorale, tulburări de dezvoltare sexuală

- **Organe de simț**

Oftalmologic: nistagmus, pupile de dimensiuni diferite sau areactive, strabism, tulburări de refracție, tulburări ale acuității vizuale

Auditiv: tulburari ale acuității auditive

- **Evaluare dezvoltare neuro-psihică:** ticuri nervoase, tulburări de coordonare, hiperactivitate, deficit de atenție, tulburări de limbaj, tulburări de adaptare școlară (1,3).

4. Intervenții preventive

a) Screening

- Obezitate – calcul și interpretare indice de masă corporală (IMC)
- Tulburări de alimentație (vezi ANEXA 15 Chestionarul SCOFF)
- Tulburari de creștere/statică vertebrală (Vezi Cap 6.1.6.)
- Pubertate precoce (Vezi Cap 6.1.7.)
- Identitate de gen și orientare sexuală
- ITS la persoanele cu comportament la risc (Vezi Cap 6.1.8.)
- Consum alcool, tutun, droguri, alte substanțe (vezi ANEXA 16 Chestionar CRAFFT)
- Tulburări de dezvoltare neuropsihică și limbaj (Vezi Cap 6.1.5.)
- Depresie începând cu vârsta de 12 ani (Vezi Cap 6.1.9.)
- Utilizarea ecranelor și a rețelelor sociale (vezi ANEXA 17 Chestionar HEADS3_4)
- Bullying (verbal, fizic, social, cyberbullying); părinții vor fi familiarizați cu acest concept începând cu vârsta de 6 ani a copiilor (vezi ANEXA 18 Chestionar Bullying) (1, 3-5).

b) Profilaxie

Profilaxia carențelor nutriționale

- Prevenirea rahitismului: administrare vitamina D3 po 400-600 UI/zi primăvara-toamna cu ajustarea dozei în funcție de vârstă și de riscurile identificate (Vezi Cap 6.2.2.)

Profilaxia bolilor infecțioase

- Verificarea schemei de vaccinare și recuperarea vaccinală conform PNV
- Vaccinarea antiHPV, vaccinarea antigripală sezonieră
- Vaccinări opționale: antivariolică, antimeningococică, antihepatitică A

Profilaxia cariei dentare – igiena orală, control anual stomatologic (1, 3-5)

5. Consiliere

- Consiliere privind stilul de viață sănătos: activitate fizică, nutriție, somn, prevenire accidente, fumat, alcool, droguri, violență (Vezi Cap 6.3.4. și Cap 6.3.5.)
 - Consiliere ITS - la cei cu comportament la risc;
 - Consiliere pentru planificare familială (adolescenți care au început viața sexuală);
 - Informarea privind beneficiile vaccinării opționale
- consultația se va încheia cu programarea următoarei consultații preventive.
- frecvența efectuării consultațiilor: copil 4 - 18 ani – anual.
- ritmul de supraveghere se va personaliza și se va adapta în funcție de riscurile identificate care pot afecta dezvoltarea copilului (1,3-5)

ANEXA 19 Fișa consultație preventivă copil 6-14 ani

Bibliografie

1. WHO Europe - Pocket Book of primary health care for children and adolescents guidelines for health promotion, disease prevention and management from the newborn period to adolescence, 2022
2. <https://www.who.int/tools/child-growth-standards/standards>.
3. Hagan JF, Shaw JS, Duncan PM, eds. Bright Futures: Guidelines for Health Supervision of Infants, Children, and Adolescents. 4th ed. Elk Grove Village, IL: American Academy of Pediatrics; 2017
4. INSP Ghid de prevenție pentru medicul de familie Profilaxia rahitismului carențial la copil, Bucuresti 2023 <https://ghidurimedical.ro/2023/ghidul-rahitismul-carential-la-copii.pdf>
5. Norme metodologice de aplicare a Hotărârii Guvernului nr. 521/2023 pentru aprobarea pachetelor de servicii și a Contractului-cadru care reglementează condițiile acordării asistenței medicale, a medicamentelor și a dispozitivelor medicale, în cadrul sistemului de asigurări sociale de sănătate/30 mai 2023. Anexa 2 B a. Serviciile preventive pentru copii pe grupe de vârstă și sex

5.4. Consultația preventivă a copilului 15-18 ani

Carmen-Raluca Ghionaru, Elena-Liliana Chițanu

Etapă de vârstă 15-18 ani necesită o atenție specială din partea echipei medicale. Consultația preventivă cuprinde câteva direcții importante de stabilire a stării de sănătate a adolescentului:

Factori sociali

- Riscuri: violență interpersonală, siguranța în alimentație, condițiile de viață și locuit, consumul de substanțe în familie.
- Factori protectori: conexiunea cu familia, grup social de prieteni apropiați, legătura cu comunitatea, performanțele școlare, gestionarea stresului și modul de luare a deciziilor.

Creștere și dezvoltare fizică

- Igiena orală, imaginea corporală corectă, regimul alimentar sănătos și adecvat vârstei, activitatea fizică și igiena somnului.

Status emoțional

- Menținerea stării de spirit adecvate și a sănătății mintale, sexualitatea.

Evitarea comportamentelor la risc

- Sarcina nedorită, infecțiile cu transmitere sexuală (ITS), uzul și abuzul de tutun, țigări electronice, alcool, medicamente sau droguri.

Asigurarea siguranței în activități

- Utilizarea centurii de siguranță, utilizarea căștii de protecție, conducerea autovehiculelor fără a fi sub influența unor substanțe, protecția solară, educația privind siguranța armelor de foc. Este perioada în care începe sprijinirea și educarea adolescenților în dezvoltarea capacității decizionale pentru responsabilitatea propriei sănătăți, ca parte a tranziției către autonomia medicală a adulților, cu definirea noțiunilor de confidențialitate și consimțământ informat.

1. Anamneza¹

- Acuze recente
- Antecedente heredocolaterale: afecțiuni genetice, malformații congenitale, afecțiuni psihiatrice (ex. depresie, autovătămare deliberată), afecțiuni neurologice, boli cardiovasculare și boli familiale, metabolism lipidic, deces prematur de cauză medicală, neoplazii la rude de grad I (neoplasm genital, mamar, colon), boli renale la rude de grad I, alte antecedente familiale patologice care pot influența recomandările și intervențiile precoce pentru evitarea comportamentelor la risc.
 - Antecedente personale fiziologice (inclusiv date despre ciclul menstrual la adolescente și informații despre activitatea sexuală și contracepție)
 - Antecedente personale patologice
 - Stil de viață: dietă (consum de fructe și legume, sare, zahăr, echilibrul zilnic al principiilor alimentare), mișcare și exercițiu fizic, calitatea somnului
 - Adicții personale și în familie (tutun, țigări electronice, alcool, droguri),
 - Factori socio-economici (mediu familial, conflicte în familie, mediu școlar și performanțe școlare, grup social, locuință, necesitatea de a munci pentru susținere financiară)
 - Factori de risc psihosociali: abuz sau neglijare în copilărie, expunerea la evenimente traumatice (inclusiv dezastre naturale), pierderea unei persoane dragi sau a unei relații romantice, incertitudinea cu privire la orientarea sexuală, performanța școlară slabă.

2. Somatometrie²

Măsurarea G, T, calcul IMC, măsurarea circumferinței abdominale, măsurarea TA

Se vor nota valorile G, T pe graficele de creștere OMS și se vor interpreta curbele de dezvoltare.

3. Examen clinic^{1,3,4}

În prezența părinților sau singur (cu asigurarea confidențialității, obținerea consimțământului părinților și al copilului), conform [Art. 661 din Lg.95/2006](#) privind reforma în domeniul sănătății⁷:

Articolul 661. Vârsta legală pentru exprimarea consimțământului informat este de 18 ani. Minorii își pot exprima consimțământul în absența părinților sau reprezentantului legal, în următoarele cazuri:

a) situații de urgență, când părinții sau reprezentantul legal nu pot fi contactați, iar minorul are discernământul necesar pentru a înțelege situația medicală în care se află;

b) situații medicale legate de diagnosticul și/sau tratamentul problemelor sexuale și reproductive, la solicitarea expresă a minorului în vârstă de peste 16 ani.

- **Tegumente:** paloare, erupții, acnee, apreciere leziuni pigmentare la risc, inspecție piercing-uri și tatuaje, căutarea semnelor abuzului, automutilării sau de neglijare, semne de traumă (echimoze, escoriații), semne ale adicțiilor (injectării de substanțe).

- Evaluarea clinică a **glandei tiroide** și decelarea **adenopatiilor** palpabile.

- **Sistem osos:** sechele rahitism (deformări torace, membre), tulburări de statică vertebrală - atitudine scoliotică, atitudine cifotică, scolioză, cifoza, sechele ale unor accidente sau traumatisme.

- **Respirator:** FR, retracții costale, tahipnee, zgomote respiratorii anormale

- **Cardiovascular:** TA, AV, puls, aspecte patologice (tahicardie, aritmie, sufluri cardiace, modificări ale tensiunii arteriale).

- **Aparat digestiv:** sensibilitate la palpare, hepatomegalie, splenomegalie, mase abdominale, hernii, tulburări de tranzit intestinal, meteorism; evaluare dentiție și igienă dentară: carii, inflamații gingivale, malocluzii.

- **Aparat genital**

- *Sex feminin:* evaluarea gradului de maturitate sexuală, prezența/absența menstruației, tulburări menstruale, tulburări de dezvoltare sexuală, activitate sexuală, ante semne sau simptome legate de aparatul reproducător.

- *Sex masculin:* evaluarea gradului de maturitate sexuală, ginecomastie, hidrocel, varicocel, hernii sau formațiuni tumorale, tulburări de dezvoltare sexuală, activitate sexuală

- **Organe de simț**

- **Oftalmologic:** asimetrii oculare, nistagmus, pupile de dimensiuni diferite sau areactive, strabism, tulburări de refracție, tulburări ale acuității vizuale

- **Auditiv:** inspecția pavilionului și a piercing-urilor, tulburări ale acuității auditive

- **Evaluare dezvoltare neuro-psihică:** observarea interacțiunii părinte-adolescent, ticuri nervoase, tulburări de coordonare, hiperactivitate, deficit de atenție, tulburări de limbaj, tulburări de adaptare școlară, tulburări de alimentație, tulburări de somn, adicții.

Aspectul fizic reprezintă o problemă importantă în perioada adolescenței, preocupările pacienților legate de imaginea corporală putând duce la tulburări de comportament alimentar, de la anorexie la obezitate. Percepția adolescenților față de propriul corp și presiunea grupului social pot duce la folosirea unor practici nesănătoase pentru a-și menține greutatea corporală (dietă, mâncat compulsiv, activitate fizică excesivă). Este importantă recunoașterea simptomelor timpurii ale tulburărilor de alimentație sau a comportamentelor nocive care pot duce la obținerea unei greutăți corporale nesănătoase.

4. Investigații

Având în vedere riscurile posibile la această categorie de vârstă, în cadrul consultației preventive sunt de recomandate conform reglementărilor în vigoare⁶ și investigații paraclinice:

1. profilaxia Sindromului metabolic pentru IMC crescut sau la cei cu istoric de hipercolesterolemie familială

- LDL colesterol
- Trigliceride serice
- Glicemie
- TGP
- TGO
- TSH
- FT4

2. screening BTS (după începerea vieții sexuale)

- VDRL sau RPR

3. screeningul anemiei pentru persoane de sex feminin:

- Hemoleucograma completă
- Feritină

Suplimentar față de acestea, în funcție de istoricul personal sau heredocolateral, datele colectate în anamneză și examenul clinic pot fi recomandate și alte investigații necesare pentru confirmarea diagnosticului sau pentru detectarea unor carențe nutriționale (ex.: dozarea vitaminei D).

5. Intervenții preventive^{1,3,4,5,6}

a) Screening

- Obezitate – calcul și interpretare indice de masă corporală (IMC)
- Risc pentru boli cardiovasculare - măsurare TA, profil lipidic
- Acuitate vizuală și auditivă
- Tulburări de alimentație. Chestionarul SCOFF este un instrument de screening cu cinci întrebări conceput pentru identificarea unor tulburări de alimentație (ANEXA 15 Chestionar SCOFF)

- Tulburari de creștere/statică vertebrală (Cap 6.1.6.)
- Pubertate precoce (Cap 6.1.7.)
- Identitate de gen și orientare sexuală
- ITS la persoanele cu comportament la risc (Cap 6.1.8.)
- Consum alcool, tutun, droguri, alte substanțe (Cap 6.1.10, cu ANEXA 16

Chestionar CRAFT)

- Tulburări de dezvoltare neuropsihică și limbaj (Cap 6.1.5.)
- Screeningul depresiei la adolescent (Vezi Cap 6.1.9.)cu ANEXA 23 Chestionarul

PHQ9

- Utilizarea ecranelor și a rețelelor sociale
- Bullying (verbal, fizic, social, cyberbullying)

b) **Profilaxie**^{1,3,4,5,6}

Profilaxia carențelor nutriționale

Prevenirea rahitismului: administrare vitamina D3 po 400-600 UI/zi primăvara-toamna cu ajustarea dozei în funcție de vârstă și de riscurile identificate (Cap 6.2.2.)

Profilaxia bolilor infecțioase

- Conform schemei de vaccinare și recuperarea vaccinală conform PNV
- Consiliere pentru vaccinarea antiHPV, vaccinarea antigripală sezonieră
- Vaccinări suplimentare: antivaricelică, antimeningococică, antihepatitică A

Profilaxia cariei dentare – igiena orală, control anual stomatologic

6. **Consiliere**^{1,3,4,5,6}

- Consiliere privind stilul de viață sănătos: activitate fizică, nutriție, somn, prevenire accidente, fumat, alcool, droguri, violență (Cap 6.3.4. și Cap 6.3.5.)
- Consiliere pentru prevenția ITS - la cei cu comportament la risc;
- Consiliere pentru planificare familială (adolescenți care au început viața sexuală);
- Informarea privind beneficiile vaccinărilor suplimentare

Consultația se va încheia cu programarea următoarei consultații preventive, a căror frecvență la această grupă de vârstă este anuală sau adaptată în funcție de riscurile personale identificate.

ANEXA 20 Fișa consultație preventivă copil 15-18 ani

Bibliografie

1. WHO Europe - Pocket Book of primary health care for children and adolescents guidelines for health promotion, disease prevention and management from the newborn period to adolescence, 2022
2. <https://www.who.int/tools/child-growth-standards/standards>.
3. Hagan JF, Shaw JS, Duncan PM, eds. Bright Futures: Guidelines for Health Supervision of Infants, Children, and Adolescents. 4th ed. Elk Grove Village, IL: American Academy of Pediatrics; 2017
4. Bright Futures Guidelines for Health Supervision of Infants, Children, and Adolescents, <https://doi.org/10.1542/9781610020237-and-adolescents>, accesat ianuarie 2025
5. INSP Ghid de prevenție pentru medicul de familie Profilaxia rahitismului carențial la copil, Bucuresti 2023 <https://ghidurimedicale.ro/2023/ghidul-rahitismul-carențial-la-copii.pdf>

6. Norme metodologice de aplicare a Hotărârii Guvernului nr. 521/2023 pentru aprobarea pachetelor de servicii și a Contractului-cadru care reglementează condițiile acordării asistenței medicale, a medicamentelor și a dispozitivelor medicale, în cadrul sistemului de asigurări sociale de sănătate/30 mai 2023. Anexa 2 B a. Serviciile preventive pentru copii pe grupe de vârstă și sex

7. Legea 95 din 14.04.2006 privind reforma în domeniul sănătății cu modificările și completările ulterioare, <https://legislatie.just.ro/Public/DetaliiDocument/71139>

5.5. Consultația preventivă adult tânăr 19-26 ani

Evaluarea riscurilor individuale

Raluca Ghionaru, Liliana-Elena Chițanu,
Simona-Magdalena Cioc

Perioada 19-26 de ani este caracterizată de acumularea de experiențe fizice, cognitive, emoționale și sociale, prin parcurgerea etapelor anterioare de viață care pregătesc individul pentru tranziția finală către maturitate.¹

Deși din punct de vedere cognitiv, tânărul adult încă se dezvoltă, până în al treilea deceniu de viață, iar formarea lui variază dependent de performanțele academice, mediul socio-cultural, experiențele de viață la care a fost expus, societatea îl consideră adult din punct de vedere legal.¹

Noua perioadă de viață înseamnă¹:

- noi relații, schimbarea stilului de viață, noi obiceiuri alimentare și de mișcare
- intensificarea vieții sexuale și definirea identității sexuale
- scăderea influenței părinților sau tutorilor și creșterea autonomiei personale
- creșterea responsabilităților și provocărilor cotidiene vieții
- creșterea accesului la alcool și droguri.

Comportamentele legate de sănătatea personală pot suferi schimbări deoarece alegerile lor nu mai sunt supravegheate de părinți sau de un tutore. Pentru unii tineri adulți, tranziția către o viață independentă înseamnă îmbunătățirea stilului de viață. Pentru alții, alimentele și stilul de viață sănătos sunt fie inaccesibile, fie nedorite.

Vizitele la cabinetul medical sunt în general fără însoțitor, cu excepția situațiilor în care tânărul are nevoie de asistență specială, care necesită prezența unui tutore.

Obiectivele consultației sunt reprezentate de cuantificarea aspectelor importante pentru acest grup de vârstă¹:

- **Determinanții sociali ai sănătății**

- riscuri legate de violență, condiții de viață și alimentație, consumul de substanțe
- factori protectori: păstrarea legăturii cu familia și prietenii, integrarea în comunitate
- evaluarea performanțelor școlare, gestionarea stresului

- **Sănătatea fizică**

- sănătatea orală, alimentația sănătoasă, activitatea fizică și igiena somnului
- tranziția către îngrijirea sănătății pentru adulți

- **Sănătatea emoțională**

- echilibrul emoțional, sănătatea mintală, sexualitatea

- **Evitarea riscurilor**

- sarcina și infecțiile cu transmitere sexuală;
- uzul și abuzul de tutunul, țigări electronice, alcool, medicamentele sau droguri
- traumele acustice

- **Comportamente care conferă siguranță fizică**

- utilizarea centurii de siguranță și a căștii de protecție
- evitarea conducerii autovehiculelor sub influența unor substanțe

- protecția împotriva soarelui
- siguranța armelor de foc

1. Anamneza și antecedentele personale

- acuze recente
- fumător (tip de țigări, indice pachete-an; PA = nr. de pachete de țigări fumate per zi x nr de ani de fumat, unde 1 pachet de țigări = 20 țigări)

- consum alcool (câte BS* pe zi?)

*BS= o băutură standard conține 12 g alcool pur și este echivalentă cu 1 doză de bere de 330ml, 1 pahar vin a 125ml sau 1 pahar de tărie a 40ml³

- activitate fizică
- antecedente legate de alte adicții
- dietă (consum de fructe și legume, sare, zahăr)
- la femei: date despre ciclul menstrual

2. Status socio-economic

- condiții de locuit
- student/ persoană asigurată/ persoană neasigurată
- condiții de muncă/ studiu
- status familial
- grup social

3. Antecedente heredocolaterale

- boli cardiovasculare și boli familiale, metabolism lipidic,
- deces prematur de cauză medicală
- neoplazii la rude de grad I (neoplasm genital, mamar, colon)
- boli renale la rude de grad I

4. Examen clinic

- IMC (G, H), circumferința abdominală
- tegumente și mucoase – apreciere leziuni pigmentare la risc, inspecție piercing, căutare a semnelor abuzului sau automutilării, injectării de substanțe
- aparat respirator: FR, zgomote respiratorii anormale
- aparat cardiovascular: TA, AV, puls, sufluri cardiace
- aparat digestiv: sensibilitate la palpare, hepatomegalie, splenomegalie, mase abdominale, hernii, tulburări de tranzit intestinal
- aparat uro-genital: examen fizic după luarea consimțământului, examinarea sânilor: la persoanele de sex feminin în vederea detectării unor eventuale leziuni, la persoanele de sex masculin în vederea detectării ginecomastiei
- sistem neuropsihic: screening-ul depresiei

5. Investigații

Având în vedere riscurile posibile la această categorie de vârstă, în cadrul consultației preventive sunt de recomandate și investigații paraclinice: hemoleucogramă completă, glicemie, TGO, TGP, colesterol seric total și LDL colesterol, VSH, creatinină serică³, determinarea vitaminei D

6. Evaluarea riscului individual și consiliere

- Risc pentru boli cardiovasculare - măsurare TA, profil lipidic³
- Risc pentru diabet la cei cu obezitate (IMC peste 25 kg/m²) și un factor risc pentru diabet - se recomandă determinare glicemie bazală^{2,4}
- Risc de boală neoplazică:
 - screening pentru cancer de col uterin la femei (test Babeș-Papanicolau), consiliere pentru vaccinare antiHPV la pacienții nevaccinați
 - Screening pentru depistarea depresiei
 - Screening și consiliere pentru evitarea bolilor cu transmitere sexuală (inclusiv consiliere pentru vaccinare antihepatită B)² la pacienții cu risc crescut
 - Consiliere pentru contracepție, planificarea unei sarcini dorite sau prevenirea unei sarcini nedorite
- Consiliere pentru stil de viață sănătos: igiena orală, igiena fizică, recomandări pentru dieta adecvată vârstei și necesităților personale, hidratare corespunzătoare, igiena somnului, gestionarea stresului, evitarea uzului și abuzului de substanțe, comportamente preventive pentru siguranța personală.
- Consiliere pentru activitate fizică⁵:
 - Beneficii importante pentru sănătate prin includerea unei sesiuni moderate de activitate fizică în majoritatea / toate, zilele săptămânii.
 - Beneficii suplimentare pentru sănătate prin program de activitate fizică de durată mai lungă și de intensitate mai mare, menținut cu regularitate.

Odată cu împlinirea vârstei de 18 ani se face tranziția de la îngrijirea medicală a copilului sub supravegherea unui adult la îngrijirea medicală individuală, care presupune luarea unor decizii personale.

Este important să se evalueze disponibilitatea tânărului adult de a-și asuma responsabilitatea pentru propria sănătate și dezvoltarea unui plan de îngrijire medicală care să cuprindă explicații despre: confidențialitate, consimțământ informat, prezența părinților sau a altor persoane la consultație (soț/soție/partener) și accesul acestora la informațiile medicale, asumarea deciziei medicale personale informate și reglementări legale ce privesc accesul la serviciile de sănătate¹.

Bibliografie

1. Bright Futures Guidelines for Health Supervision of Infants, Children, and Adolescents, https://doi.org/10.1542/9781610020237-and_adolescents, accesat ianuarie 2025
2. https://insp.gov.ro/download/cnepss/metodologii_ghiduri_recomandari_si_evidente_stintifice/ghiduri_si_recomandari/Ghid-Volumul-4-web.pdf accesat 7.01.2025
3. NORME METODOLOGICE de aplicare a Hotărârii Guvernului nr. 521/2023 pentru aprobarea pachetelor de servicii și a Contractului-cadru care reglementează condițiile acordării asistenței medicale, a medicamentelor și a dispozitivelor medicale, în cadrul sistemului de asigurări sociale de sănătate/30 mai 2023. Anexa 2 B a. Serviciile preventive pentru copii pe grupe de vârstă și sex
4. [Medscape Medical News](#) > [Features](#) Is BMI Good for Anything These Days? Yes — At Least for Now; Marilynn Larkin December 31, 2024 accesat 7.01.2025
5. Gary Liguori, ACSM's Guidelines for Exercise Testing and Prescription (American College of Sports Medicine) Editura : Wolters Kluwer , Philadelphia , 2021

ACTIVITĂȚI PREVENTIVE. CONSILIERE. RECOMANDĂRI.

6. ACTIVITĂȚI PREVENTIVE ÎN CABINETUL DE MEDICINĂ DE FAMILIE

6.1 Screening și depistare

6.1.1. Depistarea tulburărilor de creștere staturo-ponderală. Monitorizarea creșterii staturo-ponderale

Liliana Barbacariu, Liliana-Elena Chițanu, Ioana Barbacariu

I. Importanța monitorizării creșterii staturo-ponderale

- Starea de sănătate a unui copil se reflectă în ritmul cu care acesta crește și se dezvoltă.
- Supravegherea creșterii îi permite medicului de familie să identifice precoce o problemă de sănătate a copilului și să acționeze pentru investigarea / rezolvarea acesteia.
- Un copil cu o nutriție corespunzătoare, fără patologii cronice, într-un mediu favorabil are un ritm de creștere în concordanță cu potențialul genetic.
- Evaluarea creșterii staturo-ponderale se efectuează la fiecare consultație preventivă.

II. Identificarea copiilor cu risc de malnutriție (deficit sau exces de creștere)

- Nou născut din mamă cu subnutriție / obezitate în sarcină sau patologie maternă (diabet, hipertensiune, obezitate)
 - Nou născut cu greutate mică la naștere
 - Nou născut macrosom
 - Prematurii (mai ales cei cu restricție de creștere intrauterină)
 - Nou născut cu suferință la naștere care a necesitat spitalizare în terapie intensivă neonatală
 - Boli cronice
 - Anomalii genetice
 - Infecții congenitale
 - Deficiențe imune – infecții respiratorii și digestive repetate (inapetență, pierderi digestive, catabolism crescut)
 - Factori familiali (sărăcie, lipsa de igienă, nivel instruire scăzut, neglijarea ritmului fiziologic de alimentație, conflict, adicții, mamă adolescentă, deprivare maternă etc.) risc de nutriție deficitară.

III. Criteriile de evaluare a creșterii staturo-ponderale (1)

1. Nomogramele / curbele / hărțile / graficele de creștere (2)(3)

- Aprecierea creșterii și dezvoltării staturo-ponderale se face prin compararea parametrilor fizici (talie, greutate, perimetre) ai copilului cu cei ai altor copii sănătoși, de aceeași vârstă și sex și din aceeași zonă geografică.

➤ Evaluarea optimă impune înregistrarea periodică a parametrilor de creștere, utilizând grafice / nomograme /curbe / hărți de creștere standardizate, exprimate în percentile (p) sau deviații standard (DS).

➤ Nomogramele care sunt exprimate în percentile sunt disponibile în două variante: cea care folosește pentru separarea extremelor percentilele 5 și 95 și cea care folosește pentru separarea extremelor percentilele 3 și 97 (în practică se folosesc în general ambele seturi de percentilele precizate) (WHO Growth Standards).

➤ Există următoarele **corelații între percentile și deviațiile standard**: percentila 50 corespunde mediei, percentila 5 reprezintă -2DS iar percentila 95 se asimiliează cu +2DS.

➤ **Interpretarea percentilelor** se face astfel: un copil a cărui talie se află la percentila 75 este mai înalt decât 75% dintre copiii de aceeași vârstă și sex. Un copil a cărui greutate se situează la percentila 25 este mai slab decât 75% dintre copiii de aceeași vârstă și sex.

➤ Percentila 50 se mai numește mediana. Percentila 97 (95) este luată ca limită pentru definirea obezității (între percentilele 85- 95 există risc de obezitate), iar cea de 3 (5) este valoarea limită pentru definirea insuficienței de creștere.

➤ Pentru copilul născut prematur se recomandă utilizarea graficelor Fenton până la vârsta postconcepțională de 50 săptămâni, ulterior se pot folosi nomogramele obișnuite pentru copilul născut la termen cu mențiunea că valorile măsurate se notează pe curbele de creștere ținând cont de vârsta corectată până când copilul împlinește 2 ani.(vezi Capitolul 4.)

2. Aprecierea creșterii copilului se face măsurând următorii parametri: (4)

➤ Talia (T)

- Se măsoară lungimea copilului sub vârsta de 2 ani, se utilizează un pediometru. Copilul este plasat în decubit dorsal pe suprafața pediometrului, cu vertexul poziționat la capătul fix și picioarele perfect întinse, cu talpa la 90°.

- Se măsoară înălțimea copilului peste vârsta de 2 ani, se utilizează un taliometru.

- Se notează valorile obținute pe curbele de creștere.

- Se monitorizează creșterea staturală în dinamică, corelată cu ceilalți parametri.

➤ Greutatea (G)

- Se utilizează un cântar pediatric adaptat vârstei,

- Sugarul va fi cântărit fără haine, pampers,

- Copilul mare va fi cântărit în chiloți / îmbrăcat sumar respectându-i pudorea

- Se notează valorile obținute pe curbele de creștere

- Se monitorizează creșterea ponderală în dinamică, corelată cu ceilalți

parametri

➤ **Perimetrele** (circumferințele) – se utilizează o panglică metrică de croitorie sau instrumente adaptate măsurării circumferințelor.

- **Perimetrul cranian (PC)** este un indicator fidel al procesului de creștere în primii doi ani de viață. Se măsoară circumferința craniană la nivelul boselor frontale și a protuberanței occipitale. Se notează valorile obținute pe curbele de creștere. Se monitorizează în dinamică.

- **Perimetrul toracic (PT)** - se măsoară circumferința toracelui la nivel mamelonar. După vârsta de 1 an este mai mare decât PC.

- **Perimetrul abdominal (PA)** sau circumferința abdominală se măsoară în ortostatism, la nivelul marginii superioare a crestei iliace superioare cu alinierea pe orizontală a benzii de măsurare.

▶ Se corelează cu nivelul de grăsime viscerală (peste percentila 90 = obezitate centrală), permite identificarea copiilor cu risc de insulinorezistență / sdr. metabolic, diabet de tip 2 și dislipidemie.

▶ În cazul copiilor cu IMC peste percentila 85 se recomandă calcularea **raportului circumferința abdominală / talie** și interpretarea valorii prin utilizarea nomogramelor specifice pentru o evaluare adecvată a excesului ponderal.

(<https://www.who.int/tools/child-growth-standards/standards>)

➤ **Circumferința medie a brațului** se măsoară la copilul peste 2 ani, în 1/3 medie a brațului, se corelează cu hipotrofia ponderală la valori < 15 cm.

➤ **Maturizarea scheletică (vârsta osoasă)** se apreciază prin efectuarea radiografiei pumnului și mâinii stângi și interpretarea rezultatelor după atlasele de specialitate (scala vârstei osoase Greulich-Pyle) – evaluare specialist endocrinolog pediatru.(5)

➤ **Maturizarea dentară** – se apreciază cronologia erupției dentare

3. **Indicii de nutriție** utilizați în practică sunt (6)

➤ **Indicele ponderal (IP)** = Greutatea actuală / Greutatea ideală corespunzătoare percentilei 50 pentru vârstă și sex

➤ **Indicele nutrițional (IN)** = Greutatea actuală / Greutatea corespunzătoare taliei

➤ **Indice statural (IS)** = Talia actuală / Talia ideală corespunzătoare percentilei 50 pentru vârstă și sex (Tabel 1)

Tabel 1 Aprecierea gradului de malnutriție conform indicilor de nutriție calculați (6)

Parametru	Malnutriție ușoară	Malnutriție moderată	Malnutriție severă
IP	76 – 89%	60-75%	< 60%
IS	90 – 95%	85 – 89%	< 85%
IN	81 – 89%	71 – 80%	< 70%

➤ **Indicele de masă corporală (IMC)** corelat cu circumferința abdominală, după vârsta de 2 ani

✚ $IMC = G(kg)/T^2(m^2)$

✚ Interpretarea se face utilizând nomogramele de creștere corespunzătoare

✚ Supraponderal: IMC între percentila 85 și 95

✚ Obez > percentila 95

IV. Repere practice în evaluarea creșterii staturo-ponderale

1. Valorile care definesc o creștere normală pentru toți parametrii apreciați se situează între $\pm 2DS$ sau între percentilele 3 (5) și 95 (97). Orice deviere în afara acestor valori de referință este un semnal de alarmă.

➤ Dacă greutatea copilului este peste percentila 95 (97), atunci vorbim de exces ponderal (obezitate, definită mai corect de IMC după vârsta de 2 ani). Invers, dacă valoarea obținută este sub percentila 5 (3), atunci se poate afirma că există retard sau insuficiență ponderală.

➤ Fiecare copil, în funcție de factorii individuali de creștere, se încadrează într-un culoar de creștere. O curbă de creștere normală evoluează paralel cu cea de referință (într-un anumit culoar), fără variații, reflectând starea de sănătate a copilului, starea de nutriție, condițiile sale de viață și potențialul genetic.

➤ Se corelează curba staturală, ponderală cu celelalte măsurători antropometrice și se țin cont de datele antropometrice ale părinților pentru acuratețea interpretării stării de nutriție a copilului.

2. Analiza în dinamică a ritmului de creștere oferă o imagine corectă comparativ cu înregistrarea unei valori unice la un moment dat.

Monitorizarea ritmului de creștere al fiecărui copil presupune măsurători antropometrice și consemnarea acestor înregistrări pe nomograme la fiecare consultație preventivă în cabinetul de medicină de familie. Nomogramele de creștere pot fi accesate gratuit la următoarele adrese <https://www.who.int/toolkits/child-growth-standards> și <https://www.cdc.gov/growthcharts/cdc-charts.htm>. Se recomandă utilizarea curbelor OMS sub vârsta de 2 ani și a celor CDC pentru grupa de vârstă 2-19 ani. (<https://www.who.int/tools/child-growth-standards/standards>)

3. Semne de alarmă care impun evaluarea unui deficit de creștere

- Staționare a parametrilor de creștere - curbă plată;
- Deflexiune pe curba de creștere - mai ales când parametrii de creștere ai copilului se situează în zona de $-2DS$ (percentila 3-5);
- Decelerare bruscă;
- Curbă descendentă continuu care traversează 1-2 linii principale situate sub medie.

4. În cazul creșterii staturale deficitare se impune consultul unui endocrinolog pediatru în următoarele situații (7)

- Talia copilului $> 2,5 DS$ sub media pentru vârstă;
- Viteza de creștere $< 5 \text{ cm pe an}$;
- Întârzierea debutului pubertății (> 14 ani la ♂ și > 13 ani la ♀);
- Curba taliei cu peste 2 DS sub talia estimată genetic;
- Vârsta osoasă întârziată cu peste 2 DS față de vârsta cronologică;
- Copiii cu retard de creștere intrauterină care nu recuperează deficitul statural până la vârsta de 2 ani.

5. Pentru **orientarea etiologică** sunt sugestive câteva caracteristici ale tulburărilor de creștere, argumentând astfel importanța corelării parametrilor antropometrici măsurați în dinamică. (tabel 2)

Tabel 2 Corelații etiologice ale creșterii deficitare (8)

Adaptat după Mehta et al, Defining Pediatric Malnutrition: A Paradigm Shift Toward Etiology-Related Definitions, 2013 Journal of Parenteral and Enteral Nutrition

Tipul	Indici antropometrici	Etiologie
Nutriționale	G afectată mai mult decât T PC normal	Aport insuficient Absorbție deficitară Necesități metabolice crescute (patologie cronică) Utilizare deficitară a nutrienților
Endocrinologice	T scade mai mult decât G PC normal	Statură mică familială Endocrinopatii Retard de creștere constituțional Displazii scheletale
Genetice și neurologice	G, T și PC scad proporțional, sub parametrii vârstei	Anomalii SNC Defecte cromosomiale Retard / restricție de creștere intrauterină

6. Pentru definirea supraponderiei și obezității (9)

- **Greutatea corespunzătoare taliei ≤ 2 ani** (*obezitate* infantilă $> p 97$)
- **Indicele de masă corporală (IMC) > 2 ani**

Interpretare - **nomograme** corespunzătoare pentru sexul și vârsta copilului (OMS – 2007):

❖ **Excesul ponderal** (supraponderal): **IMC > 1 DS** (IMC de 25 kg/m² la 19 ani) sau **IMC între percentila 85-95**

- ❖ **Obezitate: > 2 DS** (IMC de 30 kg/m² la 19 ani) sau **IMC $>$ percentila 95**
 - Obezitate severă - IMC peste percentila 99
 - Obezitate morbidă - IMC > 40 Kg/m²

- **Circumferința taliei (PA) $\geq p90$ = *obezitate centrală $\approx$ grăsime viscerală***

✚ **Raport circumferința taliei / înălțime (predictor obezitate centrală $\geq p85$)**

✚ *Permite Identificarea copiilor cu risc de **insulinorezistență** / **sdr. metabolic**, **diabet de tip 2** și **dislipidemie**).*

Bibliografie

1. Fink G, Levenson R, Tembo S, Rockers PC. Home- and community-based growth monitoring to reduce early life growth faltering: An open-label, cluster-randomized controlled trial. *Am J Clin Nutr*. 2017 Oct 1;106(4):1070–7.
2. Growth Charts - Clinical Growth Charts [Internet]. [cited 2024 Aug 11]. Available from: <https://www.cdc.gov/growthcharts/cdc-charts.htm>
3. Child growth standards [Internet]. [cited 2024 Aug 11]. Available from: <https://www.who.int/toolkits/child-growth-standards>
4. Ashworth A, Shrimpton R, Jamil K. Growth monitoring and promotion: Review of evidence of impact. *Matern Child Nutr*. 2008 Apr;4(SUPPL.1):86–117.
5. Creo AL, Schwenk WF. Bone age: A handy tool for pediatric providers. *Pediatrics*. 2017;140(6).
6. Iordachescu F. *Tratat de pediatrie*. Florea I, editor. Editura ALL; 2019. 1888 p.
7. Maghnie M, Labarta JI, Koledova E, Rohrer TR. Short stature diagnosis and referral. *Front Endocrinol (Lausanne)*. 2018;8(JAN).
8. Mehta NM, Corkins MR, Lyman B, Malone A, Goday PS, Carney L, et al. Defining pediatric malnutrition: A paradigm shift toward etiology-related definitions. *J Parenter Enter Nutr*. 2013;37(4):460–81.
9. Alves AC, De Silva NMG, Karhunen V, Sovio U, Das S, Rob Taal H, et al. GWAS on longitudinal growth traits reveals different genetic factors influencing infant, child, and adult BMI. *Sci Adv* [Internet]. 2019 Sep 4 [cited 2023 Jul 31];5(9):89. Available from: <https://www.science.org/doi/10.1126/sciadv.aaw3095>

6.1.2. Depistarea tulburărilor de dezvoltare neuro-psiho-motorie

Evaluarea dezvoltării neuro-psiho-motorii

Carmen Liliana Barbacariu,

Ileana Brînză, Raluca Ghionaru

Evaluarea dezvoltării neuropsihice a sugarului și a copilului este parte integrantă a consultației preventive.

Supravegherea dezvoltării psiho-motorii a copilului reprezintă un proces continuu, longitudinal, cumulativ de monitorizare a achizițiilor specifice diferitelor etape de vârstă în scopul identificării precoce a întârzierilor în dezvoltare pentru a permite intervenție terapeutică la momentul oportun cu prognostic mai bun pe termen lung.(1)

Parametrii dezvoltării neuropsihice a copilului reprezintă valori statistice medii. Fiecare copil este o realitate unică, semnificația devierilor de la normal (întârzierilor în dezvoltare) nu poate fi corect interpretată decât dacă se iau în considerare toate datele clinice și anamnestice disponibile.(2)

Procesul de supraveghere a dezvoltării copiilor include (3)(4)(5)

1. Comunicare eficientă cu părinții copilului – permite exprimarea îngrijorărilor legate de copil, permite informarea și educația părinților care pot fi buni parteneri în observarea achizițiilor copilului.

2. Evaluarea obiectivă a achizițiilor copilului la fiecare etapă de vârstă (în cadrul examenelor de bilanț), pe domenii comportamentale.

- În tabelul 1 se regăsesc reperele în dezvoltare atinse de $\geq 75\%$ dintre copii la etapele de vârstă corespunzătoare. Întârzierile constatate reprezintă un semnal de alarmă care impune evaluarea suplimentară.

- Evaluarea se face în condiții adecvate: copil odihnit, care se simte confortabil în prezența examinatorului, mediu adecvat, în afara unui episod de boală.

- Se efectuează un examen obiectiv complet, se revizuiesc / se completează date de anamneză.

- Evaluarea auzului și văzului (pentru auz s-au implementat în maternitate teste screening pentru toți nou-născuții din 2008).

- Examinarea se corelează cu parametrii de creștere somatică a copilului (talie, greutate, perimetrul cranian).

3. Monitorizarea dezvoltării în dinamică (istoricul dezvoltării), permite identificarea unei întârzieri constante în dezvoltarea achizițiilor sau regresia în dezvoltare.

4. Interacțiunea părinților cu copilul existența unei relații de atașament securizant cu persoana/persoanele care îngrijesc copilul (atașamentul securizant este un factor protectiv important în evoluția copilului).

5. Identificarea factorilor de risc și a celor protectivi (benefici) pentru dezvoltarea copilului:

5.1. Factori de risc:

- Prenatal: infecții, consum de alcool, droguri, fumat, patologie maternă
- Nașterea: complicații, suferință la naștere, prematuritate, greutate mică la naștere,
- Perinatal: infecții, spitalizare în terapie intensivă neonatală (nou născut cu risc)
- Patologie asociată: convulsii, epilepsie, malformații congenitale, spitalizări repetate etc.

- Anomalii depistate la examenul neurologic screening la externarea din maternitate

- Boli genetice: sindrom Down, sindrom X fragil etc.
- Copil în mediu familial cu risc: sărăcie, nesiguranța locuinței, alimentației, abuz, neglijare, consum alcool, violență domestică etc.

- Părinți cu probleme de sănătate mintală, dependenți de droguri, depresia maternă
- Părinți cu nivel de educație redus
- Părinți / mamă adolescenți(ă)
- Copil în familie monoparentală

5.2. Factori de protecție/reziliență - Factorii care protejează împotriva problemelor de dezvoltare și comportamentale:

- Relații de calitate în familie cu nivel ridicat de empatie, familie suportivă
- Implicarea părinților în îngrijirea copilului (educație, hrană, timp de calitate petrecut împreună)
- Oportunități de interacțiune cu alți copii (prieteni, colectivitate)
- Oportunitatea de a crește într-un mediu adecvat, în care se poate dezvolta independent

6. Înregistrarea datelor și rezultatelor examinării în fișa copilului, informarea părinților și stabilirea unui **plan de evaluare** în continuare (de rutină sau consultații de specialitate atunci când se impune).

7. Colaborarea cu specialiști pediatri, neurologi, psihiatri, psihologi atunci când se observă o întârziere în dezvoltare. Colaborarea cu educatorii din colectivitatea frecventată de către copil pentru informații suplimentare.

Tabel 1 Repere în dezvoltarea neuropsihică 0 - 5 ani (3)(4)(5)(2)

Adaptat după: Zubler JM, Wiggins LD, Macias MM, et al. Evidence-informed milestones for developmental surveillance tools. Pediatrics 2022; 149:e2021052138

Vârsta	Motricitate grosieră	Motricitate fină	Comportament verbal	Comportament cognitiv	Comportament socio-afectiv
1 lună	- Ușoară hipertonie musculară; - În decubit ventral își desprinde uneori	- Strânge în mână degetul adultului prinzându-l cu degetele, fără palma	Sunete laringiene	Preferințe vizuale: fața umană, modelele alb/negru față de cele colorate, modelele	Țipătul prima manifestare emoțională exprimată de nou născut Surâsul apare la 4-6 săptămâni dar fără

	barbia de pe pat	și police (reflex de agățare)		complexe celor simple	încărcare emoțională reală
2 luni	- În decubit ventral își ridică umerii și capul câteva momente - Mișcă ambele brațe și ambele picioare	- Deschide pumnii pentru scurt timp	- Gângurește - Reacționează la sunete puternice	- Manifestă interes pentru fața persoanei care se apropie de el - Poate urmări cu privirea un obiect mobil care se deplasează în câmpul său vizual.	- Se liniștește când i se vorbește sau este luat în brațe - Privește fața umană - Se învioră (pare fericit) când te vede - Zâmbește când i se vorbește sau i se zâmbește
4 luni	- Poziție fermă în decubit ventral, capul fiind bine susținut, cu sprijin pe antebrate - Își susține bine capul în poziția verticală - Se împinge în sus pe coate/antebrațe atunci când este pe burtă	- Este capabil să ducă obiectele „cu adresă” către gură. - Ține o jucărie pe care i-o pui în mână - Duce mâinile la gură	- Emite sunete variate precum “oooo” și “aahh” (inflexiuni vocale variate) - Emite sunete ca răspuns când i se vorbește - Întoarce capul în direcția sunetului sau spre persoana care-i vorbește	- Apare complexul de înviorare (biberon / sânul mamei / chipul mamei) - Urmărește un obiect în mișcare după ce depășește câmpul său vizual, - Începe să-și studieze mâinile, să se joace cu ele - Discriminează sunetele plăcute de cele neplăcute (reacționează)	- Surâde manifestându-și bucuria - Zâmbește pentru a atrage atenția - Râde în hohote (sau încearcă) ca răspuns la încercarea de a-l distra - Încearcă să atragă atenția prin pedalajul picioarelor și vocalize
6 luni	- În poziție ventrală își ridică toracele și se întinde după o jucărie plasată în față - Stă în șezut sprijinit	- Stadiul pensei digito-palmare - reușește să prindă cu o mână o jucărie	- Apare lalațiunea (repetarea pe silabe), - Capabil de joc funcțional sonor și de răspuns prin gângurit sau lalațiune când i se vorbește - Emite sunete	- Strânge buzele când nu mai vrea să mănânce - Duce obiecte în gură pentru a le explora - Reușește să prindă cu mâna o jucărie pe care o vrea	- Își privește chipul în oglindă - Își manifestă zgomotos bucuria – râde în hohote - Cunoaște persoanele familiare, plânge dacă acestea se îndepărtează

	- Se întoarce de pe burtă pe spate - Poziție șezândă cu sprijin pe mâini		- în dialog cu părintele - Scoate limba afară și suflă - Țipă		
9 luni	- Se ridică singur în șezut - Stă în șezut nesprijinit - Se întoarce de pe abdomen pe spate	Stadiul pensei radio-palmare: policele devine activ: - Folosește degetele pentru a-și duce mâncarea la gură - Ridică o jucărie sau biberonul dacă sunt în preajmă - Poate utiliza cu siguranță fiecare mână separat	Copilul începe să răspundă când adultul vorbește cu el, printr-o succesiune de sunete repetate precum “mamamama” și “babababa” - Imită sunete după adult; - Întinde brațele pentru a fi ridicat	- Face rapid diferența dintre o jucărie și biberon - Urmărește și privește după o jucărie pe care a scăpat-o - Aruncă jucăria intenționat pentru a i se înapoia - Tușeste, clipește pentru a atrage atenția - Își recunoaște numele, reacționează la pronunțarea lui - Lovește 2 jucării pentru a face zgomot	- Teama, frica, neliniștea, se manifestă ca reacție la prezența străinilor, obiectelor, animalelor, de care se simt amenințați. - Reacționează când pleacă mama, exprimă panică în absența mamei (teama de a nu fi lăsat singur de către părinți) - Capabil să exprime expresii faciale precum fericit, trist, furios și surprins. - Întoarce capul când este strigat pe nume (reacționează) - Zâmbește sau râde când jucăm "cucu-bau" - Manifestă preferințe pentru anumite persoane și jucării. Poate înțelege expresia mimică veselă sau supărată a persoanelor din jurul său, este capabil chiar să intuiască atitudini rejectante, disimulate ale acestora
12 luni	- Se cațără pentru a se ridica în picioare - Merge ținut de	- Stadiul pensei radiodigital e (pensa de tip superior):	- Înțelege cuvinte folosite des - Înțelege sensul lui NU (se oprește din	- Introduce un obiect într-un container (un cub într-o ceașcă) - Caută lucruri	- Utilizează diverse trucuri pentru a atrage atenția adultului (tușeste, țipă). - Devine capabil să

	ambele mâini sau ținându-se de mobilă	utilizează pensa formată de police și arătător pentru a apuca o mică biluță - Ajutat este capabil să bea dintr-o ceașcă fără capac	acțiune) - Exprimă 2 cuvinte cu semnificație precisă. Spune "ma-ma", "ta-ta", sau alt nume special pentru a-și chema părintele - Poate imita gesturi (bate din palme "bravo", face "pa")	care au fost ascunse sub privirea lui (o jucărie sub o pătură)	imite diferite gesturi ale adultului pentru a-l cuceri – „clipește din ochi”. - Capabil să-și impună voluntar o mimică simulând supărarea sau rușinea - Joacă jocuri cu adultul
15 luni	- Face câțiva pași singur	- Utilizează degetele pentru a se hrăni singur	- 1 – 2 cuvinte pe lângă ma-ma, ta-ta - Privește obiecte familiale când sunt numite - Urmează instrucțiunile date atât cu un gest, cât și cu cuvinte. De exemplu, îți dă o jucărie când întinzi mâna și spui: „Dă-mi jucăria”. - Arată cu degetul pentru a cere ceva sau pentru a obține ajutor.	- Poate construi un turn din 2 cuburi - Privește atent imaginile dintr-o carte cu poze colorate, ajutând la întoarcerea paginilor - Încearcă să folosească lucrurile în mod corect, cum ar fi un telefon, o ceașcă sau o carte	- Imită alți copii în timp ce se joacă - Îți arată un obiect care îi place - Aplaudă când este emoționat - Arată afecțiune: îmbrățișează o păpușă de pluș sau altă jucărie, te îmbrățișează, sau te sărută

18 luni	- Merge singur fără sprijin - Se urcă pe o canapea sau un scaun fără ajutor	- Bea singur dintr-o ceașcă fără capac, poate vărsa uneori - Se hrănește cu degetele - Încearcă să folosească o lingură - Mâzgălește cu creionul	- 5 până la 6 cuvinte în vocabularul activ, - Urmează instrucțiuni simple la solicitare verbală (ex: „Dă-mi jucăria”)	- Înțelege și reproduce gesturi, - Înțelege și reacționează la cuvinte, dacă i se solicită verbal să aducă un obiect familiar - Imită treburile casnice pe care le observă (mătură, șterge praful) - Se joacă simplu cu jucăriile (împinge o mașinuță)	- Te ajută să-l îmbraci împingând brațul prin mânecă sau ridicând piciorul - Se îndepărtează de tine, dar caută să se asigure că ești aproape - Face gesturi pentru a vă atrage atenția dacă vrea să vă arate ceva interesant - Privește cu adultul câteva pagini dintr-o carte - Începe să învețe deprinderi igienice fundamentale (se spală pe mâini, pe dinți) - Manifestări de independență și autoservire (vrea să se hrănească singur, să se dezbrace, să se îmbrace)
24 luni	- Aleargă - Urcă scările cu sau fără ajutor - Lovește o minge cu piciorul	- Mănâncă cu lingurița - Răsuște butoane; - Apasă pe clanță; - Întoarce paginile cărții	- Propoziții din 2, 3 cuvinte - Indică lucruri dintr-o carte când întrebi, de exemplu, „Unde este ursul?” - Folosește mai multe gesturi decât fluturarea cu mâna și arătarea cu degetul, cum ar fi sărut sau da din cap - Indică cel puțin 2 părți ale corpului când îi ceri să îți arate	- Capabil să folosească ambele mâini separat (ține o cutie și desface capacul) - Capabil să folosească butoane, întrerupătoare la o jucărie - Se poate juca cu mai mult de o jucărie în același timp	- Participă cu veselie, activ, la jocul cu adulții - Cere să bea, să mănânce - Manifestă tendința de a se apropia de alți copii, pe care-i "studiază" în timpul jocului. - Execută mici treburile casnice (aduce un pahar cu apă, deschide aparatul de radio). - Observă când alții sunt răniți sau supărați (afișează tristețe când cineva plânge) - Privește fața adultului pentru a vedea cum să reacționeze într-o

					situație nouă
30 luni	- Merge la cerere sau imitativ în varful picioarelor - Aleargă cu ușurință - Lovește mingea cu piciorul, - Poate merge înapoi, - Trage după el o jucărie - Sare de pe sol cu ambele picioare	- Folosește mâinile pentru a răsuci lucruri (apasă pe clanta ușilor sau deșurubează capace) - Se dezbracă singur (de exemplu, pantaloni largi sau jachetă deschisă) - Întoarce paginile cărții câte una când le citești	- Își vorbește singur când se joacă, - Spune aproximativ 50 de cuvinte - Denumeste lucruri într-o carte când i se arată cu degetul și este întrebat „Ce este asta?” - Folosește verbul și pronumele personal, propoziții cu peste 2 cuvinte care includ un verb - Se referă la sine folosind numele propriu (exprimare la persoana a III-a)	- Imitația (se joacă „de-a ceva” cu un obiect, hrănește păpușa etc.) - Arată abilități simple de rezolvare a problemelor (se cațără pe un scaun mic pentru a ajunge la ceva) - Este capabil să execute un ordin care conține două sarcini succesive - Este capabil să diferențieze cel puțin 1 culoare	- Urmează rutine simple, ajută activ la aranjarea lucrurilor lui când spui: „Este timpul de curățenie”. - Se joacă lângă alți copii și uneori se joacă cu ei - Îți arată ce poate face spunând: „Uită-te la mine!”
3 ani	- Capabil să meargă pe vârfuri și cu tricicleta - Urcă și coboară scările fără ajutor	- Însiră mărgelile - Modelează nisip și plastilină; - Realizează dactilo-pictură; - Desenează un cerc (cu îndrumare) - Se îmbracă singur (pantaloni largi sau o jachetă) - Folosește o furculiță	- Receptiv la cuvinte noi, - Întreabă "cine?", "ce?", "unde?" sau "de ce?" („Unde este mami/tati?”) - Descrie o acțiune simplă observată într-o imagine când este întrebat - Își spune prenumele când este întrebat - Vorbește suficient de bine pentru ca alții să înțeleagă, de cele mai multe ori	- Evită să atingă obiecte fierbinți, cum ar fi o sobă, atunci când este avertizat - Desenează un cerc dacă îi arăți cum	- Se aproprie în mod activ de alți copii, se joacă cu ei. - Manifestă reacții de opoziție (activă sau pasivă) față de adulți - Se liniștește în maxim 10 minute după ce pleacă părintele (lăsat la grădiniță)

4 ani	- Capabil să își mențină echilibrul pe bordura trotuarului	- Prinde mingea și o arunca spre examiner - Aduce la cerere un pahar cu apă, fără să-l verse sau să-l scape. - Se servește singur cu mâncare sau își toarnă apă, sub supraveghere a unui adult - Desface nasturi - Ține creionul între degete și degetul mare (nu într-un pumn)	- Spune propoziții cu ≥ 4 cuvinte - Relatează situații din viața lui și a familiei (Vorbește despre cel puțin un lucru care s-a întâmplat în timpul zilei) - Răspunde la întrebări simple, cum ar fi „Pentru ce este o haină?” sau „Pentru ce este un creion?” - Limbaj corect gramatical, - Folosește corect pluralul	- Cunoaște și numește câteva culori - Spune ce urmează într-o poveste binecunoscută - Desenează o persoană cu cel puțin 3 părți ale corpului	- Pretinde că este altceva în timpul jocului (profesor, super-erou, câine) - Solicită să meargă la joacă cu copiii dacă nu există niciunul prin preajmă, de genul „Pot să mă joc cu Alex?” - Mângâie pe alții care sunt răniți sau triști (îmbrățișează un prieten care plânge) - Evită pericolul (să nu sară de la înălțimi, să nu se ardă cu o flacăra) - Îi place să fie un „ajutor” - Adaptează comportamentul în funcție de locul în care se află (loc de cult, bibliotecă, loc de joacă)
5 ani	Sare într-un picior	Se încheie la nasturi	- Spune o poveste pe care a auzit-o sau a inventat-o cu cel puțin 2 evenimente - Răspunde la întrebări simple despre o carte sau o poveste după ce i-ai citit-o sau i-ai spus-o - Folosește sau recunoaște rime simple - Capabil să întrețină un dialog cu peste 3 replici	- Numără până la 10 - Cunoaște și numește cifre de la 1 la 5 când i se cere) - Folosește cuvinte despre timp, cum ar fi ieri, mâine, dimineața sau seara - Stabilitatea atenției într-o activitate de minim 5-10 minute în timpul activităților (exclus timpul de ecran) - Scrie câteva	- Respectă regulile în colectivitate sau în interacțiunea cu alți copii - Cântă, dansează sau face alte acțiuni când i se cere - Face treburi simple acasă, cum ar fi sortarea șosetelor sau curățarea mesei

				litere care compun numele lui - Cunoaște și denumește la cerere câteva litere	
--	--	--	--	--	--

Screeningul tulburărilor de dezvoltare neuropsiho-motorie este recomandat în plus față de monitorizarea în dinamică a dezvoltării, prin aplicarea unor teste standardizate care permit depistarea precoce a tulburărilor de dezvoltare. Identificarea unui copil cu test screening pozitiv necesită evaluarea de specialitate pentru diagnostic, urmată de includerea într-un program de intervenție precoce dacă se confirmă întârzieri în dezvoltare.(6)

Există un consens referitor la introducerea unor **metode standardizate de screening al dezvoltării la vârsta de 9, 18, 24, 30 luni**, care apreciază dezvoltarea copilului la nivelul tuturor domeniilor de comportament și sunt **utilizate de către medicul de familie** în cadrul consultațiilor preventive.(7)

În România, se recomandă screeningul tulburărilor din spectrul autist prin aplicarea chestionarului TSA în cadrul consultațiilor preventive de la vârsta de 9 / 12 luni, un test compus din întrebări adresate părinților completate cu observațiile medicului, care semnalează eventuale tulburări. (vezi Cap. 6.1.3.)

Parteneriatul dintre medicul de familie și părinții (aparținătorii) copilului este un element important în supravegherea dezvoltării copilului.

CDC a creat un portal cu materiale informative (disponibile online, print, aplicații pe telefon - *Get Free “Learn the Signs. Act Early.” Materials*) adresate părinților pentru a-i ajuta să înțeleagă, să observe achizițiile copiilor și să se implice în monitorizarea dezvoltării acestora.

<https://www.cdc.gov/ncbddd/actearly/freematerials.html>

Bibliografie

1. Lipkin PH, Macias MM. Promoting Optimal Development: Identifying Infants and Young Children With Developmental Disorders Through Developmental Surveillance and Screening. *Pediatr Clin Pract Guidel Policies*, 21st Ed. 2021;145(1):1103–23.
2. Barbacariu CL. Dezvoltarea neuropsihică a copilului. In: Adriana Cosmescu AP, editor. *Tratat de Medicină de Familie Patologia copilului*. Iasi: Editura Gr.T. Popa; 2023. p. 436.
3. Zubler JM, Wiggins LD, Macias MM, Whitaker TM, Shaw JS, Squires JK, et al. Evidence-Informed Milestones for Developmental Surveillance Tools. *Pediatrics*. 2022;149(3).
4. Larosa A, Editor S, Bridgemohan C, Editor D, Torchia MM. Developmental-behavioral surveillance and screening in primary care. *Uptodate*. 2023;1–25.
5. Abercrombie J, Wiggins L, Green KK. CDC’s “Learn the Signs. Act Early.” Developmental Milestone Resources to Improve Early Identification of Children with Developmental Delays, Disorders, and Disabilities. Zero Three [Internet]. 2022;43(1):5–12. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/37207257> <http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=PMC10193264>
6. Cibralic S, Hawker P, Khan F, Lucien A, Mendoza Diaz A, Woolfenden S, et al. Developmental screening tools for identification of children with developmental difficulties in high-income countries: a systematic review. *Front Child Adolesc Psychiatry*. 2023;2(July).
7. Developmental Screening - Ages and Stages [Internet]. [cited 2024 Aug 10]. Available from: <https://agesandstages.com/about-asq/why-screening-matters/developmental-screening/>

6.1.3. Screening TSA - Tulburări din spectru autist

Carmen Liliana Barbacariu, Raluca Ghionaru

1. Definiție: Termenul de Tulburare din spectrul autist (TSA) include o categorie largă de tulburări cognitive și neurocomportamentale, cu debut în primii trei ani de viață. (1)

Autismul reprezintă o *tulburare complexă de dezvoltare* caracterizată prin trei trăsături esențiale: (2)

- **afectarea interacțiunii și imaginației sociale,**
- **incapacitatea de a comunica verbal și nonverbal,**
- **tipare comportamentale restrictive, repetitive, stereotipe.**

2. Manifestările clinice sugestive pentru TSA în funcție de vârstă sunt prezentate în tabelul 1.

Tabel 1 Manifestări sugestive pentru TSA în funcție de vârstă(3)(4)(5)

adaptat după Dobrescu, 2005

Vârsta	Semne de alarmă	Observații
0 – 6 luni	Tulburări ale interacțiunii sociale	bebelușul foarte cuminte, care nu plânge aproape niciodată, care “se face uitat”;
	Tulburări ale tonusului	hipotonie
		Hipertonie (gesticulare neîncetată, se liniștește greu când este ținut în brațe)
	Dificultăți de realizare și menținere a contactului vizual	
	Tulburări de somn	Insomnie, plâns intens în cursul nopții, inversarea ritmului somn-veghe
	Tulburări de alimentație	Absența sucțiunii, anorexie
	Absența zâmbetului voluntar începând cu vârsta de 3 luni	Sugarul are figură serioasă aproape rigidă
6 și 12 luni	Absența interacțiunii sociale	Nu întinde mâinile să fie luat în brațe, Copilul este fie hipoton (păpușă de paie), fie hiperton, rigid (ca o bucată de lemn), refuză contactul Nu indică ceea ce dorește, Nu face gestul pentru „pa-pa”, „bravo”.
	Absența mimicii	Absența ritualului de întâmpinare la trezire, nu zâmbește social
	Dezvoltarea atitudinilor bizare, activități solitare	Jocul degetelor și mâinilor în fața ochilor Balans Utilizarea neobișnuită a obiectelor
	Absența interesului pentru persoane	Nu caută contactul cu persoanele apropiate
	Nu răspunde la nume când este strigat	Pare surd
	Absența frecvență a gânguritului și vocalizelor	Pare mut
	Absența reacției față de străini	Nu diferențiază persoanele străine de cele pe care le vede zilnic sau manifestă

		anxietate marcată față de străini
	Aparentă indiferență la separări și regăsiri	Nu pare să observe când ieși / intri în cameră
1 - 2 ani	Absența limbajului	Dificultățile de limbaj sunt cele care-i îngrijorează pe părinți și îi determină să solicite opinia medicală
	Jocurile sunt sărace	Interesul exclusiv pentru obiecte bizare (sfoară, bucăți de obiect)
	Stereotipiile	Învârte roțile unei mașinuțe etc.
	Manierismul gestual	Flutură mâinile, se învârte în cerc, închide și deschide ușa continuu
	Lipsa interesului pentru alți copii	Într-un mediu nou mai interesat de obiecte decât de persoane
	Gamă limitată de expresii faciale	Absența reciprocității empatice (nu răspunde la zâmbet cu zâmbet)
	Contact vizual deficitar	Absent, fugace
	Tulburări de alimentație	Pot fi severe, selectivitate
	Fenomene de agresiune și autoagresiune	absența fricii (se cațără pe obiecte, traversează strada printre mașini, etc.– pericol de accidente) sau frică exagerată
	Răspunsuri anormale la stimuli senzoriali	Explorează mediul în maniere ciudate (lins, miros) Hipersensibili la zgomote, lumini obișnuite, nu suporta anumite texturi
2-3 ani	Tulburări de comunicare verbală și nonverbală	- lipsă sau întârziere în dezvoltarea achizițiilor verbale; - echolalie după vârsta de 3 ani (repetă cuvinte și fraze pe care le aud; repetă o întrebare care îi este adresată); - limbaj stereotip și repetitiv; - emite sunete sau exprimări fără sens pentru anturaj; - vorbește ca un robot sau cu inflexiuni vocale melodice; - dificultăți semantice și alterări ale structurii gramaticale; - folosește pronumele la persoana a III- a când se referă la sine (după vârsta de 3 ani); - răspunde inadecvat la întrebări; - nu poate să inițieze sau să întrețină o conversație;
	Dificultăți majore în interacțiunea socială	Lipsa jocului variat și spontan sau a jocului imitativ social Pare mai mult interesat de obiecte decât de persoane (pare să îți ignore prezența în cameră); Nu manifestă reciprocitate emoțională și socială Incapacitate de a relaționa cu egali: nu se simte atras de ceilalți copii, nu inițiază

	jocuri și nu se alătură grupurilor de copii
--	---

Medicul de familie trebuie să aibă *abilitatea de a diferenția o simplă întârziere în dezvoltarea limbajului de tabloul complex al tulburărilor din spectrul autist*, prin cunoașterea semnalelor de alarmă la orice vârstă.

Semne și simptome de alertă – "Red Flags"(4)(1)(5)

- regresie în dezvoltare - *pierderea achizițiilor la orice vârstă*;
- nu răspunde la nume până la vârsta de 1 an;
- nu își manifestă interesul față de obiecte arătându-le cu degetul, până la vârsta de 14 luni;
- evită / nu susține contactul vizual
- preferă singurătatea (nu îi place să fie atins sau luat în brațe);
- interacțiune socială limitată sau absentă, mai ales cu copiii de vârstă apropiată;
- absența jocului simbolic - nu are joc imaginativ de tip „de-a ...” (nu pretinde că hrănește păpușa, servește ceaiul, etc.);
- are dificultăți în a înțelege sentimentele celorlalți, nu empatizează;
- absența / întârzierea severă a dezvoltării limbajului expresiv; ecolalie;
- absența răspunsului tipic la durere, auto-agresiune;
- comportament stereotip și repetitiv (aleargă continuu în cerc, flutură continuu mâinile, etc.);
- interes obsesiv pentru obiecte, aranjamente, etc. (învârte obsesiv o rotiță a mașinuței);
- afectare senzorială - reacții neobișnuite la diverse sunete, mirosuri, gusturi, imagini.

Formularea diagnosticului de autism presupune o colaborare multidisciplinară (pediatru, neurolog, psihiatru, psiholog, logoped, ORL-ist, oftalmolog, etc.). Echipa trebuie să evalueze complex fiecare pacient **pentru a putea identifica particularitățile clinice și comorbiditățile asociate**: epilepsia, tulburările de somn, ADHD, alte tulburări psihiatrice de tipul depresiei, tulburării bipolare sau obsesiv compulsive (Carlsson și colab., 2013).

Bilanțul clinic general trebuie să includă evaluarea auzului, testarea vizuală, examenul genetic, examenul endocrinologic (funcția tiroidiană), testări biologice și markeri biochimici (fenilcetonuria poate simula manifestările din autism) și, în anumite condiții (asocierea cu epilepsie), evaluare imagistică cerebrală.(5)

3. Instrumente de screening (6)(7)(8)

Se cunoaște faptul că *intervențiile terapeutice instituite precoce se asociază cu un pronostic mai bun*, fiind posibilă recuperarea întârzierilor în dezvoltarea generală a copilului, reducerea comportamentelor problemă, cu scopul de a permite integrarea socială la vârsta adultă.

Instituirea metodelor de intervenție timpurie este condiționată de depistarea precoce a tulburărilor în dezvoltare, printr-un proces continuu, longitudinal, cumulativ de monitorizare a achizițiilor specifice diferitelor etape de vârstă.

În România, din 2014, medicii de familie efectuează screeningul tulburărilor de dezvoltare, în cadrul *Programului Național de Identificare Precoce a Tulburării de Spectru Autist și Tulburări Asociate*. Chestionarul din ANEXA 21 este validat pentru populația din România și se utilizează la evaluările preventive începând cu vârsta de 1 an.

În multe din țările dezvoltate sunt introduse *metode standardizate de screening al dezvoltării (M-CHAT, STAT, PEDS, ASQ, etc.)* aplicabile copiilor sub vârsta de 6 ani, utilizate la nivelul medicinei de familie. *Rezultatele acestor instrumente pot fi folosite în practică doar de către utilizatori care au licență pentru ele.* (ANEXA 22)

Bibliografie

1. Johnson CP, Myers SM, Lipkin PH, Cartwright JD, Desch LW, Duby JC, et al. Identification and evaluation of children with autism spectrum disorders. Vol. 120, Pediatrics. 2007. p. 1183–215.
2. Association AP. American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-V). 5th Edition. Washington, DC: American Psychiatric Association; 2013:No Title.
3. Dobrescu Iuliana. Psihiatria copilului și adolescentului. Bucuresti: Ed. Medicală; 2005.
4. Barbacariu L. Tulburările din spectrul autist. In: Ulmeanu C, editor. Algoritm de practică pentru medicul de familie. vol 2. AMALTEA; 2020. p. 191–7.
5. Barbacariu CL. Tulburările din spectrul autist. In: Adriana Cosmescu ADP, editor. Tratat de medicina de familie – patologia copilului. Iasi: Editura Gr. T Popa,; 2023. p. 321–6.
6. Brennan L, Fein D, Como A, Rathwell IC, Chen CM. Use of the Modified Checklist for Autism, Revised with Follow Up-Albanian to Screen for ASD in Albania. J Autism Dev Disord. 2016 Nov 1;46(11):3392–407.
7. Sacrey LAR, Bryson S, Zwaigenbaum L, Brian J, Smith IM, Roberts W, et al. The Autism Parent Screen for Infants: Predicting risk of autism spectrum disorder based on parent-reported behavior observed at 6–24 months of age. Autism. 2018 Apr 1;22(3):322–34.
8. Hyman SL, Levy SE, Myers SM, Children ON, Disabilities W. Identification , Evaluation , and Management of Children With Autism Spectrum Disorder. 2020;145(1).
9. Robins D. Instructions and Permissions for Use of the M-CHAT [Internet]. 1999 [cited 2020 Jan 11]. Available from: <http://www2.gsu.edu/~wwwpsy/faculty/robins.htm>

6.1.4. Screening pentru displazia de dezvoltare a șoldului

Herdea Alexandru, Ileana Brînză

1. Definiție

Displazia de dezvoltare a șoldului (denumirea actuală pentru ceea ce era intitulat ca “Luxația congenitală de șold”) este o boală aflată în evoluție. Cele doua componente, respectiv capul femural și acetabulul, nu se dezvoltă corespunzător, iar în timp, apar modificări ce duc la luxația ireductibilă a capului femural și displazia acetabulară. Modificările apărute duc la durere cronică, dificultăți la mers și chiar invaliditate¹⁻⁵.

Se întâlnește la 1 din 1000 nou născuți, poate afecta unul sau ambele șolduri, adesea este însoțită și de alte malformații: piciorul strâmb congenital, piciorul tal-valg, torticolis¹⁻⁵.

2. Cauze, factori favorizanți¹⁻⁵

- nou-născut de sex feminin: 25-30%.
- prezența pelviană,
- transmitere ereditară: unul dintre părinți, frați/surori au această patologie,
- existența altor anomalii congenitale: piciorul strâmb congenital, torticolis, piciorul tal-valg
- malformații congenitale: existența unei imaturități în dezvoltarea intrauterină a șoldului, complexul cap femural-acetabul nedezvoltându-se corect.

3. Screening-ul pentru displazia de dezvoltare a șoldului¹⁻⁵

- proces de evaluare a dezvoltării articulației șoldului la sugari și copii pentru a depista eventualele anomalii, deoarece, fiind asimptomatică, poate trece neobservată în afara unui proces susținut de screening,
 - examenul clinic evaluează poziția și mobilitatea articulației șoldului,
 - ecografia de șold,
 - investigație non-invazivă, nedureroasă, recomandată în primele 6 săptămâni de viață; poate fi realizată până la 4-6 luni; după acest moment, doar radiografia poate fi folosită pentru diagnostic și monitorizarea evoluției,
 - permite identificarea precoce a displaziei de dezvoltare a șoldului, încă de la naștere.
 - Pune diagnosticul, urmărește evoluția și răspunsul la tratament, în primele luni de viață
- important pentru identificarea și tratarea precoce a afecțiunii, prevenind complicațiile pe termen lung

Colaborarea interdisciplinară, medic de familie – medic ortoped pediatru, este cheia succesului în desfășurarea eficientă și în beneficiul micilor pacienți, a acestui proces de screening.

Algoritm de diagnostic

Examen Clinic (elemente patologice identificabile de MF în primele 3 luni de viață)		
1	asimetria pliurilor inghinale	
2	asimetria pliurilor coapselor	
3	devierea fantei vulvare (de partea luxată)	
4	semnul Galleazi (inegalitatea aparentă a membrelor inferioare, ca urmare a luxației de șold)	
5	abducția incompletă uni sau bilaterală (în mod normal, abducția șoldurilor se realizează până la atingerea planului patului)	
6	Semnul Ortolani + (în șoldul luxat: flexia și abducția șoldului urmată de un sunet “click” ca urmare a intrării capului femural în acetabul, iar apoi relaxarea lui ca urmare a încetării manevrei)	
7	Semnul Barlow + (în șoldul luxabil: extensia, adducția șoldului și presiunea aplicată în sus pe membrul inferior respectiv urmată de un sunet “click” duc la luxarea capului femoral)	
8	Exagerarea mișcărilor de rotație în articulația șoldului	
9	Asocierea frecventă cu Picior tal-valg, metatarsus adductus / varus, Picior varus-equin, torticollis	

Bibliografie

1. Hefti F. Pediatric Orthopedics in Practice. 1st ed. Berlin, Germany: Springer; 2015. ISBN-13: 978-3642549820.
2. Jianu M. Elemente de patologie în Ortopedia Pediatrică. București, Romania: Editura Academiei Române; 2016. ISBN-13: 978-9732715865.
3. Graf, R. (2018). The use of ultrasonography in developmental dysplasia of the hip. Current Opinion in Pediatrics, 30(1), 84-91. doi: 10.1097/MOP.0000000000000563
4. International Hip Dysplasia Institute (IHDI). (2021). Hip dysplasia. Retrieved from <https://hipdysplasia.org/developmental-dysplasia-of-the-hip/>
5. Roposch, A. (2015). Screening and treatment in developmental dysplasia of the hip - where do we go from here? Frontiers in Pediatrics, 3, 1-7. doi: 10.3389/fped.2015.00088

6.1.5. Depistarea tulburarilor de vorbire/limbaj

Liliana-Elena Chițanu, Liliana Barbacariu, Raluca Ghionaru

1. Generalități

Tulburările de **vorbire** și **limbaj** la copii includ o varietate de afecțiuni care perturbă capacitatea copiilor de a **comunica**. Tulburările severe de vorbire și limbaj sunt deosebit de grave, împiedicând sau îngreunând participarea copiilor în familie și comunitate, rezultatele școlare și eventuala angajare¹.

Limbajul uman constituie unul dintre cele mai complexe fenomene psihosociale - act fundamental de legitimare a omului și de situare a sa pe scara evoluției și progresului materiei vii. **Limbajul** reprezintă funcția de exprimare și de comunicare a gândirii prin utilizarea de semne care au o valoare identică pentru toți indivizii din aceeași specie, în limitele unei arii determinate. A fi un utilizator de limbă competent necesită două capacități esențiale: **limbajul expresiv** (capacitatea de a-și codifica ideile în forme și simboluri ale limbajului și **limbajul receptiv** (înțelegerea limbajului - capacitatea de a înțelege semnificațiile pe care ceilalți le-au exprimat folosind limbajul). Oamenii se exprimă de obicei vorbind și înțeleg semnificațiile celorlalți ascultând. Cu toate acestea, limbajul poate fi exprimat și înțeles și în alte moduri - de exemplu, prin citire, scriere și semnare. Datorită importanței limbajului în structurarea și desfășurarea proceselor cognitive, orice afectare a acestuia poate influența calitatea operațiilor gândirii, relațiile cu cei din jur și structurarea personalității copilului¹.

Vorbirea are un sens mai restrâns decât limbajul, deoarece se referă în mod specific la sunetele produse de mecanismul oral, inclusiv buzele, limba, corzile vocale și structurile conexe¹. Vorbirea reprezintă producerea expresivă de sunete și include: articularea, fluența, vocea și rezonanța vocii unui individ.

Tulburările de limbaj, alături de tulburarea de pronunție, tulburarea de comunicare socială și tulburarea de ritm și de fluență a vorbirii – constituie **tulburări de comunicare** – încadrate în capitolul **tulburărilor de neurodezvoltare** (grup de afecțiuni cu debut în perioada de dezvoltare, ce apar de obicei la vârste mici, cel mai frecvent înainte de intrarea la școală și se caracterizează prin deficite de dezvoltare care produc afectări funcționale în sfera personală, socială, școlară sau profesională. Diagnostic dificil deoarece:

- etiologie plurifactorială (factori genetici, afecțiuni congenitale / dobândite medicale și/ neurologice, întârzieri de dezvoltare)
- manifestări asociate ca și comorbidități (ex: deficit de atenție/ hiperactivitate/ ADHD asociat cu tulburări de învățare)².

2. Dezvoltarea ontogenetică a limbajului⁴

Bazele dezvoltării vorbirii și limbajului încep în uter, odată cu creșterea structurilor anatomice și a proceselor fiziologice care vor susține în cele din urmă abilitățile senzoriale, motorii, atenției, memoriei și de învățare¹. Caracteristicile limbajului pentru fiecare etapă de vârstă sunt prezentate în tabelul 1

Tabel 1 Caracteristicile limbajului

Vârstă	Etapă	Caracteristici
2-3 luni	Gângurit	Se emit sunete izolate, ca răspuns la unele situații
6 luni	Lalațiune	Se emit și se repetă silabe – ma, pa, la, ba, etc
8-9 luni	Debutul înțelegerii	Se execută ordine simple, semnificând debutul înțelegerii limbajului
10-12 luni	Primele cuvinte	Se emit, cu deformari fonetice, cuvinte precum mama, tata, papa, etc
18 luni	Cuvântul-propoziție	Sunt folosite diferite cuvinte cu înțeles de propoziție (completate prin gesturi / intonație)
2 ani	Propoziții incomplete	Sunt construite propoziții rudimentare, formate din câteva cuvinte, fără respectarea regulilor gramaticale
3 ani	Propoziții complete	Se realizează comunicare coerentă, inteligibilă. Vocabular 400 - 1000 cuvinte.
4 ani	Perfecționarea limbajului extern	Limbajul oral este perfecționat, deși este prezentă deformarea unor sunete sau bâlbâiala
5-6 ani	Limbajul intern	Apare limbajul asonor, cu sine și pentru sine, prin interiorizarea limbajului oral. Vocabular 1500-2500 cuvinte.
6-7 ani	Debutul învățării scrisului și cititului	Se învață progresiv citirea mesajelor scrise și se dobândesc deprinderi de scriere. Vocabular 4000-4500 cuvinte din care active 1500-1600.

3. Prevalență

Ratele de prevalență variază, dar în general scad odată cu vârsta, astfel încât prevalența poate fi 16% la 3 sau 4 ani, aproximativ 4% la 6 ani și 3,6% la 8 ani. Prin urmare, sunt mulți copii de vârstă preșcolară diagnosticați cu tulburări de dezvoltare a vorbirii⁸.

DSM IV (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders) precizează că pentru tulburările de limbaj estimările prevalenței variază cu vârsta³:

- Tulburare de limbaj expresiv: < 3 ani, întârzierile în limbaj sunt foarte frecvente (10-15%). La etatea școlară estimările prevalenței merg de la 3% la 7%.
- Tulburare mixtă de limbaj expresiv și receptiv: ≤ 5% dintre preșcolari și ≤ 3% dintre copii de vârstă școlară (mai puțin frecvent decât tulburarea de limbaj expresiv).
- Tulburare fonologică: Aproximativ 2% dintre copiii în etate de 6 și 7 ani, scade până la 0,5% la vârsta de 17 ani.
- Balbism: copiii prepubertari - 1% și diminuează la 0,8% în adolescență. Raportul bărbai/femei este de aproximativ 3:1.

Ratele estimate de prevalență ale tulburărilor de limbaj variază foarte mult din cauza clasificărilor inconsecvente ale tulburărilor și a variației vârstelor studiate:

- În ansamblu, s-a estimat că 2,3% până la 24,6% dintre copiii de vârstă școlară prezintă întârziere a vorbirii sau tulburări de limbaj expresiv⁴.
- Un sondaj din 2012 de la Centrul Național de Statistică în Sănătate a estimat că, printre copiii cu o tulburare de comunicare, 48,1% dintre copiii de 3 până la 10 ani și 24,4%

dintre copiii de 11 până la 17 ani au avut doar probleme de vorbire. Părinții au raportat că 67,6% dintre copiii cu probleme de vorbire au primit servicii de intervenție a vorbirii (Black et al., 2015)⁵.

4. Cauzele apariției tulburărilor de limbaj

Cunoașterea cauzelor care determină tulburarea de limbaj este o condiție de bază în stabilirea programului terapeutic și a strategiei de lucru cu copilul deficient.

Cauze organice pot fi de natură:

- centrală → afectarea dezvoltării SNC;
- periferică → afectarea auzului și organele fonoarticulatorii;

Cauze functionale - pot produce tulburări ale limbajului care privesc atât sfera senzorială (receptoare), cât și pe cea motorie (efectoare);

Cauze psiho-neurologice - influențează mai ales, subiecții cu predispoziție / patologie preexistentă (deficit mintal, tulburări de memorie / atenție, tulburări ale reprezentărilor optice și acustice;

Cauze psiho-sociale - au o frecvență relativ mare, iar efectele lor negative influențează nu numai dezvoltarea limbajului, ci și întreaga dezvoltare psihică: metode greșite în educație, slaba stimulare a vorbirii în ontogeneza timpurie, încurajarea copilului mic în folosirea unei vorbiri incorecte pentru amuzamentul anturajului.

5. Clasificare^{1,6} (Criterii: anatomo-fiziologic, lingvistic, etiologic, simptomatic și psihologic):

1) Tulburări de vorbire

a. Tulburări ale sunetului vorbirii

◦ Tulburare de articulație/fonologică (producția afectată de sunete sau secvențe individuale de vorbire). Cauza poate fi o anomalie structurală cunoscută (de exemplu, palatul despicat), cunoașterea inadecvată a tiparelor sonore de vorbire sau necunoscută.

- Dislalia
- Rinolalia

◦ Disartrie. Vorbirea poate fi anormal de lentă, rapidă, slabă, neclară sau imprecisă.

Cauzat de afecțiuni medicale care interferează cu mușchii și nervii care controlează vorbirea.

◦ Apraxia vorbirii în copilărie. Deficiențe de planificare și coordonare a secvențelor de sunet de vorbire, mai degrabă decât incapacitatea de a articula sunete individuale de vorbire. Cauza este de obicei necunoscută

b. Tulburări de voce (disfonie). Funcționarea afectată a structurilor laringiene duce la o calitate anormală a vocii sau la incapacitatea completă a corzilor vocale de a vibra pentru a produce sunete. Cauza poate fi o stare medicală cunoscută (de exemplu, traumă, tulburări de creștere) sau necunoscută.

c. Bâlbâială (tulburare de fluentă, disfluență) - tulburări excesive (repetări, defecțiuni) ale fluxului înainte de vorbire. Cauza de obicei necunoscută; în unele cazuri, debutul coincide cu o patologie neurologică. Este una din cele mai grave tulburări de vorbire, atât prin modul de manifestare, de expresie a vorbirii, cât și prin impactul pe care îl are asupra subiectului logopat care trăiește o adevărată dramă și un stres permanent. Prevalență nu foarte mare dar evoluție nefavorabilă – se agravează cu înaintarea în vârstă;

2) Tulburări de limbaj

- a. Tulburarea limbajului expresiv. Capacitate afectată de a formula idei și mesaje folosind cuvinte și propoziții. Cauza poate fi stare neurologică cunoscută sau necunoscută
- b. Tulburare de limbaj receptiv. Capacitate afectată de a înțelege mesajele codificate în cuvinte și propoziții. Cauza poate fi stare neurologică cunoscută sau necunoscută
- c. Tulburare de limbaj expresiv-receptiv. Combinație de deficite în înțelegerea și producerea mesajelor. Cauza poate fi stare neurologică cunoscută sau necunoscută.
- d. Tulburări ale limbajului citit-scris (dislexia-alexia și disgrafia-agrafia) – incapacități paradoxale parțiale / totale în învățarea și formarea deprinderilor de citit și/ scris cu etiologie multifactorială (factori genetici, modificări morfofuncționale la nivelul SNC, insuficiențe în dezvoltarea psihică și de personalitate, factori psiho-pedagogici necorespunzători / neadecvați la structura psihică a subiectului);
- e. Tulburări polimorfe (afazia și alalia);
- f. Tulburări de dezvoltare a limbajului (mutism psihogen sau mutism selectiv sau voluntar, retard sau întârziere în dezvoltarea generală a vorbirii, disfuncțiile verbale din autism și din sindroamele handicapului de intelect).
- g. Tulburări ale limbajului bazat pe disfuncții psihice: dislogia (vorbire incoerentă, datorată unor modificări psihopatologice fără substrat neurologic), ecolalia (repetarea ca un ecou a cuvintelor interlocutorului), jargonofazia (exprimare neinteligibilă, sunete fără semnificație).

6. Diagnostic

Contextul familial este primul în care apare și se dezvoltă comunicarea.

Părinții sunt cei care pot sesiza primii **tulburările de limbaj**.

Părinții sunt **primii care asistă la încercările de comunicare** ale bebelușului, înainte de însușirea limbajului verbal, copilul mic comunicând prin mimica, plâns, gângurit - încurajați de părinți care și apreciază pozitiv efortul copilului de exprimare.

Părinții sunt primii care oferă copilului **modelul verbal**, în primele luni de viață copilul învață să imite sunetele făcute de alte persoane, să repete silabe, să combine două silabe diferite sub formă de joc verbal, să vocalizeze ca răspuns la vorbirea altei persoane.

Este foarte importantă **implicarea părinților în formarea și dezvoltarea abilităților de comunicare**, atât pentru receptarea mesajului verbal cât și în însușirea exprimării orale.

Semne de alarmă:

- nu înțelege (limbaj receptiv)

- La 15 luni, nu se uită / nu arată 5 - 10 persoane / obiecte numite de părinte / îngrijitor;
- La 18 luni, nu urmează instrucțiuni simple, cum ar fi „ia-ți haina”;
- La 24 de luni, nu indică o imagine / parte a corpului numită de părinte / îngrijitor;
- La 30 de luni, nu răspunde cu voce tare /dând din cap sau dând din cap și punând întrebări;
- La 36 de luni, nu urmează instrucțiuni în doi pași și nu înțelege cuvintele de acțiune.

- nu se exprimă corect (limbaj expresiv)

- La 15 luni, nu folosește trei cuvinte;
- La 18 luni, nu spune, "Mama", "Dada" sau alte nume;
- La 24 de luni, nu folosește cel puțin 25 de cuvinte;

- La 30 de luni, nu folosește legat două cuvinte / inclusiv fraze cu substantiv și verb;
- La 36 de luni, nu are în vocabular cel puțin 200 de cuvinte, nu cere articole pe nume, repetă exact întrebările rostite de alții sau nu folosește propoziții complete;
- La 48 de luni, folosește cuvinte incorect / folosește cuvânt similar / înrudit.

7. Tratament

Abordarea terapeutică este complexă și implică participarea atât a copilului cât și a părinților care vor învăța și vor repeta cu copilul exercițiile recomandate.

Tratamentul logopedic este pe primul plan și vizează: pronunția cuvintelor, formularea de propoziții simple, apoi fraze, exerciții de „cadență narativă”, anticipând și tratând astfel și dificultățile de învățare a scrisului și cititului.

Exprimarea trebuie încorporată în activitățile zilnice, găsind oportunități noi de formulare a propozițiilor și frazelor și de exercitiu zilnic a celor deja învățate.

Nu există un moment standard! Părinții se adresează specialistului (logoped, pediatru, psiholog) când observă dificultăți ale copilului în însușirea și dezvoltarea limbajului.

→ pentru tulburare fiziologică părinții vor primi un program individualizat de dezvoltare/ stimulare a abilităților de comunicare și vor face control periodic;

→ pentru terapia logopedică a bălbâielii părinții sunt consiliați pentru abordarea copilului acasă, cu întâlniri periodice, terapia propriu-zisă fiind recomandată după vârsta de 3 ani;

→ în cazul dislaliilor terapia logopedică se începe după 4-5 ani (ideal este ca până la schimbarea dentiției să fie corectate sunetele defectuoase).

→ în cazul dislexo-disgrafiilor se recomandă terapia logopedică după terminarea clasei I, dar din păcate frecvent se ignoră dificultățile copilului în achiziționarea scris-cititului și abia după clasa a IV a - când copilul este în pragul unui eșec școlar - se începe terapia pentru rezolvarea acestor probleme.

În formele severe de afazie motorie cu afectare a zonei motorii de limbaj sau în formele cu surdo - mutitate este necesară învățarea tehnicilor complementare de comunicare prin gesturi.

Asocierea tratamentului antiepileptic / neurotrofic / chirurgical va fi decis de clinicieni în funcție de etiologia tulburării de limbaj și de severitatea acesteia.

Bibliografie

1. Speech and Language Disorders in Children. Implications for the Social Security Administration's Supplemental Security Income Program (2016) The National Academies of Sciences – Engineering - Medicine <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK356270/>
2. Asociația Americană de Psihiatrie (APA) - DSM V (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders) 2013
3. Asociația Americană de Psihiatrie (APA) - DSM IV (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders) 1994
4. Angela Pop și colab. – GHID METODIC LOGOPEDIC pentru cadrele didactice din învățământul preșcolar, Tîrgu Mureș 2020
5. [Lindsey I Black, Anjel Vahratian, Howard J Hoffman](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26079397/) Communication Disorders and Use of Intervention Services Among Children Aged 3-17 Years: United States, 2012, <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26079397/> - accesat 15.08.2023

6. American Speech-Language-Hearing Association (ASHA) Speech Sound Disorders-Articulation and Phonology https://www.asha.org/practice-portal/clinical-topics/articulation-and-phonology/#collapse_1 - accesat 15.08.2023
7. E.Verza, Tratat de Logopedie vol.I Editura HUMANITAS, 1993
8. Clinical descriptions and diagnostic requirements for ICD-11 mental, behavioural and neurodevelopmental disorders, WHO 2024 <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/375767/9789240077263-eng.pdf?sequence=1>

6.1.6. Tulburari de statică vertebrală la copil și adolescent

Herdea Alexandru, Simona Niculina Rus, Rus Marin Vasile

Generalități

În mod normal, coloana vertebrală este curbată la nivelul gâtului, toracelui și regiunii lombare. Privită din lateral, coloana vertebrală cervicală și coloana vertebrală lombară au o ușoară curbă spre înainte (lordoza), iar coloana vertebrală toracică are o curbă ușoară spre înapoi (cifoza).

Curburile fiziologice se formează în timpul creșterii copilului și determină postura lui:

La nou-născut, curburile practic lipsesc.

La 3-4 luni, când apare menținerea capului, se formează lordoza cervicală.

La 6-8 luni, când apare poziția șezândă, se formează cifoza toracică.

La 10-12 luni, când copilul începe să meargă, se formează lordoza lombară.

Curburile fiziologice se definitivează în jurul vârstei de 6-7 ani, practic coloana vertebrală își stabilește forma individuală pentru fiecare persoană.

6.1.6.1. Scolioza

6.1.6.2. Hipercifoza – Maladia Scheuermann

6.1.6.3. Atitudinea Scoliotică

6.1.6.4. Atitudinea Cifotică

6.1.6.5. Lordoza

6.1.6.1. Scolioza

Coloana vertebrală suferă o deformare tridimensională în cazul scoliozei, care apare ca urmare a unei deviații în plan frontal, a unei deviații în plan sagital și a unei rotații a vertebrelor în planul transversal¹⁻⁴.

Scolioza este o problemă importantă de sănătate publică din cauza frecvenței ridicate în rândul copiilor și adolescenților (2-4%), precum și din cauza riscului de a evolua către afecțiuni degenerative ale coloanei vertebrale, ceea ce poate afecta negativ calitatea vieții în copilărie și la maturitate¹⁻⁴.

A. Clasificare:

a) Scolioze structurale²:

- 90% idiopatică (scolioza idiopatică a adolescentului)

- infantilă (0-3 ani)

- juvenilă (3-10 ani)

- a adolescentului (peste 10 ani)

- 10% de cauza secundară (malformații congenitale, boli neuromusculare, maladii osoase constituționale)

b) Scolioze nestructurale²:

- atitudinea scoliotică

B. Examen clinic / Algoritm de diagnostic:

a) Cu pacientul în picioare privit din spate²

- deformarea / încurbarea coloanei vertebrale (dextroconvexă, dextroconcavă);
- asimetria umerilor / dezechilibru humeral;
- asimetria bazinului / dezechilibru de bazin;
- gibozitate toracală posterioară;
- testul firului cu plumb / linia mediosacrată deviată;

b) Cu pacientul în picioare privit din față²

- asimetria umerilor;
- gibozitate toracală anterioară;
- asimetria bazinului.

c) Cu pacientul în picioare privit din lateral²

- Evaluarea curburilor fiziologice: lordoza cervicală, cifoza toracală, lordoza lombară, cifoza sacrată.

- Atentie la ștergea curburilor fiziologice -> spate plat!

d) Cu pacientul în picioare aplecat în față (testul Adams)^{1,2}

- Evaluarea gibozității toracale posterioare;
- Evaluarea rotației vertebrale cu ajutorul scoliometrului.

C. Examen paraclinic:

Pentru a diagnostica scolioza și pentru a exclude alte tulburări de postură, examenul clinic poate fi completat prin efectuarea a două radiografii ale coloanei vertebrale în două incidente, care să includă atât umerii, cât și bazinul¹⁻⁴. Pe imaginea radiologică se urmăresc^{1,2}:

- unghiul Cobb (unghiul format dintre vertebra limită superioară și vertebra limită inferioară a unei curburi);
- scorul Nash&Moe (rotația vertebrală);
- scorul Risser (maturitatea osoasă).

D. Tratament:

În funcție de vârsta și de unghiul Cobb, avem următoarele criterii²:

- Unghi Cobb <30°: kinetoterapie și control la fiecare 6 luni;
- Unghi Cobb 30° – 50°: kinetoterapie, corset, control la fiecare 6 luni;
- Unghi Cobb >50°: propunerea pentru intervenție chirurgicală.

Conduita terapeutică:

Consultul de Ortopedie Pediatrică în urma modificărilor observate la examenul clinic pentru diagnostic și tratament.

6.1.6.2. Hipercifoza – Maladia Scheuermann

Hipercifoza este o deformare structurală a coloanei vertebrale în planul sagital, care apare prin exagerarea cifozei toracale într-un singur plan².

Maladia Scheuermann este o afecțiune a creșterii coloanei vertebrale care apare în timpul pubertății, caracterizată prin deformarea structurală a coloanei vertebrale în planul sagital, prin exagerarea cifozei la nivelul toracic, toraco-lombar sau lombar, micșorarea discului intervertebral și apariția de vertebre cuneiforme în zonele afectate^{1,2}.

A. Clasificare:

- a) Structurală: Hipercifoza – Maladia Scheuermann;
- b) Nestructurală: Atitudinea cifotică.

B. Examen clinic / Algoritm de diagnostic:

Cu pacientul în picioare privit din spate și din lateral se constată apariția unei gibozități toracale posterioare pe linia mediosacrată, coloana rigidă, ireductibilă².

Cu pacientul în picioare privit din față putem avea asocierea cu Pectus carinatum (torace în carenă)².

C. Examenul paraclinic:

Radiografia coloanei vertebrale în două incidențe, care să cuprindă atât umerii cât și bazinul completează examenul clinic și ajută la diagnosticarea hipercifozei, cât și la excluderea altor boli ale coloanei vertebrale².

Pe radiografia de profil, urmărim¹⁻⁴:

- Unghiul format de hipercifoză (în mod normal, cifoza toracală $<40^{\circ}$);
- Apariția vertebrelor cuneiforme (presiunea inegală între partea anterioară și partea posterioară a corpului vertebral);
- Hernia inelului apofizar;
- Nodulii Schmorl (rezultat al protruziei discale a nucleului pulpos prin apofiza cartilaginoasă în corpul vertebral, formând o zonă de scleroză);
- Micșorarea spațiului intervertebral.

D. Tratament:

În funcție de unghiul hipercifozei de pe imaginea radiologică de profil²:

- $<50^{\circ}$: kinetoterapie;

- 50° - 70° : kinetoterapie + corset;

- $>70^{\circ}$: propunere pentru intervenție chirurgicală.

Conduita terapeutică:

Consultul de Ortopedie Pediatrică în urma modificărilor observate la examenul clinic pentru diagnostic și tratament.

6.1.6.3. Atitudinea Scoliotică

Atitudinea scoliotică se referă la o deviere laterală a coloanei vertebrale (deformare în plan frontal), care este o deformare nestructurală și poate fi complet reversibilă prin corectarea posturii^{1,2}.

A. Cauze²:

- inegalitatea membrelor inferioare;
- contractura mușchilor trunchiului (în traumatisme vertebrale, fracturi);
- asimetria articulației lombosacrate;

- retracția SCM – torticollis;
- atrofia unilaterală a membrelor superioare;
- amputația membrului superior;
- atitudine scoliotică fără cauze aparente;
- copii de vârstă școlară ce adoptă o poziție defectuoasă;
- atitudinea scoliotică a tinerelor fete.

B. Tratament²:

În mod normal, o atitudine scoliotică nu poate evolua într-o scolioză. Cu toate acestea, dacă atitudinea scoliotică rămâne netratată, aceasta nu se va vindeca singură (pacientul va rămâne în continuare într-o poziție vicioasă), iar unele studii arată că în unele cazuri ar putea contribui la dezvoltarea unei scolioze.

Pentru tratamentul atitudinii scoliotice este necesară efectuarea de kinetoterapie și evaluări clinice și radiologice la ortopedul pediatru, la intervale regulate de 6 luni.

6.1.6.4. Atitudinea Cifotică

Atitudinea cifotică se referă la o deviere într-un singur plan (deformare în plan sagital) a coloanei vertebrale, care este o deformare nestructurală și poate fi complet reversibilă prin corectarea posturii. Această afecțiune este adesea însoțită de dureri de spate².

A. Cauze:

- Poziția vicioasă la birou/la școală (scris, teme, stat la calculator)
- atitudinea cifotică a tinerelor fete;
- atitudinea cifotică fără cauze aparente.

B. Tratament:

Spre deosebire de atitudinea scoliotică, a cărei evoluție este în principiu benignă, cu șanse minime de a evolua spre o afecțiune structurală, o atitudine cifotică netratată își urmează cursul natural și se poate transforma într-o hipercifoză dacă nu este tratată.

Tratamentul constă în kinetoterapie, evaluări clinice și radiologice regulate la ortopedul pediatru, la intervale de 6 luni.

6.1.6.5. Lordoza

Un grad mic de lordoză este normal. Atunci însă când coloana se arcuieste prea mult spre anterior este o condiție denumită hiperlordoză (căreia i se spune simplu tot lordoza)^{1,2}.

Poate afecta partea inferioară a spatelui - lordoza lombară sau gâtul - lordoza cervicală^{1,2}.

A. Cauze:

Un copil poate avea hiperlordoză, însă aceasta se rezolvă pe măsură ce copilul crește. Această formă se numește lordoză juvenilă benignă. De asemenea, următoarele condiții se asociază cu un risc crescut de a dezvolta lordoza^{1,2}:

Postura: coloana vertebrală lombară depinde de mușchii din jurul abdomenului și ai spatelui pentru susținere. Copiii cu musculatura abdominală slăbită au o predispoziție crescută la lordoză. Dansatorii sportivi au o postură cu hiperlordoză lombară. La femeia gravidă, lordoza reprezintă o adaptare a coloanei vertebrale pentru a re poziționa centrul de greutate

Obezitatea: grăsimea abdominală suprasolicită și trage în față partea inferioară a spatelui, crescând riscul pentru lordoză.

Traumatismele: accidentele, căzăturile severe și traumatismele sportive pot cauza spondiloliza, un tip de fractură vertebrală, ceea ce determină ca vertebra afectată să se curbeze cu un unghi mai mare.

Intervențiile chirurgicale: Rizotomia dorsală selectivă, o intervenție minim-invazivă pentru tratamentul spasticității la copiii cu paralizie cerebrală, poate determina lordoza.

Afecțiuni neuromusculare: distrofia musculară, paralizia spinală, atrofia spinală musculară, mielomeningocelul afectează funcția nervilor și a mușchilor și favorizează dezvoltarea lordozei.

Afecțiuni osteoarticulare: displazia de dezvoltare a șoldului, în care elementele acestei articulații se dezvoltă anormal sau atrogripoza, o malformație congenitală în care apare o limitare a mișcărilor la nivelul articulațiilor pot predispune la apariția lordozei.

Acondroplazia: un tip de nanism cu membre scurte.

Spondilolistezis: alunecarea unei vertebre față de vertebra de deasupra cu producerea unei luxații sau subluxații. Poate să apară ca urmare a practicării anumitor sporturi, cum ar fi gimnastica.

Osteoporoza: o boală care determină pierderea de masă osoasă, ceea ce crește riscul de fractură.

B. Semne și simptome

Datorită arcuirii spre interior a coloanei vertebrale lombare, bazinul cade înainte mai mult decât ar fi normal și fesele devin mult mai proeminente. Acesta este semnul caracteristic al lordozei lombare. Copiii cu lordoza exagerată au un spațiu larg sub spate atunci când stau întinși pe o suprafață plană dură^{1,2}.

Lordoza este frecvent nedureroasă. Durerea de spate, durerea care coboară la nivelul picioarelor, tulburările de micțiune sau defecație nu sunt asociate cu lordoza și necesită evaluare de către medicul neurolog pentru diagnostic diferențial^{1,2}.

C. Examen clinic / Algoritm de diagnostic:

Examinarea va analiza istoricul medical al copilului, va efectua un examen fizic și va evalua dacă există alte simptome. În timpul examinării, medicul îi va cere copilului să se aplece înainte și lateral pentru a verifica:

- Dacă curbura este flexibilă
- Care este limita de mișcare
- Dacă coloana vertebrală este aliniată
- Dacă sunt alte anomalii

De asemenea, va pune o serie de întrebări despre:

- Când ai observat curbura exagerată la nivelul coloanei
- Dacă aceasta s-a agravat

- Dacă coloana și-a schimbat forma
- Dacă există durere

D. Examenul paraclinic:

Radiografie de coloană vertebrală

CT și RMN de coloană vertebrală

Alte teste pentru a elimina anumite afecțiuni care se pot manifesta cu lordoza

E. Tratament:

Tratamentul lordozei depinde de cât de gravă este curbura și de cauza acesteia. Dacă atunci când copilul se apleacă în față, lordoza se estompează (curbura este flexibilă), foarte probabil nu va necesita vreun tratament. Cei mai mulți pacienți nu necesită tratament decât în cazurile severe. Scopul tratamentului este stoparea progresiei curburii și minimalizarea diformității.

Managementul lordozei depinde de cauză^{1,2}.

a) conservator

Medicamente pentru durere (paracetamol, ibuprofen).

În cazul lordozei posturale, exercitiile fizice corectoare efectuate zilnic întăresc mușchii și cresc flexibilitatea și gama de mișcare la nivelul trunchiului.

Corset care să controleze accentuarea curburii, în special la copii și adolescenți.

Scăderea în greutate.

b) chirurgical

Indicat în cazurile severe cu afectare neurologică.

F. Prognostic

Tratamentul lordozei este individualizat pentru fiecare copil, în funcție de vârsta acestuia, de gradul curburii și de gradul de dezvoltare scheletică. Lordoza va necesita examinări frecvente de către medicul ortoped pediatru care va monitoriza curbura pe măsură ce copilul crește și se dezvoltă. Diagnosticul precoce este important^{1,2}.

G. Prevenție

Deși nu există recomandări ale ghidurilor medicale în ceea ce privește prevenția lordozei, exercițiile fizice pot ajuta la menținerea unei bune posturi^{1,2}.

Algoritm pentru Tulburările de Statică Vertebrală la Copii și Adolescenți:

Istoric și Evaluare Inițială:

Realizarea unui istoric detaliat, inclusiv informații despre debutul simptomelor, durata lor, factori de exacerbare și ameliorare, antecedentele medicale și istoricul familial.
Evaluarea nivelului de durere, gradului de limitare a mișcării și orice semne de disconfort.



Examinare Fizică:

Examinarea posturii corporale și a aliniamentului vertebral.
Evaluarea flexibilității și mobilității coloanei vertebrale.
Identificarea oricăror deformități evidente sau asimetrii ale coloanei vertebrale.



Radiografie și Imagistică:

Recoltarea de radiografii ale coloanei vertebrale pentru a evalua aliniamentul, curbura și eventualele anomalii structurale.
Imagistica suplimentară (CT sau RMN) poate fi necesară în anumite cazuri pentru o evaluare mai detaliată.



Colaborare cu Specialiști:

Consultarea cu un ortoped sau neurochirurg pediatru pentru evaluare și recomandări suplimentare în cazurile mai complexe.
Monitorizarea Dezvoltării:
Evaluarea regulată a dezvoltării coloanei vertebrale și a aliniamentului în timpul creșterii pentru a detecta schimbări sau progrese ale tulburărilor.



Managementul Durerii:

Implementarea strategiilor pentru gestionarea durerii, cum ar fi terapia fizică, exercițiile de întindere și fortificare musculară.
Prescrierea de analgezice sau antiinflamatoare, dacă este necesar.



Terapie Fizică:

Recomandarea de terapie fizică pentru a îmbunătăți aliniamentul, mobilitatea și forța musculară a coloanei vertebrale.



Intervenții Corective:

Dacă este cazul, evaluarea potențialelor intervenții chirurgicale corective și discuții detaliate cu familia pentru a lua o decizie informată.



Educație și Consiliere:

Furnizarea de informații educaționale despre tulburările de statică vertebrală, inclusiv modalități de gestionare și prevenire.



Monitorizarea pe termen lung:

Stabilirea unui plan de monitorizare pe termen lung pentru a evalua evoluția afecțiunii și pentru a ajusta planul de tratament în consecință.



Sprijin Psihologic:

Oferirea de sprijin psiho-emoțional pentru pacient și familie, deoarece tulburările de statică vertebrală pot afecta calitatea vieții și starea de bine.

Surse de informatii:

www.mountsinai.org

www.cedars-sinai.org

www.healthline.com

Bibliografie

1. Hefti F. Pediatric Orthopedics in Practice. 1st ed. Berlin, Germany: Springer; 2015. ISBN-13: 978-3642549820.
2. Jianu M. Elemente de patologie în Ortopedia Pediatrică. București, Romania: Editura Academiei Române; 2016. ISBN-13: 978-9732715865.
3. Pourabbas, Tahereh, et al. "Scoliosis Screening Methods: A Review Study." Asian Spine Journal, vol. 9, no. 4, 2015, pp. 645-654, doi:10.4184/asj.2015.9.4.645.
4. Trobisch, Per D., et al. "Scheuermann's Kyphosis: Diagnostic and Treatment Options." Deutsches Ärzteblatt International, vol. 107, no. 49, 2010, pp. 875-880, doi:10.3238/arztebl.2010.0875.

6.1.7 Tulburări de dezvoltare pubertară

Simona Niculina Rus, Rus Marin Vasile

1. Generalități¹

Pubertatea este o etapă importantă în dezvoltarea copilului și adolescentului care presupune numeroase schimbări somatice, hormonale, psihoafectiv – emoționale, maturizare cognitivă și morală și felul în care se văd pe sine și pe alții.

Vârsta fiziologică de debut este cuprinsă între 8 – 13 ani la fete și 9 – 14 ani la băieți și depinde de o serie de factori exogeni (factori socio-economici, alimentari, afectivi) și endogeni (genetici).

Un proces complex, numit axa hipotalamo-pituitar-gonadală guvernează apariția pubertății.

Acest proces implică următorii pași:

- **hipotalamusul** produce hormonul care eliberează **gonadotropina (Gn-RH)**;
- **glanda pituitara eliberează mai mulți hormoni.**

Hormonul eliberator de gonadotropină (Gn-RH) determină eliberarea de hormoni din glanda pituitară: **hormonul luteinizant (LH)** și **hormonul stimulant al foliculului (FSH)**;

- **producerea hormonilor sexuali.** LH și FSH stimulează ovarele să producă **estrogen** și a testiculelor în a produce **testosteron**. De asemenea, glandele suprarenale încep să producă estrogen și testosteron;

- **apariția modificărilor fizice.** Prezența estrogenului și a testosteronului determină modificările fizice caracteristice pubertății.

2. Pubertatea fiziologică^{1,2,3,4,9,10}

Modificările fizice caracteristice pubertății sunt diferențiate pe sexe.

2.1. Dezvoltarea pubertară feminină parcurge următoarele stadii (vezi tabelul nr.1^{1,2,3,4}):

- Telarha (dezvoltarea glandelor mamare)
- Pubarha (dezvoltarea pilozității pubiene)
- Adrenarha (dezvoltarea pilozității axilare)
- Menarha (apariția menstruelor – inițial neregulate, apoi regulate, lunare) – apare la 2,5-5 ani de la debutul pubertății.

Vulva se orizontalizează, se dezvoltă labiile mari și mici, clitorisul, și se hiperpigmentează.

Uterul dobândește forma matură de „pară” și poziție anteflectată, raportul dintre corp și col devine supraunitar. Volumul ovarian crește de la cca 1 ml în perioada prepubertară la 2 – 10 ml în cursul pubertății. Se observă un aspect „micropolichistic” al ovarelor, cu cel puțin 6 foliculi cu diametrul de cel puțin 4 mm.

Comportamentul se modifică, apare interes pentru sexul opus, excitația sexuală și autoerotismul.

Tabel 1 Stadiile pubertare la fete(după Tanner și Marshall ^{1,2,3})

Stadii pubertare	P1	P2	P3	P4	P5
Telarha (dezvoltarea glandelor mamare)	glanda mamară plată	mugure mamar; reliefarea areolei	lărgirea și ridicarea ca un mic con a sânului; mamelon invaginat	creșterea conului mamar; reliefarea mamelonului	sân matur; formă sferică, mamelon evaginat, areolă și mamelon hiperpigmentate
Pubarha (dezvoltarea pilozității pubiene)	absentă	fire răzlețe de-a lungul labiilor mari	extindere spre linia orizontală a pubelui; fir închis la culoare, gros, ondulat	pilozitate de tip adult, cu arie mai mică	dezvoltare cantitativă și distribuție a pilozității în triunghi
Organe genitale externe: Labiile mari	Infantile	dezvoltare incipientă	dezvoltare medie	bine dezvoltate	
Labiile mici	nedevelopate	dezvoltare incipientă	dezvoltare medie	bine dezvoltate	
Mucoasa vaginală	lucioasă	ușor mată	ușor mată	mată	
Menarha (aparitia menstruelor)	absentă	absentă	absentă	absentă	Prezentă
Vârsta medie (ani)	>11	11 - 12	12 - 13	13 - 16	

2.2. Modificările specifice pubertății la băieți (vezi tabelul nr.2 ^{1,2,3,4})

Debutul pubertății la băieți este marcat de creșterea volumului testicular, începând de la un volum prepubertar de cca 2 ml. Se afirmă debutul pubertății la un volum testicular de 4 ml. Celulele Leydig secretă testosteron, tubii seminiferi se dezvoltă iar spermatogeneza apare încă de la 11 – 15 ani. Ejacularea apare în medie la 13,5 ani, astfel încât băieți imaturi din punct de vedere al caracterelor sexuale secundare pot fi fertili. Debutului dezvoltării testiculare îi urmează dezvoltarea țesutului erectil și apariția pilozității pubiene și axilare; pilozitatea facială și corporală apare la un interval mai mare (vârsta de 15 – 16 ani). Datorită impregnării androgenice a cartilajului cricoid se produce modificarea tonalității vocii. Până la 2/3 din băieți dezvoltă un grad de ginecomastie, spontan reversibil cel mai adesea în primii doi ani de la instalare.

Ca și la fete, comportamentul se modifică, cu apariția interesului pentru sexul opus, excitație sexuală și autoerotism.

Tabel 2 Stadiile pubertare la băieți
(după Tanner și Marshall ^{1,2,3})

Stadii pubertare	P1	P2	P3	P4	P5	P6
Testiculi, penis, scrot	aspect infantil	scrotul și testiculele se măresc, textură scrotală modificată	Alungirea penisului; dezvoltarea testiculelor	creșterea în grosime a penisului; dezvoltarea glandului, testiculelor și scrotului; scrot pigmentat	aspect adult	
Pilozitatea pubiană	absentă	fire răzlețe la baza penisului	fire închise la culoare, ondulate, întinse spre limita pubelui	pilozitate de tip adult dar cu arie de răspândire mai mică	pilozitate abundentă, acoperind pubele în triunghi	aspect rombic, întindere pe linia albă
Facies (pilozitate, acnee)	absente	absente	absente	prezente	prezente	
Vârsta medie (ani)	>11	11 - 12	12 - 15	15 - 16	16 – 18	

2.3. Modificări caracteristice ambelor sexe⁴

Secreția de hormoni sexuali favorizează maturarea osoasă. Debutul pubertății este corelat mult mai strâns cu vârsta osoasă decât cu cea cronologică, deci coincide cu o vârstă osoasă medie de 11 ani la fete și 12 ani la băieți.

Creșterea staturală

Pubertatea se caracterizează printr-un ritm de creștere accelerat. La fete, accelerarea creșterii începe o dată cu inițierea pubertății; la băieți, accelerarea creșterii apare în stadiile mai avansate ale pubertății; menținerea deschisă timp mai îndelungat a cartilajelor de creștere conduce la o statură finală în medie cu 10 – 12,4 cm mai mare față de sexul opus. Hormonii sexoizi au efect direct asupra cartilajelor de creștere, stimulând producția locală de IGF-1 și indirect, stimulând secreția de STH.

Compoziția corporală

În perioada copilăriei, repartiția masei corporale, scheletice și a țesutului adipos este identică la ambele sexe. În cursul pubertății raportul se modifică în favoarea băieților, în ceea ce privește masa corporală și scheletică (1,5/1) și în favoarea fetelor, în ceea ce privește țesutul adipos (2/1).

Pe lângă modificările corporale pe care pubertatea le presupune, sunt foarte importante și schimbările emoționale ce caracterizează această perioadă. La vârsta pubertății, copiii devin mai conștienți de propria înfățișare, mai preocupați de crearea unui stil personal și de poziționarea în raport cu ceilalți.

Apare dorința de independență și de libertate în a lua decizii.

3. Tulburările pubertății (vezi tabel 3):

Tabel 3 Tulburările pubertății

PUBERTATEA PRECOCE ^{5,6,7,8,9,10}	PUBERTATEA ÎNTÂRZIATĂ ^{5,6,7,8,9,10}
a) Definiție^{11,12,13,14} Pubertatea precoce - apariția caracterelor sexuale secundare la o vârstă mai mică decât este considerată normală. Timp de mulți ani, pubertatea a fost desemnată ca fiind precoce la fetele cu vârsta mai mică de 8 ani; cu toate acestea, studiile au ajuns să indice că semnele pubertății timpurii (sânii și părul pubian) sunt adesea prezente la fete (în special la fetele negre) cu vârste cuprinse între 6 și 8 ani. Pentru băieți, debutul pubertății înainte de vârsta de 9 ani este încă considerat precoce.	a) Definiție^{13,14,20,21} Pubertatea întârziată sau retardul pubertar - absența caracterelor sexuale secundare sau dezvoltarea pubertară incompletă la vârsta considerată fiziologică (care este cu 2 până la 2,5 deviații standard mai târziu decât media populației). Se consideră pubertate întârziată dacă nu se observă nici un aspect al dezvoltării pubertare la fete cu vârsta de 13 ani și la băieți cu vârsta de 14 ani. La fete: absența instalării caracterelor sexuale secundare la vârsta >12 ani sau oprirea evoluției pubertății la fetele care au prezentat debutul pubertății la vârsta fiziologică; un interval mai mare de 5 ani între debutul pubertății (telarha) și apariția menstruelor (menarha). La băieți: absența instalării caracterelor sexuale secundare la vârsta de 14 ani (13,5 ani) sau oprirea evoluției pubertății la băieții care au prezentat debutul pubertății la vârsta fiziologică.
b) Clasificare^{11,13,14} În funcție de implicarea axului hipotalamo-hipofizar: A. Pubertatea precoce adevărată (GnRH-gonadotropin-dependentă), idiopatică, neurogenă - pulsații de hormon gonadotropin (Gn-RH) de la nivelul hipotalamusului activate precoce; - întotdeauna <u>izosexuală</u> (sexualizare în consens cu sexul genetic și gonadic). Constă în maturizarea precoce a axului hipotalamo-hipofizar, cu întregul spectru de modificări fizice și hormonale ale pubertății. Astfel, procesul de apariție a pubertății începe mai devreme, decât e mod normal. Pentru majoritatea copiilor cu această afecțiune, nu există nicio cauză specifică pentru pubertatea timpurie. B. Falsa pubertate precoce (periferică) (GnRH-gonadotropin-independentă) este declanșată de producerea în exces a hormonilor steroizii sexuali, independent de acțiunea hormonilor gonadotropi. și poate fi: - <u>izosexuală</u> (sexualizare în consens cu sexul	b) Clasificare Întârziere constituțională în creștere și adolescență; Hipogonadism hipogonadotrop; Defecte ale axului hipotalamo-hipofizar; Hipogonadism hipergonadotrop;

genetic si gonadic) -heterosexuală-precocitate sexuală (în sens opus sexului genetic: feminizare la băieți sau masculinizare la fete) C. Pubertatea precoce incompletă se referă la apariția unei singure faze a procesului de pubertate și prezintă trei forme: -telarha precoce izolată: dezvoltarea sânilor, de obicei la fetele mai mici de 3 ani, fără alte semne de pubertate; -adrenarha precoce izolată: apariția părului pubian fără alte semne de pubertate la fete sau băieți mai mici de 7-8 ani; -menarha izolată (apariția menstriei).	
c) Etiologie^{11,13,14,20}: A. Pubertatea precoce adevărată (centrală) În cazuri rare, pubertatea precoce de cauză centrală poate fi cauzată de: tumori cerebrale sau la nivelul măduvei spinării; tumori hipotalamice; hamartom; ischemie; meningita sau encefalita; hidrocefalie; postiradiere cerebrală sau a măduvei spinării; traumatisme craniocerebrale; hiperplazia suprarenală congenitală; hipotiroidism. B. Falsa pubertate precoce (periferică) - hiperplazia adrenală congenitală; - sindromul McCune - Albright; - expunerea la surse externe de estrogen și testosteron, cum ar fi cremele sau unguentele. La băieți feminizarea este indusă de: - tumori testiculare feminizante; -sindromul excesului de aromatază; - precocitate sexuală familială independentă de gonadotropină, mutație genetică care determină producția precoce de testosteron la băieți, de obicei între 1 și 4 ani. La fete virilizarea este dată de hiperplazia adrenală congenitală, sindromul rezistenței la glucocorticoizi, chist ovarian, tumori ovariene virilizante. Factori de risc sexul feminin rasa neagră, expunerea la hormoni sexuali conținuți în creme, unguente sau suplimente alimentare; boli asociate: sindromul McCune Albright, hiperplazia adrenală congenitală, hipotiroidismul.	c) Etiologie^{20,21,22} Pubertatea întârziată poate fi ereditară, apare la mai mulți membrii ai familiei, iar dezvoltarea este normală după întârziere (numită și întârziere constituțională a pubertății). A. La nivel central (în cazul ambelor sexe) -întârzierea constituțională a creșterii și pubertății; -boli sistemice cronice; -malnutriția și hipotrofia ponderală; -anorexia nervoasă. -activitatea fizică intensă; -hipotiroidismul, sindromul Cushing; tratament cu steroizi; -privare psihosocială; -afecțiuni hipotalamo-hipofizare, tumori, radioterapie, chimioterapie, infecții cerebrale, traume cerebrale, malformații cerebrale; -cauzele gonadale, anomalii genetice care provoacă un defect de formare a gonadelor sau un defect al sintezei/acțiunii hormonilor ; -eliberarea de hormon eliberator de gonadotropinaluteinizant de stimulare al deficitului de hormon foliculostimulant (idiopatie congenitală, sindromul Prader-Willi, sindromul Bardet-Biedl, sindromul Kallmann). B. La nivel periferic modificările sunt pe sexe: Băieți: -afectarea bilaterală testiculară (criptorhidia, orchidopexia nereușită, atrezia, torsiunea testiculară, unele tipuri de infecții); -sindromul lui Noonan, sindromul Prader-

	Willi; -disgenezia gonadelor (sindrom Klinefelter și alte sindroame aneuploide); -iradiere totală sau testiculară; -utilizarea unor medicamente (ciclofosfamida) Fete: -disgenezia gonadelor (sindromul Turner, disgenezie gonadică pură); -iradiere totală sau abdominală; -utilizarea unor medicamente (ciclofosfamida, busulfan); -sindromul insensibilității la hormonii androgeni, hiperplazia adrenală congenitală, -sindromul ovarului polichistic; -dezechilibre toxice (galactozemie, talasemie).
d) Diagnostic^{11,13,14,15,16,20} Tabloul clinic-apariția și dezvoltarea caracterelor sexuale secundare și creșterea staturală rapidă, similar pubertății fiziologice însă momentul în care se instalează este diferit. Talia, greutatea și maturarea osoasă sunt avansate. Sub acțiunea hormonilor sexuali, cartilajele de creștere se închid, iar 1/3 dintre fete și un procent și mai mare de băieți au o talie adultă sub percentila 5. La fete: dezvoltarea glandelor mamare; salt de creștere staturală (talie avansată față de vârsta cronologică); trecerea de la un stadiu pubertar la altul se face rapid. La băieți: creșterea de volum a testiculelor (volum testicular > 2,5 cm³); În cazul patologiei organice a SNC: semne neurologice (cefalee, convulsii, semne de hipertensiune intracraniană); semne oftalmologice (tulburări de vedere, modificări al fundului de ochi), etc.; tumori ale sistemului nervos central. Maturizarea psihoemoțională este discordantă față de cea somatică și sexuală-apar dezechilibre emoționale.	d) Diagnostic^{13,14,20,21,22} Tablou clinic - diferențierea formei constituționale a pubertății de pubertatea întârziată Anamneza: istoric familial (debutul pubertății și statura părinților); evoluția ritmului de creștere; modul de alimentație și starea de nutriție; istoric de boală cronică; medicamente/tratamente; activitatea sportivă intensă (sport de performanță); istoric social. Examen clinic: -indicii antropometrici (talie, greutatea, SDS) -calcularea taliei țintă-în funcție de părinți: T țintă = (T mamei + T tatălui) / 2 +/- 6,5 cm) -stabilirea vârstei taliei față de vârsta cronologică; -depistarea elementelor clinice sugestive pentru o suferință cronică ce poate întârzia dezvoltarea somatică sau pubertară a copilului.
e) Investigații paraclinice ^{11,13,14,17,18,19,20}	e) Investigații paraclinice ^{13,14,21,22,23}

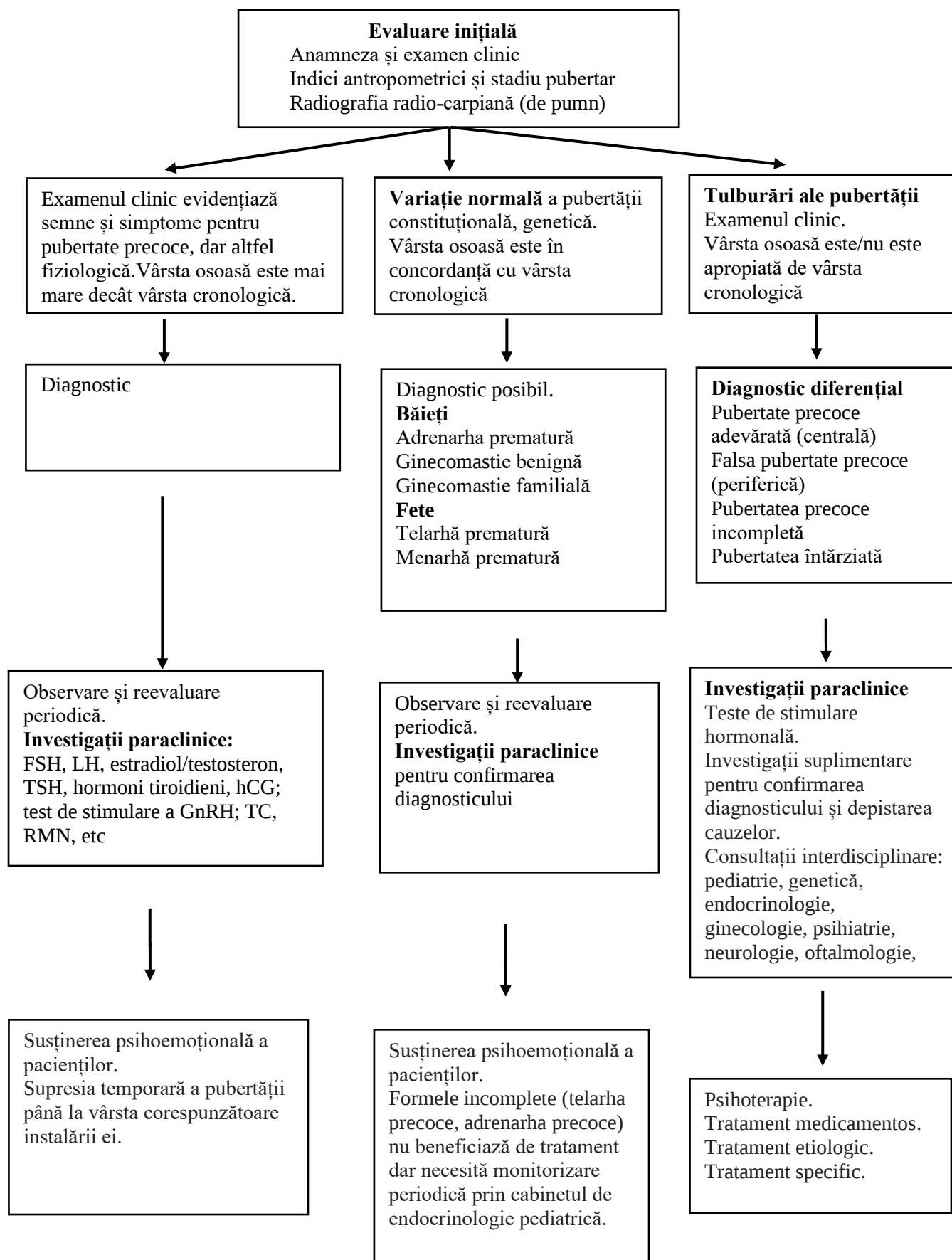
A. Dozări hormonale: -în sânge: valori crescute ale FSH,LH,estradiol, DHEA-S, Inhibina B , 17-OH-progesteron, Prolactina, Gonadotrofina corionică umană (hCG)-la fete, testosteron, prolactină -la băieți; TSH,FT4. -în urină: valori crescute ale 17 cetosteroizi, pregnandioli. Hormonii gonadotropi au pulsații similare ca frecvență și amplitudine cu cele corespunzătoare pubertății fiziologice. Activarea axului hipotalamo-hipofizar: la fete- valori ale LH>6UI/l respectiv raport LH/FSH> 0,3 (metoda cu imunofluorescență); la băieți datele sunt limitate. Se consideră semnificative pentru diagnostic valori ale LH>10UI/l (metoda cu imunofluorescență). Testul de provocare cu GnRHa (0,1mg/m² s.c.)- – “gold standard-ul” pentru determinarea tipului de pubertate precoce, evidențiază: -creștere de tip pubertar a gonadotropilor cu răspuns LH(>7UI/ml) mai mare după stimulare decât răspunsul FSH și -raport LH/FSH>0,3. În perioada prepubertară răspunsul FSH este mai mare decât răspunsul LH, iar raportul LH/FSH se inversează.	A. Dozări hormonale: -în sânge: FSH, LH, estradiol, progesteron, testosteron - încadrarea pubertății întârziate ca hipo/hipergonadotropă; -investigații hormonale mai detaliate: hormonul de creștere (proba de stimulare), prolactina, hormonii tiroidieni (TSH și FT4), cortizol, hormoni androgeni (DHEA,17 OH progesteron), Inhibina B, Gonadotrofina corionică umană (hCG). -teste de stimulare hormonală-în clinici specializate.
B. Radiografia radio-carpiană (de pumn) arată avansul vârstei osoase față de vârsta cronologică (cu 1-2 ani). Radiografia de șa turcească, CT sau RMN cranian pot evidenția factorul cauzator al pubertății precoce neurogenă (malformații, tumori, etc.), CT sau RMN glande suprarenale. C. Ecografia pelvină relevă modificări sugestive ale organelor genitale interne datorită impregnării estrogenice (volum uterin>2 ml sau lungime >34mm, endometru diferențiat, ovare cu volum crescut și prezența a mai mult de 6 foliculi ovarieni cu diametru>4 mm). Ecografie glanda tiroidă D. Examenul citologic vaginal. Medicul de familie sau medicul pediatru – sesizează apariția semnelor de pubertate precoce și va face trimitere pentru evaluare și investigații către endocrinologie pediatrică. E. EEG F. Examinare genetică - cariotip, cromatina sexuală. Consultație în echipă multidisciplinară (medic de familie, pediatru, neurolog pediatru,	B. Radiografia radio-carpiană (de pumn) -vârsta osoasă întârziată față de vârsta cronologică la care pubertatea ar trebui să apară– pubertate întârziată constituțional; - vârsta osoasă corespunde vârstei cronologică la care pubertatea ar trebui să apară, dar caracterele sexuale secundare nu debutează-pubertate întârziată. Radiografia de șa turcească, CT sau RMN (malformații, tumori, etc.), CT sau RMN glande suprarenale. C. Ecografia pelvină relevă modificări sugestive ale organelor genitale interne și suprarenalelor. Ecografie glanda tiroidă D. Examenul citologic vaginal. E. EEG F. Examinare genetică - cariotip, cromatina sexuală. Consultație în echipă multidisciplinară (medic de familie, pediatru, neurolog pediatru, genetician, endocrinolog pediatru, neurochirurg, ginecolog, psihiatru pediatru, oftalmolog, oncolog).

genetician, endocrinolog, pediatru, neurochirurg, ginecolog, psihiatru, oftalmolog, oncolog).	
f) Tratament^{11,13,14,20} Obiective: supresia temporară a pubertății până la vârsta corespunzătoare instalării ei; înlăturarea cauzei organice acolo unde este cazul (excizia tumorii, etc.); susținerea psihoemoțională a pacienților. A.Tratament medicamentos - este util în formele idiopatice: analogi de GnRH, sub forme farmaceutice cu eliberare lentă, se administrează i.m., sau cu acțiune scurtă, care se administrează zilnic, intranazal sau implant sucutanat. Terapia se efectuează în centre specializate și va fi monitorizată periodic, la 4-6 luni (ex.clinic, ex,radiologic-vârsta osoasă/vârsta cronologică, ex. paraclinice-dozări hormonale). Va fi întreruptă în momentul în care predicția pentru talia adultă este în limite acceptabile sau până când copilul ajunge la vârsta pubertății fiziologice pentru grupul populațional din care face parte(când vârsta osoasă atinge 12 ani). După oprirea tratamentului, axul hipotalamo-hipofizar își reia activitatea, cu revenirea nivelurilor hormonilor sexuali la valori normale și instalarea menarhei în aproximativ 6-12 luni de la întrerupere. B. Tratament etiologic - indicat în formele neurogene (cura chirurgicală a tumorii, chistului, malformației).	f) Tratament^{13,14,20,21,22} Pubertatea întârziată are repercusiuni dincolo de caracteristicile sexuale secundare. Afectează emoțiile, starea de spirit, comportamentul, performanța socială și academică. Astfel, afecțiunea este gestionată cel mai bine de o echipă interprofesională care se ocupă nu numai de creștere, ci și de aspectul psihosocial al tulburării. Tratamentul diferă în funcție de sex și de forma etiologică: A.Tratamentul cauzei dacă acest lucru este posibil: tratamentul unei boli cronice, normalizarea greutatei, tratament chirurgical tumorii, etc. B.Tratament hormonal, care trebuie individualizat și care nu este obligatoriu în toate cazurile; 1.Tratamentul întârzierii pubertare constituționale Unii specialiști recomandă observarea continuă ca singură terapie, în timp ce alții recomandă inducerea pubertății cu steroizi sexuali. Un tratament de scurtă durată cu doze mici de testosteron pentru băieți sau estroprogestativ pentru fete este adesea inițiat atunci când pubertatea și creșterea sunt adevărate cauze psihosociale ale stresului și stimei de sine scăzute pentru un copil. Istoricul de hărțuire, performanța

Tratament specific (sindromul McCune Allbright, testotoxicoză etc.) Formele incomplete (telarha precoce, adrenarha precoce) nu beneficiază de tratament dar necesită monitorizare periodică prin cabinetul de endocrinologie pediatrică. C. Consilierea genetică este recomandată familiilor pacienților cu forme genetice de pubertate precoce. D.Consiliere psihologică a copilului și familiei.	școlară slabă sau abandonul de la sporturile de performanță poate determina începerea tratamentului. 2.Tratamentul pubertății întârziate La fete: Estrogeni (etinilestradiol 1-2 mg/zi p.o. sau 0,3 mg estrogeni conjugați pe zi). Dozele se cresc progresiv la 10 mg în decurs de 18-24 de luni; La această doză sau odată cu apariția sângerărilor uterine disfuncționale se asociază preparate progesteronice (medroxiprogesteron 2,5-5 mg/zi) timp de 7 zile la fiecare 4 săptămâni, cu creșterea progresivă a numărului de zile la 12-14/lună pentru regularizarea sângerărilor uterine. Se ajunge la o doză optimă de 20-30 mg/zi, după care se poate trece la utilizarea contraceptivelor orale. La băieți: Androgeni - testosteron-50 mg i.m. la 3-4 săptămâni timp de 3-4 luni, după care se face o pauză de 3-4 luni timp în care se monitorizează clinic și paraclinic dezvoltarea pubertară. Alternativele terapeutice (hCG, analogi ai LHRH) nu se folosesc în practica curentă. Oxandrolonul poate fi folosit ca variantă la testosteron numai după vârsta de 10 ani. Tratamentul cu hormon de creștere – în clinici specializate. C.Consiliere psihologică și psihoterapie dacă întârzierea pubertății provoacă o suferință psihică (este cazul în special la băieți); asistența școlară; educația părinților; D.Tratamentul comorbidităților și eventualelor complicații.
g) Evoluție. Prognostic. ^{11,13,14,15,20} Cu tratament-evoluția este favorabilă; În absența tratamentului: creștere staturală accelerată și dezvoltarea sexuală precoce, dezechilibre emoționale, compromiterea taliei finale prin închiderea precoce a cartilajelor de creștere. Prognosticul reproductiv este pozitiv. În cazul formațiunilor tumorale depinde de reușita intervenției chirurgicale. Complicații -Înălțime mică. Creștere staturală accelerată la început (pot fi mai înalți decât alți copii de vârsta lor) și compromiterea taliei finale prin	g) Evoluție. Prognostic. Cu tratament-evoluția este favorabilă; Retard pubertar constituțional. Dezechilibru emoțional, social sau academic. Rezultatele tratamentului pubertății întârziate depind de cauza acesteia. Cu toate acestea, pentru a îmbunătăți rezultatele, se recomandă întotdeauna consultarea în echipe multidisciplinare. Accesul la îngrijire și resurse poate avea, de asemenea, un impact asupra îngrijirii și managementului pacientului dacă diagnosticul acestuia este complicat. Prin urmare, prognosticul

închiderea precoce a cartilajelor de creștere. -Probleme sociale și dezechilibre emoționale. Dezvoltarea sexuală precoce în discordanță cu maturizarea somatică și intelectuală a copilului poate determina dezechilibre emoționale care pot culmina cu traume psihice (inclusiv sarcini nedorite la vârsta copilăriei). Confruntarea cu menstruațiile timpurii poate provoca stres. Acest lucru ar putea afecta stima de sine și poate crește riscul de depresie sau consumul de droguri ilegale sau alcool. -Sindromul ovarului polichistic.	depinde și de starea clinică a unui individ și de sprijinul financiar și social al acestuia. Complicații -Probleme sociale și dezechilibre emoționale. -Complicațiile pentru celelalte cauze de întârziere pubertară, depind de afecțiunea de bază și diferă în consecință.
h) Prevenție Unii factori de risc pentru pubertatea precoce, cum sunt sexul și rasa, nu pot fi evitate. Dar există lucruri care pot reduce riscul copiilor de a dezvolta pubertate precoce, printre care: - menținerea copilului la distanță de sursele de estrogen și testosteron – medicamente prescrise pentru adulți sau suplimente alimentare care conțin estrogen sau testosteron; - să nu folosească produse de îngrijire (săpun, șampon, creme, loțiuni de corp) care conțin disruptori endocrini. - încurajarea copilului să-și mențină o greutate corporală sănătoasă.	h) Educația pacientului Educarea pacienților și a familiilor lor despre modelele normale de creștere și rolul vârstei scheletice ca predictor al debutului și progresiei pubertății și al potențialului final de înălțime sunt importante. Odată ce pacienții realizează că modelul lor de creștere nu este patologic, anxietatea este adesea ameliorată și este mai puțin probabil să perceapă necesitatea intervenției farmacologice.

4. ALGORITM PUBERTATE ȘI TULBURĂRILE PUBERTĂȚII



Bibliografie

¹ WHO-Annex H, sexual maturity rating(Tanner staging in adolescents), <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK138588/> (Accesat la 03.08.2024)

²—Research gate, __Stages of normal puberty described by Marshall and Tanner, https://www.researchgate.net/figure/Stages-of-normal-puberty-described-by-Marshall-and-Tanner-A-The-normal-progression-of_fig4_6783371(Accesat la 03.08.2024)

³ Childgrowthfoudation-Puberty and the Tanner Stages Developed by Professor James M Tanner, <https://childgrowthfoundation.org/wp-content/uploads/2018/05/Puberty-and-the-Tanner-Stages.pdf> (Accesat la 03.08.2024)

⁴ Richard D. Blondell, M.D., Michael B. Foster, M.D., and Kamlesh C. Dave, M.B.B.S., University of Louisville School of Medicine, Louisville Kentucky, Disorders of Puberty , *Am Fam Physician*. 1999 Jul 1;60(1):209-218, <https://www.aafp.org/afp/1999/0701/p209.html> (accesat la 03.08.2024)

⁵Robert K. Kritzler, MD; Dominique Long, MD; Leslie Plotnick, MD, Puberty: Normal and Abnormal ,Textbook of Pediatric Care,American Academy of Pediatrics (Accesat la 03.08.2024)

⁶Dezvoltarea sexuală precoce-Dr. Corina Duncescu1, Asist. Univ. Dr. Monica Mă răzan1,2, Dr. Adela Chiriță-Emandi1, Asist. Univ. Dr. Ramona Stroescu1,2, Prof. Dr. Ioana Micle1,2,1Clinica I Pediatrie, Spitalul Clinic de Urgență pentru Copii „Louis Țurcanu“, Timișoara. 2Universitatea de Medicină și Farmacie „Victor Babeș“, Timișoara

⁷Andrew Calabria, MD, The Children's Hospital of Philadelphia,Reviewed/Revised Apr 2024, Delayed Puberty – Merck Manual, <http://www.merckmanuals.com/home/children-s-health-issues/hormonal-disorders-in-children/delayed-puberty> (Accesat la 03.08.2024)

⁸ Prof.Dr.Doina Pleșca, Protocoale de diagnostic și tratament în pediatrie 2019, Editura Medicală Amaltea, 2019

⁹ Paul B Kaplowitz, MD, PhD Professor of Pediatrics, George Washington University School of Medicine and Health Sciences; Chief of Endocrinology, Children's National Medical Center – Precocious Puberty, <https://emedicine.medscape.com/article/924002-overview> (Accesat la 03.08.2024)

¹⁰ Șef.Lucr.Dr.Corina Paul,Conf.Dr.Iulian Velea- Tulburările pubertatii, https://issuu.com/protocoale_pediatrie/docs/36_tulburările_pubertatii (Accesat la 03.08.2024)

¹¹Paul B Kaplowitz, MD, PhD Profesor emerit de Pediatrie, Divizia de Endocrinologie, Centrul Medical Național pentru Copii, Pubertatea precoce, 04 iunie 2024, <https://emedicine.medscape.com/article/924002-overview> (Accesat la data de 07.07.2024)

¹²Ma HM, Du ML, Luo XP și colab. Debutul dezvoltării sânilor și părului pubian și a menstruației la fetele din mediul urban. *Pediatrie* . 2009 august 124(2):e269-77.

¹³Protocol clinic instituțional pubertatea precoce IMSP Institutul Mamei și Copilului, Chișinău, 2017, https://mama-copilul.md/images/managementul_calitati/profil_chir_infantila/7_Pubertate_precoce.pdf (Accesat la data de 07.07.2024)

¹⁴Prof.Dr.Doina Anca Pleșca, Protocoale de diagnostic și tratament in Pediatrie, București, Amaltea,2019 (Accesat la data de 07.07.2024)

¹⁵Dr. Pintea Ancuța, Pubertatea fiziologică și pubertatea precoce. Aspecte particulare în cabinetul medical școlar și studentesc, *Revista de Medicină Școlară și Universitară*, Vol V, Nr. 3, iulie 2018, https://www.revista-medicina-scolara.ro/uploads/190/9286_pdf.pdf (Accesat la data de 07.07.2024)

¹⁶Dr. Corina Duncescu1 , Asist. Univ. Dr. Monica Mă răzan1,2, Dr. Adela Chiriță-Emandi1 , Asist. Univ. Dr. Ramona Stroescu1,2, Prof. Dr. Ioana Micle1,2 1 Clinica I Pediatrie, Spitalul Clinic de Urgență pentru Copii „Louis Țurcanu“, Timișoara 2 Universitatea de Medicină și Farmacie „Victor Babeș“, Timișoara, Dezvoltarea sexuală precoce, *Revista Română de pediatrie –volumul LX,Nr. 3, an 2011*, https://rjp.com.ro/articles/2011.3/RJP_2011_3_Art-02.pdf (Accesat la data de 07.07.2024)

¹⁷Kaplowitz P, Bloch C, Secțiunea de Endocrinologie, Academia Americană de Pediatrie. Evaluarea și trimiterea copiilor cu semne de pubertate timpurie. *Pediatrie* . 2016 ianuarie 137 (1)

¹⁸Kaplowitz PB. Fetele de 6-8 ani cu pubertate centrală precoce au nevoie de imagistică cerebrală de rutină? *Int J Pediatr Endocrinol* . 2016. 2016:9.

¹⁹Kaplowitz PB, Backeljauw PF, Allen DB. Către un tratament cu analog de hormoni de eliberare a gonadotropinei mai direcționat și mai rentabil la fetele cu pubertate precoce centrală. *Horm Res Pediatr* . 2018. 90 (1):1-7.

²⁰Dr.Liliana Cretu, Dr. Andrei Zamfirescu, Dr. Laura Carasava, Dr.Daniela Pacurar, Dr. Stanciu Adrian, Dr. Gabriela Otel, Pubertatea si patologia ei,Actualizat la data de: 28 August 2012, https://www.sfatulmedicului.ro/Cresterea-si-dezvoltarea-copiilor/pubertatea-si-patologia-ei_6654#Dezvoltarea_sexuala_intarziata.

²¹Andrew Calabria ,, MD, Spitalul de Copii din Philadelphia, Revizuit septembrie 2022, Pubertate întârziată, <https://www.msdmanuals.com/home/children-s-health-issues/hormonal-disorders-in-children/delayed-puberty>

²²Christine Tang ; Anoosh Zafar Gondal ; Middey Damian, Pubertate întârziată,31 iulie 2023 .

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK544322/>

²³Talat Mushtaq, BSc, MBCHB, MRCPCH, MD, Sasha Howard, MBBS, MRCPCH, MSc, PhD, Pubertate întârziată, *BMJ Best Practice*, 8 decembrie 2023

6.1.8. Infecțiile cu transmitere sexuală la adolescent Consiliere și Screening

Crenguța Lanbă, Emiliană Costiug

Infecțiile cu transmitere sexuală (ITS) sunt frecvent întâlnite la adolescent și adultul tânăr, peste 50% din cazurile noi ITS fiind raportate la grupa de vârstă 15 – 24 ani¹. Cel mai des întâlnite sunt infecțiile cu virusul papilomatozei umane (HPV), urmate de infecțiile cu trichomonas, chlamydia, herpes simplex, sifilis, gonoree, hepatita B. Coinfecția este prezentă la 10-40% din cazuri

Majoritatea ITS evoluează asimptomatic având consecințe severe pe termen lung cum sunt boala inflamatorie pelvină, infertilitatea, sarcina ectopică. În plus, riscul de transmitere este mult crescut, considerând lipsa simptomelor și comportamentele la risc ale multor adolescenți. De aceea este importantă prevenirea și depistarea lor cât mai precoce, prin aplicarea unor intervenții preventive adaptate grupei de vârstă și riscurilor evaluate.

Intervenții pentru prevenirea infecțiilor cu transmitere sexuală la adolescenți

1. Educație sexuală - încurajarea familiei să discute cu adolescentul despre maturizare², decizii informate și asumarea lor, valorile familiale și culturale, importanța comportamentului preventiv.

2. Consiliere medicală adecvată adolescenților activi sexual - conștientizarea riscurilor și metode de protecție pentru prevenirea ITS sau a unei sarcini nedorite, anamneză complexă pentru identificarea factorilor de risc, abordarea strategiei celor 5 P:

- Parteneri sexuali – numărul și sexul partenerilor din ultimul an
- Prevenirea sarcinii – metode de contracepție folosite
- Prevenirea ITS – dacă s-au folosit metode de protecție împotriva ITS
- Practici sexuale – tipuri de contact sexual practicat
- Personal – antecedente personale de ITS, consum de droguri, prostituție

Recomandări de prevenire ITS³

- abținerea sau o relație monogamă, de lungă durată, cu un partener neinfestat;
- vaccinarea pre-expunere - recomandarea vaccinării antiHPV, de preferat înainte de începerea activității sexuale. Vaccinarea antihepatită B a persoanelor nevaccinate sau cu status vaccinal necunoscut;

- utilizarea corectă și constantă a prezervativelor. Studiile au demonstrat că folosirea prezervativului masculin reduce riscul transmiterii infecțiilor cu Chlamydia, Gonococ și Trichomonas precum și riscul de herpes genital sau sifilis, prevenind boala inflamatorie pelvină și sterilitatea secundară. Riscul transmiterii HPV scade cu 70% în condițiile folosirii corecte a prezervativului;

- depistare precoce în cazul identificării unor factori de risc pentru ITS:
- contact sexual neprotejat
 - folosirea incorectă a prezervativului

- număr crescut de parteneri sexuali
- parteneri sexuali necunoscuți
- consum de alcool, droguri
- managementul partenerilor pentru identificarea, depistarea și tratamentul cât mai multor persoane, asigurând astfel controlul asupra transmiterii bolii

Screeningul infecțiilor cu transmitere sexuală

- se realizează activ la nivelul populației generale prin:
 - consultații medicale preventive acordate adolescenților și adulților - examen clinic și anamneză ce cuprinde date despre comportamentul sexual și identifică eventuale riscuri ITS
 - consultație prenatală – consiliere și testare VDRL, HIV,
 - controale medicale periodice în sarcină cu testare pentru sifilis, HIV, Hepatite
 - testare pentru sifilis înainte de donare de sânge sau de organe,
 - examen clinic și testare sifilis - cu ocazia recrutării pentru stagiul militar.
- screeningul specific se adresează grupelor la risc de ITS:
 - Contactii persoanelor cu ITS diagnosticată,
 - Consumatorii de droguri, alcool,
 - Persoanele private de libertate,
 - Persoanele cu serologie HIV pozitivă.

Bibliografie

1. J Dennis Fortenberry, MD, MS Sexually transmitted infections: Issues specific to adolescents Uptodate, 4 dec 2024 Accesat 10.01.2025
2. Promoting Healthy Sexual Development and Sexuality Bright Futures Guidelines for Health Supervision of Infants, Children, and Adolescents Ed 4 , 2017
3. CNSCBT - Ghid de diagnostic și tratament al infecțiilor cu transmitere sexuală. Metodologie de supraveghere ITS <https://cnscbt.ro/index.php/metodologii/infectii-cu-transmitere-sexuala-its/148-ordin-its-1342-pentru-tratamentul-si-declararea-cazurilor-de-its/file>
4. WHO Global health sector strategies on, respectively, HIV, viral hepatitis and sexually transmitted infections for the period 2022-2030, 18 July 2022 <https://www.who.int/publications/i/item/9789240053779>

6.1.9. Screening pentru depresie la adolescent și adultul tânăr

Crenguța Lanbă, Carmen-Raluca Ghionaru

Adolescența este o perioadă crucială pentru dezvoltarea sănătății mentale și a sănătății generale prin însușirea unui stil de viață sănătos, a unor comportamente sociale și emoționale importante pentru bunăstarea mentală. Acestea includ: dieta sănătoasă, respectarea programului de somn, exerciții fizice regulate, dezvoltarea abilităților de adaptare, de rezolvare a problemelor personale și interpersonale, gestionarea emoțiilor.

Organizația Mondială a Sănătății estimează că, la nivel global, unul din 7 adolescenți (14%) se confruntă cu o tulburare de sănătate mintală, depresia, anxietatea și tulburările de comportament fiind printre principalele cauze de îmbolnăvire și dizabilitate la această grupă de vârstă.¹

1. Definiție Depresia se caracterizează prin tristețe și sau iritabilitate severă sau persistentă care pot provoca perturbări în ritmul normal de viață al unui copil, cu consecințe asupra dezvoltării sale ulterioare și a relațiilor cu cei din jur.²

2. Factorii de risc pentru depresia adolescentului^{2,3}:

- sexul feminin
- vârstă (mai degrabă spre 18-19 ani decât la 12),
- istoric familial (mai ales matern) de depresie,
- episod depresiv în antecedentele personale,
- alte probleme mentale/ de comportament,
- boli cronice, exces ponderal sau obezitate.
- expunerea la evenimente traumatizante: abuzarea sau neglijarea în copilărie, pierderea unei persoane dragi sau despărțirea de cineva iubit, conflicte în familie,
- incertitudinile privind orientarea sexuală,
- status socio-economic precar,
- performanța școlară scăzută.

3. Semne și simptome caracteristice pentru depresie la adolescent^{2,3}

Persistenta a mai mult de două săptămâni a următoarelor simptome:

- Tulburări de somn (atât insomnie cât și hipersomnie)
- Oboseala excesivă și/sau energie scăzută
- Nesiguranță și indecizie
- Stare de agitație continuă
- Subestimare, stimă de sine scăzută
- Tulburări de concentrare
- Apatie sau stare de agitație continuă
- Sentimente de tristețe, iritabilitate
- Lipsa de speranță și motivație
- Tendința de autovătămare, tendință suicidară

Tulburarea depresivă la adolescenți are două mari riscuri:

riscul suicidar și abuzul de substanțe cauzând dependența (droguri, alcool, fumat).

De aceea este foarte importantă depistarea precoce a factorilor de risc și a depresiei în rândul adolescenților și managementul eficient prin abordare multidisciplinară.

4. Semne de alarmă în depresia la adolescent⁴

- Scăderea performanțelor școlare sau profesionale
- Izolare față de familie și grupul social
- Violență, agresivitate în comportament
- Solicitarea consultațiilor medicale cu motivație neclară sau fără motivație
- Conflicte în familie.

5. Semne de alarmă pentru suicid la adolescentul cu depresie⁵

- Discuții frecvente despre suicid
- Folosirea repetată a afirmațiilor care relevă starea depresivă: „nu are rost” sau „ar fi mai bine să mor”
- Descrierea morții într-o lumină romantică
- Atracția pentru arta și literatura sumbră (dark poetry)
- Accesarea de informații despre sinucidere pe internet sau prin alte mijloace de informare

6. Factori protectori familiali pentru dezvoltarea sănătății mentale a copilului³

- Construirea relațiilor bazate pe grijă și sprijin față de ceilalți membri ai familiei, față de alți adulți, colegi, prieteni
- Implicarea într-un mod pozitiv în viața comunității
- Însușirea unor comportamente care optimizează starea de bine și contribuie la un stil de viață sănătos:
 - alimentație sănătoasă, activitate fizică, respectarea programului de somn, timp limitat de ecran
 - alegerea siguranței (de exemplu, căști pentru biciclete, centuri de siguranță, evitarea consumului de alcool și droguri)
- Modele de compasiune și empatie
- Exemple de rezistență atunci când te confrunți cu factori de stres în viață
- Utilizarea abilităților independente de luare a deciziilor (inclusiv abilități de rezolvare a problemelor)
- Dezvoltarea sentimentului de încredere în sine, speranță și bunăstare.

În cadrul consultațiilor preventive acordate copiilor și adolescenților cu vârsta 10-17 ani, echipa medicului de familie va aplica intervenții specifice, adecvate vârstei, în concordanță cu reglementările legislative în vigoare⁶:

- consiliere privind stilul de viață sănătos: activitate fizică, nutriție, prevenire accidente, fumat, alcool, droguri, violență;
- identificarea factorilor protectori și feedback oferit familiei despre punctele forte și importanța lor în dezvoltarea unor comportamente sănătoase și preventive

- depistarea copiilor cu antecedente familiale de depresie, autovătămare deliberată, afecțiuni de sănătate mintală comorbide sau afecțiuni medicale cronice, experiența unui eveniment negativ major (inclusiv hărțuirea) în vederea intervenției precoce cu preîntâmpinarea unor comportamente dăunătoare sănătății.

- Screening-ul depresiei la adolescent – screening anual, universal, de la vârsta de 12 ani¹⁰, pe baza chestionarului **PHQ-A** (Patient Health Questionnaire for Adolescents)

Conform DSM5 screeningul se poate face pe baza chestionarului PHQ-9 (Patient Health Questionnaire), adaptat pentru adolescenți având o specificitate de 94% și o sensibilitate de 73%^{7,8,9}, (vezi ANEXA 23) și care se aplică pentru perioada de vârstă 12-17 ani. Chestionarul poate fi folosit de profesioniștii în sănătate fără restricții, dar nu este adaptat populației din România. Chestionarul se completează de către adolescent împreună cu medicul în timpul vizitei medicale.

Depresia poate îmbrăca forme diferite la adolescenți, tinerii cu boli cronice (astmul, obezitatea, fibroza chistică, cancerul, boala inflamatorie intestinală sau epilepsia) prezentând un risc mai mare de a o dezvolta.^{11,12}

În evoluția depresiei la adolescenți putem întâlni anxietate, posibil consum de substanțe, factori de stres psihosocial și scăderea performanțelor școlare, afecțiunea fiind un important factor de risc pentru suicid.^{11,12}

Bibliografie

1. WHO Mental health of adolescents. 10 iunie 2024 <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/adolescent-mental-health>
2. Algoritmi de practica pentru medicul de familie Vol 1- Coordonator Prof Coriolan Ulmeanu, Ed Amaltea, București 2019, pag 153-156
3. Bright Futures Guidelines for Health Supervision of Infants, Children, and Adolescents, Depression and Anxiety, pag 24-36, http://publications.aap.org/aapbooks/monograph/chapter-pdf/1464108/aap_9781610020237-all_front_matter.pdf
4. Roberts J. Low mood and depression in adolescence: clinical update. Br J Gen Pract. 2013 May;63(610):273-4. doi: 10.3399/bjgp13X667367. PMID: 23643225; PMCID: PMC3635573.
5. <https://www.stpatricks.ie/media-centre/blogs-articles/2018/march/10-warning-signs-of-teenage-depression>, accesat ianuarie 2025
6. NORME METODOLOGICE de aplicare a Hotărârii Guvernului nr. 521/2023 pentru aprobarea pachetelor de servicii și a Contractului-cadru care reglementează condițiile acordării asistenței medicale, a medicamentelor și a dispozitivelor medicale, în cadrul sistemului de asigurări sociale de sănătate/30 mai 2023 Anexa 2 B a. Serviciile preventive pentru copii pe grupe de vârstă și sex
7. AAP- mental health toolkit and in the Adolescence section of this theme.^{6,68}, <https://publications.aap.org/pediatriccare/book/342/chapter-abstract/5742323/Promoting-Mental-Health-and-Emotional-Well-being?redirectedFrom=fulltext>, accesat ianuarie 2025
8. <https://www.uspreventiveservicestaskforce.org/uspstf/recommendation/screening-depression-suicide-risk-children-adolescents>, accesat ianuarie 2025
9. Psychiatrists/Practice/DSM/APA_DSM5_Severity-Measure-For-Depression-Child-Age-11-to-17, chrome-extension://efaidnbmninnibpcapjpcglclefindmkaj/https://www.psychiatry.org/File%20Library/Psychiatrists/Practice/DSM/APA_DSM5_Level-2-Depression-Child-Age-11-to-17.pdf, accesat ianuarie 2025

10. RA Zuckerbrot et al Guidelines for adolescent depression in primary care (GLAD-PC): Part I. Practice preparation, identification, assessment, and initial management, Pediatrics, vol 141, March 2018 - publications.aap.org, accesat dec 2024
11. Patra KP, Kumar R. Screening for Depression and Suicide in Children. [Updated 2023 Jun 21]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2025 Jan-. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK576416/>, accesat ianuarie 2025
12. <https://www.michiganmedicine.org/health-lab/why-pediatricians-should-screen-depression-young-patients>, accesat ianuarie 2025

6.1.10. Conduitele adictive la copil și adolescent Realități și contradicții

Coriolan Emil Ulmeanu,
Cătălin Stemate, Gabriela Viorela Nițescu

Adicția este o relație de dependență, mai mult sau mai puțin alienantă pentru un individ și mai mult sau mai puțin acceptată, uneori total respinsă de mediul social al acestuia, în legătură cu:

- Un produs: ex. cannabis, alcool, tutun,
- O anumită practică: ex. jocuri, sport, cumpărături,
- O situație: ex. adicție sexuală.

Patologia adicției este în primul rând o patologie a senzației. Publicul și clinicienii folosesc în mod curent termenii de toxicomanie și dependență.

Termenul adicția provine din termenul englezesc “addiction”, care desemnează atașamentul exclusiv pentru anumite lucruri.

La nivel mondial și local există organizații constituite: federații naționale și societăți profesionale care se ocupă de principalele adicții:

- Alcool
- Tutun
- Substanțe de abuz (ex. Cannabis) și psihoactive noi (fostele etnobotanice).

În unele sisteme medicale sunt dezvoltate centre de adictovigilență, în care colaborează echipe interdisciplinare care evaluează cazurile și propun măsuri de tratament și monitorizare a acestora. Abordul terapeutic a unui adolescent consumator de psihotrope este dificil și complex și nu poate fi făcut numai de către personalul medical.

Un studiu efectuat în liceele din București pe o populație țintă 15-19 ani a arătat că mai mult de o treime dintre elevii de liceu consumă zilnic, cel puțin o dată, băuturi energizante, 48% cafea și 70% băuturi carbogazoase. Același studiu arată și că: 35% dintre elevii de liceu au consumat alcool înainte de a împlini vârsta de 13 ani, 18% au fumat, 9% s-au îmbătat, 4% au început să fumeze zilnic și 1% au folosit cannabis²

Conduitele adictive au devenit o problemă severă de sănătate publică: conform Observatorului European pentru Droguri și Toxicomanie¹ peste 87,4 milioane de adulți în Europa (definiți ca persoane peste 15 ani) au consumat cel puțin o dată în viață **droguri**.

Intoxicația acută sau supradozele se pot produce prin mai multe modalități:

- Consum ocazional – petreceri, aniversări unde este căutat efectul euforizant al produsului.
- Consumul autoterapeutic – pentru efectul anxiolitic.
- Consumul toxicoman solitar sau în grup, cotidian, pentru efectul anestezic.

Consumul se bazează pe puterea adictivă a fiecărui drog și pe capacitatea acestuia de a induce toleranță. (vezi tabel 1)

Tabel 1 Dependența și toleranța drogurilor

Drog	Dependență fizică	Dependență psihică	Toleranță
Alcool	medie spre marcată	medie spre marcată	certă
Opioide	marcată	moderată spre medie	marcată
Cocaină	nici una	moderată spre marcată	nici una
Barbiturice	medie spre marcată	medie spre marcată	substanțială
Amfetamine	minimă	medie spre marcată	nici una
Substanțe psihoactive noi	minimă	medie spre moderată	minimă
Solvenți, inhalanți	minimă	medie spre moderată	posibilă la unele produse
Halucinogene (LSD)	nici una	medie spre moderată	marcată la unele produse
Canabis	minimă	medie spre moderată	posibilă la doze mai mari
Tutun	maximă	maximă	posibilă la doze mai mari

Alcoolul etilic

Intoxicația voluntară cu alcool etilic este una dintre primele intoxicații cu care copiii și adolescenții își încep comportamentul adictiv. În lotul nostru, intoxicațiile severe cu alcool etilic au determinat cele mai multe come (375 cazuri)³.

Alcoolul etilic se absoarbe foarte repede, iar manifestările clinice apar rapid după ingestia accidentală sau voluntară. Doza toxică de etanol la copil este de 1 g/kgc, iar doza potențial letală este de 3 g/kgc.

Mecanismele biologice responsabile de efectele alcoolului etilic sunt plurifactoriale și nu au fost pe deplin elucidate. Se presupune că etanolul ar interfera cu activitatea mai multor sisteme de neurotransmițători, efectul sedativ produs de alcool datorându-se în principal inhibării efectului excitator al receptorilor NMDA (N-metil-D-aspartat), combinat cu potențarea efectului inhibitor al receptorilor GABA³.

Etanolul are și efecte metabolice: blocarea formării de glicogen hepatic (care poate induce hipoglicemie și convulsii la copii și adolescenții fara rezerve de glicogen), diminuarea sintezelor proteice, creșterea sintezei hepatice de acizi grași liberi, acidoză metabolică prin acumulare de lactat, hipomagnezemie.

Primele manifestări clinice implicate în intoxicația cu alcool etilic sunt reprezentate de:

- stimularea neuropsihică, cu euforie, dezinhibare, tulburări de comportament (la niveluri serice 5-10 mmol/l sau 23-46 mg/dl).

La niveluri serice de 10-20 mmol/l sau 46-91 mg/dl apar: alterarea judecății și scăderea capacității de concentrare.

Creșterea în continuare a concentrației sanguine de alcool etilic determină depresie generalizată a activității SNC cu atonie și sedare extremă (la concentrații de 20-40 mmol/l sau **91-182 mg/dl**);

Coma profundă apare la concentrații serice de peste 40 mmol/l sau **182 mg/dl** și se asociază cu pierderea reflexelor de protecție a căilor aeriene superioare și depresia centrilor respiratori, hipotermie, hipoglicemie severă și deces (la concentrații de peste 80 mmol/l sau **364 mg/dl**).

În ordinea frecvenței, după alcoolul etilic, dar și împreună cu acesta, cele mai consumate substanțe de abuz sunt cannabisul și substanțele psihoactive noi.

Cannabis

La cannabis, în cadrul aceluiași studiu, a fost observată o creștere a consumului de la 3% la 13%.

Cannabis (marijuana) este un preparat obținut din cânepă indiană (*Cannabis sativa*). Această plantă conține peste 480 de substanțe chimice care contribuie la efectele farmacologice și toxicologice ale cannabisului, principalul constituent psihoactiv fiind Δ^9 -tetrahidrocannabinol (Δ^9 -THC) care este responsabil de efectele adverse produse.

Cannabisul există sub mai multe **forme de prezentare** și are mai multe moduri de administrare:

- **Marijuana "iarba"** – se fumează sub formă de țigară ("joint") sau în dispozitive speciale (narghilea);
- **Bhang** – se amestecă cu băuturi sau alimente și se consumă pe cale orală: prăjituri, jeleuri, bomboane etc.
- **Hașiș**- amestecă cu tutun și se fumează sau se adaugă în alimente și se coace ("cookies", "brownies");
- **Ulei de hașiș** - se fumează sau se consumă ca atare;
- **Ganja**- se prepară din frunze tinere și vârfurile florifere ale plantei femelă;
- **Cheras**- rășină extrasă din vârfurile plantei;
- **"Sinsemilla"** - este marijuana nepolenizată și conține aproximativ 5% THC.

Tabloul clinic în intoxicația cu cannabis

Intoxicația apare, cel mai frecvent, prin absorbție la nivel pulmonar (fumat), ocazional prin ingestie și rar prin administrare intravenoasă. Efectele toxice apar la 5-10 minute și pot dura până la 2-3 ore. La copil intoxicația acută apare, de obicei, după ingestia accidentală a unor produse destinate adulților. Expunerea la doze mici determină euforie, iritabilitate, somnolență, hipertensiune arterială și tahicardie. Dozele mai mari pot determina comă cu apnee sau depresie respiratorie, hipotermie. La adolescenți, intoxicația cu cannabis se poate manifesta prin tahicardie, hipertensiune arterială, creșterea frecvenței respiratorii, nistagmus, ataxie, dislalie, senzație de gură uscată, hiperemie conjunctivală.

Diagnosticul toxicologic se realizează prin :

- Testele rapide de detectare urinară pun în evidență THC;
- Determinări calitative urinare prin cromatografie de gaze cuplată cu spectrofotometrie de masă – pun în evidență THC și metaboliții (care pot fi depistați 7-14 zile de la consumul ocazional, iar la consumatorii cronici, până la 4-5 săptămâni).
- Determinări serice cantitative;

Tratament

În intoxicația cu cannabis nu există antidot. Tratamentul este simptomatic și de susținere a funcțiilor vitale. Se recomandă decontaminare gastrointestinală în caz de ingestie și tratamentul agitației, manifestărilor psihotice și al convulsiilor cu benzodiazepine.

Consumul combinației cannabis (THC) + alcool etilic a fost cel mai frecvent întâlnit la grupa de vârstă 13 ani și la grupa de vârstă 17 ani. În București și județul Ilfov, 13,9% din tinerii care fac parte din grupa de vârstă 15-24 ani sunt consumatori zilnic de cannabis și alcool etilic³.

Substanțe psiho-active noi (SPN)

În România apariția consumului de substanțe psihoactive noi (fostele etnobotanice) s-a făcut simțită încă din anul 2009, dar a luat amploare începând cu anul 2010 ajungând și în atenția toxicologilor și a autorităților spre sfârșitul anului 2009, odată cu răspândirea pe scară largă în rândul adolescenților și tinerilor a fenomenului ”SPICE”. Acest fenomen constă în fumatul unor amestecuri de plante, care nu sunt pentru consumul uman, și care produc efecte similare cu cele ale cannabisului.

Există peste 670 de substanțe care pot fi amestecate în diferite proporții.

În România, în **componenta produselor etnobotanice**, au fost identificate mai multe substanțe cu potențial psihoactiv aflate sub control național. Lista substanțelor cu efect psihoactiv interzise în România este actualizată periodic cu noi denumiri stabilite în concordanță cu normele internaționale și în funcție de pericolul pe care utilizarea acestora îl reprezintă pentru sănătate⁴

a) Canabinoidele sintetice: JWH- 018, JWH-250, JWH-073, CP 47, 497-C8 (în fragmente vegetale).

b) Catinone sintetice: 4-metilmecatinona (Mefedrona), fluor metcatinona (Flefedrona), metoximecatinona, metilona (3,4- metilenedioxy-N-metil-catinona, MDMC, βk-MDMA), amfepramona, MDPV (3,4-metilendioxi-pirovalerona), etcatinona, în pulberi tip ” sare de baie”.

c) Piperazine: CPP (clorofenilpiperazina), BZP (benzilpiperazina) și TFMPF (trifluorometil- fenilpiperazina) în comprimate și capsule.

d) Triptamine: 5-MeO-DALT (N,N-di-alil-5-metoxi-triptamina), DMT (N,N-dimetiltriptamina, N,N-DMT).

e) Halucinogene: Salvinorin A-F (în fragmente vegetale).

f) Amfetamine: parametoxiamfetamina (PMA), 2,5-dimetoxi-4-cloroamfetamină (DOC), fenetilina.

g) Barbiturice: Amobarbital, Fenobarbital.

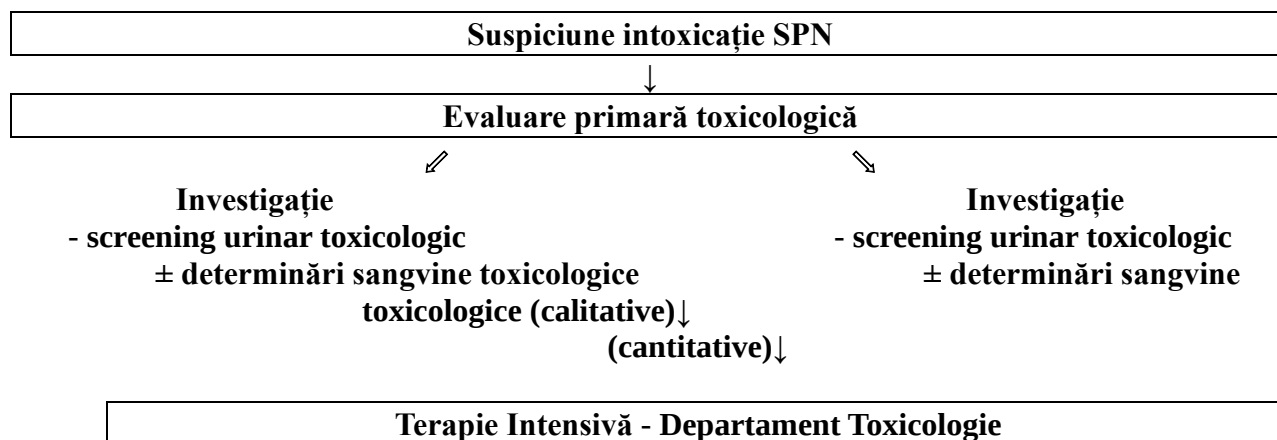
h) Benzodiazepine : Diazepam, Alprazolam, Nitrazepam, Clonazepam, Lorazepam.

i) Analogi de cocaină: Dimetocaina.

Intoxicația cu substanțe psihoactive noi reprezintă cea mai nouă entitate clinică cu care se confruntă toxicologia pediatrică în România în ultimii ani. Ocupă primul loc în intoxicațiile cu substanțe de abuz, altele decât alcoolul etilic, la adolescenți. Cazurile de intoxicații reprezintă de fapt vârful aisbergului, numărul consumatorilor în rândul adolescenților fiind mult mai mare - constituind deja un fenomen (fenomenul ”spice”).

Intoxicația cu substanțe psihoactive noi reprezintă o provocare pentru practician datorită insuficienței sintetizării a manifestărilor clinice și dificultății de identificare toxicologică, acestea fiind rezultatul varietății și schimbării permanente a compușilor psihoactivi adăugați.

**Propunere de protocol de tratament al intoxicațiilor cu substanțe psihoactive noi
în Unitatea Primire Urgențe**
(opinia personală profesională a autorilor)



Substanțe de abuz - droguri de sinteză

O grupă cu multi reprezentanți - substanțe și medicamente, care produc modificări ale funcționalității cerebrale inducând inițial stimularea activității SNC și ulterior depresie.

Cele mai utilizate în studiul nostru³ sunt:

- Heroină
- MDMA- Ecstasy
- Cocaina
- Opioide sintetice ex. 10 compusi de Fentanyl

Concluzii

Conduitele adictive apar cel mai adesea în adolescență și evoluează ulterior la adultul tânăr. Medicii singuri, fără sprijinul părinților și al școlii, nu pot rezolva aceste probleme.

Conduitele adictive - dependența de alcool, tutun, cannabis, substanțe psihoactive noi induc modificări somatice și psihoafective importante cu afectarea stării de sănătate.

Medicii de familie pot fi implicați în evaluarea pacientului prin screeningul adicțiilor și prin promovarea comportamentelor sănătoase care să le prevină. (vezi Cap.6.1.11., ANEXA 16 Chestionar CRAFFT)

Bibliografie

1. <https://www.consilium.europa.eu/ro/infographics/eu-drug-market/>, accesat ianuarie 2025
2. <https://agerpres.ro/2024/11/22/nicusor-dan-pesto-2-dintre-liceenii-din-bucuresti-au-consumat-cocaina-si-0-7-heroina--1391129>, accesat ianuarie 2025
3. Cătălin Corneliu Stemate, Coriolan Emil Ulmeanu, B. (2018). *Intoxicația acută cu etanol și medicamente – o nouă provocare pentru medicul de urgență*. Revista Română de Medicină de Urgență, 3(1), 45-50. Disponibil la https://rmj.com.ro/articles/2018.3/RMJ_2018_3_Art-08.pdf, accesat ianuarie 2025
4. <https://gov.ro/ro/print?modul=stiri&link=14-substante-stupefiante-i-psihotrope-adaugate-pe-lista-substantelor-interzise-in-romania#null>, accesat ianuarie 2025

6.1.11. Depistarea adicțiilor

Raluca Ghionaru, Simona-Magdalena Cioc,

Cristina – Mirela Ștefan

Utilizarea substanțelor psihoactive legale și ilegale (tulburările de consum de substanțe) au debutul în adolescență și reprezintă unul dintre principalele riscuri pentru sănătate în rândul adolescenților și tinerilor.¹

În unele țări Europene, studiile arată că aproximativ 10% dintre adolescenți au încercat cannabis cel puțin o dată. Prognosticul apariției dependenței este influențat negativ de terenul (bio-)psihologice, comorbidități psihice, legislația privind consumul, statusul socioeconomic, anturajul de consumatori și antecedente heredocolaterale de tulburări de consum de substanțe la părinți.²

1. Definiție

Adicția sau dependența este o boală cronică și complexă, care poate afecta toate aspectele vieții (sănătatea fizică și psihică, relațiile interumane, cariera școlară sau profesională, satisfacția generală de viață) și care se manifestă prin consumul compulsiv a unor substanțe sau activități care duc la consecințe negative, chiar dăunătoare asupra vieții pacientului.³

2. Tipuri de adicții^{4,5,6,7,8}:

2.1 Adicțiile de substanțe se referă la consumul anumitor substanțe cu potențial negativ asupra corpului

- dependența de alcool
- dependența de nicotină/ tutun
- dependența de cafeină
- dependența de inhalante (vopsele, spray-uri)
- dependența de opioizi (cu sau fără prescripție medicală)
- dependența de stimulente (folosite în general în tratamentul tulburării de atenție)
- dependența de halocinogene
- dependența de hipnotice, sedative, anxiolitice sau alte medicamente
- dependența de cocaina, cannabis, etc

2.2 Adicțiile de comportament se caracterizează prin nevoia compulsivă de angajare în comportamente dezadaptative care generează scurte momente de euforie. Sunt greu de recunoscut pentru că dependența este legată de o acțiune, nu de o substanță. Au aceleași efecte negative asupra vieții pacientului.

- dependența de muncă
- dependența de mâncare / diete
- dependența de shopping
- dependența de jocuri de noroc / jocuri video
- dependența de exerciții fizice
- dependența de pornografie
- dependența de internet / social media

2.3 Tulburările de control al impulsurilor se caracterizează prin incapacitatea persoanei de a rezista unei tentații de a efectua o acțiune care are efecte daunatoare asupra sa sau a celor din jur.

- tulburare explozivă intermitentă – IED (izbucniri verbale / fizice, violente, invers proporționale cu factorii declanșatori)
- piromania (impuls necontrolabil de a declanșa incendii)
- tricotilomania (smulgerea obsesivă, constantă a părului)
- dermatilomania (impuls necontrolabil de a excoria propria piele prin smulgere și zgâriere repetitivă).

3. Anamneza⁹

Reprezintă o parte importantă a consultației și va cuprinde toate informațiile standard, dacă nu sunt deja cunoscute medicului de familie: antecedentele heredo-colaterale, antecedente personale fiziologice și patologice, condițiile de viață și mediul social, condiții de studiu sau muncă, stil de viață: somn, obiceiuri alimentare, dietă.

Sunt importante și rezultatele altor consultații de specialitate sau investigații paraclinice și imagistice, dar și informații privind relaționarea cu anturajul și familia, performanțele școlare, un eventual stres posttraumatic, îngrijorări ale părinților, identificarea de noi factori de risc socio-economici, expunerea la ecrane.

4. Examenul clinic pe aparate și sisteme poate depista semne specifice unei adicții:¹⁰

- **Starea generală:** pierdere în greutate, modificări ale stării mentale
- **Tegumente și mucoase:** colorație, prezența echimozelor, celulitei sau a infecțiilor cutanate, prezența tatuajelor, semnelor de automutilare, erupție cutanată nazo-orală („glue-sniffers’ rash”), urme ale unor „tratamente” injectabile, conjunctive hiperemice, rinoree, semne de bruxism, leziuni ale cavității bucale sau ale mucoasei nazale.
- **Pulmonar:** prezența pneumoniei (secundară, de aspirație), detresa respiratorie
- **Cardiovascular:** prezența suflurilor cardiace, tulburări de ritm cardiac sau oscilații ale tensiunii arteriale.
- **Digestiv:** prezența varicelor esofagiene, hepatomegaliei, cirozei
- **Aparat genital:** depistarea prezenței sarcinii și/ sau a prezenței bolilor cu transmitere sexuală.
- **Dezvoltare neurocognitivă și psihică:** tulburări de acomodare, somnolență sau insomnie, lentoarea în ideatie, anxietate, depresie, tentative de suicid, tulburări de mers, examinarea pupilelor (nistagmus/midriaza), tulburări de memorie, aprecierea relațiilor interumane, familiale, cu autoritățile și anturajul.

5. Criterii de încadrare conform DSM-5^{11,12}

Conform DSM-5, adicția de substanțe duce la apariția unor simptome specifice, acestea neîmpiedicând consumul continuu, în ciuda efectelor negative. Clasificarea DSM-5 menționează 11 criterii ce caracterizează consumul abuziv de substanțe. Aceste criterii sunt sistematizate în patru categorii: afectarea controlului (asupra utilizării substanței), dependență fizică, afectare socială și utilizare cu comportamente la risc:

Afectarea controlului

- Utilizarea unei cantități mai mari de substanță decât se intenționa sau utilizarea acesteia pentru o perioadă mai lungă decât era prevăzut.

- Încercarea de a reduce sau opri consumul de substanță soldată cu eșec

Dependență fizică

- Trăiri intense care duc la impulsul de a folosi substanța.
- Necesitatea creșterii cantității de substanță pentru a obține efectul scontat (toleranță)

- Apariția sevrajului la întreruperea utilizării
- Alocarea unor perioade de timp mai mari în scopul de a obține și consuma droguri și pentru a se recupera după consum.

Afectare socială

- Neglijarea responsabilităților familiale, școlare, profesionale și/sau sociale din cauza consumului de substanțe.

- Continuarea utilizării, în ciuda perturbării relațiilor interpersonale.
- Schimbarea obiceiurilor sociale și recreative în favoarea alocării timpului pentru consumul de substanțe.

Utilizare cu comportamente la risc

- Utilizarea substanțelor care produc dependență în medii sociale cu risc pentru siguranța personală (ex: în timpul conducerii unui autovehicul).

- Continuarea consumului, în ciuda apariției efectelor secundare fizice, psihice și emoționale.

Nivele de severitate

- Un criteriu - expunerea la riscul de dependență.
- 2-3 criterii - tulburare ușoară de consum de substanțe.
- 4-5 criterii - tulburare moderată de consum de substanțe.
- Mai mult de 6 criterii - tulburare severă de consum de substanțe, adică dependență de acea substanță.

Cele mai frecvente adicții în perioada de copilărie și adolescență implică consumul de alcool și cannabis. Debutul este adesea încă din perioada pubertății, uneori sunt acompaniate de alte tulburări mentale și pacienții pediatrici cu adicții le mențin de cele mai multe ori și pe parcursul vieții de adult².

6. Intervenții preventive cuprind screening-ul pentru adicții și intervențiile profilactice

Screening-ul este recomandat nu numai în cazul suspiciunii unui comportament adictiv, ci și cu ocazia consultațiilor profilactice sau pentru afecțiuni intercurente¹³.

CRAFT¹⁴ este un instrument de screening pentru consumul de substanțe, destinat adolescenților cu vârste între 12 și 21 de ani, recomandat de Academia Americană de Pediatrie pentru screening-uri preventive și vizite de rutină. Testul CRAFT este gratuit, fiind disponibil sub formă de chestionar, fie auto-administrat, completat de pacient, fie ca interviu administrat de un specialist. (vezi ANEXA 16)

Intervenții profilactice^{15,16}:

- **Prevenirea anxietății și depresiei:** evaluare psihologică și psihiatrică, susținerea familiei, controlul anturajului și întreruperea adicției, tratament de specialitate pentru combaterea adicției și a fenomenului de sevraj
- **Prevenirea tendinței suicidale:** identificarea factorilor de risc și/sau a bolilor care predispun la suicid (ex. nevroze, schizofenie, retard mintal, alcoolism, toxicomanii), suport psihiatric și psihologic
- **Prevenirea bolilor cu transmitere sexuală:** educație medicală despre bolile cu transmitere sexuală și metode de prevenție, consiliere pentru controlul sarcinilor nedorite, consult ginecologic.

Bibliografie

1. Mokdad AH, Forouzanfar MH, Daoud F, et al. Global burden of diseases, injuries, and risk factors for young people's health during 1990-2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. *Lancet*. 2016;387:2383–2401. doi: 10.1016/S0140-6736(16)00648-6. [DOI], <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27174305/>, accesat ianuarie 2024
2. Thomasius R, Paschke K, Arnaud N. Substance-Use Disorders in Children and Adolescents. *Dtsch Arztebl Int*. 2022 Jun 24;119(25):440-450. doi: 10.3238/arztebl.m2022.0122. PMID: 35635442; PMCID: PMC9549893., <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9549893/#ref-list1>, accesat ianuarie 2025
3. <https://www.asam.org/quality-care/definition-of-addiction> accesat ianuarie 2025
4. Zehra, A., Burns, J., Liu, C.K. et al. Cannabis Addiction and the Brain: a Review. *J Neuroimmune Pharmacol* 13, 438–452 (2018). <https://doi.org/10.1007/s11481-018-9782-9>, accesat ianuarie 2025
5. Grant JE, Potenza MN, Weinstein A, Gorelick DA. Introduction to behavioral addictions. *Am J Drug Alcohol Abuse*. 2010 Sep;36(5):233-41. doi: 10.3109/00952990.2010.491884. PMID: 20560821; PMCID: PMC3164585, accesat ianuarie 2025
6. Eichenberg C, Schneider R, Rumpl H. Social media addiction: associations with attachment style, mental distress, and personality. *BMC Psychiatry*. 2024 Apr 15;24(1):278. doi: 10.1186/s12888-024-05709-z. PMID: 38622677; PMCID: PMC11017614, accesat ianuarie 2025
7. Gordon EL, Ariel-Donges AH, Bauman V, Merlo LJ. What Is the Evidence for "Food Addiction?" A Systematic Review. *Nutrients*. 2018 Apr 12;10(4):477. doi: 10.3390/nu10040477. PMID: 29649120; PMCID: PMC5946262, accesat ianuarie 2025
8. https://www.researchgate.net/publication/367321171_Childhood_and_parental_characteristics_of_adults_with_DSM-5_intermittent_explosive_disorder_compared_with_healthy_and_psychiatric_controls, accesat ianuarie 2025
9. Center for Substance Abuse Treatment. A Guide to Substance Abuse Services for Primary Care Clinicians. Rockville (MD): Substance Abuse and Mental Health Services Administration (US); 1997. (Treatment Improvement Protocol (TIP) Series, No. 24.) Chapter 4—Assessment. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK64828/>, accesat ianuarie 2025
10. <https://www.thecarlareport.com/articles/3050-primer-physical-examination-in-addiction-practice>, accesat ianuarie 2025
11. <https://www.gatewayfoundation.org/blog/dsm-5-substance-use-disorder/#:~:text=DSM%2D5's%2011%20Criteria%20for%20Addiction&text=These%20criteria%20fall%20under%20four,substance%20but%20being%20unable%20to>, accesat ianuarie 2025
12. <https://www.msmanuals.com/professional/psychiatric-disorders/substance-related-disorders/substance-use-disorders>, accesat ianuarie 2025
13. Monico LB, Mitchell SG, Dusek K, Gryczynski J, Schwartz RP, Oros M, Hosler C, O'Grady KE, Brown BS. A Comparison of Screening Practices for Adolescents in Primary Care After Implementation of Screening, Brief Intervention, and Referral to Treatment. *J Adolesc Health*. 2019 Jul;65(1):46-50. doi: 10.1016/j.jadohealth.2018.12.005. Epub 2019 Mar 6. PMID: 30850312; PMCID: PMC6589381., <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC6589381/>, accesat ianuarie 2025

14. <https://crafft.org/>, accesat ianuarie 2024
15. NIDA. 2018, January 17. Principles of Drug Addiction Treatment: A Research-Based Guide (Third Edition). Retrieved from <https://archives.nida.nih.gov/publications/principles-drug-addiction-treatment-research-based-guide-third-edition> on 2025, January 25
16. NIDA. 2016, March 1. Principles of Substance Abuse Prevention for Early Childhood: A Research-Based Guide. Retrieved from <https://archives.nida.nih.gov/publications/principles-substance-abuse-prevention-early-childhood-research-based-guide> on 2025, January 25

1. Definiție

Tulburarea de adaptare (TA) este o reacție de neadaptare la un factor de stres intern sau extern sau la o experiență traumatizantă cu desfășurare în ultimele 3 luni și care duce la o afectare funcțională care poate fi de la ușoară la severă. Tulburarea de adaptare poate fi de scurtă durată la copiii și adolescenții care au o capacitate bună de gestionare a situațiilor stresante, dar poate persista și evolua către afecțiuni mai grave în cazul celor cu capacitatea de adaptare depășită de amplitudinea factorului de stres.¹

2. Etiologie²

Diagnosticul de tulburare de adaptare presupune existența unui factor de stres, care poate varia în cazul copiilor, incluzând:

- **Dificultăți în familie:** separarea sau divorțul părinților, îmbolnăvirea sau decesul unui părinte sau frate,
- **Dificultăți economice:** pierderea locuinței, alte dificultăți financiare,
- **Dificultăți la școală:** performanțe academice scăzute, conflicte cu profesorii sau colegii, bullying,
- **Dificultăți pe plan social și emoțional:** despărțire, izolare de grupul social, respingere de către grupul social,
- **Afecțiuni medicale acute și cronice** percepute ca un stres pentru copil sau adolescent,
- **Evenimente comune sau schimbări minore:** schimbarea unei clase sau o școală nouă, schimbarea domiciliului sau mutarea într-o localitate nouă, apariția unui nou membru al familiei, sarcina la adolescente,
- **Evenimente sociale majore:** dezastre naturale, pandemie, război, emigrație.

Factorii de stres pot fi atât izolați, cât și cumulativi, efectul lor însumat depășind capacitatea normală de adaptare. Factorii de stres depășesc capacitatea copilului de a face față situației într-un mod sănătos și de a rezista, provocând disfuncții emoționale, comportamentale și/sau funcționale.

Conceptul de adaptare la stres și conceptul de reziliență la stres

Adaptarea la stres și răspunsul față de stres pot fi influențate de:

- **Factori individuali:** temperamentul, dezvoltarea cognitivă, educația și abilitățile de rezolvare a problemelor, IQ-ul personal.

- **Factori socio-familiali:** mediul familial, legăturile sociale și confortul financiar

Conceptul de reziliență reprezintă capacitatea de adaptare bună în fața unor nivele înalte de stres sau evenimente adverse.

- Aceasta este direct proporțională cu îndrumarea și supraveghere din partea părinților lor, viața în familie înalt funcțională;
- Este negativ influențată de stresorii toxici, cum sunt abuzul fizic sau neglijarea, abuzul sexual, expunerea la violență domestică, peste care se suprapun uneori ca trigger al tulburării de adaptare noile evenimente stresante.

3. Clasificarea și criteriile de diagnostic pentru tulburările de adaptare^{2,3}

Conform DSM5, tulburarea de adaptare (TA) este clasificată împreună cu tulburarea de stres acut și tulburarea de stres post-traumatic, în cadrul tulburărilor legate de traume și stresori, reflectând o etiologie comună.

Criterii de diagnostic conform DSM5³

1. Apariția manifestărilor emoționale sau comportamentale în termen de 3 luni de la expunerea la un factor de stres identificabil.
2. Simptome sau comportamente sunt semnificative din punct de vedere clinic, prin
 - stresul marcat, discrepant în raport cu severitatea stresorului
 - și/sau afectarea generală și specifică a funcționării sociale, profesionale, personale.
3. Tulburarea legată de stres nu îndeplinește criteriile pentru o altă tulburare mintală și nu reprezintă doar o agravare a unei tulburări mintale preexistente.
4. Simptomele nu reprezintă reacție normală cauzată de doliu.
5. După dispariția factorului de stres sau a consecințelor acestuia, simptomele nu persistă mai mult de 6 luni.

Având în vedere **criteriile de diagnostic largi**, formele clinice ale tulburărilor de adaptare pot fi foarte variate, fiind **clasificate în șase subtipuri**, care includ, în funcție de natura simptomelor predominante:

Clasificarea tulburărilor de adaptare conform DSM5³

1. **Tulburarea de adaptare cu stare depresivă** – predomină tristețe, pierderea interesului sau a plăcerii în activitățile zilnice, oboseală sau alte semne ale depresiei.
2. **Tulburarea de adaptare cu anxietate** – predomină anxietate, neliniște, îngrijorare excesivă, neliniște fizică sau dificultăți de concentrare.
3. **Tulburarea de adaptare cu stare mixtă de anxietate și depresie** – simptomele includ atât semne de anxietate, cât și de depresie, care pot înclina către fiecare dintre afecțiuni.
4. **Tulburarea de adaptare cu tulburare de comportament** – predomină comportamente agresive sau încălcări ale normelor sociale (conflictele, comportamente impulsive).
5. **Tulburarea de adaptare cu tulburare mixtă a emoțiilor și comportamentului** – prezintă atât simptome emoționale (depresie, anxietate) cât și comportamente neadecvate (agresivitate, încălcarea regulilor sociale).
6. **Tulburarea de adaptare nespecificată** – simptomele nu se încadrează clar în niciunul dintre subtipurile anterioare, dar există un tipar de tulburare de adaptare.

În cadrul evaluării o atenție deosebită este acordată diagnosticului diferențial cu alte tulburări, inclusiv tulburare depresivă sau anxietate, distimie, stres acut sau post-traumatic, tulburare de somatizare, tulburare de conduită sau abuz de substanțe.

4. Examenul clinic^{2,5}

Nu există semne fizice caracteristice pentru tulburarea de adaptare. Deși este o tulburare slab definită, stresul prelungit sau cronic poate influența starea generală a copilului sau

adolescentului, cu pierdere în greutate, inapetență, uneori somatizarea stării psihice și apariția unor semne și simptome fără substrat anatomic evident:

- palpitații,
- tremor,
- amețeală sau vertij,
- durere abdominală acută,
- inapetență,
- cefalee,
- mialgii,
- tulburări ale somnului

Semnele și simptomele prezente la fiecare pacient în parte pot fi caracteristice diferitelor subgrupuri diagnostice sau pot fi combinații ale acestora și cuprind:

- tristețe,
- pierderea interesului sau a plăcerii în activitățile zilnice,
- dezinteres față de sarcinile zilnice și întreținerea personală,
- absenteism școlar
- oboseală,
- anxietate, neliniște, îngrijorare excesivă,
- neliniște fizică sau dificultăți de concentrare,
- iritabilitate, plâns necontrolat,
- comportamente agresive sau neadecvate
- tendința către consum de alcool, medicamente, droguri

În ciuda dificultății identificării și diagnosticării tulburării de adaptare, stresul extrem, agitația și teama pacientului sunt importante, iar urmările, precum suicidul, nu sunt de neglijat.

Particularități legate de vârstă

La vârsta copilăriei capacitatea de adaptare este mai mică, astfel încât instalarea afecțiunii poate fi mai bruscă și mai apropiată de momentul factorului de stres. Pe de altă parte este dificilă aprecierea gravității situației stresante, astfel încât răspunsul la stres este fie exagerat, fie diminuat față de o reacție obișnuită.

Semne de alarmă și complicații^{2,4,5}

În evoluția tulburărilor de adaptare pot apărea situații la risc:

- evoluția către anxietate și/sau depresie
- adicții
- tendința la autovătămare sau tentative de suicid.

5. Prevenție⁵

Nu sunt definite intervenții preventive standardizate, care să aibă un efect bine definit în scăderea apariției tulburărilor de adaptare, dar pentru a crește rezistența la stres se recomandă adoptarea unor comportamente preventive:

- Stil de viață sănătos: alimentație echilibrată, igiena somnului, limitarea timpului în fața ecranelor și exerciții fizice regulate

- Aproximarea de familie și grupul social: comunicarea cu prietenii și familia poate scădea senzația de singurătate și poate determina anturajul să înțeleagă cum să ajute.
- Alternarea programului școlar sau de lucru cu cel recreativ, în vederea detensionării și odihnei.
- Planificarea în avans a activităților, cu anticiparea reacțiilor față de posibile situații stresante.

6. Concluzii

Chiar dacă tulburările de adaptare sunt de cele mai multe ori limitate în timp și amploare, neglijarea lor și întârzierea intervențiilor medicale poate duce la prelungirea și agravarea acestor afecțiuni, cu evoluție spre alte afecțiuni mai grave, cum sunt anxietatea, depresia, dependențe de substanțe nocive și pot pune pacientul în situații de risc, cum sunt tentativele de suicid.

Bibliografie

1. Point-of-Care Quick Reference| March 12 2024, Adjustment Disorder, <https://doi.org/10.1542/aap.ppcqr.396481>, accesat ianuarie 2025
2. Adjustment disorder in the pediatric population, Alvarado, George L. Pediatric Medicine, 28 May 2022, Vol. 5, pages 19 – 19, ISSN: 26175428, DOI: 10.21037/pm-20-76, Publisher: AME Publishing Company
3. https://www.msmanuals.com/professional/psychiatric-disorders/anxiety-and-stressor-related-disorders/adjustment-disorders#Symptoms-and-Signs_v39262730, accesat ianuarie 2025
4. <https://www.romedic.ro/tulburarea-de-adaptare#mecanismul-fiziopatologic>, accesat ianuarie 2025
5. <https://www.webmd.com/mental-health/mental-health-adjustment-disorder> , accesat ianuarie 2025

6.2. Intervenții preventive

6.2.1. Prevenția bolilor infecto-contagioase prin vaccinare

Carmen-Raluca Ghionaru, Valeria Herdea

Vaccinarea este principala metodă de prevenție a bolilor infecțioase, reprezentând una dintre cele mai importante și mai impactante descoperiri științifice din domeniul medical. Organizația Mondială a Sănătății estimează că anual sunt salvate între 2 și 3 milioane de vieți omenești, prin intermediul programelor de vaccinare, reducând astfel mortalitatea copiilor mai mici de 5 ani de la 93/1000 nașteri în 1990 la 39/1000 nașteri în 2018.¹

Vaccinul induce protecție împotriva agentului patogen, mimând interacțiunea acestuia cu organismul uman, în special cu sistemul său imunitar. Rezultatul vaccinării este reprezentat de apariția unei memorii imunologice, implicând mai mulți factori care se activează secvențial și care în final determină un răspuns imun pertinent.²

Recomandările generale sau locale pentru vaccinare sunt făcute pe baza proprietăților vaccinurilor, a informațiilor despre principiile imunizării active și pasive, despre modul de transmitere și evoluție a bolilor infecțioase, dar și pe baza politicilor guvernamentale de sănătate publică.³

În România, recomandările de practică pentru medicul de familie,⁴ privind protecția față de bolile infecțioase, cuprind atât vaccinurile din Calendarul Național de Vaccinare⁵ și Strategia Națională de Vaccinare^{6,7}, cât și vaccinările suplimentare, disponibile populației pentru achiziționare, cu prescripție medicală.

Aspecte ale practice ale activității de vaccinare

În practica de cabinet, medicul va ține cont de^{4,5, 6, 7, 8,9}:

- tipul de vaccin folosit: inactivat, cu virus viu-atenuat, vectorial, ARN-mesager etc;
- modul de păstrare (respectarea lanțului de frig) și de manipulare a vaccinului;
- vârsta pacientului, respectând recomandările privind: modul de administrare, numărul de doze, necesitatea rapelurilor, concomitența vaccinărilor, spațierea dozelor aceluiși vaccin, schemele de recuperare vaccinală;
- statusul imun al persoanei vaccinate: contraindicații temporare și definitive;
- riscul personal de boală sau complicații ale acesteia (în special pentru vaccinările suplimentare);
- antecedentele vaccinale ale pacientului;
- managementul și raportarea reacțiilor adverse postvaccinale indezirabile (RAPI);
- respectarea legislației privind raportarea vaccinărilor în Registrul Electronic Național de Vaccinare (RENV).

Imunitatea de grup/de cohortă⁸

Deși scopul primar al vaccinării este protecția personală față de boala infecțioasă, beneficiile induse de vaccin la nivel individual au și o componentă suplimentară prin contribuția la imunitatea de grup sau de cohortă. Într-un grup populațional există indivizi care nu se pot vaccina (prin contraindicații definitive) și indivizi care nu dezvoltă un răspuns imun la vaccinare. Dacă un număr suficient de indivizi din acea populație sunt vaccinați, transmiterea agentului patogen poate fi scăzută sau întreruptă, iar incidența bolii redusă, protejând astfel și persoanele din categoriile menționate anterior. Procentul de indivizi vaccinați necesar pentru atingerea imunității de grup variază în funcție de agentul patogen:

- extrem de contagios (ex.: v. rujeolos, b. pertussis) – este necesară o acoperire vaccinală de 95% pentru a preveni declanșarea unei epidemii
- mai puțin transmisibil (ex.: v. rubeolos, c. difteriae) – imunitatea de grup se obține la o acoperire vaccinală de 86%

Comunicarea cu pacienții și aparținătorii⁴

Comunicarea despre vaccinare reprezintă cea mai provocatoare parte a consilierii pacientului, mai ales în contextul actual, în care mișcarea antivaccinistă este în creștere, atât ca număr de adepți, cât și ca vizibilitate și amploare a acțiunilor publice.

Medicul de familie are în acest proces de comunicare câteva avantaje:

- cunoaște bine tipurile de vaccinuri și procesul vaccinării (medicina bazată pe dovezi);
- cunoaște de cele mai multe ori pacientul și familia în întregul ei, condițiile socioeconomice în care trăiește, pregătirea academică și convingerile personale;
- a dezvoltat o relație de încredere cu pacientul, astfel încât îl poate încuraja în luarea unei decizii informate;
- vine în contact repetitiv prin intermediul consultațiilor preventive, deci poate relua discuția despre vaccinare cu prilejul fiecărei întâlniri.

Bibliografie

1. World Health Organization. Child mortality and causes of death WHO https://www.who.int/gho/child_health/mortality/mortality_under_five_text/en/, accesat ianuarie 2025.
2. E. Canoui, O. Launay, Histoire et principes de la vaccination, Revue des Maladies Respiratoires, Volume 36, Issue 1, 2019, Pages 74-81, ISSN 0761-8425, <https://doi.org/10.1016/j.rmr.2018.02.015>, accesat ianuarie 2025
3. General Recommendations on Immunization Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP) <https://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/00025027.htm>, accesat ianuarie 2025
4. D. Azoicăi, Îndreptar de vaccinare în cabinetul medicului de familie, Ed. A 2-a, Editura Amaltea, București, 2023, ISBN 978-973-162-233-0
5. <https://insp.gov.ro/wp-content/uploads/2024/04/Calendar-National-VACCINARE-2024>, accesat ianuarie 2025
6. MONITORUL OFICIAL AL ROMÂNIEI, PARTEA I, Nr. 966/25.X.2023 H O T Ă R Ă R E Nr. 1006/2023 privind aprobarea Strategiei Naționale de vaccinare în România pentru perioada 2023-2030
7. MONITORUL OFICIAL AL ROMÂNIEI, PARTEA I, Nr. 1082/29.XI.2023 O R D I N Ordin al ministrului sănătății și al președintelui Casei Naționale de Asigurări de Sănătate privind completarea anexei nr. 1 la Ordinul ministrului sănătății și al președintelui Casei Naționale de Asigurări de Sănătate nr. 564/499/2021 pentru aprobarea protocoalelor terapeutice privind prescrierea medicamentelor aferente denumirilor comune internaționale

prevăzute în Lista cuprinzând denumirile comune internaționale corespunzătoare medicamentelor de care beneficiază asigurații, cu sau fără contribuție personală, pe bază de prescripție medicală, în sistemul de asigurări sociale de sănătate, precum și denumirile comune internaționale corespunzătoare medicamentelor care se acordă în cadrul programelor naționale de sănătate, aprobată prin Hotărârea Guvernului nr. 720/2008, și a normelor metodologice privind implementarea acestora

8. Pollard, A.J., Bijker, E.M. A guide to vaccinology: from basic principles to new developments. *Nat Rev Immunol* **21**, 83–100 (2021). <https://doi.org/10.1038/s41577-020-00479-7>, accesat ianuarie 2025

9. Centers for Disease Control and Prevention. Epidemiology and Prevention of Vaccine-Preventable Diseases. Hamborsky J, Kroger A, Wolfe S, eds. 13th ed. Washington D.C. Public Health Foundation, 2015

6.2.2. Prevenția rahitismului

Ileana Brînză, Claudia-Felicia Pop

a) Generalități

- boală metabolică a osului cauzată în principal de deficitul prelungit de vitamina D și/sau scăderea aportului de calciu sau fosfor
- apare la copii în perioada de creștere (sugar, copil mic și adolescent) (1)
- manifestări clinice: semne și simptome osteomusculare, laxitate musculo-ligamentară, deformări osoase, dureri osoase, slăbiciune musculară, tulburări de creștere și de dezvoltare, anomalii dentare
- rahitismul sever nediagnosticat adecvat în perioada de creștere, în absența tratamentului are un impact negativ în dezvoltarea copilului: scăderea rezistenței la infecții, deformări osoase și convulsii hipocalcemice (2)

b) Incidență. Prevalență

- **În lume** incidența, la 100.000 de locuitori, este de 2,9 în Canada, 4,9 în Australia și 7,5 Regatul Unit. (1,3)

- **În România:**

- prevalența deficitului de vitamină D (valori ale $25(\text{OH})\text{D} < 25 \text{ nmol/L}$):
0-1 an - 1,92%;
1-3 ani - 0,66%;
4-8 ani - 1,96%;
8-13ani - 4,3%;
14-18 ani - 8,9%.
- nivel toxic de vitamina D (valori $> 100 \text{ ng/ml}$ ($> 250 \text{ nmol/L}$):
0-1 an - 11,5%;
1-3 ani - 4,98%.
- prevalența sechelelor de rahitism în populația preșcolară și școlară:
urban - 1,8%,
rural - 0,7%. (1,4)

c) Vitamina D

- Vitamină liposolubilă care favorizează absorbția intestinală de calciu, magneziu și fosfat
 - 10 compuși sterolici din care mai importanți sunt vitamina D2 (ergocalciferol) și vitamina D3 (colecalciferol)
 - Surse de vitamina D3:
 1. Sintetizată la nivelul pielii, prin expunere la razele UV solare
- Factori care influențează sinteza/factori de risc în patogeniza rahitismului (1,4)
- factorii de mediu: latitudinea geografică, sezonul, gradul de însorire, perioada zilei, prezența norilor și poluarea,
 - factorii personali: pigmentarea pielii, timpul petrecut în aer liber, acoperirea pielii cu îmbrăcăminte, tipul și culoarea hainelor, folosirea produselor cu factor de protecție solară (1)

Deficitul de expunere la razele UV amplifică riscul de rahitism. Excesul în expunere la razele UV solare crește riscul carcinomului cu celule scuamoase, a celui bazocelular și a melanomului malign cutanat.

Nu s-a ajuns la un consens asupra pragului optim de expunere la razele ultraviolete care ar permite o sinteză suficientă a vitaminei D fără a crește riscul de cancer de piele. (1)

2. Alimente și suplimente alimentare (1,5):

- alimente de origine animală (conțin în principal vitamina D3),
- alimente de origine vegetală (conțin în principal vitamina D2),
- alimente fortificate cu vitamina D,
- laptele de mamă (865 UI/l vitamina D), formule de lapte îmbogățite cu vitamina D (400 UI/l).

Vitamina D, indiferent de sursă, devine activă metabolic prin două reacții de hidroxilare: în ficat vitamina D se transformă în 25-hidroxivitamină D [25(OH)D], (calcidiol) și în rinichi, unde se formează 1,25-dihidroxivitamină D [1,25(OH)2D], (calcitriol). Calcitriolul este forma activă biologic. (1)

*Deficitul de vitamină D al mamei poate provoca deficiență de vitamină D fetală, iar în cazuri grave, rahitism fetal. (4)

d) Calciul

- se găsește, aproximativ 99% în oase și dinți sub formă de hidroxiapatită, restul de 1% se află în sânge, lichid extracelular, mușchi și alte țesuturi
- rol important în mineralizarea osoasă la copii și adolescenți, în contracția musculară și conducerea impulsurilor nervoase (1,6)
- sursa principală este reprezentată de lapte și produsele lactate care au o concentrație de aproximativ 300 mg de calciu per porție și au o biodisponibilitate de aproximativ 32% (1)

e) Fosfor

- aport insuficient la prematuri (1,2)

f) Factorii de risc pentru deficitul de vitamină D (1,7,8) (vezi ANEXA 24)

g) Criteriile de diagnostic în rahitism nu întrunesc un consens internațional.

Diagnosticul de rahitism, în practica medicală, este susținut de:

- anamneză (identificarea factorilor de risc din alimentație, a deficitului în suplimentarea cu vitamina D, lipsa expunerii la soare, antecedente personale patologice),
- examenul clinic obiectiv - manifestările clinice depind de stadiul și de durata carenței de vitamina D (1). (vezi ANEXA 25 Semne și simptome specifice Rahitismului carențial (1,9)
- modificările biochimice: nivel seric al vitaminei D - 25(OH)D; calciu seric și urinar; fosfor seric și urinar; fosfataza alcalină; nivelul seric al hormonului paratiroidian (PTH) (vezi ANEXA 26 Parametri biochimici ale căror valori sunt modificate în fazele evolutive ale rahitismului carențial, după SCRIVER)
- examenul radiologic (vezi ANEXA 27 Diagnosticul radiologic de rahitism – scor Thacher (RSS) (10)

h) Necesarul de Calciu, vit.D, Fosfor

- **Necesarul de calciu** variază în funcție de vârstă, fără a exista însă un consens la nivel internațional privind aportul recomandat de calciu.(5) (Tabel 1 și Tabel 2)

Tabel 1 Necesarul de Calciu

Vârstă	Necesar Calciu (mg/zi)	Observații
0-6 luni	200	- modificările osoase, apar mai ales în perioadele de creștere rapidă (sugar, copilul mic și adolescent); - primele manifestări clinice pot fi observate la 3-4 luni (de obicei înaintea vârstei de 18 luni); - la copilul care provine dintr-o mamă cu carență de vitamina D, aceste semne pot apărea și mai devreme. (4)
6-12 luni	260	
Peste 12 luni	Suficient peste 500 Insuficient 300-500 Deficit sub 300	

Diversificarea alimentației sugarului se recomandă să fie inițiată cel târziu la vârsta de 26 de săptămâni cu surse bogate în calciu.

- **Doza de vitamina D**, administrată profilactic, va fi ajustată în funcție de factorii de risc și de vârsta copilului. (Tabel 2)

Tabel 2 Aportul recomandat de calciu și vitamina D la copilul sănătos (1,6)

Vârsta	Calciu (mg/zi)	Vitamina D (UI/zi)
0-12 luni	300-400	400-800
1-3 ani	500	600
4-6 ani	600	600
7-9 ani	700	600
9-18 ani	1300	600

- **Necesarul de fosfor** diferă funcție de vârstă. (Tabel 3)

Tabel 3 Necesarul de fosfor în funcție de vârstă (1,11)

Vârsta	DZR de fosfor
Până în 6 luni	100 mg
Între 7 și 12 luni	275 mg
Între 1 și 3 ani	460 mg
Între 4 și 8 ani	500 mg
Între 9 și 18 ani	1250 mg
Adulți	700 mg
Gravide și femei care alăptează sub 18 ani	1250 mg
Gravide și femei care alăptează peste 18 ani	700

i) Observații/particularități

Prematur

✓ **La nou-născuții cu greutate foarte mică la naștere**, alimentați natural, se recomandă în prima lună de viață, suplimentarea cu:

- calciu (120-140 mg/kg/zi)
- fosfor (60-90 mg/kg/zi) ceea ce asigură o mineralizare osoasă adecvată și reduce riscul de osteopenie și fracturi (1)

*Se recomandă personalizarea administrării de calciu la prematur pentru a evita suplimentarea excesivă, nevoile nutriționale ale prematurului fiind asigurate prin fortificarea laptelui matern sau prin administrarea formulelor speciale.

✓ Pentru **profilaxia deficitului de vitamina D la prematur** se va administra suplimentar o doză care variază de la 400 UI/zi la 800-1000 UI/zi.

*În prima lună de viață a prematurului se va administra până la o doză de 800-1000 UI/zi vitamina D, în completarea cantității furnizate din dietă, indiferent de tipul de lapte utilizat pentru alimentația prematurului. (1,12)

✓ Dozele de vitamina D vor fi mai mari, de la 800 la 1500 ui/zi la **prematurii proveniți din mame cu carență de vitamina D**. (1)

✓ **La prematur** se recomandă dozarea vitaminei 25(OH)D și adaptarea dozei de suplimentare în funcție de valoarea acesteia, conform tabelului 4 (1)

Tabel 4. Doza de vitamina D la prematur asociată nivelului 25(OH)D

(prematur sub 32 săptămâni, cu greutatea la naștere sub 1000 g și cu alimentație parenterală totală sub 2 săptămâni)

Valoarea 25 OH vitaminei D	Doză	Monitorizare
< 12ng/ml (<30 nmol/L)	1500 UI/zi	La 3 luni
12-20 ng/ml (30 - 50 nmol/L)	1000 UI/zi	La 3 luni
20-30 ng/ml (50 – 75 nmol/L)	800 UI/zi	Timp de 1 lună
> 30 ng/ml (>75 nmol/L)	400 UI/zi	

✓ **Dozarea serică a 25(OH)D este recomandată ca test screening la născuții prematur** sub 32 săptămâni de gestație, dacă:

- greutatea la naștere este sub 1000 g, cu alimentație parenterală totală 2 săptămâni (investigație concomitentă cu dozarea calcemiei, fosfatemiei)
- greutatea la naștere între 1000-1500 g, la 4 săptămâni de la inițierea profilaxiei cu vitamina D (1,3)

Sugar 0-1 an

✓ **La sugar** se recomandă, pe perioade limitate și doar în situații bine definite, creșterea dozei profilactice de vitamina D la 1000 UI/zi. Situațiile care indică creșterea dozei profilactic (12), sunt:

- Sugarii ai căror mame nu au primit vitamina D profilactic în timpul sarcinii,
- Sugarii cu greutate mică, născuți în anotimpul rece,

- Sugarii cu piele hiperpigmentată,
- Sugarii cu îmbolnăviri frecvente,
- Sugarii din medii cu nivel socio-economic scăzut.

Copil 1-18 ani

✓ **Definirea statusului vitaminei D la copiii și adolescenții sănătoși** (conform Programului Național de Profilaxie a deficitului de vitamina D, Global consensus recommendations on prevention and management of nutrition rickets și Societatea de Endocrinologie Pediatrică) (14)

Suficient: > 50 - 250 nmol/L sau > 20 - 100 ng/ml

Insuficient: 30 - 50 nmol/L sau 12 - 20 ng/ml

Deficiență: < 30 nmol/L (1) sau < 12 ng/ml

✓ **În boli cronice care interferează cu aportul, absorbția și metabolismul vitaminei D** se recomandă administrarea personalizată, după o schemă specifică, astfel:

- *boală inflamatorie intestinală* - vitamina D 1000-1500 UI/zi și continuarea suplimentării după corectarea deficitului,

- *fibroză chistică* – vitamina D 400 – 500 UI/zi la vârsta 0 -12 luni, 800 - 1000 UI/zi la vârsta 1-10 ani,

- *astm bronșic*, pentru reducerea riscului de exacerbări, în doză de 500-2000 UI/zi, (10)

- *obezitate* (obezitatea se asociază cu deficit de vitamina D generat de cauze comportamentale, metabolice și hormonale) se recomandă doze 1000-1500 UI/zi în perioada noiembrie-aprilie,

- *obezitatea asociată cu sindromul metabolic* - doze de 1000-1500UI/zi în perioada noiembrie-aprilie, dacă expunerea la soare este scăzută, se recomandă suplimentarea vitaminei D în doze crescute pe tot parcursul anului,

- *dacă 25 OH D este sub 30 ng /ml* se administrează vitamina D 1000 UI /zi pentru copiii sub 12 luni, 1500 - 2000 UI/zi la copiii în vârstă de 12 luni până la 10 ani .

*În absența carenței de vitamina D dovedită prin dozarea vitaminei 25(OH)D NU se va suplimenta cu doze crescute de vitamina D doar în scopul de a reduce incidența sau severitatea infecțiilor non-respiratorii. (8)

*Nu se recomandă administrarea de calciu în profilaxia rahitismului în cazul în care copilul consumă mai mult de 400 ml de lapte pe zi. (15)

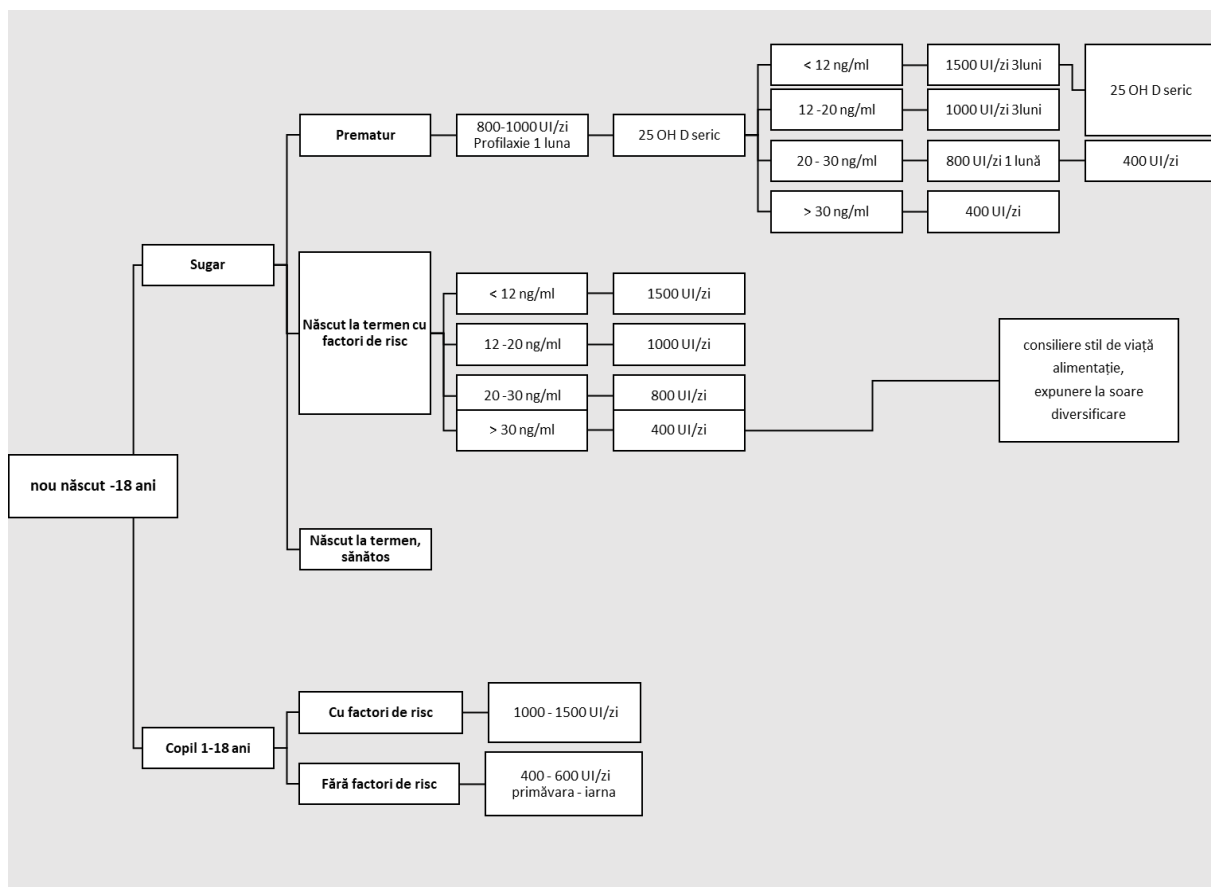
*În prezent, studiile demonstrează importanța administrării vitaminei D în:

- patogenia unor boli cronice non-musculo-scheletale,
- prevenția bolii parodontale,
- prevenția infecțiilor specifice copilăriei ca de exemplu: otita medie,

pneumonia, gripa, alte infecții acute de căi respiratorii superioare, infecția de tract urinar. (16,17)

ALGORITM prevenție Rahitism

(adaptat după Ghid de prevenție pentru medicul de familie Profilaxia rahitismului carențial la copil (1))



Bibliografie

- 1) Matei Dumitru, Michaela Nanu (coord), Ghid de prevenție pentru medicul de familie Profilaxia rahitismului carențial la copil București 2023, proiectul PDP 1 „Consolidarea rețelei naționale de furnizori de îngrijiri primare de sănătate pentru îmbunătățirea stării de sănătate a populației, copii și adulți (inclusiv populație vulnerabilă)” finanțat prin Mecanismul Financiar SEE 2014-2021, în cadrul Programului „Provocări în Sănătatea Publică la nivel European”
- 2) Pleșca Doina (coord), Protocoale de diagnostic și tratament în pediatrie 2023, Editura Medicală Amaltea, 2023, pg 438
- 3) Callaghan AL, Moy RJD, Booth IW, DeBelle G, Shaw NJ. Incidence of symptomatic vitamin D deficiency. 2006;606–8.
- 4) Ministerul Sănătății. Ordin nr. 1.240 din 9 august 2019. Monit Of nr 773 din 24 Sept 2019.
- 5) Lips P, Cashman KD, Lamberg-Allardt C, Bischoff-Ferrari HA, Obermayer-Pietsch B, Bianchi ML, et al. Current Vitamin D status in European and Middle East countries and strategies to prevent Vitamin D deficiency: A position statement of the European Calcified Tissue Society. Eur J Endocrinol. 2019;180(4):P23–54.
- 6) World Health Organization (WHO). Nutritional rickets, a review of disease burden, causes, diagnosis, prevention and treatment. 2019.
- 7) MINISTERUL SĂNĂTĂȚII. ORDIN nr. 1.240 din 9 august 2019. Monit Of nr 773 din 24 Sept 2019 Data. 2019;(1):1–14.
- 8) Saggese G, Vierucci F, Prodam F, Cardinale F, Cetin I, Chiappini E, et al. Vitamin D in pediatric age : consensus of the Italian Pediatric Society and the Italian Society of Preventive and Social Pediatrics, jointly with the Italian Federation of Pediatricians. 2018;1–40.

- 9) Thandrayen K, Pettifor JM. Maternal vitamin D status: Implications for the development of infantile nutritional rickets. *Endocrinol Metab Clin North Am* [Internet]. 2010;39(2):303–20. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecl.2010.02.006>
- 10) Lips P, Cashman KD, Lamberg-Allardt C, Bischoff-Ferrari HA, Obermayer-Pietsch B, Bianchi ML, et al. Current Vitamin D status in European and Middle East countries and strategies to prevent Vitamin D deficiency: A position statement of the European Calcified Tissue Society. *Eur J Endocrinol*. 2019;180(4):P23–54.
- 11) Myhre, J. and Sifris D. Phosphorus: Benefits, Side Effects, Dosage, and Interactions [Internet]. 2020. Available from: <https://www.verywellhealth.com/phosphorus-health-benefits-4589810>
- 12) Ognean ML, editor. Alimentația enterală a nou-născutului prematur. Asociația de Neonatologie din România; 2011.
- 13) Munns C, Shaw N, Kiely M, Specker B, Thacher T, Ozono K, et al. Global consensus recommendations on prevention and management of nutrition rickets. *Pediatrics (Santiago)*. 2016;56(1):60–3.
- 14) Misra M, Pacaud D, Petryk A, Collett-Solberg PF, Kappy M. Vitamin D deficiency in children and its management: Review of current knowledge and recommendations. *Pediatrics*. 2008;122(2):398–417.
- 15) Ioan R, Matei D, Moldovanu F, Nanu M. *Protocoale pentru Profilaxia Anemiei și Rahitismului la Copil*. 2010th ed. București: Ministerul Sănătății, Institutul pentru Ocrotirea Mamei și Copilului „Prof. Dr. Alfred Rusescu”; 2010.
- 16) Weaver CM, Proulx WR, Heaney R. Choices for achieving adequate dietary calcium with a vegetarian diet 1–3. 2018;70(March):1–6.
- 17) Marino R, Misra M. Extra-Skeletal Effects of Vitamin D. 2019;25:1–23.

6.2.3. Prevenția anemiei feriprive

Claudia-Felicia Pop, Ileana Brînză

a) Generalități (1)

Carența marțială/ deficitul de fier nu există suficient fier pentru a asigura funcțiile fiziologice, <i>feritina serică</i> are valori mai mici decât cele corespunzătoare vârstei	Anemia - scăderea <i>concentrației hemoglobinei</i> cu 2 derivații sau deviații standard pentru grupa de vârstă și sex
• Feritina - indică <i>starea depozitelor de fier</i> • Hemosiderină - reprezintă o <i>formă de depozit mai stabilă și mai puțin disponibilă decât feritina</i>	• Hemoglobina - substanță organică feruginoasă care datorită proprietății sale de a se oxida și de a se reduce cu ușurință, are rol în procesul respirator. • Hem - gruparea neproteică a hemoglobinei de care se leagă un ion de fier (fierul hemic) • Sideremia - fierul seric care indică <i>concentrația fierului în sânge</i> • Transferina - proteină specifică ce <i>fixează fierul circulant din sânge</i>

b) Prevalență

- 27,1% în 2019 România, grupa de vârstă cea mai afectată fiind cea de 1-4 ani (conform INSP/CNSISP/OMS 2019). (2)

c) Factori de risc ai anemiei feriprive (vezi ANEXA 28)

d) Parametri și valori

- Hemoglobina are valori normale medii în funcție de grupa de vârstă (Tabel1) (1,3)

Tabel 1 Valori normale medii ale Hb pe grupe de vârstă

Vârsta	Valori medii ale hemoglobinei (g/dl)
Nou născut la termen	16,5 g/dl
1 lună	13,9 g/dl
2 luni	11,2 g/dl
3-6 luni	11,5 g/dl
6 luni-2 ani	12 g/dl
2-6 ani	12,5 g/dl
6-12 ani	13,5 g/dl
12-18 ani	Sex masculin: 14,5 g/dl Sex feminin: 14 g/dl

- Anemia se definește prin următoarele valori ale parametrilor menționați în Tabelul 2. (1)

Tabel 2 Valorile care definesc anemia feriprivă

	Vârstă	Anemie feriprivă	
		Hemoglobină	Feritină*
Copii	6 luni-5 ani	Sub 11 g/dl +	+ Sub 12 micrograme/L
	5-12 ani	Sub 11,5 g/dl +	+ Sub pragul de 15 micrograme/L
	12-15 ani	Sub 12 g/dl	
Femei	Negravide	Sub 12 g/dl	
	Gravide	Sub 11 g/dl	
Bărbați	Peste 15 ani	Sub 13 g/dl	

* Feritina nu se determină, pentru aprecierea statusului fierului, în condiții de infecție acută sau inflamație. (3)

În anemia feriprivă este importantă și determinarea volumului eritrocitar mediu (VEM) – care, de obicei, este scăzut și a distribuției eritrocitare (RDW) - care este crescută.

- Aprecierea statusului fierului se face prin urmărirea parametrilor prezenți în tabelul 3. (4)

Tabel 3 Aprecierea statusului fierului

Parametru	Deficit de fier fără anemie	Anemie feriprivă	Supraîncărcarea cu fier
Feritina serică	↓	↓↓	↑
Saturația transferinei	↓	↓	↑↑
Receptorul transferinei	↑↑	↑↑↑	↓
Concentrația Hb reticulocitare	↓	↓	Normal
Hemoglobină	Normal	↓	Normal
Volum eritrocitar mediu (VEM)	Normal	↓	Normal

e) Fierul din alimentație

- **Copiii** au nevoie ca **aportul alimentar** de fier să asigure 30% din necesarul zilnic, pentru a se putea asigura creșterea rapidă, care caracterizează această etapă de vârstă în timp ce adulții au nevoie doar de 1-2 mg de fier zilnic asigurat din alimente.

- Nou născut la termen – 1mg/kg (maximum 15 mg/zi)
- Prematur – 2 - 4 mg/kg (maximum 15 mg/zi)
- Sugarii între 7 și 12 luni – 11 mg/zi.
- Copii 1 - 3 ani – 7mg/zi
- Copii 4 - 8 ani – 10mg/zi
- Copii 9 - 13 ani – 8mg/zi. (4)

- **Absorbția și biodisponibilitatea fierului** din carne și pește este

- crescută de alimentele bogate în: - acid ascorbic, - acid citric (citrice), - acid malic (mere, afine, caise, piersici), - acid lactic (lactate fermentate),

- scăzută de: - fitați (din ovăz, orez), - oxalați (spanac, ștevie – se recomandă să fie opărite în apă pentru scăderea cantității de oxalați, roșii, etc), - polifenoli (din ceaiuri și unele vegetale), - cantitatea de calciu, - proteinele din soia. (1)

- **Anamneza alimentară**, pentru a aprecia riscul deficitului de fier și anemiei feriprive

- se efectuează la toate evaluările de bilanț la medicul de familie, până la 3 ani, apoi anual

- este considerată o metodă de screening cu acuratețe mai mare decât măsurarea izolată a hemoglobinei. (1)

- **Surse alimentare de fier** (vezi ANEXA 29) (1,5,6,7,8)

f) Observații/particularități

✓ La **prematur** se recomandă suplimente de fier începând cu vârsta de 2 luni până la vârsta de 6 - 12 luni, în doză de 2mg/kg

✓ La **prematurii alimentați artificial** se recomandă formule speciale cu un conținut de fier de minimum 1,8 - 2,7 mg/100 kcal (2 - 3 mg/kg/zi). (1)

* Suplimentarea prelungită cu fier a prematurilor scade semnificativ riscul de anemie. (1)

✓ **Sugarilor născuți cu greutate mică la naștere** li se recomandă pentru prevenția anemiei feriprive 1-2 mg/kgc/zi, începând cu vârsta de 6-8 săptămâni până la vârsta de 6 luni. (1)

✓ **Nou-născuții la termen**, la naștere au un depozit de fier de aproximativ 75 mg/kgc (2/3 din acesta fiind legat în hem) și o concentrație medie a hemoglobinei de 15 - 17 g/dl, astfel încât au suficient fier care le asigură creșterea și dezvoltarea normală până la vârsta de 4 - 6 luni. (1,9)

* Laptele matern

- conține 1,0 - 1,5 mg Fe/litru,

- biodisponibilitatea ridicată a fierului (50%). (1) (laptele de vacă nemodificat conține 1 mg Fe/L, din care se absoarbe doar 10%). (1)

✓ **Sugarilor născuți la termen cu greutate normală și alăptați exclusiv**, li se recomandă suplimentarea profilactică cu fier după vârsta de 4 - 6 luni, în doză de 1- 2 mg Fe/kg/zi, până când alimentația complementară asigură un aport suficient de alimente bogate în fier. (1)

* Sugarii alăptați exclusiv după vârsta de 6 luni, dacă diversificarea se întârzie, prezintă risc de anemie.

✓ La **sugarii normoponderali alimentați artificial** se consideră că este suficient aportul de fier din formulele de lapte adaptate, fortificate corespunzător: fier 0,07-0,3 mg/100 ml sau 0,3-1,3 mg/100 kcal. (1,9,10)

✓ Necesarul de fier al unui **copil de 12 - 18 luni** este acoperit, în proporție de 80-90%, de 12,5 mg fier elemental/zi. (1)

✓ **Copiiilor, până la 23 de luni**, li se recomandă administrarea zilnică a 10 - 12,5 mg fier elemental, minimum 3 luni pe an. (2)

g) Preparatele cu fier utilizate în profilaxia anemiei feriprive și carenței de fier la sugar

- trebuie să aibă următoarele **caracteristici**:

- să fie sub formă de soluție orală, preferabil să se administreze o dată pe zi

- soluția să fie stabilă din punct de vedere al compoziției, aspectului și gustului timp de 2 luni după deschiderea flaconului (pentru utilizarea în întregime a flaconului la doza uzuală)

- soluția să fie ambalată în flacon cu picurător (dozare adecvată). (1)

- au următoarele **particularități de administrare**:

- **preparatele de fier bivalent**:

➤ înainte de micul dejun sau cu o oră înaintea mesei sau două ore postprandial,

➤ cu apă sau suc, NU cu lapte sau alte preparate ce conțin calciu,

- la distanță de 2 ore de antibiotice, antisecretozii gastrice, antiacide.

- preparatele de fier trivalent

- în timpul mesei sau imediat după masă,
- preparatele sub formă de sirop sau picături se pot amesteca cu suc de fructe sau legume (nu afectează gustul!)
- preparatele sub formă de picături sau soluție pentru administrare orală se administrează cu seringă sau cu paiul + clătirea gurii după administrare,
- doza poate fi titrată,
- comprimate masticabile pentru copii > 12 ani. (11,12)

ALGORITM prevenție Anemie feriprivă

		De la	Doză	Până la
Prematur	Alăptat	2 luni	2 mg/kg/zi	12 luni
	Alimentat artificial	formule speciale cu un conținut de fier care asigură un aport de 2-3 mg/kg/zi		
Nn cu greutate mică la naștere	Alăptat	6-8 săptămâni	1-2 mg Fe/kg/zi	6 luni
	Alimentat artificial	este suficient aportul de fier din formulele de lapte adaptate, fortificate corespunzător		
Nn normoponderal	Alăptat	4-6 luni	1-2 mg Fe/kg/zi	pentru o perioadă de minim 1-3 luni, până când alimentația complementară asigură un aport suficient de alimente bogate în fier
	Alimentat artificial	este suficient aportul de fier din formulele de lapte adaptate, fortificate corespunzător		
Copiii până la vârsta de 23 luni	Alimentați diversificat corect	administrarea zilnică a 10 - 12,5 mg fier elemental, minimum 3 luni pe an		

Bibliografie

- 1) Matei Dumitru, Michaela Nanu (coord), Ghid de prevenție pentru medicul de familie Profilaxia anemiei feriprive la copil București 2023, proiectul PDP 1 „Consolidarea rețelei naționale de furnizori de îngrijiri primare de sănătate pentru îmbunătățirea stării de sănătate a populației, copii și adulți (inclusiv populație vulnerabilă)” finanțat prin Mecanismul Financiar SEE 2014-2021, în cadrul Programului „Provocări în Sănătatea Publică la nivel European”
- 2) World Health Organization (WHO). Guideline: Daily Iron Supplementation in infants and children. WHO Libr Cat Data Guidel. 2016;44.
- 3) World Health Organization (WHO). WHO guidelines on use of ferritin concentrations to assess iron status in individuals and populations. 2020. 62 p.
- 4) Baker RD, Greer FR, Bhatia JJS, Abrams SA, Daniels SR, Schneider MB, et al. Diagnosis and prevention of iron deficiency and iron-deficiency anemia in infants and young children (0-3 years of age). Pediatrics. 2010;126(5):1040–50.
- 5) Phillips JA. Dietary Guidelines for Americans, 2020–2025. Vol. 69, Workplace Health and Safety. 2021. p. 395.
- 6) Hagi D, Mihai O, Mititelu M. Alimente fortificate și impactul asupra sănătății consumatorilor [Internet]. Available from: <https://www.medichub.ro/reviste-de-specialitate/farmacist-ro/alimente-fortificate-si-impactul-asupra-sanatatii-consumatorilor-id-4355-cmsid-62>
- 7) Chircă C, Croitoru OC, Mititelu M. Modificări fizico-chimice suferite de nutrienții din alimente în timpul depozitării și procesării termice [Internet]. Available from: <https://www.medichub.ro/reviste-de>

specialitate/farmacist-ro/modificari-fizico-chimice-suferite-de-nutrientii-din-alimente-in-timpul-depozitarii-si-procesarii-termice-id-4031-cmsid-62

8) Nutritionaustralia.org. Iron | Nutrition Australia [Internet]. The Australian Nutrition Foundation (Victoria). 2014. p. 1. Available from: <https://nutritionaustralia.org/fact-sheets/iron/%0Ahttp://www.nutritionaustralia.org/national/resource/iron%0Ahttp://www.nutritionaustralia.org/national/resource/nutritionist-or-dietitian%0Ahttp://www.nutritionaustralia.org/national/frequently-asked-quest>

9) Powers JM. Iron deficiency in infants and children <12 years: Screening, prevention, clinical manifestations, and diagnosis - UpToDate. UpToDate [Internet]. 2020;1–35. Available from: <https://www.uptodate.com/contents/iron-deficiency-in-infants-and-children-less-than12-years-screening-prevention-clinical-manifestations-and-diagnosis?search=iron> deficiency anemia&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1

10) Domellöf M, Braegger C, Campoy C, Colomb V, Decsi T, Fewtrell M, et al. Iron requirements of infants and toddlers. J Pediatr Gastroenterol Nutr. 2014;58(1):119–29.

11) Clasificare ATC - Lista Medicamentelor Mediatelny [Internet]. Available from: <https://mediately.co/ro/atcs/B03A/preparate-cu-fier>

12) Cancelo-Hidalgo MJ, Castelo-Branco C, Palacios S, Haya-Palazuelos J, Ciria-Recasens M, Manasanch J, et al. Tolerability of different oral iron supplements: A systematic review. Curr Med Res Opin. 2013;29(4):291–303.

6.2.4. Prevenirea primară a astmului și a bolilor alergice

Claudia-Felicia Pop, Paraschiva Cherecheș-Panța

1. Introducere

Astmul este cea mai frecventă boală cronică a copilăriei cu proporții epidemice la sfârșitul secolului 20. Sub aspect patogenetic este rezultatul interacțiunii factori genetici - factori de mediu.

Studiile de Asociere la nivelul Genomului (Genome-Wide Association Studies, GWAS) pentru astm relevă importanța genelor care semnalează riscul de leziune epitelială la nivelul tractului respirator, răspunsul imun înăscut, calea clasică a alergiei. Factorii de risc de mediu sunt reprezentați de nutriție, alergeni inhalați și alimentari, poluanți precum expunerea la fumat, infecțiile, factori psihosociali. Există o "fereastră a oportunității" în cursul sarcinii și precoce după naștere când factorii de mediu pot preveni apariția manifestărilor sau pot influența instalarea bolii.

Rinita alergică este o afecțiune frecvent întâlnită la copii. Antecedentele familiale de rinită alergică sau/și astm bronșic reprezintă o predispoziție genetică pentru apariția rinitei la copil.

Dermatita atopică este o afecțiune cutanată, caracterizată prin leziuni eritematoase papuloscuamoase, pruriginoase, cu evoluție cronică, care implică o etiologie multifactorială (factori genetici, de mediu, imunologici, psihologici) și este frecvent întâlnită în copilărie la cei cu istoric personal sau familial de atopie (până la 70% dintre pacienți).

Urticaria reprezintă o reacție cutanată caracterizată prin leziuni de tip papule și placarde eritematoase, cu caracter fugace, pruriginoase, produsă de diverși factori. Printre factorii declanșatori regăsim: alimente (de exemplu ou, lapte, pește, fructe de mare, soia, arahide, citrice, căpșuni), aditivi alimentari (de exemplu coloranți, condimente, salicilați), mai rar alergeni inhalați (polenuri, acarieni din praf de casă, mucegai), medicamente (de exemplu antibiotice, antiinflamatoare nesteroidiene, sedative), infecții bacteriene/virale, înțepături de insecte, alergeni de contact, agenți fizici (urticaria de presiune, urticaria de frig, urticaria solară, dermatografismul), factori genetici, factori psihici.

În activitatea sa, medicul de familie trebuie să acorde în timpul consultației o atenție deosebită antecedentelor familiale de urticarie, dermatită atopică, intoleranțe sau alergii alimentare, rinită alergică persistentă, wheezing recurent, astm, reacții de hipersensibilitate post înțepături de insecte.

2. Mijloace de prevenție primară a astmului bronșic

a. Alimentația naturală

Majoritatea studiilor arată incidența astmului cu 20–25% mai scăzută la sugarii alimentați natural comparativ cu cei alimentați artificial. Alimentația exclusiv la sân și întârzierea introducerii laptelui de vacă sau formulă în primele 4 luni de viață, se asociază cu un risc mai mic de astm la vârsta de 6 ani (1, 2).

b. Alți factori nutriționali

- Nivele crescute de **acizi grași polinesaturați (PUFAs)** în alimente, care au efect proinflamator se corelează cu nivele crescute de oxid nitric (NO) exhalat și cu simptome astmatice (3). Aportul total de grăsimi alimentare, acizi grași saturați, acizi grași mononesaturați

și colesterol nu au efect asupra wheezingului (4). Este descrisă asocierea între ingestia de pește de apă rece bogat în acizi grași ω -3 și reducerea incidenței astmului (5).

- **Vitamina D** previne astmul și este în relație cu dezvoltarea funcției pulmonare. Există numeroase trialuri clinice recente care demonstrează relația cu suplimentarea de vitamina D pe durata sarcinii și doza necesară pentru eficiență maximă (6). Suplimentarea în cursul sarcinii se asociază cu scăderea riscului pentru astm și pentru rinita alergică la atingerea vârstei de 5 ani (7). Suplimentarea de vitamina D și vitamina E la mame pe durata sarcinii are efect protector pentru apariția bolilor cu wheezing la sugari (8). Administrarea de vitamina D în perioada de sugar are un rol protector suplimentar prin efectul de reglare a enzimei modificatoare a cromatinei (9).

- **Seleniu, Fier** - nivele crescute de seleniu și fier la gravide se corelează cu prevalența mai scăzută a wheezingului persistent sau cu debut tardiv (10), în timp ce deficitul de seleniu în sarcină se asociază cu risc crescut pentru astm (11).

c. Diversificarea – alimente alergice

Recomandarea de a întârzia diversificarea se bazează pe teoria că sistemul imun nu este matur și tractul digestiv este mai permeabil în primul an de viață. Nu există corelație între prematuritate sau greutatea mică la naștere și dezvoltarea alergiei alimentare (12) sau pentru efectul protector al dietei restrictive și incidența astmului (13). Studiile din ultimul deceniu au demonstrat că introducerea tardivă a arahidelor se corelează cu o prevalență mai mare a alergiei la arahide (14). Alimentația bogată în legume și fructe proaspete, pește, are rol protector față de astmul alergic (15).

d. Probioticele

Într-un studiu dublu-orb s-a dovedit eficiența unei formule hidrolizate asociată cu mixtură simbiotică (prebiotice plus probiotice) în reducerea riscului de simptome asthma-like la sugarii cu dermatită atopică comparativ cu cei care au primit placebo (16). Rolul probioticelor în dezvoltarea astmului este însă nesigur și o metaanaliză asupra eficienței recomandării probioticelor pentru prevenirea bolilor alergice (astm, rinita alergică, dermatita atopică) a concluzionat că nu sunt încă suficiente dovezi pentru utilitatea acestora (17).

e. Rolul medicației

- **Antibioticele**

Un studiu care a inclus 13.116 copii arată că utilizarea antibioticelor cu spectru larg (amoxicilina, penicilina, cefalosporine, sulfonamide, macrolide) administrate la sugar pentru afecțiuni non-respiratorii, cresc riscul de apariție a astmului (18). Cu excepția sulfonamidelor toate celelalte antibiotice se corelează cu creșterea riscului de astm (19). Sunt și date care arată lipsa relației dintre antibioticoterapia și apariția astmului (20).

- **Paracetamolul** crește riscul de astm la copil și la adult, iar administrarea sa frecventă în cursul sarcinii se corelează cu astmul (21).

f. Expunerea la pneumoalergenii

Sensibilizarea la alergenii de mediu intern (acarieni, mușgaiuri de interior, gândaci de bucătărie, fanere de animale) este mai importantă decât la alergenii din mediul extern (reprezentate în majoritatea de polenuri) în dezvoltarea astmului. Există date care atestă o relație directă, liniară între expunerea la concentrații mari de acarieni, sensibilizare de tip I, IgE mediată și apariția astmului (22).

Sensibilizarea unui sugar ar putea fi inițiată chiar în perioada intrauterină. Nu sunt studii asupra relației directe însă a fost demonstrată prezența de IgE specifice pentru acarieni în cordonul ombilical (23). Expunerea precoce la fanere de pisică pare să se coreleze cu un risc mai mic de alergii (24). În prezent nu sunt suficiente date pentru a recomanda încurajarea sau descurajarea expunerii la pneumalergeni în cursul sarcinii sau precoce postnatal.

g. Fumatul matern

O meta-analiză și un review sistematic demonstrează că **expunerea prenatală are cel mai puternic efect la vârste mici**. Postnatal fumatul matern ar fi relevant doar la vârstă mai mare (25), fără dovezi suficiente pentru relația directă cu apariția astmului (26). Relația dintre fumatul pasiv și apariția astmului este mai slabă decât cea cu wheezing-ul. Expunerea la fumat afectează funcția pulmonară a sugarului. Se pare că riscul expunerii la fumat este transmis peste 2 generații. Dacă bunica este fumătoare, riscul este mai mare mai ales dacă ea a fumat în cursul sarcinii cu mama viitorului copil. Acest risc crește dacă bunica și mama fumează în cursul sarcinii (27).

h. Poluarea aerului. Rolul noxelor din trafic

Copiii care locuiesc în zone cu trafic intens au mai multe spitalizări pentru exacerbări ale astmului, funcție pulmonară mai redusă și prevalență și severitate a astmului și rinitei alergice mai mari. S-a demonstrat o relație directă cu prevalența astmului (28). Expunerea concomitentă la noxe din trafic și la fumat în perioada intrauterină și în perioada de sugar cresc riscul pentru instalarea astmului (29).

i. Infecțiile virale

- **Virusul sincițial respirator (VRS)**

Cohorta Tucson (The Tucson Children's Respiratory Study), primul studiu longitudinal de amploare care a modificat înțelegerea patogeniei astmului, a identificat factorii de risc pentru infecții virale și relația cu wheezingul persistent. Profilaxia cu palivizumab (anticorp monoclonal) în primul an de viață reduce wheezing-ul recurent la copiii cu vârsta cuprinsă între 1 și 3 ani (30).

- **Rinovirusul uman (HRV)**

Studiile din ultimele două decade arată că rinovirusul este un predictor puternic pentru dezvoltarea astmului. Cohorta Childhood Origins of Asthma Study (COAST) a demonstrat că wheezing-ul asociat cu rinovirus la sugar este cel mai important predictor pentru declanșarea astmului în primii 3 ani de viață (31).

j. Teoria vieții igienice

Interacțiunea cu microorganismele poate avea rol protectiv pentru astm. Alergiile și astmul au incidență mai redusă la copiii crescuți la ferme. Expunerea la mediul din grajd, consumul de lapte de vacă proaspăt, dormitorul cu încărcătură mare de derivate bacteriene de tip endotoxină lipopolizaharidică are rol benefic (32). S-a constatat o incidență mică a astmului la cei cu expunere mare la praf, endotoxine și polizaharde din saltele. Consumul de lapte de vacă neprelucrat incumbă o expunere mai mare la microorganisme cu rol protector. Ipoteza microflorei se extinde și la corelația inversă cu infecția cu *Helicobacter pylori*. Prezența la sugari scade incidența alergiilor, astmului, însă infecția la adult nu are efect protector (33).

Colonizarea intrapartum corelată cu expunerea la bacterii Gram negative (*Acinetobacter lwoffii*) are efect protectiv față de dezvoltarea alergiilor și astmului (34). Expunerea la flora vaginală a mamei în cursul nașterii naturale are efect protector prin modularea răspunsului imun. Sugarii născuți prin cezariană au risc mai mare pentru alergii și astm.

Colonizarea tractului digestiv este diferită la sugarii născuți prin secțiune cezariană comparativ cu nașterea naturală (35).

k. Factori psihosociali

Nivelul socioeconomic scăzut se asociază cu prevalența mai mare a astmului, cu severitatea astmului și cu rata spitalizărilor (36). Stressul parental crescut în relație cu nivelul socioeconomic scăzut poate crește riscul wheezing-ului la sugar (37). Stressul mamei prenatal se corelează cu nivele mai mari de IgE în cordonul ombilical, cu wheezing-ul, astmul și alergiile la copil (38).

l. Prevenția farmacologică a astmului

Studiul Preventia I (39) a avut ca și obiective evaluarea eficienței și siguranței pe termen lung a loratadinei în reducerea numărului infecțiilor respiratorii la copii la vârsta de 24 luni și a beneficiului tratamentului cu loratadină în prevenirea debutului exacerbărilor respiratorii. Lotul de studiu a inclus copii cu vârsta între 12-30 luni care aveau cel puțin 5 episoade de infecții ORL la înrolare și maxim 2 episoade de wheezing în precedentele 12 luni. Administrarea loratadinei 5 mg/zi (2.5 mg/zi la copii sub 24 luni) sau placebo, timp de 12 luni a determinat scăderea semnificativă a numărului de infecții la toți copiii, chiar după sistarea tratamentului. Loratadina a redus numărul exacerbărilor respiratorii în cursul administrării (prima fază).

Concluzii

Prevenția primară a astmului	Factori de risc pentru astm
1. Alimentația naturală	1. Medicația: antibiotice, paracetamol
2. Vitamina D	2. Fumatul
3. Nașterea naturală – colonizarea intrapartum	3. Expunerea la pneumalergeni
4. Simbioticele	4. Expunerea la noxe
5. Antihistaminice: Loratadina	5. Infecții virale: VRS, rinovirus
	6. Stressul

Bibliografie

- 1.Oddy WH. Breastfeeding and asthma in children: findings from a West Australian study. Breastfeed Rev. 8(1), 5–11 (2000)
2. Giwercman C, Halkjaer LB, Jensen SM et al. Increased risk of eczema but reduced risk of early wheezy disorder from exclusive breast-feeding in high-risk infants. J. AllergyClin. Immunol. 125(4), 866–871 (2010)
3. Barros R, Moreira A, Fonseca J, et al. Dietary intake of α -linolenic acid and low ratio of n-6:n-3 PUFA are associated with decreased exhaled NO and improved asthma control. British Journal of Nutrition. 2011;106(3):441-450.
4. Miyake Y, et al. Fatty acid intake and asthma symptoms in Japanese children: The Ryukyus Child Health Study, Clin. Exp.Allergy 38(10), 1644–1650 (2008)
5. Hodge L, et al Consumption of oily fish and childhood asthma risk. Med. J.Aust. 164(3), 137–140 (1996)
6. Weiss ST, Litonjua AA, Serum vitamin D levels and severe asthma, Am J Respir Crit Care Med. 183(10), 1286–1287 (2011). doi: 10.1164/rccm.201101-0160
7. Erkkola M, Maternal vitamin D intake during pregnancy is inversely associated with asthma and allergic rhinitis in 5-year-old children. Clin. Exp.Allergy, 2009 iunie; 39(6):875-82. doi: 10.1111/j.1365-2222.2009.03234.x.
8. Nurmatov U, et al. Nutrients and foods for the primary prevention of asthma and allergy: systematic review and meta-analysis. JACI 127(3), 724–733 (2011).

9. Sandhu MS, Casale TB. The role of vitamin D in asthma. *Ann Allergy Asthma Immunol.* 2010;105:191–199.
10. Newson RB, et al. Umbilical cord and maternal blood red cell fatty acids and early childhood wheezing and eczema. *J. Allergy Clin. Immunol.* 114(3), 531–537 (2004).
11. Shaheen SO, et al. Umbilical cord trace elements and minerals and risk of early childhood wheezing and eczema. *Eur. Respir. J.* Aug; 24(2), 292–297 (2004).
12. Liem JJ, et al. The risk of developing food allergy in premature or low-birth-weight children. *J. Allergy Clin. Immunol.* 119(5), 1203–1209 (2007)
13. Kramer MS, Kakuma R. Maternal dietary antigen avoidance during pregnancy or lactation, or both, for preventing or treating atopic disease in the child, *CochraneDatabase Syst. Rev.* 12(9), CD000133 (2012)
14. Du Toit G, et al. Early consumption of peanuts in infancy is associated with a low prevalence of peanut allergy. *J. Allergy Clin. Immunol.* 122(5), 984–991 (2008)
15. Nagel G, et al. Effect of diet on asthma and allergic sensitisation in the International Study on Allergies and Asthma in Childhood (ISAAC) Phase Two, *Thorax.* 2010 Jun;65(6):516-22. doi: 10.1136/thx.2009.128256.
16. Van Der Aa LB, et al. Synbiotics prevent asthma-like symptoms in infants with atopic dermatitis, *Allergy* 66(2), 170–177 (2011).
17. Osborn DA, Sinn J. Probiotics in infants for prevention of allergic disease and food hypersensitivity, *Cochrane Database Syst Rev.* 2007 Oct 17;(4):CD006475
18. Kozyrskyj AL, et al. Increased risk of childhood asthma from antibiotic use in early life, *Chest* 2007 Jun;131(6):1753-9. doi: 10.1378/chest.06-3008.
19. Stensballe LG, et al. Use of Antibiotics during Pregnancy Increases the Risk of Asthma in Early Childhood, *The Journal of Pediatrics*, 162(4), 832–838 (2013).
20. Celedón JC, et al. Antibiotic use in the first year of life and asthma in early childhood. *Clin Exp Allergy.* 2004 Jul;34(7):1011-1016
21. Shaheen SO, et al. Paracetamol use in pregnancy and wheezing in early childhood, *Thorax* 57, 958–963 (2002).
22. Lodge CJ, et al. House dust mite sensitization in toddlers predicts current wheeze at age 12 years, *J. Allergy Clin. Immunol.* 128(4), 782–788 (2011).
23. Smillie FI, et al. Lymphoproliferative responses in cord blood and at one year: no evidence for the effect of in utero exposure to dust mite allergens, *Clin. Exp. Allergy* 31, 1194–1204 (2001)
24. Bufford JD, Gern J. Early exposure to pets: good or bad? *Curr. Allergy Asthma Rep.* 7, 375–382 (2007).
25. Wongtrakool Cet al. Transgenerational and intergenerational epigenetic inheritance in allergic diseases *Am. J. Respir. Cell Mol. Biol.* 46(5), 695–702 (2012).
26. Henderson AJ, et al. Maternal Nrf2 and glutathione-S-transferase polymorphisms do not modify associations of prenatal tobacco smoke exposure with asthma and lung function in school-aged children *Thorax* 65(10), 897–902 (2010).
27. Li YF, et al. Maternal and grandmaternal smoking patterns are associated with early childhood asthma. *Chest* 127(4), 1232–1241 (2010).
28. Brauer M, et al. Air pollution and development of asthma, allergy and infections in a birth cohort. *Eur Respir J.* 2007 May;29(5):879-888
29. Morgenstern V, et al. Atopic Diseases, Allergic Sensitization, and Exposure to Traffic-related Air Pollution in Children, *Am J Respir Crit Care Med* Vol 177(12), 1331–1337 (2008)
30. Zomer-Kooijker K, van der Ent CK, Ermers MJ, et al, Increased risk of wheeze and decreased lung function after respiratory syncytial virus infection. *PLoS One.* 2014; 9(1): e87162.
31. Jackson DJ, et al. Wheezing rhinovirus illnesses in early life predict asthma development in high-risk children. *Am. J. Respir. Crit. Care Med.* 178(7), 667–672 (2008).
32. Karvonen AM, et al. Microbial Exposure and Childhood Asthma-Protective and Adverse Effects, *Clin.Exp. Allergy* 42(8), 1246–1256 (2012).
33. Chen Y, Blaser MJ, *Helicobacter pylori* colonization is inversely associated with childhood asthma, *J. Infect. Dis.* 198(4), 553–560 (2008)
34. Debarry J, et al. The allergy-protective properties of *Acinetobacter lwoffii* F78 are imparted by its lipopolysaccharide. *Allergy* 2010; 65: 690–697

35. Azad MB, et al. Gut microbiota of healthy Canadian infants: profiles by mode of delivery and infant diet at 4 months, *CMAJ* 185(5), 385–394 (2013)
36. Chereches-Panța P, et al. The Impact of Socio-economical Status on the Quality of Life of Children with Asthma, *Journal of Emergency Med Trauma Surg Care*, 2020, 7:054, DOI: 10.24966/ETS-8798/100054
37. Wright RJ, et al. Parental stress as a predictor of wheezing in infancy, *Am. J. Respir. Crit. CareMed.* 165(3), 358–365 (2002).
38. De Marco R, et al, Foetal exposure to maternal stressful events increases the risk of having asthma and atopic diseases in childhood, *Pediatr. Allergy Immunol.* 23(8), 724–729 (2012).
39. Grimfeld A, Holgate ST, Canonica GW , et al. Prophylactic management of children at risk for recurrent upper respiratory infections: the Preventia I Study. *Clin Exp Allergy.* 2004 Nov; 34(11):1665-72

6.3. Consiliere. Recomandări

6.3.1. Îngrijirea nou-născutului și a sugarului

Claudia-Felicia Pop, Carmen-Raluca Ghionaru

Nașterea unui copil determină importante modificări în viața familiei la care toți cei implicați trebuie să își aducă contribuția având în vedere că se vor schimba prioritățile și rolul social al fiecărui membru. Mama trebuie să știe că nu este singură și să ceară și să accepte ajutorul familiei ori de câte ori este necesar pentru a se reface după naștere și a evita apariția stărilor de epuizare, depresia postpartum. Dacă în familie există și alți copii este important ca aceștia să fie pregătiți anterior pentru momentul în care noul membru al familie este adus acasă, să nu fie neglijăți de către părinți (acordând toată atenția nou-născutului) și să fie implicați în îngrijirea nou-născutului și sugarului (pregătirea camerei, alegerea hăinuțelor, schimbarea scutecului, plimbarea, joaca).

1. Camera nou-născutului și sugarului

Este de preferat ca nou-născutul să aibă propria cameră situată cât mai aproape de camera părinților pentru a fi ușor de supravegheat. Dacă acest lucru nu este posibil sau părinții doresc să aibă nou-născutul în camera lor, se recomandă ca nou-născutul să fie așezat separat în pătuț (*se evită astfel riscul sindromului de moarte subită la sugar*, riscul de accidente, somnul mai puțin odihnitor, oboseala cronică a mamei) (1,2). Dacă este posibil camera va fi orientată pe direcția sud/sud-est pentru a beneficia de cât mai multă lumină naturală.

- **Mobilierul** - trebuie să fie cât mai sumar (pătuț, masa de înfășat, un corp de mobilier pentru haine/lenjerie, fotoliu), fără draperii, covoare de pluș, plante cu frunze late care rețin praful. În cameră nu se vor depozita diverse lucruri iar prezența animalelor de companie trebuie supravegheată. Jucăriile nu sunt necesare bebelușului până la vârsta de 6-9 luni, ca urmare nu se aglomerează camera copilului cu jucării. Copilul trebuie să fie permanent în siguranță.

- **Pătuțul** - trebuie să fie cât mai simplu, amplasat astfel încât să nu fie pe direcția de deschidere a ușii, în apropierea oglinzii, geamului sau a unei surse de căldură pentru a evita supraîncălzirea sugarului. Patul se alege astfel încât să nu prezinte pericol pentru nou-născut. NU se recomandă accesorii precum perne decorative, jucării, păaturi pentru a evita pericolul de sufocare al nou-născutului.

- **Salteaua** - se recomandă să fie din fibre naturale (cocos), deoarece permite o ventilație mai bună, ceea ce previne absorbția mirosurilor și supraîncălzirea sugarului și trebuie să aibă o fermitate crescută pentru un somn odihnitor și o susținere corectă a coloanei în timpul somnului. Este necesară o husă impermeabilă, din material antialergic, antibacterian și antiperspirant, detașabilă (permite spălarea), compatibilă cu dimensiunea saltelei. Cearsăful va fi din țesături naturale, de preferat bumbac. Perna NU este recomandată sub vârsta de 1 an.

- **Pătura/sacul de dormit** - se preferă sacul de dormit confecționat din bumbac, adecvat vârstei sugarului deoarece evită supraîncălzirea acestuia și riscul de accidente. Dacă se utilizează pătura aceasta trebuie să fie cât mai subțire (din bumbac vara sau lână iarna) și fixată

sub saltea pentru a nu fi trasă peste capul sugarului. Fața sugarului va fi mereu liberă, NU se acoperă cu nimic.

- **Poziția sugarului în pat - sugarul** va fi plasat în decubit dorsal (pe spate) în timpul somnului (1,2). Se evită așezarea pe burtă sau în decubit lateral. Nou-născutul care regurgitează frecvent poate fi așezat cu capul și trunchiul ușor mai ridicate (un plan inclinat la aproximativ 15°- 30°).

- **Temperatura în cameră** - după externarea din maternitate, inițial, se va asigura pentru o perioadă de 1-2 săptămâni o temperatură de 24 de grade Celsius, apoi se va reduce progresiv în decurs de 30 zile la 22 grade Celsius și ulterior se va menține la 20-22 grade Celsius, temperatura optim recomandată. Nu se va ține ușa închisă la camera sugarului pentru a permite uniformizarea temperaturii în toată locuința. În timpul băii se poate crește temperatura până la 24-26 grade Celsius, după care în decurs de 1-2 ore se revine cu temperatura camerei la normal.

- **Umiditatea** - recomandată în cameră este de 50-55%. Se poate umezii aerul din încăpere cu ajutorul unui vas cu apă având o suprafață mare de evaporare așezat pe calorifer sau utilizând un umidificator de cameră.

- **Aerisirea camerei** - se face în sezonul rece o dată sau de 2 ori pe zi iar în sezonul cald de 2-3 ori pe zi sau de câte ori este nevoie.

2. Îmbrăcămintea

Se recomandă ca nou-născutul/sugarul să poarte o piesă vestimentară în plus față de ce poartă mama și să aibă mereu toracele anterior protejat/acoperit. În cameră se evită acoperirea capului, șosete suplimentare sau mănuși, chiar dacă extremitățile sunt reci, deoarece interferează cu procesul de reglare a temperaturii corpului.

3. Toaleta zilnică

Cavitatea bucală – se verifică zilnic pentru riscul de candidoză, mai ales în cazul în care sugarul primește supliment de formulă sau mama prezintă micoză la nivelul mamelonului. La nevoie se poate șterge între mese cu o compresă cu ser fiziologic fixată pe degetul mamei.

Ochii – se toaletează individual cu ajutorul unei comprese sterile cu ser fiziologic sau apă fiartă și răcită de 2 ori pe zi de la colțul extern spre unghiul intern al ochiului. NU se va utiliza ceai de mușețel sau lapte matern. În situația în care sunt prezente secreții conjunctivale toaleta ochiului se face de câte ori este necesar. Dacă se suspectează imperforare de canal lacrimal (persistența secrețiilor conjunctivale) mama va face masaj cu pulpa degetului mic în unghiul intern al ochiului, minim de 3-4 ori pe zi timp de 1 min, până la vârsta de 4-5 luni.

Nasul – **curățarea secrețiilor nazale** se face la nevoie, prin instilarea în fiecare nară a câte 2-3 picături de ser fiziologic sau apă de mare (recipientul se încălzește ușor ținut în palmă sau într-un vas cu apă caldă). Dacă prezintă secreții nazale se poate face lavaj nazal, urmat de aspirarea secrețiilor. După vârsta de 2 luni pentru aspirarea secrețiilor nazale atunci când este bolnav se poate folosi aspiratorul nazal.

Urechile se curăță absorbind apa cu ajutorul unui scutec moale din bumbac sau răsucind ușor colțul unui prosop. Nu este indicată utilizarea bețișoarelor clasice de urechi.

Regiunea genitală, fesieră și pliurile –se spală cu apă caldă de la robinet, fără săpun sau șampon, se usucă prin tamponare cu șervețel uscat absorbant/prosop de bumbac/finet. În

condiții de deplasare pot fi folosite șervețelele speciale pentru copii. În regiunea fesieră și a pliurilor, după fiecare emisie de materii fecale, după toaletare se aplică în strat subțire unguent special care să protejeze tegumentele de iritații. NU se utilizează pudrele și uleiurile. La fetițe, regiunea genitală se spală totdeauna dinspre labii spre anus pentru a nu favoriza apariția infecțiilor urinare. La băieți se evită decalotarea, dar în timpul băii se va întinde ușor excesul de piele de la vârful penisului și se va șterge cu o compresă înmuiată în apă caldă pentru a preveni balanita.

Plaga ombilicală – tamponat cu o compresă sterilă și alcool medicinal/ soluții antiseptice de 2-3 ori pe zi până la mumificarea completă și detașarea bontului ombilical. După detașarea bontului se va continua tamponarea plăgii ombilicale cu o compresa sterilă cu alcool sanitar încă 5-7 zile până la cicatrizare. În situația în care este prezent un granulom ombilical sau apar secreții purulente/sânge proaspăt semnificativ cantitativ se va efectua un consult medical.

4. Baia sugarului

Prima baie generală este indicat să aibă loc la 1-2 zile după căderea cordonului ombilical și vindecarea plăgii ombilicale. În general, acest lucru se întâmplă după 7-10-14 zile de la naștere. Până atunci se va folosi toaletarea parțială. În primele luni de viață se recomandă baie de 1-2 x pe săptămână (1,4) apoi frecvența poate să crească la 2-3 x pe săptămână până la vârsta de 1 an. Nu se renunță la baie atunci când copilul este bolnav, are febră sau a fost vaccinat. Se recomandă de rutină baia în cursul serii. Această alegere a momentului se justifică prin faptul că sugarul manifestă după baie o stare mai mare de relaxare, cu tendința către un somn lung și liniștit. Este recomandat ca masajul zilnic al bebelușului să fie efectuat înainte de baie. Baia se face înainte de masa sugarului și niciodată după ce a fost alimentat sugarul. În timpul băii, temperatura camerei trebuie să fie în jur de 24-26°C. Temperatura apei din cădiță nu trebuie să depășească pe cea a corpului copilului, obișnuit în jur de 37°C (temperatura apei se măsoară cu termometrul care trebuie citit în apă). Toaleta se începe întotdeauna cu fața sugarului și se finalizează cu părul. Se utilizează pentru spălare doar produse concepute și recomandate pentru copii. După baie tegumentul copilului se usucă prin tamponare învelindu-l într-un cearceaf sau un prosop mare din bumbac. Se acordă o deosebită grijă uscării pliurilor.

5. Alte îngrijiri

Sughit – este determinat cel mai frecvent de aerofagia din timpul suptului. Pentru calmare sugarul se pune la sân

După supt – sugarul este ajutat să eructeze cel puțin 2-3 minute prin susținere în poziție verticală cu bărbia pe umărul părintelui.

Candidoza bucală (micoza) – se aplică glicerină boraxată cu nistatină de 2-3 ori/zi, între mese până la vindecare. În acest caz, este necesar ca mama să aplice un preparat cu nistatină la nivelul mamelonului și areolei mamare între supturi, iar înainte de a pune copilul la sân se spală cu apă curată și se șterge.

Colicile – reprezintă tulburări funcționale ale tubului digestiv. Apar frecvent la sugari în a treia săptămână de viață și se manifestă ca perioade bruște de plâns acut și persistent cu durată mai mare de 3 ore/zi, mai mult de 3 zile/săptămână și mai mult de 3 săptămâni. Aceste episoade de agitație sunt mai frecvente la sfârșitul zilei. Ating intensitate maximă la vârsta de 8-10 săptămâni și apoi scad treptat în intensitate cu dispariție la vârsta de 4-5 luni.

Se recomandă consilierea familiei. Poate fi utilă orice formă de caldură locală pe burtică, respectiv masajul local.

Dermatita seboreică – apare mai ales în zona scalpului și se poate extinde la nivelul feței, spâncenelor. Este o dermatită exudativă a sugarului mic care ține de imaturitatea pielii bebelușului și se manifestă prin apariția unor cruste aspre, grase, de culoare galbenă. Se va curăța această zonă mai frecvent decât restul corpului. Pentru a curăța scalpul de cruste se aplică cu o compresă prin tamponare ulei pentru copii cu 15-30 minute înainte de baie după care se îndepărtează cu apă și șampon/o perie de păr și apoi se clătește cu apă caldă. Există în farmacii și produse special concepute pentru “crustele de lapte” ale bebelușilor.

Eritemul fesier – apare în condițiile existenței unor scaune acide, a deficienței de igienă, a dismicrobismului intestinal asociat infecțiilor intestinale sau antibioterapiei. Se recomandă spălarea cu apă simplă, lăsat cât mai mult la aer fără scutec, aplicat creme și unguente.

Febra la copil – temperatura sugarului se măsoară rectal (4) cu un termometru cu cap flexibil iar valorile până la 37,6 - 37,8 grade Celsius sunt considerate normale (temperatura corpului ajunge la valoarea maximă spre seară) până la vârsta de 1 an. Dacă temperatura măsurată intrarectal cu termometrul electronic depășește 38 grade se lasă sugarul cât mai lejer îmbrăcat, se aerisește încăperea, se hidratează și se repetă măsurarea după 30 minute, după care se pot administra medicamente antipiretice în forma de administrare și dozele corespunzătoare.

6. Alte sfaturi:

Alimentatia – vezi Cap 6.3.2 – Nutriția nou-născutului și sugarului

- **Alimentatia mamei pe perioada alăptării** – va fi echilibrată, se va pune accentul pe modul de preparare al alimentelor prin fierbere, coacere la abur, la tavă, coaptă. Fără consum de alcool, băuturi carbogazoase, cafea, ceai negru, verde. Se vor evita produsele care contin cacao, prăjeli, afumături și alimentele care conțin aditivi sau conservanți.

- **Somnul** – sugarul până la 3 luni necesită 16-20 de ore de somn/24 de ore, între 4 și 11 luni necesită 12-16 ore somn/zi iar ulterior durata scade odată cu dezvoltarea copilului. Sugarul își dezvoltă capacitatea de a dormi o noapte întreagă, treptat între 3-6 luni de viață (2). Familia va stabili pentru sugar un program regulat de somn și o anumită rutină înainte de a fi pus în pat la somn (baie, masaj, alimentația). Se recomandă ca sugarul să NU fie adormit în brațe, el va fi așezat în pat când este somnoros dar încă trează, pentru a deprinde să adoarmă singur (2).

- **Activitatea fizică** – se recomandă în special pentru sugar joaca supravegheată pe podea, cel puțin 30 minute pe parcursul zilei în poziția culcat pe burtă, într-un mediu sigur (3,4), așezând jucării atractive în fața lui pentru a-l încuraja să le atingă/apuce și cu asigurarea protecției copilului când acesta începe să exploreze spațiul.

- **Petrecerea timpului în aer liber** – durata depinde de sezon și vreme. Se începe cu sedințe de 5-10 minute și se crește progresiv perioada.

- **Dentiția** – se va evalua dezvoltare dentiției (primii dinți apar la 5-7 luni) și se va avea în vedere profilaxia cariei dentare prin promovarea igienei orale. La sugar se va utiliza o periută specială și o cantitate foarte mică de pastă de dinți (cât un bob de orez) cel puțin de 2 ori pe zi. Se va utiliza o pastă de dinți fluorurată sau se va administra fluor pentru a evita demineralizarea dentară dacă sugarul locuiește într-o zonă cu deficit de fluorinare a apei (1).

Consultul stomatologic se recomandă a fi efectuat odată cu apariția primului dinte, dar nu mai târziu de vârsta de 1 an.

- **Micțiunile** – cantitatea de urină crește progresiv de la un scutec ud în prima zi de viață până la 6-8 scutece ude pe zi, astfel încât mai puțin de 3 scutece ude pe zi pot ridica suspiciunea deshidratării. Nu se va insista să utilizeze olița înainte de vârsta de 1 an.

- **Vizitele medicale periodice** – urmăresc starea generală de sănătate, starea de nutriție, dezvoltarea fizică și cognitivă, statusul vaccinal al sugarului. Se efectuează la cabinetul medicului de familie conform programării (vezi Cap 3 – Consultația preventivă nou-născut și sugar)

- **Profilaxia rahitismului** (vezi Cap 6.2.2 Prevenția rahitismului)
- Administrare zilnic de Vitamina D3 începând cu ziua 7-a de viață, sub formă de picături, doza 400-800 ui/zi.

- **Profilaxia anemiei** (vezi Cap 6.2.3 Prevenția anemiei feriprive)
- La nou-născutul și sugarul sănătos, eutrofic, alimentat natural, se va lua în considerare administrarea unui preparat de fier după inițierea alimentației complementare

- **Vaccinarea** (vezi Cap 6.2.1. Prevenția bolilor infecto-contagioase prin vaccinare)
- **Vaccinurile din programul național de imunizare** se vor administra la 2, 4, 11 luni (hexavalent și pneumococcic), 12 luni (ROR), de către medicul de familie, înscrise în carnetul de vaccinări și înregistrate în Registrul Electronic Național de Vaccinare. La indicația medicului se pot administra și **vaccinuri suplimentare** (pentru varicelă, diareea cu rotavirus, meningită, hepatita A).

- **Deplasarea cu mașina** – se face utilizând scaunul pentru mașină orientat spre spate pe bancheta din spate.

Bibliografie

1. Hagan JF, Shaw JS, Duncan PM, eds. Bright Futures: Guidelines for Health Supervision of Infants, Children, and Adolescents [pocket guide]. 4th ed. Elk Grove Village, IL: American Academy of Pediatrics; 2017
2. Pop TL coord. ed. lb română, Ghid Practic de Pediatrie Washington - Andrew J White (Ghidurile Lippincott), ediția 2-a, București, Editura Hipocrate, pg 1-13, 2019 ISBN: 978-606-94576-3-4
3. Ghid de prevenție, vol. 7, Consultația preventivă integrată. Intervenții recomandate la copil. Intervenții recomandate la adult, București, 2016. ISBN 978-973-0-22802-1
4. POCKET BOOK OF Primary health care for children and adolescents, GUIDELINES FOR HEALTH PROMOTION, DISEASE PREVENTION AND MANAGEMENT from the newborn period to adolescence
5. Probiotics for the Management of Pediatric Gastrointestinal Disorders: Position Paper of the ESPGHAN Special Interest Group on Gut Microbiota and Modifications

6.3.2. Nutriția nou născutului și a sugarului

Claudia-Felicia Pop, Carmen-Raluca Ghionaru

1. Alimentația naturală

Informațiile corecte și de calitate despre nutriție joacă un rol important în îmbunătățirea alimentației și a stilului de viață. Laptele matern este alimentul având compoziția perfect adaptată nevoilor nutritive și capacității de digestie a organismului sugarului (1,2).

Alăptarea este un act fiziologic, natural, dar în egală măsură un comportament care trebuie învățat și sprijinit atât de familie, cât și de personalul medical calificat. Părinții au oportunitatea de a primi informații corecte, bazate pe dovezi științifice în legătură cu alimentația naturală. Medicul de familie și echipa sa au un rol foarte important în promovarea și susținerea alăptării în cadrul consultațiilor prenatale și pe parcursul supravegherii active a copilului (1). Familia trebuie conștientizată asupra beneficiilor pe care le aduce alimentația naturală (3).

Lipsa alăptării și, în mod special, a alăptării exclusive în primele 6 luni postnatal, sunt importanți factori de risc pentru morbiditatea și mortalitatea infantilă iar pe termen lung pentru performanțe școlare scăzute, dezvoltare intelectuală și integrare socială reduse.

Principii de bază în alimentația naturală (1-3)

Alimentația naturală reprezintă alimentația exclusiv cu lapte matern, inclusiv laptele de mamă muls, fără substituenți de lapte matern, fără alte lichide sau alimente solide.

Alimentația exclusivă la sân presupune alimentația nou născutului și sugarului doar cu lapte de mamă la sân (alăptarea) fără apă, ceai sau alte alimente și fără utilizarea tetinei sau suzetei.

Alăptarea precoce constă în atașarea nou născutului la sân cât mai repede după naștere, de preferat în primele 30 min, cel târziu până la 1-2 ore după naștere.

Alimentația naturală la cerere este alimentația care nu restrânge dorința de supt a nou născutului în primele săptămâni după naștere. Atașarea nou născutului la sân ziua și noaptea, asigură golirea eficientă a sânilor și stimulează secreția lactată. Acest tip de alimentație scade riscul de complicații asociate cu alăptarea, precum mastita și angorjarea sânilor. În plus, laptele secretat în timpul nopții este mai bogat în grăsimi și are mai mult fier (4).

Alăptarea preponderentă este situația în care nou născutul sau sugarul primește pe lângă laptele de mamă și apă sau ceai.

Alăptarea parțială (alimentația mixtă) reprezintă situația în care sugarul este alimentat la sân dar și cu alt tip de lapte.

Alăptarea eficientă este situația ideală care asigură creșterea și dezvoltarea armonioasă, corespunzătoare curbelor de creștere pentru copilul alimentat la sân (5).

Alăptarea inefficientă este situația în care creșterea și dezvoltarea nou-născutului și sugarului sunt necorespunzătoare pentru vârstei acestuia, conform curbelor de creștere (5).

UNICEF și Organizația Mondială a Sănătății recomandă alăptarea exclusivă până la 6 luni și continuarea alăptării pe lângă o alimentație complementară până la 2 ani sau peste (4).

Beneficiile alimentației naturale sunt multiple pentru copil, mamă, familie și societate (1).

Monitorizarea alimentației naturale (1)

- este foarte importantă pe tot parcursul ei
- se va efectua cu ocazia examinărilor de bilanț (vezi Cap. 3 – Consultația preventivă nou-născut și sugar) sau de câte ori este nevoie
- se vor urmări semnele majore și minore ale unei alăptări eficiente
- se va evalua eficiența suptului și alăptării (vezi Cap 3.1 – anexa Scorul LATCH)
- se va evalua creșterea în greutate, utilizând curbe de creștere pentru copilul alimentat la sân, având în vedere că ritmul de creștere în greutate este mai rapid în primele 2-3 luni la sugarul alimentat natural
- se va evalua numărul/aspectul/consistența scaunelor emise zilnic (adesea eliminate în timpul sau imediat după alăptare, culoare aurie, apoase sau semiconsistente) și numărul de micțiuni (6-10/zi)

Contraindicațiile alimentației naturale (1-3)

- sunt în general rare și pot fi temporare sau definitive/din partea mamei sau a nou-născutului
- contraindicațiile temporare se evaluează individual iar alăptarea va fi reluată cât mai repede posibil pentru a evita ablactarea
- în cazul nou-născutului și sugarului sănătos, cu nevoi nutriționale adecvate, contraindicațiile alimentației naturale sunt mai frecvent corelate cu situații particulare care țin de mamă și pot fi temporare (infecții localizate la nivelul sânelui, administrarea unor medicamente) sau definitive (boli infectocontagioase în fază activă cu risc de transmitere prin laptele matern, consumul cronic de droguri și alcool, chimio/radioterapia pe parcursul alăptării, platiile mamare cu autotransplant de mamelon)
- contraindicațiile definitive din partea nou-născutului sunt reprezentate de galactozemie, deficitul congenital de lactază, boala urinelor cu miros de sirop de arșar, fenilcetonurie

2. Alimentația alternativă (1,5,6)

În situația în care laptele matern este indisponibil, medicul va recomanda o formulă de lapte având compoziția cât mai apropiată de laptele matern pentru a asigura toate nevoile nutriționale ale nou-născutului și sugarului. În același timp formula trebuie să îndeplinească toate standardele de siguranță și calitate.

Alimentația alternativă reprezintă alimentația sugarului exclusiv cu substitute de lapte matern sub vârsta de 6 luni.

Formula este un produs alimentar obținut din lapte de vacă sau de la alte animale și / sau alte ingrediente de origine animală sau vegetală care s-au dovedit a fi adecvate nutrițional și sigure pentru creșterea și dezvoltarea normală a sugarului.

Substituent al laptelui matern este orice aliment care înlocuiește parțial sau total laptele matern, indiferent dacă este sau nu corespunzător acestui scop.

Recomandarea unei formule va fi precedată de o evaluare a stării de sănătate și nutriție a sugarului, respectiv constatarea lipsei laptelui matern sau existența contraindicațiilor medicale pentru sugar sau mamă.

Echipa medicală trebuie să consilieze mama care nu dorește să alăpteze privind avantajele alimentației naturale și avantajele/dezavantajele alimentației cu formulă.

Prescrierea unei formule trebuie efectuată individualizat, în funcție de vârsta de gestație, vârsta cronologică, antecedentele familiale și particularitățile morfofuncționale și fiziologice ale fiecărui copil în parte.

Este necesară informarea corectă a familiei despre rolul esențial al laptelui matern pentru sănătatea copilului, alegerea unei formule de lapte în funcție de nevoile sugarului și cu privire la depozitare, preparare, respectarea regulilor de igienă a substituenților de lapte matern.

Conduita în alimentația cu formule de lapte

- Alegerea unei formule de lapte ca și alternativă la laptele matern este o decizie ce trebuie luată de familie la recomandarea echipei medicale care îngrijește nou-născutul/sugarul.
- Nou născutul la termen sănătos care nu poate fi alimentat cu lapte matern (inclusiv refuz matern) sau care necesită suplimentare trebuie alimentat cu formule de început bazate pe proteine din lapte de vacă.
- Pentru nou-născutul la termen / sugarul sănătos cu istoric familial de atopie se recomandă formule pe bază de hidrolizate proteice în cazul în care nu este posibilă alimentația naturală.
- Medicul trebuie să informeze părinții că formulele extensiv hidrolizate și cele pe bază de aminoacizi nu se administrează la nou-născuții la termen / sugarii sănătoși, acestea fiind destinate nou-născuților cu alergii sau intoleranță la proteinele laptelui de vacă.
- Medicul poate recomanda ca opțiune formule cu aminoacizi pentru sugarii cu forme severe de alergii la proteinele laptelui de vacă.
- Medicul trebuie să informeze părinții că alimentația exclusivă la sân până la vârsta de 6 luni este cea mai eficientă metodă de profilaxie a alergiilor.
- Dezvoltarea nou-născutului la termen sănătos alimentat cu formulă se evaluează utilizând curbele de creștere ale copiilor alimentați cu formulă. Ritmul de creștere în greutate a copiilor alimentați cu formulă diferă de cel al nou născuților alimentați natural.

3. Alimentația complementară (1,3,5)

Alimentația complementară reprezintă introducerea în alimentația sugarului a oricăror alimente, solide sau lichide, altele decât laptele matern și formulele de lapte pe care le primește sugarul pe parcursul primului an de viață (4,7). Reprezintă perioada de tranziție între alimentația exclusiv cu lapte și alimentația cu alte alimente (lichide și solide), când în paralel cu alăptarea sau formula de lapte se introduc alimente noi, puțin câte puțin, cu lingurița. [Introducerea alimentelor complementare nu presupune renunțarea la alăptare.](#)

Preferințele gustului încep încă din viața intrauterină prin fluidul amniotic matern, motiv pentru care o alimentație cât mai diversificată și bogată în principii alimentare a gravidei pot favoriza o mai bună acceptare ulterior a alimentelor de către sugar.

În conformitate cu recomandările societăților științifice de profil precum Societatea Europeană de Gastroenterologie, Hepatologie și Nutriție Pediatrică (ESPGHAN), Asociația Americană de Pediatrie (AAP), Organizația Mondială a Sănătății (OMS), Autoritatea Europeană pentru Siguranța Alimentară (EFSA) și ținând cont de faptul că fiecare sugar are un ritm propriu de dezvoltare, [vârsta la care se inițiază alimentația complementară este nu mai repede de 4 luni \(17 săptămâni de viață\) și nu mai târziu de 6 luni \(26 săptămâni de viață\) \(4,7\).](#)

Alimentația complementară va ține cont de tradițiile și obiceiurile de hrană ale populației, preferințele culturale și religioase ale familiei.

Recomandări privind introducerea glutenului (9) și a alimentelor cu risc alergen

(7)

- Momentul introducerii glutenului este irelevant pentru debutul bolii celiace, dieta în sine nu influențează riscul de boală celiacă
- Nu pot fi făcute recomandări cu privire la cantitatea zilnică de gluten, tipul de gluten recomandat pentru a fi utilizat inițial, modalitatea de introducere a glutenului la sugarii ce provin din familii cu rude de gradul întâi cu celiachie
- Alimentele cu potențial alergogen, inclusiv glutenul, se vor introduce în orice moment după vârsta de 4 luni

Dieta vegetariană/vegană (7)

- Opțiune personală influențată de obiceiurile alimentare din familie și anturaj, educație, cultură, religie
- Posibilă sub strictă supraveghere medicală
- Sunt necesare suplimente nutritive care să echilibreze deficitul: vitamine (B12, D, acid folic), minerale (Fe, Ca, Zn, Mg), coenzima Q

Autodiversificarea (10)

- Reprezintă o tendință modernă în alimentația complementară prin oferirea de alimente bucăți/solide la masa familiei, fără preparate tip terci / piure
- Riscurile sunt determinate de furnizarea insuficientă de nutrienți și energie din cauza cantităților destul de mici consumate
- Avantaj: promovează spiritul de descoperire al sugarii, simțul gustului și independența
- ESPGHAN are date limitate, nu emite nici o recomandare favorabilă sau nefavorabilă

Alimentația complementară și obezitatea

Riscul nu este influențat dacă momentul inițierii alimentației complementare este între 17 și 26 de săptămâni.

Un risc crescut poate fi favorizat de:

- Introducerea alimentelor complementare prea devreme - înainte de săptămâna a 17-a
- Supraalimentarea
- Furnizarea unui cantitati prea mare de proteine din lapte și carne
- Oferirea de băuturi zaharoase și sucuri de fructe

Protecție posibilă oferind o varietate mare de legume în alimentație

Concluzii privind nutriția nou născutului și sugarului

1. ALĂPTAREA rămâne GOLD STANDARD în alimentația sugarului PÂNĂ LA 6 LUNI
2. ALEGEREA UNEI FORMULE trebuie făcută INDIVIDUALIZAT în funcție de nevoile fiecărui sugar
3. PĂRINTELE OFERĂ o gamă variată de alimente sănătoase, COPILUL DECIDE ce și cât mănâncă

Bibliografie

1. C. Ulmeanu coord, Algoritmi de practică pentru medicul de familie, vol.1, Editura Amaltea, Bucuresti, 2019. ISBN 978-973-162-194-4
2. Ghid – Alimentația nou-născutului sănătos - Colecția ghiduri clinice pentru neonatologie 8.12.2009; http://www.ms.ro/documente/_9180_7481.pdf
3. Ghid de prevenție, vol. 6, Probleme de nutriție, creștere și dezvoltare la copil: alimentația 0-2 ani, tulburările de creștere și dezvoltare, București, 2016. ISBN 978-973-0-22801-4
4. World Health Organisation, Infant and young child feeding: Model chapter for textbooks for medical students and allied health professionals. 2009
5. Ghid - Nutriția nou-născutului și sugarului - Coordonator revizie ghiduri Institutul Național pentru Sănătatea Mamei și Copilului „Alesandrescu-Rusescu”, partener Fundația CRED, 2021
6. Hojsak I, Bronsky J, Campoy C, Young Child Formula: A Position Paper by the ESPGHAN Committee on Nutrition, Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition, 66(1):177-185, January 2018
7. Fewtrell M et al, Complementary Feeding: A Position Paper by the European Society for Paediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition (ESPGHAN) Committee on Nutrition. JPGN 2017;64: 119–132
8. Blossfeld et al (2007): Texture preferences of 12-month-old infants and the role of early experiences. Food Quality and Preference 18(2):396-404
9. Szajewska et al, Gluten Introduction and the Risk of Coeliac Disease: A Position Paper by the ESPGHAN, JPGN 2016:507-513
10. Koletzko B et al. Handlungsempfehlungen: Ernährung und Bewegung von Säuglingen und stillenden Frauen. Monatsschr Kinderheilkd, 2016;433-457
11. www.arepmf.ro accesat la 31.01.2025

6.3.3. Nutriția copilului și adolescentului

Ileana Brînză, Claudia-Felicia Pop

1. Caracteristicile alimentației copilului (1,2)

a) nevoile nutriționale ale copiilor sunt diferite, funcție de vârstă, dar similare cu ale celorlalți membri ai familiei; copiii preșcolari pot avea preferințe alimentare (aleg un singur aliment) dar aceste capricii alimentare sunt tranzitorii și dispar dacă nu sunt întărite de stări emoționale în cadrul familiei

b) apetitul unui copil este variabil, în funcție de episoadele de creștere

c) o creștere staturo-ponderală adecvată se reflectă în curbele de creștere corespunzătoare vârstei și sexului.

2. Regimul alimentar recomandabil populației sănătoase cu vârsta 2-18 ani (1-3)

a) este bazat pe alimente din toate grupele alimentare: legume, fructe, cereale integrale, nuci, lactate semi-/degresate, pui, pește, ouă, uleiuri vegetale non-tropicale, cu limitarea sodiului, grăsimilor saturate, cerealelor rafinate, alimentelor și băuturilor îndulcite și sărac în carne roșie și procesată.

b) este flexibil, divers, în cantități recomandate pe grupe de vârstă, funcție de nevoile pentru sănătate, preferințe culinare și tradiții culturale.

3. Introducerea unui aliment nou în alimentația copilului mic (după 24 luni) (2)

a) se prezintă într-o formă atractivă și cu semnificație pentru copil (ex: în formă de animale);

b) se oferă la începutul mesei când copilului îi este foame, împreună cu un aliment cunoscut.

Un aliment refuzat trebuie reintrodus cu grijă și calm în diferite perioade ale zilei.

4. **Alcătuirea unui meniu alimentar** pentru un copil peste 3 ani se recomandă să țină cont de:

a) **farfuria alimentației sănătoase (The Healthy Eating Plate)**

b) **piramida alimentației sănătoase (Healthy Eating Pyramid),**

instrumente utile în stabilirea unei alimentații echilibrate prezentate în detaliu în volumul 1 Algoritmi de practică pentru medicul de familie, Anexa 1 și Anexa 2 din capitolul II.4.

5. **Alimentația adolescenților** este o provocare datorită stilului de viață specific vârstei, care anulează multe dintre normele clasice.

Obiceiurile culinare pot interfera cu creșterea și dezvoltarea normală în această perioada de viață.

a) Atât **alimentația de tip fast-food** (4) cât și **alimentația de tip junk food** sunt caracterizate prin (5):

- porții mari, cu gust bun (zahăr, grăsimi, sare și diverse arome!)
- conținutul scăzut de fibre și ridicat de grăsimi saturate
- indice glicemic mare și valoare nutrițională scăzută

Studiile au arătat că acest tip de alimentație crește riscul de obezitate (6).

b) Tulburările alimentare (1) sunt boli care se caracterizează prin obiceiuri alimentare neregulate și/sau preocupări legate de forma sau greutatea corporală. O percepție distorsionată a propriului corp determină schimbări în obiceiurile alimentare, cu consecințe asupra stării generale de sănătate. Cele mai frecvente forme de tulburări de alimentație întâlnite în adolescență sunt:

- **anorexia nervoasă** (greutate corporală scăzută cu cel puțin 15 % față de greutatea normală)
- **bulimia nervoasă** (cel puțin 2 episoade/săptămână, timp de cel puțin 3 luni)
- **tulburarea de alimentație compulsivă** tip “binge eating”.

Uneori tulburările de alimentație coexistă cu alte afecțiuni: anxietate, depresie sau abuzul de substanțe.

6. Recomandări pentru familie (1)

Copiii deprind obiceiurile alimentare la mesele din familie.

- a) să nu mănânce în fața televizorului sau computerului!
- b) să aleagă pentru mese, în fiecare zi (atât acasă cât și pentru gustări la grădiniță/școală) alimente din cele 5 grupe alimentare sănătoase;
- c) să ofere fructe și legume diverse, de preferat cele de sezon, într-o varietate de culori și forme;
- d) să folosească lactate semi-degresate (la copiii în vârstă de peste 2 ani);
- e) să consume pâine și cereale în special dintre cele integrale;
- f) să respecte regulile de siguranță a alimentației: transport, depozitare, refrigerare, preparare;
- g) să gătească alimentele sănătos: fierte, fripte, la abur, ...
- h) să adapteze dimensiunea porției funcție de vârsta și greutatea copilului; un mic dejun sănătos, zilnic este recomandat!
- i) să mențină un echilibru caloric adecvat fiecărei etape de viață;
- j) să bea apă! Consum redus de sucuri îndulcite, sucuri de fructe;
- k) să verifice informațiile despre alimente/diete din mass-media pentru a nu oferi copiilor mâncare nesănătoasă fie din punct de vedere calitativ, fie prin modalitatea în care este preparată;
- l) să comunice persoanelor care îngrijesc copii, ce doresc să mănânce copiii lor;
- m) să încurajeze activitatea fizică zilnică a copiilor.

Bibliografie

1. C. Ulmeanu coord, Algoritmi de practică pentru medicul de familie, vol.1, Editura Amaltea, Bucuresti, 2019. ISBN 978-973-162-194-4
2. http://cnsmf.ro/ghidpreventie/GhidPreventie_Vol2.pdf
3. https://www.who.int/nutrition/topics/5keys_healthydiet/en/
4. Wikipedia, https://en.wikipedia.org/wiki/Junk_food
5. Role of Dietary Factors and Food Habits in the Development of Childhood Obesity: A Commentary by the ESPGHAN Committee on Nutrition, ESPGHAN Committee on Nutrition: Carlo Agostoni, Christian Braegger, Tamas Decsi, Sanja Kolacek, Berthold Koletzko, Walter Mihatsch, Luis A. Moreno, John Puntis, Raanan Shamir, Hania Szajewska, Dominique Turck, Johannes van Goudoever, JPGN 2011;52: 662–669
6. Taveras EM, Berkey CS, Rifas-Shiman SL, et al. Association of consumption of fried food away from home with body mass index and diet quality in older children and adolescents. Pediatrics 2005;116: e518–24.

6.3.4. Activitatea fizică a copilului și adolescentului

Crenguța Lanbă, Emiliană Costiug

Activitatea fizică este esențială în crearea și menținerea unui stil de viață sănătos, determinând dezvoltarea musculoscheletală armonioasă și un status psiho-emoțional echilibrat. Creșterea alarmantă a cazurilor de suprapondere și obezitate la copil în ultimii ani, atrag atenția asupra importanței activității fizice care alături de o nutriție echilibrată și sănătoasă poate influența în bine starea de sănătate a copilului, cu beneficii asupra sănătății mentale și scăderea riscurilor cardiometabolice la vârsta de adult. De aceea, se recomandă ca profesioniștii în sănătate să consilieze cu prilejul fiecărei consultații preventive:

- importanța activității fizice
- evitarea sedentarismului
- limitarea timpului alocat ecranelor.

Recomandările de promovare a activității fizice¹ sunt adaptate fiecărei vârste după cum urmează:

- **Sugar 0 - 11 luni**

- implicarea copilului în activități de stimulare și de explorare a mediului, împreună și supravegheat de adult
- evitarea dispozitivelor de legănat, a premergătoarelor
- implicarea copilului în joacă activă pentru scurte perioade de timp, de câteva ori/zi: ridicarea mâinilor, rostogolire, stimularea poziției sezând, stimulare pentru ridicare în picioare
- activitățile fizice trebuie să fie adecvate și să stimuleze abilitățile de mișcare ale copilului
- stimularea tonusului muscular punând copilul pe burtă pentru perioade scurte de timp cât timp este acceptat și confortabil pentru copil
- nu se recomandă expunerea copilului la ecrane și dispozitive electronice

- **Copil 1- 4 ani**

- angajarea copilului în activități fizice zilnice, cu durata de minimum 60 min/zi până la câteva ore/zi
- cel puțin 60 minute de mișcare înainte de somn: plimbare, cățărare, alergare în aer liber
- cel puțin 30 minute - mișcare fizică zilnică, structurată, exerciții pentru dezvoltarea musculo-scheletală
- stimularea copilului prin încurajare, joc, plăcere și varietatea mișcării.

- **Copil 5 - 10 ani**

- cel puțin 60 minute, zilnic - mișcare structurată: dans, jocuri, plimbări, baschet, alte sporturi, mers pe bicicletă
- cel puțin 60 minute/zi, 3 zile/săptămână - activitate fizică intensă pentru întărirea sistemului musculo-scheletal

- orice activitate fizică este mai bună decât activitatea sedentară. În cazul în care copilul refuză participarea la activitatea fizică propusă, părinții vor propune alte activități fizice, plăcute și variate, adecvate vârstei și abilităților lor

- activitățile fizice la care participă și ceilalți membri ai familiei sunt mai plăcute și mai dorite de copii. Deprinderile unui stil de viață sănătos se învață în familie iar părinții sunt un exemplu bun pentru copiii lor.

- **Adolescent 11 - 21 ani**

- se recomandă peste 60 minute zilnic - mișcare fizică, exercitii viguroase si intense de aerobic

- cel puțin 60 minute/zi, 3 zile/săptămână se recomandă activități de întărire și dezvoltare musculoscheletală – sporturi agreate

- încurajarea adolescenților să participe la activități fizice adecvate vârstei, sporturi practicate împreună cu colegi sau prieteni, activități fizice plăcute și variate, adecvate vârstei lor.

Ghidul Organizației Mondiale a Sănătății referitor la activitatea fizică și sedentarism² recomandă activitatea fizică zilnică, cel puțin 60 min/zi alături de activitatea fizică intensă 60 min/zi, 3 zile pe săptămână, pentru a asigura o dezvoltare armonioasă a copilului și adolescentului.

Activitatea fizică zilnică are efecte benefice dovedite atât pe termen scurt cât și pe termen lung:

- dezvoltarea armonioasă și îmbunătățirea condiției fizice
- stare de sănătate cardiovasculară și respiratorie
- reducerea riscului cardiometabolic: hipertensiune arterială, dislipidemie, obezitate, hiperglicemie și rezistență la insulină
- întărirea sistemului musculo-scheletal și reducerea riscului de osteoporoză și fracturi la vârsta adultului
- sănătate mentală - scăderea riscului de depresie, performanțe intelectuale

Recomandări OMS 2020



- **Vigorous-intensity aerobic activities, as well as those that strengthen muscle and bone, should be incorporated at least 3 days a week.**

Strong recommendation, moderate certainty evidence

It is recommended that:

- **Children and adolescents should do at least an average of 60 minutes per day of moderate- to vigorous-intensity, mostly aerobic, physical activity, across the week.**

Strong recommendation, moderate certainty evidence



În asistența medicală a copiilor și adolescenților care practică sport de performanță, se va respecta Codul Mondial Anti-Doping și Standardul Internațional obligatoriu în tratamentul sportivilor.

Lista cu substanțe și metode interzise în perioada de competiție și înafara competiției se actualizează periodic și este publicată pe site-ul Agenției Naționale Anti-Doping ANAD³

Bibliografie

¹ American Academy of pediatrics - Joseph F. Hagan, Jr, MD, FAAP Judith S. Shaw, EdD, MPH, RN, FAAP Paula M. Duncan, MD, FAAP- Bright Futures Guidelines for Health Supervision of Infants, Children, and Adolescents, Ed IV, Promoting Physical Activity, pag 193 -202

² WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour. Geneva: World Health Organization; 2020.

³ ANAD Codul mondial anti-doping. Lista cu substanțe și metode interzise 2024 https://anad.gov.ro/web/images/lista_medical/LISTA_INTERZISA_2024_web.pdf

6.3.5. Recomandări de optimizare a stilului de viață

Ileana Brînză, Valeria Herdea, Smărăndița Tașcă-Ștefan

Starea de sănătate este determinată de patru factori (1), cu următoarea pondere:

- stilul de viață – 51%
- factorul biologic – 20%
- mediul ambiant – 19%
- sistemul îngrijirilor de sănătate – 10%

Modul de viață reprezintă realitatea obiectivă formată din condițiile materiale, economice și sociale alături de tradiții, obiceiuri și cultură. (2)

Stilul de viață se bazează pe:

- elementele subiective ale modului de viață și reprezintă comportamentul, strategia de viață personală,

- concepții, credințe, imagini, reprezentări proprii despre sănătate, lume și viață.

Povara globală a bolilor netransmisibile este într-o continuă creștere în ciuda eforturilor depuse de sistemele actuale de îngrijire a sănătății. Rezultatele clinice sunt nesatisfăcătoare, cu costuri tot mai mari și pacienții frustrați de serviciile medicale primite. (2,3)

În acest context optimizarea stilului de viață se impune cu necesitate, printr-o abordare interdisciplinară care să asigure o asistență medicală echitabilă. (2,3)

Pacientul este plasat în centru, recunoscând importanța socială, economică, culturală dar și a altor factori care influențează starea de sănătate a acestuia.

Optimizarea stilului de viață (O.S.V.) are rolul de a modifica comportamentele pacienților noștri pentru a preveni bolile, pentru a încetini evoluția bolilor cronice, îmbunătățind calitatea vieții acestora.

Modificările comportamentale vizează șase aspecte:

- 1) alimentația – un model sănătos, personalizat, adaptat obiceiurilor și posibilităților pacientului,
- 2) activitate fizică regulată, în concordanță cu starea de sănătate/boală a pacientului,
- 3) managementul stresului,
- 4) igiena somnului,
- 5) conexiuni sociale de bună calitate, trainice,
- 6) evitarea obiceiurilor nesănătoase (fumat, consum excesiv de alcool) și a substanțelor periculoase. (4)

Relația medic – pacient

Pentru a ajuta pacientul să-și optimizeze stilul de viață, ca medici avem nevoie, în egală măsură, de **cunoștințe profesionale** și **abilități de comunicare** pentru a înțelege povestea și motivația care stau la baza alegerii stilului de viață a fiecărui pacient.

Evaluările personalizate permit:

- a) alegerea intervențiilor adecvate:
- funcție de starea fizică, psihică și emoțională a acestuia,
 - ținând cont de contextul social(5) și de mediu(6).
- b) implicarea informată a pacientului în asumarea deciziilor cu privire la optimizarea stilului de viață.

Deciziile sanogene înțelese și acceptate de pacient asigură succesul modificării comportamentale a oricăreia din cele șase aspecte menționate.

Bibliografie

1. Magnan, S. (2017). Social Determinants of Health 101 for Health Care: Five Plus Five. NAM Perspectives. Discussion Paper, National Academy of Medicine, Washington, DC. <https://doi.org/10.31478/201710c>
2. Anca Hâncu, Florin Mihălțan Medicina stilului de viață și bolile cronice. Prevenție dar și tratament - Ed. Medicală 2020
3. The Doha Declaration. The Global Alliance Lifestyle Medicine Leadership Forum, 2024 February 16
4. Lianov, L., Adamson, K., Kelly, J., Matthews, S., Palma, M., Rea, B. (2022). Lifestyle Medicine Core Competencies: 2022 Update. American Journal of Lifestyle Medicine, 16(6), 734–739. <https://doi.org/10.1177/15598276221121580>
5. US Department of Health. Healthy People 2030. Retrieved December 24, 2023 from: <https://health.gov/healthypeople/priority-areas/social-determinants-health>
6. Abbasi, K., Ali, P., Barbour, V., Benfield, T., Bibbins-Domingo, K., Hancocks, S., Horton, R., Laybourn-Langton, L., Mash, R., Sahni, P., Sharief, W. M., Yonga, P., Zielinski, C. (2023). Time to Treat the Climate and Nature Crisis as One Indivisible Global Health Emergency. The Lancet, 402(10413), 1603–1606. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(23\)02289-4](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(23)02289-4)

6.3.6. Prevenirea accidentelor la copii

Mirela Ștefan

1. Introducere

Accidentele casnice ale copiilor sunt produse prin căderi, arsuri, intoxicații, înec, șocuri electrice sau aspirare de corpi străini. Accidentele pot fi prevenite prin suprapreocuparea atentă a copiilor de către un adult și asigurarea unui mediu sigur, protector.

Perioadele cu frecvența cea mai mare sunt după-amiezile târzii și seara devreme, vara, în timpul vacanțelor școlare și în weekend. Unele accidente sunt cauzate de lipsa de familiarizare cu împrejurimile (în vizite la prieteni / rude, în concedii).

Cele mai multe accidente produse acasă sunt raportate la categoria de vârstă 0-4 ani și mai des la sexul masculin.

Motivele apariției accidentelor casnice :

- Copil mic de statură (adultul vede altfel obstacolele)
- Curiozitatea și entuziasmul, spiritul de aventură pot duce un copil într-o situație de pericol
- Percepție limitată asupra mediului, lipsa de experiență asupra riscului și consecințelor unor acțiuni
- Jocurile băieților de-a luptele, curse de cai, etc
- Tulburările emoționale ale copilului
- Nesupravegherea copiilor de către un adult
- Nesecurizarea casei (produsele de curățenie, medicamentele nu sunt depozitate în locuri inaccesibile copilului, nu sunt garduri de protecție pentru limitarea accesului la scări sau la piscină, prize nesecurizate etc.

<https://www.cambspborochildrenshealth.nhs.uk/staying-safe-and-accident-prevention/> , accesat ianuarie 2025

<https://doi.org/10.1590/1980-220X-REEUSP-2024-0192en>, accesat ianuarie 2025

2. Măsuri de prevenire a accidentelor casnice:

- Securizarea casei (identificarea și înlăturarea pericolelor din locuință și din împrejurimile acesteia)
- Supravegherea constantă și atentă a copilului
- Renunțarea părintelui sau a îngrijitorului la unele comportamente periculoase pentru copil
- Educarea copiilor asupra conștientizării riscurilor de accidente, respectarea măsurilor de siguranță, respectarea regulilor, cu sprijin constant din partea părintelui / îngrijitorului
- Existența unui plan de evacuare în caz de incendiu, verificarea periodică a dispozitivelor de stingere a incendiilor și a alarmelor de incendiu și de monoxid de carbon. Exersarea periodică a planului de evacuare.

Recomandările de prevenire a accidentelor se vor personaliza în funcție de vârstă și de achizițiile în dezvoltarea neurologică (Vezi Tabel I)

Tabel I Recomandări de prevenire a accidentelor casnice la copii

Vârsta	Achiziții	Recomandări
0 – 6 luni	Se agață Se rostogolesc	Nu lăsați sugarul pe suprafețe înalte, folosiți sisteme de protecție anticădere Nu culcați copilul cu jucării de pluș în pătuț Nu plasați pătuțul lângă o sursă de caldură Nu luați vase cu lichide fierbinți când aveți sugarul în brațe
6 luni – 1 an	Se ridică în picioare mers susținut explorează, duce obiectele la gură	Nu lăsați substanțe periculoase la îndemână, securizați colțurile ascuțite ale mobilierului din casă, aveți grijă la obiectele mici din jurul copilului care pot fi bagate în gură Pungile pentru împachetarea scutecelor nu trebuie să fie lăsate lângă copii
1 – 2 ani	Se deplasează fără ajutor, se cațără, urcă și coboară scările, mănâncă singur	Nu lăsați copilul singur nesupravegheat Atenție la bauturile fierbinți la care poate ajunge copilul Securizați scările și piscina cu garduri de limitare a accesului Nu lăsați copiii singuri în bucătărie sau în baie Atenție la plantele cu frunze din locuință care sunt iritante pentru pielea copilului sau chiar otrăvitoare Atenție la semințe, alimente mici sau jucării cu piese mici - risc de aspirare și înec
2 – 3 ani	Se cațără mai sus, sunt aventuroși, copiază adultul	Nu lăsați la îndemână brichetele sau chibriturile. Asigurarea ferestrelor, balcoanelor. Fixarea mobilierului, electrocasnicelor în perete, acolo unde este cazul Fiti un model bun de urmat
3 – 4 ani	Folosesc lucruri pentru adulți, explorează, coboară scările singuri, înțeleg comenzile, vor să fie de ajutor	Fiti un model bun, continuați să fiti vigilenți, incepeți “antrenamentul” de siguranță
4 – 5 ani	Au un grad mai mare de independență, joacă	Aplicarea regulilor sociale, familiale (cu respectarea acestora de către toată familia), întărirea măsurilor

	jocuri, ascultă povești, intervine imaginația, merg pe bicicletă	de siguranță (cască de protecție, genunchiere etc) Continuați formarea modelului de siguranță Existența unui plan de evacuare în caz de incendiu, verificarea periodică a dispozitivelor de stingere a incendiilor și a alarmelor de incendiu
5 – 8 ani	Apare presiunea mediului scolar, “uita” noțiuni / reguli / măsuri de siguranță	Nevoie continuă de supraveghere, îndrumare, sprijin

<https://www.rospa.com/policy/home-safety/advice/accidents-to-children>, accesat ianuarie 2025

Carter YH, Jones PW. Accidents among children under five years old: a general practice based study in north Staffordshire. Br J Gen Pract. 1993 Apr;43(369):159-63. PMID: 8323803; PMCID: PMC1372360, accesat ianuarie 2025

Santos, Rayanne Rodrigues Dos, et al. "Prevention of domestic accidents in childhood: knowledge of caregivers at a health care facility." *Revista brasileira de enfermagem* 75.2 (2021): e20210006, accesat ianuarie 2025

3. Măsuri de prevenire a accidentelor în apă:

- Respectarea regulii ca un copil să nu se apropie/să nu intre în apă fără prezența unui adult

- Supravegherea activă a copiilor care sunt în apropierea apei
- Nu se lasă copiii mici în grija copiilor mai mare în cadă sau în piscină
- Prezența unui telefon în apropiere, în cazul unei urgențe
- Folosirea vestelor de salvare la cei care nu știu să înoate
- Împrejmuirea piscinei cu gard de limitare a accesului
- Cunoștințe medicale dobândite de resuscitare cardio-pulmonară, inclusiv din

partea copiilor mai mari

<https://www.cincinnatichildrens.org/service/c/ccic/injury-prevention/water-safety>, accesat ianuarie 2025

4. Măsuri de prevenire a accidentelor provocate de foc:

- Chibriturile, brichetele sau orice alt material inflamabil se țin la distanță de copii
- Încălzitoarele portabile se țin la minim 3 metri distanță de obiecte inflamabile
- Instalarea alarmelor de fum în fiecare zonă de dormit și testarea regulată a

funcționalității acestora

- Respectarea și repetarea unui plan de acțiune de către întreaga familie
- Se acționează la sunetul alarmei de fum, toată lumea se îndreaptă către punctul de

întâlnire de siguranță

- Deplasarea se face pe sub fum (prin târâre)
- Înainte de a deschide vreo ușă, se verifică dacă este fierbinte – în aceste condiții

se caută altă ieșire

- Nimeni nu se oprește sau se întoarce din drum indiferent de situație.

<https://www.usfa.fema.gov/prevention/home-fires/at-risk-audiences/children/>, accesat ianuarie 2025

5. Măsuri de prevenire a accidentelor provocate de monoxid de carbon:

- Monoxidul de carbon este un ucigaș tăcut, inodor, indolor, incolor, cu simptome greu de recunoscut (dureri de cap, greață, vărsături, oboseală)
- Nu se folosesc surse de încălzire artisanale
- Prezența alarmelor și testarea regulată a funcționalității lor
- Nu se lasă masina pornită în garaj
- Curățarea periodică a șemineelor, sobelor

<https://www.stanfordchildrens.org/en/topic/default?id=carbon-monoxide-poisoning-in-children-90-P02835>, accesat ianuarie 2025

6. Măsuri de prevenire a accidentelor provocate de ingestii accidentale de substanțe sau medicamente:

- Pastrarea produselor de uz casnic sau a produselor de curățenie departe de copii, sub cheie sau într-un dulap greu accesibil (la înălțime)
- Păstrarea produselor în recipiente originale
- Folosirea ambalajelor cu dopuri speciale de protecție
- Medicamentele se țin departe de copii
- Nu se folosește expresia “bomboane / vitamine” în locul noțiunii de medicament
- Medicamentele se dau conform recomandării medicale și dozate corect conform greutateii și vârstei
- În caz de intoxicații se va apela telefon

TOXAPEL– (021)210.61.83 sau (021) 210.62.82

<https://poisons.ie/public/poison-prevention-tips/>, accesat ianuarie 2025

7. Măsuri de prevenire a accidentelor provocate prin înec / aspirare:

- Se evită accesul copiilor la monede, bijuterii, baterii, ace, cuie, pietre
- Copiii se vor juca cu jucării sigure și adaptate vârstei, cu etichete de siguranță pentru eliminarea pericolului de sufocare
- Verificarea constantă a jucăriilor pentru eventuale defecțiuni sau piese slăbite
- Supravegherea copiilor la masă
- Evitarea alimentelor mici sau tari la copii sub 3 ani (nuci, semințe, arahide, pufuleți, boabe de fasole, linte, mazăre, bucăți mici de brânză, carne, jeleuri, fructe de pădure, cireșe, struguri, porumb sau legume / fructe uscate)

Sethi, D. (2008). *European report on child injury prevention*. WHO Regional Office Europe, accesat ianuarie 2025

7. CONSULTAȚIA PREVENTIVĂ LA COPIL 0-18 ANI

Intervenții preventive

Liliana Barbacariu, Emiliană Costiug

Sănătatea copilului și a viitorului adult este determinată de predispoziția genetică și de factorii externi care îi va influența starea de sănătate fizică, mentală, psiho-emoțională, pe parcursul vieții¹.

Asistența medicală preventivă asigură evaluarea stării de sănătate și a dezvoltării copilului în funcție de particularitățile date de vârstă, sex, cu identificarea riscurilor și aplicarea intervențiilor preventive specifice², necesare dezvoltării armonioase a viitorului adult.

Frecvența consultațiilor preventive la copil sunt stabilite de legislația în vigoare cu posibilitatea de particularizare a frecvenței și structurii consultației în funcție de nevoile fiecărui copil, a familiei, în funcție de riscurile identificate. Frecvența efectuării consultațiilor conform Normelor Contractului-Cadru³:

- la externarea din maternitate și la 1 lună - la domiciliul copilului
- la 2, 4, 6, 9, 12, 15, 18, 24, 36 luni
- copil 4 - 18 ani – anual

Structura consultației preventive la copil:

1. Anamneza

- Date privind istoricul familial și personal, alimentație, somn, tranzit intestinal, achiziții neuropsihice, antecedente personale patologice
- Probleme semnalate de către părinți

2. Examen clinic

- Examinarea completă pe aparate și sisteme
- Somatometrie (T, G, PC, PT, FA) – completare grafice de creștere
- Evaluarea dezvoltării neuropsihice - identificare semne de alertă
- Observarea atentă a interacțiunii părinți – copil

3. Intervenții preventive

- **Screening** – depistarea precoce a tulburărilor de dezvoltare, malformații, boli genetice, tulburări de metabolism, patologii specifice, comportamente nesănătoase
- **Profilaxie** – rahitism, anemie, carențe nutriționale, prevenirea bolilor infecțioase prin vaccinare la vârsta recomandată conform Programului Național de Vaccinare
- **Consiliere** - recomandări de îngrijire, alimentație, vaccinare, prevenirea bolilor carentiale, accidentelor, îmbolnăvirilor și consiliere pentru un stil de viață sănătos, pentru stimularea dezvoltării fizice și psihoemoționale a copilului.

4. Programarea următoarei vizite este importantă pentru asigurarea unei continuități și responsabilizarea echipei (familie, personal medical) în supravegherea activă a stării de sănătate a copilului.

Parteneriatul cu familia este cheia dezvoltării sănătoase și armonioase a viitorului adult. Echipa medicală are nevoie de abilități și resurse suplimentare pentru asistența medicală preventivă a copilului, oferind familiei informații, consiliere și suport pentru promovarea sănătății pe tot parcursul vieții.

Anexa 32 Interventii preventive 0-18 ani Monitorizare si screening

Anexa 33 Interventii preventive 0-18 ani Profilaxie și consiliere

Bibliografie

¹ WHO Europe - Pocket Book of primary health care for children and adolescents guidelines for health promotion, disease prevention and management from the newborn period to adolescence, 2022

² Hagan JF, Shaw JS, Duncan PM, eds. Bright Futures: Guidelines for Health Supervision of Infants, Children, and Adolescents. 4th ed. Elk Grove Village, IL: American Academy of Pediatrics; 2017

³ NORME METODOLOGICE de aplicare a Hotărârii Guvernului nr. 521/2023 pentru aprobarea pachetelor de servicii și a Contractului-cadru care reglementează condițiile acordării asistenței medicale, a medicamentelor și a dispozitivelor medicale, în cadrul sistemului de asigurări sociale de sănătate/30 mai 2023
Anexa 2 B a. Serviciile preventive pentru copii pe grupe de vârstă și sex

8. REPERE ÎN PRESCRIPTIILE TERAPEUTICE LA COPIL

Interacțiuni medicamentoase

Smărăndița Tașcă-Ștefan, Ileana Brînză,
Liliana Chițanu, Petruța Tarciuc

1. Definiție

Interacțiunile medicamentoase - reprezintă modificarea răspunsului pacientului la un medicament, determinată fie de administrarea unui alt medicament fie de expunerea pacientului la o altă substanță: aliment sau supliment (1,2).

- se estimează că interacțiunile apar la aproximativ 5% dintre pacienții pediatrici care au scheme terapeutice cu un număr redus de medicamente, iar în cazul celor care depășesc 10 medicamente interacțiunile se manifestă la 20% dintre acești pacienți (2).
- pot fi rezultatul unor mecanisme:
 - *farmacocinetice* - implică un medicament sau o substanță ce alterează absorbția, distribuția, metabolismul sau eliminarea unui alt medicament sau substanță;
 - *farmacodinamice* - apar când 2 medicamente sau substanțe au mecanisme de acțiune similare sau ținte moleculare similare, dar nu afectează parametrii farmacocinetici ai fiecăruia dintre ele.
- pot fi aditive, sinergice sau antagoniste.
- pot fi severe (risc vital sau pot avea urmări negative permanente), moderate (necesită tratament suplimentar) și ușoare (nu afectează semnificativ efectul terapiei).

Pacienții pediatrici necesită o atenție deosebită din partea profesioniștilor din domeniul sănătății în ceea ce privește interacțiunile medicamentoase. Până la vârsta de 1 an, incompleta dezvoltare a proceselor metabolice și de excreție duc la prelungirea timpului de înjumătățire a medicamentelor, crescând riscul de toxicitate.

2. Interacțiuni

a) Interacțiuni medicament – medicament (vezi Tabel 1)

Efectul farmacologic al unui medicament poate fi potențat sau inhibat prin administrarea concomitentă a unui alt medicament. O atenție deosebită trebuie acordată medicamentelor cu efect sinergic: procesele de absorbție, distribuție, transformare și eliminare ale medicamentelor din organism (farmacocinetica) putând prelungi timpul de înjumătățire, crescând astfel toxicitatea medicamentelor (3,4).

Clasificare - funcție de severitate: A (necunoscută), B (minoră), C (moderată), D (major) și X (contraindicată) (1,3).

Tabel 1 Interacțiuni medicament-medicament

Clasa terapeutică	Medicament	Medicament cu potențial de interacțiune	Potențialul de interacțiune(5)
Antibiotice Antiinfecțioase	Claritromicină	Budesonida	m ↑ concentrația plasmatică
		Metilprednisolon	M ↑ concentrația plasmatică
		Dexametazonă	M ↑ concentrația plasmatică
		Midazolam	M ASC pentru midazolam a

				crescut de 7 ori după administrare orală
	Ceftriaxonă	Streptomicin	m	↑ toxicității renale
		Gentamicină	m	← monitorizarea funcției renale
		Amikacină	m	
	Rifampicină	Acid valproic	M	↓ concentrației plasmatice
	Izoniazidă	Acid valproic	m	Risc de convulsii
	Cefepimă	Amikacină	m	↑ riscul nefrotoxic
	Streptomycin	Ibuprofen	m	↑ toxicității renale
	Vancomycină	Colistină	M	↑ toxicității renale, ototoxicitate
	Meropenem	Acid valproic	M	↓ rapidă de 60-100 % a valorilor acidului valproic.
Anticonvulsivante	Fenobarbital	Levetiracetam	m	↑ efectele adverse: amețeli, somnolență, confuzie și dificultăți de concentrare
		Midazolam	M	↑ clearance-ul midazolamului de 2,3x
		Paracetamol	m	↑ riscul de hepatotoxicitate
	Fenitoină	Midazolam	M	↑ concentrația plasmatică
Benzodiazepine	Diazepam	Levetiracetam	m	↑ concentrația plasmatică
	Midazolam	Levetiracetam	m	↑ efectele adverse: amețeli, somnolență, confuzie și dificultăți de concentrare
	Clonazepam	Levetiracetam	m	↑ concentrația plasmatică
Analgice opioide	Fentanil	Sertralină	m	↑ riscul de sindrom serotoninergic
		Feniramină	m	↑ riscul de RA
Glucocorticoizi de sinteză	Metilprednisolon	Ibuprofen	m	↑ riscul de efecte adverse la nivel gastrointestinal
	Prednison	Furosemid	m	↑ riscul de hipokalemie
Diuretice de ansă-Sulfonamide	Furosemid	Enalapril	m	↑ riscul de IR și hipotensiune
		Digoxin	m	↑ riscul de hipokalemie Evaluare frecventă a nivelurilor de potasiu și magneziu!
		Captopril	m	risc de hipotensiune arterială bruscă și/sau de insuficiență renală acută în caz de depleție hidrosodată preexistentă
Antiacide	Hidroxid de aluminiu și carbonat de magneziu	Amikacina	m	↑ clearance-ul renal
		Prednison	M	↓ concentrației plasmatice
		Acid ursodeoxicolic	M	↓ concentrației plasmatice
Bronhodilatatoare	Salbutamol	Furosemid	m	↑ riscul de hipokalemie
AINS	Acid acetilsalicilic	Enalapril	m	↓ concentrației plasmatice
	Ibuprofen	Vancomycină	m	↑ toxicitatea renală

	Paracetamol	Warfarină	m	↑ efectul anticoagulant
		Cloramfenicol	m	Sumează efectul hepatotoxic
		Estrogen/ Progesteron	m	↑ riscului de anomalii ale tractului genital masculin. Perturbarea dezvoltării ovarelor fetale (6).

Legendă: m – moderată; **M** – majoră; ASC (eng. **AUC** - Area Under the Curve) este un parametru farmacocinetic care reprezintă Aria de Sub Curba variației în timp a concentrației plasmatice a medicamentului (considerat o măsură a expunerii unei persoane la medicamentul respectiv).

b) Interacțiuni medicament – aliment (7-9)

Efectele chimice ale alimentelor pot accentua sau pot interfera cu un răspuns la medicament. (vezi Tabel 2)

Tabel 2 Interacțiuni medicament - aliment

Mâncare și băuturi	Medicamente	Interacțiuni	Consecințe
Lactate/Băuturi cu adaos de Calciu	Ciprofloxacina Doxiciclina Minociclina Tetraciclină	Calciul duce la ↓ absorbției antibioticelor la nivelul pasajului gastric	Se prelungește timpul de răspuns la antibioticele menționate
Soia și nuci -făina de soia se găsește în diverse formule de lapte pentru copii; -soia se găsește și în compoziția capsulelor cu suplimente alimentare	Levotiroxină	Soia crește eliminarea tiroxinei pe cale digestivă - prudență la pacienții care necesită terapie cu hormoni tiroidieni	↓ efectul levotiroxinei sau se pot înregistra niveluri scăzute ale hormonilor tiroidieni
Băuturi cu cofeină Sucuri Ceaiuri Ciocolată Băuturi energizante	Albuterol Teofilina (în special formele cu eliberare prelungită o doză/ zi) Ciprofloxacină	Cofeina poate accentua efectele secundare ale bronhodilatatoarelor Ciprofloxacina poate crește concentrația de cafeină în sânge	Nervozitate, iritabilitate, palpitații, ↑ TA
Suc de grapefruit	Fexofenadină (medicament antialergic eliberat fără prescripție medicală)	Sucul de grepfruit întârzie absorbția fexofenadinei în stomac.	Persistența/prelungirea simptomelor alergice

	Amlodipină Levotiroxină Carbamazepină Statine	Sucul de grapefruit prelungeste metabolismul hepatic, prelungind timpul de înjumătățire, crescând riscul RA.	-Determină ↑ concentrației în sânge a amlodipinei, ceea ce intensifică efectului de ↓ TA. -Nivelurile crescute de carbamazepină, duc la amețeli, somnolență, cefalee. -Statinele ↑ frecvența mialgiilor și a urinei hipercrome.
Alimente care conțin tiramină Brânzeturi învechite Salam, cârnați, pepperoni Avocado, smochine, fructe uscate (prune uscate, stafide) Varză murată Sos de soia Cofeină	Inhibitori de monoaminoxidază (MAO): Fenelzină Tranilcipromină Selegilina Rasagilina Linezolid Izoniazidă	Tiramina ↑ eliberarea de substanțe chimice din creier care pot ↑ TA. Medicamentele menționate ↑TA, având efect aditiv.	↑ bruscă și periculoasă a TA
Alimente care conțin histamina Ton Pești tropicali	Izoniazidă	Izoniazida blochează metabolismul histaminei, creșterea concentrației de histamină are același efect ca în cazul declanșării unei reacții alergice.	Cefalee Transpirație Palpitații Flushing TA ↓
Alimente cu cantitate mare de vitamina K Varza de Bruxelles Broccoli Kale Spanac Suc de afine	Warfarina	Este accelerată eliminarea warfarinei, favorizând astfel coagularea sângelui.	Potențial de coagulare crescută. Risc ↑ de formare de trombi.
Momentul administrării funcție de mese	Medicamente antiinflamatoare nesteroidiene (AINS)	AINS se administrează postprandial pentru a scădea riscul RA: dureri în epigastriu sau sângerări digestive.	

Pentru a evita interacțiunile medicament - aliment este recomandat ca tratamentul să fie administrat cu apă, la o oră distanță de mese (înainte sau după), în situația în care nu este necesară administrarea cu un aliment în vederea mascării gustului medicamentului administrat.

c) Interacțiuni medicament – supliment (vezi Tabel 3)

Suplimentele alimentare sunt utilizate la scară largă, consumul acestora crescând în ultimii ani. Sunt produse de origine vegetală, animală, minerală sau combinații ale acestora și sunt menite să îmbunătățească condiția fizică prin creșterea forței fizice, rezistenței, capacității de concentrare. Se **clasifică** în:

1. Vitamine și/sau minerale;
2. Alți nutrienți: aminoacizi, enzime, acizi grași esențiali nesaturați, pre- și probiotice, produse din plante și extracte vegetale, alte substanțe bioactive (licopen, glucozamină, coenzima Q10, carnitină, taurină, spirulină, inozitol, chitosan) și pot fi eliberate fără prescripție medicală (10).

Consecințele acestor interacțiuni pot conduce la modificări farmacologice care pot avea nedorite efecte toxice (11,12).

Tabel 3 Interacțiuni medicament - supliment

Medicament	Supliment	Interacțiuni
Fluorochinolone: ciprofloxacina, norfloxacina, ofloxacin	Calciu/ Magneziu/ Fier	↓ efectului antibioticelor
Fenitoină Fenobarbital Primidon	Vitamina D Calciu Acid folic	↓ eficacitatea medicamentelor anticonvulsivante
Warfarină	Vitamina E	Potențează efectul
Anticonvulsivante	Melatonină	↓ eficacitatea medicamentelor
Antihistaminice	Melatonină	↑ riscul de manifestare a efectelor secundare
Anticoagulante	Melatonină	Potențează efectul
Digoxina și antiaritmice	Aloe vera	Potențează acțiunea
Antimicotice	Echinaceea	↑ riscul de leziuni hepatice
Anticoncepționale pe bază de estrogen	Usturoi	Grăbește procesul de excreție al estrogenului și îi ↓ eficacitatea
Anticoncepționale	Sunătoarea	↓ biodisponibilitatea și efectul contraceptiv și pot apărea sângerări bruște sau sângerări menstruale neregulate
AINS, corticosteroizi și estrogeni	Ginseng	Potențează efectul medicamentelor
Antidiabetice orale	Ginseng	↓ prea mult nivelul glicemiei
Digoxina	Lemn dulce	Efect de potențare a acțiunii, prin creșterea sensibilității miocardului
Corticosteroizii și diureticele tiazidice	Lemn dulce	Potențează acțiunea
Antibiotice	Scorțișoară	↑ riscul de leziuni hepatice

Doar 45% dintre pacienții care administrează suplimente pe bază de plante copiilor discută în prealabil cu medicul aspecte legate de beneficiile produsului sau de posibile interacțiuni cu medicația de bază (9).

Numărul suplimentelor utilizate de către pacienți este în continuă creștere, deși studiile non clinice sau clinice care susțin eficacitatea și siguranța acestora sunt reduse. Automedicația poate genera apariția unor interacțiuni medicament - supliment, severe, care pot pune în pericol sănătatea și calitatea vieții pacienților (10, 13-15)

În cazul prescrierii concomitente de suplimente și medicamente se analizează potențialele beneficii versus potențiale efecte adverse (10, 13-15).

Mesaj pentru pacienți: “Nu presupunem că natural înseamnă sigur.”

O mențiune specială trebuie făcută în cazul copiilor și adolescenților care practică sport de performanță. În această situație trebuie să respectăm Codul Mondial Anti-Doping și Standardul Internațional obligatoriu în tratamentul sportivilor. Pe site-ul Agenției Naționale Anti-Doping (ANAD) se actualizează periodic și se publică Lista cu substanțe și metode interzise în perioada de competiție și în afara competiției (16).

Bibliografie

1. Gonzalez D, Sinha J. Pediatric Drug-Drug Interaction Evaluation: Drug, Patient Population, and Methodological Considerations. *J Clin Pharmacol*. 2021 Jun;61 Suppl 1(Suppl 1): S175-S187. doi: 10.1002/jcph.1881. PMID: 34185913; PMCID: PMC8500325.
2. Martinbiancho J, Zuckermann J, Dos Santos L, Silva MM. Profile of drug interactions in hospitalized children. *Pharm Pract (Granada)*. 2007 Oct;5(4):157-61. doi: 10.4321/s1886-36552007000400003. PMID: 25170352; PMCID: PMC4147794.
3. Bebitoğlu BT, Oğuz E, Nuhoglu Ç, Dalkılıç AEK, Çirtlik P, Temel F, Hodzic A. Evaluation of potential drug-drug interactions in a pediatric population. *Turk Pediatri Ars*. 2020 Mar 9;55(1):30-38. doi: 10.14744/TurkPediatriArs.2019.60938. PMID: 32231447; PMCID: PMC7096558.
4. Kyler KE, Hall M, Antoon JW, Goldman J, Shah SS, Tang Girdwood S, Williams DJ, Feinstein JA. Major Drug-Drug Interaction Exposure Among Medicaid-Insured Children in the Outpatient Setting. *Pediatrics*. 2024 Jan 1;153(2): e2023063506. doi: 10.1542/peds.2023-063506. PMID: 38174350; PMCID: PMC10842134.
5. Agentia Națională a Medicamentului și a Dispozitivelor Medicale din România <https://www.anm.ro/medicamente-de-uz-uman/>
6. Lecante, Laetitia L et al. “Acetaminophen (APAP, Paracetamol) Interferes With the First Trimester Human Fetal Ovary Development in an Ex Vivo Model.” *The Journal of clinical endocrinology and metabolism* vol. 107,6 (2022): 1647-1661. doi:10.1210/clinem/dgac080
7. Maka, D.A., Enriquez, L., Mascarenhas, M.R. (2004). Drug-Nutrient Interactions in Infancy and Childhood. In: Boullata, J.I., Armenti, V.T. (eds) *Handbook of Drug-Nutrient Interactions*. Nutrition and Health. Humana Press, Totowa, NJ.
8. Batchelor HK. Influence of Food on Paediatric Gastrointestinal Drug Absorption Following Oral Administration: A Review. *Children (Basel)*. 2015 Jun 9;2(2):244-71. doi: 10.3390/children2020244. PMID: 27417362; PMCID: PMC4928757.
9. <https://www.healthychildren.org/English/safety-prevention/at-home/medication-safety/Pages/Food-and-Medication-Interactions.aspx>
10. Goldman RD, Vohra S, Rogovik AL. Potential vitamin-drug interactions in children: at a pediatric emergency department. *Paediatr Drugs*. 2009;11(4):251-7. doi: 10.2165/00148581-200911040-00004. PMID: 19566109.
11. Marineci CD, Zbârcea CE, Șeremet CO, Nicolae AC, Tănase MA, Chiriță C, Negreș S. 2017. Suplimentele nutritive și potențialele interacțiuni cu medicația alopată. *Univers farmaceutic*. [/https://www.universfarmaceutic.ro/farmacist/Suplimentele-nutritive-si-potentialele-interactiuni-cu-medicatia-alopata](https://www.universfarmaceutic.ro/farmacist/Suplimentele-nutritive-si-potentialele-interactiuni-cu-medicatia-alopata)

12. Țurcan L, Ghicavî V, Bacinschi N. Suplimente alimentare și interacțiuni medicamentoase clinic relevante. Sănătate publică, economie și management în medicină. 2016; 5 (69): 50-53.
13. Lanski SL, Greenwald M, Perkins A, Simon HK. Herbal therapy use in a pediatric emergency department population: expect the unexpected. Pediatrics. 2003 May;111(5 Pt 1):981-5. doi: 10.1542/peds.111.5.981. PMID: 12728075.
14. <https://www.contemporaryclinic.com/view/they-are-what-they-eat-children-and-drugs>
15. <https://med.virginia.edu/pediatrics/wp-content/uploads/sites/237/2015/12/199505.pdf>
16. ANAD Codul mondial anti-doping. Lista cu substanțe și metode interzise 2024 https://anad.gov.ro/web/images/lista_medical/LISTA_INTERZISA_2024_web.pdf

9. STRATEGIA PRIVIND PREVENIREA CREȘTERII ALARMANTE A CONSUMULUI DE SUBSTANȚE DE ABUZ – DROGURI LA COPII ȘI LA ADOLESCENȚI

Strategie pentru 2022 – 2026

Coriolan Emil Ulmeanu, Viorela Gabriela Nițescu
Centrul Pediatric Antitoxic Național București

Conform datelor prezentate în Strategia Națională în Domeniul Drogurilor 2022 – 2026¹, cele trei substanțe care produc cele mai ridicate rate de solicitări pentru asistență medicală în țara noastră sunt canabisul, opioidele și noile substanțe psihoactive. În același document se arată că **principalele aspecte care necesită o monitorizare intensivă în România** sunt:

- grupurile populaționale aflate la risc crescut de dependență, în special elevii de liceu cu consum crescut de canabis și noi substanțe psihoactive;
- bolile infecțioase asociate consumului de droguri – în special HIV/VHC/VHB la persoanele care își injectează droguri;
- rata deceselor asociate consumului de droguri pe fondul intoxicațiilor cu metadonă;
- consumul problematic de opiacee la nivel național – heroina fiind principalul drog de consum din această categorie;
- consumul de droguri în penitenciar – în special opiacee dar și canabis și noi substanțe psihoactive
- infracționalitatea la regimul drogurilor și probleme conexe, deturnarea precursorilor drogurilor (designer – precursors) și dinamica pieței drogurilor (scăderea prețului cocainei și creșterea purității acesteia, creșterea disponibilității pentru majoritatea tipurilor de droguri).

Documentul identifică și vulnerabilitățile din domeniul drogurilor.

Obiectivele generale ale strategiei naționale în domeniul drogurilor 2022 – 2026¹ sunt:

- 1) consolidarea sistemului național de prevenire adresat populației generale, școlare și grupurilor vulnerabile;
- 2) dezvoltarea serviciilor și intervențiilor din cadrul sistemului național de asistență medicală, psihologică și socială destinate reducerii efectelor negative asociate consumului de droguri;
- 3) consolidarea și dezvoltarea intervențiilor și serviciilor specializate de asistență medicală, psihologică și a celor de reintegrare socială;
- 4) dezvoltarea unei abordări integrate a consumului de droguri în sistemele private de libertate;
- 5) consolidarea intervențiilor de contracarare a grupărilor de criminalitate organizată cu activități în domeniul comercializării drogurilor;
- 6) întărirea capacității de detecție a cantităților mari de droguri, precursori și pre-precursori;
- 7) consolidarea mecanismului de control al circuitului ilicit al precursorilor și medicamentelor cu conținut stupefiant și de combatere a producției de droguri;

- 8) intensificarea monitorizării eficace a canalelor logistice și digitale folosite pentru distribuția de droguri și confiscarea substanțelor ilicite;
- 9) cooperarea internațională în vederea reducerii cererii și ofertei de droguri;
- 10) dezvoltarea și consolidarea unui sistem integrat de colectare a datelor privind fenomenul drogurilor;
- 11) asigurarea unui cadru unitar de acțiune în domeniul problematicei drogurilor și precursorilor, monitorizarea implementării politicilor naționale în domeniul drogurilor, utilizarea eficientă a resurselor și maximizarea rezultatelor intervențiilor realizate.

După analiza fenomenului de masă au fost identificate **principalele direcții de acțiune**. Personalul medical poate asigura educația pentru sănătate în rândul populației țintă (elevi de gimnaziu și liceu), la nivelul tuturor eșaloanelor sistemului medical.

- a. Creșterea accesului la tratamente și serviciile de suport prin promovarea activă a acestor resurse în populațiile-țintă, pentru noi elevi de gimnaziu și liceu;
- b. Educație pentru sănătate prin promovarea rolului farmacoterapiei în reducerea dependenței și a riscurilor asociate consumului de substanțe;
- c. Construirea unei rețele de tratament post-detox la nivel național și alcătuirea unor programe de consiliere destinate prevenirii recăderilor;
- d. Implicarea medicilor de familie, a asistenților sociali, asisteților medicali în educația pentru sănătate axată pe problematica consumului de substanțe psihoactive cu potențial de abuz;
- e. Compensarea medicamentelor destinate terapiei dependențelor, inclusiv a dependenței de alcool;
- f. Crearea unor programe de colectare periodică a datelor din asistența primară privind incidența dependențelor de substanță;
- g. Colectarea datelor privind ritmul vânzărilor și consumului de alcool, produselor cu nicotină și medicamentelor psihoactive folosite în mod abuziv;
- h. Explorarea mecanismelor de modificare a prețurilor la produsele care conțin alcool și nicotină;
- i. Intervenții profilactice în sectorul educațional; necesitatea unui mare număr de psihologi în școli;
- j. Colaborarea cu ONG-uri implicate în asistența medicală și psihologică a persoanelor cu dependență de substanțe;
- k. Campanie de informare privind riscurile consumului de substanțe psihoactive cu risc de abuz de către femeile însărcinate, prin implicarea medicilor de familie, a medicilor ginecologi, asistentelor medicale din maternități.

Grupuri vulnerabile identificate în rândul copiilor și adolescenților:

- pacienții cu tulburări mintale și de comportament comorbide;
- pacienții care prezintă simptome dureroase cronice;
- minori proveniți din familii dezorganizate;
- gravidele minore;
- persoanele din comunitatea LGBTQ+.

Direcțiile de intervenție specializată ale prevenției consumului de substanțe psihoactive cu risc de abuz (SPRA) propuse pentru țara noastră

1. Intervenții psihoeducaționale care vizează grupurile cu risc scăzut pentru consumul abuziv/dependența de SPRA – elevi, studenți, pacienți cu tulburări psihice, pacienți cu boli somatice care necesită tratamente antialgice, persoanele private de libertate etc.

Participanți: implicarea rețelei de asistență medicală primară (medici de familie), a psihologilor din unitățile școlare, a psihiatrilor și psihologilor din rețeaua ANP, a medicilor psihiatrii și psihologilor cliniceini din spitale, precum și a altor medici specialiști care prescriu SPRA – oncologi, reumatologi, specialiști în medicina paleativă etc.

Metode: programe de instruire pentru medicii din rețeaua primară în scopul recunoașterii simptomatologiei specifice uzului de SPRA, programe de actualizare a cunoștințelor medicilor specialiști care vin în contact cu grupurile populaționale aflate la risc crescut de consum abuziv/dependență de SPRA, programe de informare și educare a psihologilor școlari care pot, la rândul lor, antrena abilitățile de detectare precoce a consumului de SPRA la educatori, învățători, profesori. Organizarea unor grupuri de informare a familiilor care au pacienți cu dependență de SPRA este de asemenea o intervenție utilă.

Monitorizare: crearea unui sistem informativ integrat care să poată fi accesat de toate persoanele interesate, cu scopul menținerii unui feedback constant între specialiștii din teritoriu și trainerii autorizați.

2. Sprijinirea persoanelor care se află în faza de recuperare după dependența de SPRA

Participanți: medici psihiatri, psihologi clinicieni, psihoterapeuți, medici de familie, asistenți sociali.

Metode: organizarea adecvată a serviciilor și integrarea acestora pentru a asigura o continuitate a asistenței medicale și psihologice după externarea din spital a pacienților.

Monitorizare: evaluare periodică a pacienților externați cu diagnostic de tulburări legate de consumul de SPRA.

3. Intensificarea intervențiilor de tip harm-reduction (reducerea riscurilor asociate consumului de drog printr-o serie de servicii și practici de sănătate care se aplică drogurilor ilicite și licite).

Participanți: organizații nonguvernamentale, specialiști care să formeze echipe de tip outreach, echipe interdisciplinare cu participarea asistenților sociali, a psihologilor școlari etc.

Metode: antrenarea specialiștilor și a voluntarilor în privința metodelor de harm-reduction.

Monitorizare: sistem integrat de evaluare periodică a numărului de intervenții de tip harm-reduction. Un parametru indirect este numărul de infectări HIV/VHB/VHC la pacienții consumatori de SPRA injectabile și de spitalizări pentru complicații somatice.

4. Tratamentul de tip detox

Participanți: medicii din asistența primară pentru identificarea precoce și trimiterea la medicul specialist a pacienților cu tulburări legate de consumul de SPRA, medicii specialiști din rețeaua teritorială care pot trimite la internare pacienții cu aceste tulburări, medicii specialiști din rețeaua spitalicească, responsabili de managementul de caz al acestor pacienți.

Metode: creșterea conștientizării consecințelor pozitive pe termen mediu și lung a terapiei detox la nivelul populațiilor vulnerabile, elaborarea/reevaluarea tratamentelor disponibile pentru pacienții care necesită terapie detox.

Monitorizare: evaluare periodică a parametrilor legați de eficacitatea acestei terapii – numărul de reinternări, durata până la prima recădere, durata menținerii tratamentului etc.

5. Tratamentul post-detox

Participanți: toate structurile implicate în asistența socială, psihologică și medicală a pacienților care au trecut prin faza de detox.

Metode: crearea sistemului național integrat de asistență medicală, psihologică și socială, capabil să asigure continuitatea îngrijirilor și a supravegherii pacientului după externarea din spital.

Monitorizare: evaluarea eficacității terapiei post-detox prin indicatori specifici de eficacitate – număr de reinternări, durata menținerii în tratament, numărul de infracțiuni legate de droguri comise după externare etc.

6. Reducerea accesibilității drogurilor pe piață și a consumului de SPRA legale

Participanți: grup de colaborare Ministerul Afacerilor Interne – Ministerul Sănătății – Ministerul Educației, Agenția Națională Antidrog, alte agenții cu reprezentare națională.

Metode: reducerea atractivității SPRA legale prin restricții aplicate marketingului, măsuri de reducere a vulnerabilității consumatorilor prin scăderea stigmatizării și promovarea căutării de ajutor pentru persoanele la risc crescut, combaterea factorilor de risc care pot fi modelați, de ex. reducerea prescrierii excesive a SPRA de către medici prin implementarea unei monitorizări în timp real a medicamentelor cu risc adictiv (prevenirea eliberării de rețete pentru aceeași substanță de către mai mulți medici unei singure persoane).

7. Ghid de bune practici în prevenția consumului de droguri

8. Ghid de tratament pentru pacienții diagnosticați cu tulburări legate de consumul de SPRA

Schimbările comportamentelor sociale impun adoptarea unor intervenții preventive care să se adreseze acestui tip de patologie aflată într-o alarmantă creștere.

Intervențiile concomitente și similare sunt implementabile la nivelul sistemelor de sănătate la nivel mondial.

Bibliografie

1.2 <https://sgg.gov.ro/1/wp-content/uploads/2022/03/ANEXA-1-15.pdf>

POSTFAȚĂ

Patologia pediatrică în cabinetul medicului de familie este o provocare care necesită o permanentă pregătire.

Primele două volume din „Algoritmi de practică” au acoperit o patologie diversă, posibil de gestionat de fiecare dintre noi, pe baza unor informații esențiale, sistematizate practic și concret.

Elementele de nutriție, pe grupe de vîrstă, vin și întregesc tematica de interes.

Volumul trei, axat pe prevenție, completează necesarul de referințe adecvate practici curente, fiind în concordanță și completând serviciile medicale prevăzute în normele contractului cadru.

Informațiile medicale actualizate conform ghidurilor naționale și internaționale sunt completate de paragrafe cu recomandări, facilitând consilierea pacienților.

Fiecare volum completează cercul cunoașterii!

Vă invităm la lectură ... cu creionul în mână!

Ileana Brînză

ANEXA 1

Clasificarea HTA în sarcină (1,2,3)

HTA indusă de sarcină	TAS ≥ 140 mmHg și/sau TAD ≥ 90 mmHg, apărută pentru prima dată pe parcursul sarcinii, după >20 SA, de obicei aproape de termen, la o pacientă anterior normotensivă. - nu este însoțită de proteinurie sau alte semne de preeclampsie. - dispare în mai puțin de 42 de zile postpartum.
Preeclampsia	TAS ≥ 140 mmHg sau TAD ≥ 90 mmHg, măsurată de 2 ori la un interval de cel puțin 4 ore, apărută pentru prima dată pe parcursul sarcinii, după > 20 SA, la o pacientă anterior normotensivă. ȘI - proteinurie $\geq 0,3$ g/24 ore sau - raportul albumină/creatinină urinară $\geq 0,3$ sau <i>(Proteinuria trebuie evaluată în primul trimestru de sarcină pentru a detecta o afectare renală preexistentă, ulterior după 20 de săptămâni de gestație pentru screening-ul preeclampsiei)</i>
Eclampsia	– apariția convulsiilor tonico-clonice, focale sau multifocale, la o pacientă cunoscută cu preeclampsie, în absența altor condiții patologice ce asociază crize convulsive.
HTA cronică	TAS ≥ 140 mm Hg și/sau TAD ≥ 90 mm Hg ce poate fi: – preexistentă sarcinii SAU – diagnosticată pe parcursul sarcinii, dar înainte de 20 SA SAU – diagnosticată după 20 SA, dar care persist mai mult de 12 săptămâni postpartum.
Preeclampsia suprapusă pe HTA cronică	– apariția pentru prima dată pe parcursul sarcinii a unei proteinurii $> 0,3$ g/24 ore la o pacientă cunoscută cu HTA cronică, la vârsta gestațională >20 SA SAU – creșterea bruscă a TA (TAS ≥ 160 mmHg și/sau TAD ≥ 110 mmHg) sau a proteinuriei ($>0,3$ g/24 ore) sau scăderea trombocitelor $\leq 100.000/\text{mm}^3$ la o pacientă cunoscută cu HTA și proteinurie înainte de 20 de săptămâni de amenoree.
Sindromul HELLP	Hemoliză + creșterea enzimelor hepatice ($\geq$ de 2 ori decât limita superioară a normalului) + trombocitopenie (Criteriile Mississippi)
HTA neclasificabilă antenatal	– Hipertensiunea arterială diagnosticată prin măsurarea tensiunii pentru prima dată după vârsta de 20 de săptămâni de gestație. Reevaluarea după 42 de zile postpartum stabilește tipul de hipertensiune.

Bibliografie

- 1) Matei Dumitru, Michaela Nanu (coord.), Ghid de prevenție pentru medicul de familie Profilaxia rahitismului carențial la copil București 2023, proiectul PDP 1 „Consolidarea rețelei naționale de furnizori de îngrijiri primare de sănătate pentru îmbunătățirea stării de sănătate a populației, copii și adulți (inclusiv populație vulnerabilă)” finanțat prin Mecanismul Financiar SEE 2014-2021, în cadrul Programului „Provocări în Sănătatea Publică la nivel European”
- 2) NICE Guidelines 2019, Hypertension in pregnancy: diagnosis and management (NG133)
- 3) Pickering, T G, Blood pressure measurement and detection of hypertension, Lancet (London, England) vol. 344,8914 (1994): 31-5. doi:10.1016/s0140-6736(94)91053-7

ANEXA 2

Boala tromboembolică în sarcină și lehzuzie (1,2)

Termenul de boală tromboembolică are semnificație echivalentă termenului de trombembolism venos (TEV). Alături de tromboembolismul pulmonar (TEP) și accidentul vascular cerebral, sunt considerate manifestări ale aceleiași boli - boala tromboembolică și reprezintă o problemă majoră de sănătate, cu repercusiuni severe și risc vital.

Sarcina este o stare procoagulantă, ca urmare a modificărilor fiziologice care influențează atât coagularea, cât și fibrinoliza (triada Virchow: leziune endotelială, stază sangvină și hipercoagulabilitate). Aceste modificări au rolul de a preveni hemoragiile în timpul nașterii și post-partum și de a asigura o bună funcționare a sistemului placentar, dar au dezavantajul de a crește riscul de apariție a TEV.

Riscul inițial legat de sarcină crește în continuare în prezența **altor factori de risc TEV: fertilizarea in vitro, TEV anterioară, obezitatea, comorbiditățile medicale, nașterea de feți morți, preeclampsia, hemoragia postpartum și operația cezariană**

Cazurile de tromboembolism în sarcină și post-partum sunt complexe, cu un risc crescut de mortalitate și morbiditate și necesită colaborare multidisciplinară.

Medicul de familie, de la prima consultație prenatală la luarea în evidență a gravidei, poate identifica factorii potențiali de risc ce pot influența negativ starea de sănătate a mamei / fătului și / sau evoluția sarcinii.

O atenție prioritară în evaluarea gravidei se va acorda factorilor de risc pentru trombembolismul venos (TEV), având în vedere că în sarcină și perioada postpartum se înregistrează un risc de TEV de aprox. 4 ori, respectiv de 5 ori mai mare în comparație cu cel al persoanelor de vârstă fertilă care nu sunt însărcinate.

Factorii determinanți ai riscului tromboembolic la gravide și lăuze sunt prezentați în tabelul 1.

Tabel 1 Factorii de risc TEV în sarcină și lăuzie

conform Ghidul SOGR – 2007 /2019 (Anexa III Green-top Guideline No. 37a RCOG: Evaluarea riscului de TEV - traducere)

Factori de risc preexistenți
Istoric personal de TEV (cu excepția TEV izolat, în legătură cu un eveniment chirurgical cu risc TE major)
TEV anterior, provocat de o intervenție chirurgicală majoră
Trombofilii ereditare cu risc major: factorul V Leiden; mutația genei protrombinei G20210A; deficitul de antitrombină III, proteină C și proteină S; sindrom antifosfolipidic (SAFL)
Comorbidități medicale: patologie oncologică sau hematologică cu hipervâscozitate; insuficiența cardiacă; protezare valvulară; DZ I cu nefropatie; sindrom nefrotic; lupus eritematos sistemic activ; boala inflamatorie intestinală; poliartrită reumatoidă; administrare curentă de substanțe pe cale intravenoasă; boli mieloproliferative.
Istoric familial de TEV neprovocat sau TEV la ruda de gradul I legat de estrogen
Trombofilie cunoscută cu risc scăzut (fără TEV)
Vârsta (> 35 ani)
Obezitatea ($IMC \geq 30 \text{ kg/m}^2$ sau $IMC \geq 40 \text{ kg/m}^2$) anterior sau la debutul sarcinii

Paritate >3
Tabagism
Varicozități venoase voluminoase (simptomatice/extinse deasupra genunchiului/asociate cu flebită, edem sau modificări cutanate)
Paraplegia
Factori de risc obstetricali
Preeclampsia
Sarcini multiple
Tehnologia reproductivă asistată sau IFV
Cezariana de urgență în travaliu
Cezariana electivă
Naștere instrumentală / manevre obstetricale / travaliu prelungit >24 h
Moarte fetală antepartum
Naștere prematură <37 săptămâni
Hemoragie postpartum >1 l necesitantă de transfuzii
Factori de risc tranzitorii / suplimentari
Intervenții chirurgicale în sarcină / post-partum (cu excepția perineorafiei)
Fracturi osoase operate sau imobilizate, în gips, prelungit
Hiperemeză, deshidratare
Sindrom de hiperstimulare ovariană în cadrul reproducerii umane asistate - internare/imobilizare prelungită ≥ 3 zile (in Trim I)
Infecții severe sistemice (cu internare și terapie IV prelungită)
Călătorii / zboruri pe distanțe mari (> 4 h).

Evaluarea documentată a riscurilor este esențială!

Bibliografie

1) GHID din 9 august 2019 privind boala tromboembolică în sarcină și lehoz, EMITENT MINISTERUL SĂNĂTĂȚII. Publicat în MONITORUL OFICIAL nr. 738 bis din 10 septembrie 2019

<https://legislatie.just.ro/Public/DetaliiDocument/218534>

2) 2019 Guidelines on Acute Pulmonary Embolism (Diagnosis and Management of) ESC Clinical Practice Guidelines <https://www.escardio.org/Guidelines/Clinical-Practice-Guidelines/Acute-Pulmonary-Embolism-Diagnosis-and-Management-of>

ANEXA 3

Medicația în sarcină și alăptare (1,2)

se face ținând cont de următoarea clasificare a medicamentelor:

Categoria A: Sigure

- 1) vitamine, vitamina B6 și acidul folic doar în dozele recomandate de medic, vitamina A în exces a fost asociată cu malformații fetale;
- 2) medicamente antianemice;
- 3) medicamentele pentru glanda tiroidă.

Categoria B: relativ sigură dar pot apare probleme necunoscute

- 1) paracetamolul,
- 2) insulina,
- 3) antibioticele/sulfamidele - penicilinele, cefalosporinele, nistatinul în aplicare locală,
- 4) metoclopramidul,
- 5) ranitidina, famotidina,
- 6) aspartam,
- 7) glucocorticoid,
- 8) ibuprofen - înainte de trimestrul trei.

Categoria C: efect nociv pentru făt.

1) ciprofloxacinul, norfloxacinul - asociat cu defecte scheletice, decolorarea danturii, spina bifidă, malformații ale membrelor; 2) omeprazolul - asocieri cu anencefalia dacă este utilizat în prima jumătate a sarcinii; 3) ketoconazolul, fluconazol: asocieri cu malformații ale membrelor, craniofaciale, omfalocel, surditate; 4) pseudoefedrina - potențial scăzut pentru defecte congenitale precum: gastroschizis, atrezie intestinală sau microsomie hemifacială; în alăptare, foarte rar s-a raportat o stare de irascibilitate a bebelușului; sumatriptan - risc scăzut de malformații majore, pe perioada alăptării pacienta poate avea dureri și senzație de arsură la nivelul mamelonului, iar alăptarea trebuie evitată timp de 12 ore după administrarea unei doze de sumatriptan, perioadă în care laptele matern secretat trebuie aruncat; izoniazida - nu este asociată cu malformații fetale, în timpul alăptării se recomandă administrarea dozei înainte de perioada cea mai lungă de somn a sugarului.

5) dexametazona - se asociază cu creșterea incidenței nașterilor premature și a greutății mici la naștere; 6) acid nalidixic produce artropatie la animalele testate; 7) clorzoxazona, digoxin, furosemid, gentamicina - ototoxicitate fetală; 8) hidroclorizon - asocieri cu despicătura palatină, omfalocel și întârzierea creșterii pentru utilizare prelungită.

Categoria D: beneficiile tratamentului pot depăși riscul potențial

1) tetraciclina, doxiciclina - efecte asupra oaselor și danturii fetale, asocieri cu cataractă congenitală; 2) kanamicina - ototoxicitate fetală, administrată în timpul alăptării poate duce la sugar la reacții adverse digestive: diaree, candidoză (afte, erupție cutanată de scutece), foarte rar sânge în scaun indicând o posibilă colită asociată antibioticelor; 3) diazepamul - posibilă asocieri cu despicăturile labio-palatine, spina bifidă, defecte ale membrelor, malformații: craniofaciale, renale, retard mental și psihomotor, bradicardie fetală, diminuare a

mișcărilor fetale, hipotermie neonatală; 4) fenobarbitalul - asociat cu microcefalie fetală, retard mental, sindromul Down și anomalii cardiovasculare; 5) aspirina - este riscantă în ultimul trimestru, poate influența creșterea fătului; este o anti-prostaglandină care intervine în mecanismul travaliului și poate prelungi atât sarcina cât și travaliul, poate provoca sângerare excesivă înainte și după expulzie, în doze mici, administrată sub supraveghere medicală, este utilă pentru a trata boli imunologice, ca lupusul, a opri travaliul prematur sau a preveni preeclampsia sau întârzierea creșterii fetale; 6) penicilamina - cutis laxa (piele laxă), la sugarii alăptați se recomandă ca pe perioada administrării să fie urmărite posibile reacții adverse precum somnolență crescută, hrănire deficitară, erupții cutanate și diaree; 7) chinina a fost asociată și ea cu apariția unor defecte din naștere (inclusiv surditatea permanentă) și cu nașterea unor feți morți, dar riscul pentru făt trebuie evaluat în raport cu pericolul malariei, care poate avea efecte fatale, mai ales în cursul sarcinii; 8) streptomycină – ototoxicitate, provoacă surditatea copilului; 9) citostaticele pot determina pierderea sarcinii în primul trimestru sau alterări ale ADN-ului bebelușului, rezultând malformații; 10) litiu poate produce naștere prematură, modificări ale ritmului cardiac fetal.

Categoria X: strict interzise

- 1) thalidomida – determină: focomelie, tetrafocomelie, hemangiom al feței;
- 2) alprazolam – produce malformații cardiace și ale membrelor;
- 3) clomifen, iod radioactiv, isotretinoin- produc malformații cardiace, cranio-faciale;
- 4) hormonii estrogeni – produc feminizarea fătului masculin, malformații uterine, malformații ale tractului genitourinar la feți de sex masculin;
- 5) steroizi androgeni și anabolizanți produc masculinizarea fătului feminin.

Bibliografie

- 1) Algoritmi de practică pentru medicul de familie Vol.2, coordonator prof.dr. Coriolan Ulmeanu, Ed. Amaltea 2021
- 2) Matei Dumitru, Michaela Nanu (coord.), Ghid de prevenție pentru medicul de familie Profilaxia rahitismului carențial la copil București 2023, proiectul PDP 1 „Consolidarea rețelei naționale de furnizori de îngrijiri primare de sănătate pentru îmbunătățirea stării de sănătate a populației, copii și adulți (inclusiv populație vulnerabilă)” finanțat prin Mecanismul Financiar SEE 2014-2021, în cadrul Programului „Provocări în Sănătatea Publică la nivel European”

ANEXA 4

Medicație antimicrobiană în sarcină (1,2,3,4)

Se administrează ținând cont de beneficiile materne dar și de riscul de toxicitate făt/sugar.

Antibiotic		Trim. I	Trim. II	Trim. III
Peniciline		+	+	+
Cefalosporine		+	+	+
Macrolide	excepție claritromicina	+	+	+
Polipeptide		+	+	+
Tetracicline	risc mai mare decât beneficiu	-	-	-
Aminoglicozide		-	-	-
Fenicoli		-	-	-
Sulfonamide		-	-	-
Quinolone		-	-	-
Rifampicina		-	+	+
Nitrofurantoin		-	+	-
Imidazoli		-	+	+
Acyclovir		+	+	+

Gradul de transfer transplacentar al antibioticelor este diferit. Factorii care îl influențează duc la diferențe între concentrația maternă și cea fetală, funcție de antibiotic, astfel:

- **Concentrații fetale asemănătoare cu cele materne:** Penicilina G, Amoxicilina, Ampicilina, Sulfonamide, Trimetoprim, Tetraciline.
- **Concentrația în serul fetal este 20-50% din cel matern:** Aminoglicozide.
- **Concentrația în serul fetal este 10-30% din cel matern:** Cefalosporine, Carbapeneme, Oxacilina, Clindamicina, Vancomicina.
- **Concentrația în serul fetal este sub 10% din cel matern:** Eritromicină și Azitromicină.

Mamei care alăptează i se pot administra în siguranță: Aminoglicozide, Beta-lactamine, Ciprofloxacin, Clindamicină, Macrolide, Fluconazol, Antituberculoase pentru că expunerea nou-născutului alăptat la antimicrobiene este minimă.
<http://toxnet.nlm.nih.gov/newtoxnet/lactmed.html>

Bibliografie

- 1) Algoritmi de practică pentru medicul de familie Vol.2, coordonator prof.dr. Coriolan Ulmeanu, Ed. Amaltea 2021
- 2) Matei Dumitru, Michaela Nanu (coord.), Ghid de prevenție pentru medicul de familie Profilaxia rahitismului carențial la copil București 2023, proiectul PDP 1 „Consolidarea rețelei naționale de furnizori de îngrijiri primare de sănătate pentru îmbunătățirea stării de sănătate a populației, copii și adulți (inclusiv populație vulnerabilă)” finanțat prin Mecanismul Financiar SEE 2014-2021, în cadrul Programului „Provocări în Sănătatea Publică la nivel European”

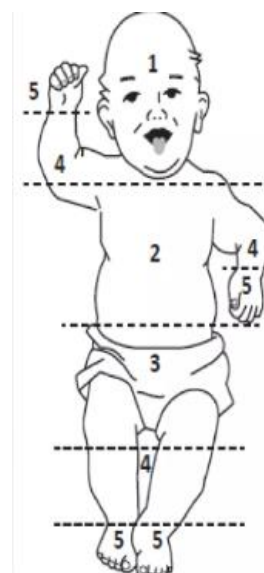
- 3) Popescu C, Popescu G, Ghidul Angelescu Terapia antimicrobiană 2024, Editura Houston, 2024
- 4) Medicine use during Pregnancy or Breastfeeding <https://www.drugs.com/pregnancy/>

ANEXA 5

Scala Kramer

- Este un instrument de evaluare clinică, vizuală, a severității icterului la nou născut
- Indică relația de corespondență între nivelul Bilirubinei Serice Totale (BST) și gradul de progresie a icterului de la zona capului/gâtului (Scor Kramer 1) la forma cea mai gravă, în care icterul afectează și zona palmilor și a tălpilor (Scor Kramer 5)
- Scala Kramer nu poate fi folosită în evaluarea copiilor cu ten închis la culoare sau dacă nu există posibilitatea evaluării în condiții de lumină naturală.
- Orice scor 2 sau mai mare, impune măsurarea BST serice sau transcutanate pentru stabilirea riscului de neurotoxicitate (encefalopatie, icter nuclear) și pentru inițierea precoce a fototerapiei sau a tratamentului de specialitate.

Zona afectată de icter	Scor Kramer	Valori estimate BST mg/dl
Cap, gât	1	4-8
Trunchi (supraombilical)	2	5-12
Trunchi inferior și coapse	3	8-16
Brate, gambe	4	11-18
Palme, tălpi	5	> 18 mg/dl



Bibliografie

Westenberg LEH, van der Geest BAM, Lingsma HF, et al Better assessment of neonatal jaundice at home (BEAT Jaundice @home): protocol for a prospective, multicentre diagnostic studyBMJ Open 2022;12:e061897. doi: 10.1136/bmjopen-2022-061897 Accesat 10 iunie 2024

ANEXA 6

Scor LATCH – Evaluarea eficienței suptului

Aspect evaluat/Punctaj	0	1	2
L – Latch (Atașare)	Somnolent, prost dispus Nu se atașează, Nu suge	Încercări repetate, susținute de atașare/supt. Ține mamelonul în gură. Trebuie să fie stimulat pentru a suge.	Prinde sânul Limba este jos Buzele sunt răsfrânte Supt ritmic
A – Audible swallowing (Deglutiție audibilă)	Nu	Puțin, cu stimulare	Spontan și intermitent <24 ore Spontan și frecvent >24 ore
T – Type of nipple (Tip mamelon)	Ombilicat	Plat	Protractil după stimulare
C – Comfort breast/nipple (Confort sân/mamelon)	Sâni angorjați Areolă fisurată, sângerândă, cu echimoze Disconfort sever	Sâni plini Mamelon roșu Echimoze mici Disconfort ușor/ moderat	Sân moale Mamelon nedureros
H – Hold (Poziționare)	Supt asistat în întregime (personalul ține copilul la sân)	Asistență minimă Unele lucruri le face mama, altele este învățată Personalul poziționează copilul apoi mama îl preia	Nici o asistență din partea personalului Mama este capabilă să poziționeze și să țină copilul

Adaptat după Kumar SP, Mooney R, Wieser LJ, Havstad S: The LATCH Scoring System and Prediction of Breastfeeding Duration

Bibliografie:

1. GHID: Nutriția nou-născutului și sugarului Alimentația cu lapte matern și formule de început a copilului sănătos în primele 6 luni de viață Revizia 1/ 2021 Ghidul nr. 02 — COLECȚIA GHIDURI CLINICE PENTRU NEONATOLOGIE
2. Kumar SP, Mooney R, Wieser LJ, Havstad S: The LATCH Scoring System and Prediction of Breastfeeding Duration. J of Human Lactation 2006; 22(4): 391-397
3. Algoritmi de practică pentru medicul de familie vol 1 Coord prof Dr Coriolan Ulmeanu Cap II Alimentație naturală, Ed Amaltea Bucuresti 2019, pag 181-185

Fișă consultație preventivă NOU-NĂSCUT

Data	Vârsta
Antecedente familiale _____ Date despre sarcină _____	Date despre naștere _____ Starea la naștere: VG _____ G _____ T _____ Apgar _____
Somatometrie:	Evaluare riscuri
Greutate _____ Talie _____ PC _____ Pt _____ Fontanele _____	Patologie neonatală _____ Riscuri sociale, familiale _____
Examen clinic general	Evaluare neuro-senzorială
Tegumente: _____ Icter _____ Ombilic _____ Cardiopulmonar _____ Micțiuni spontane _____ OGE _____ M. Ortolani _____ Alte obs _____	Tonus muscular _____ Postură, motilitate _____ Reflexe arhaice _____ Văz: Reflex fotomotor _____ Mobilitate AO _____ Auz: Testare auditivă în maternitate _____
Alimentație	Evaluare alimentație naturală
Alăptare exclusiv la sân _____ Alimentat cu formulă _____ Mixt _____ Nr mese/zi _____ Tranzit intestinal _____ Colici _____ Regurgități _____ Alte obs _____	Tehnica de alăptare corectă _____ Evaluarea eficienței suptului _____ Probleme legate de alăptare _____ Recomandări: _____
Screening nou-născut (maternitate)	Screening nou-născut (cabinet MF)
Verificare rezultate screening: • Testare auditivă _____ • Fenilcetonurie _____ • Hipotiroidism congenital _____ • Fibroză chistică _____	• Displazie șold – Manevra Orolani _____ • Trimitere ecografie șold la vârsta de 4-6săpt. _____ • Tulburări de vedere _____ • Malformații, boli genetice _____ Evaluare clinică – trimite în caz de suspiciune
Concluzii:	
Diagnostic: _____ _____	Alte mențiuni: _____ _____ _____
Consiliere. Recomandări alimentație	Recomandări de îngrijire
Promovarea alăptării: importanța, tehnici de atașare, monitorizare, suport _____ Recomandări de alimentație cu formulă, în caz de hipogalactie/lipsa laptelui matern _____	Îngrijirea nou-născutului – plaga ombilicală, toaleta ochilor, baia generală, temperatura ambientală, ritmul somn-veghe, semne de alarmă _____ Sfaturi de conduită pentru prevenirea accidentelor _____
Prevenirea rahitismului	Prevenirea bolilor infecțioase
Vitamina D3, per os, zilnic, 400-800 ui/zi, din ziua 7-a postnatal, în primul an de viață	Vaccinări efectuate în maternitate _____ Informații despre PNV și vaccinuri suplimentare _____ Consiliere _____ provaccinare _____
Consiliere și suport pentru stil de viață favorabil alăptării	
Recomandări de psihoigienă a mamei _____	
Programarea următoarei consultații preventive:	

Fișă consultație preventivă SUGAR 1 lună

Data	Rezultate investigații, consultații de specialitate
Semne și simptome nou apărute _____	_____
Somatometrie:	Evaluare riscuri
Greutate _____ Talie _____ PC _____ Pt _____ FA _____	Patologie cronică _____ Riscuri sociale, familiale _____
Examen clinic general	Evaluare neuro-senzorială
Tegumente: _____ Cardiorespirator _____ Digestiv _____ Micțiuni spontane _____ OGE _____ Alte obs _____	Tonus muscular _____ Postură, motilitate _____ Reflexe arhaice _____ Văz: Reflex fotomotor _____ Mobilitate AO _____ Auz: _____ Altele _____
Alimentație	Evaluare alimentație naturală
Alăptare exclusiv la sân _____ Alimentat cu formulă _____ Mixt _____ Nr mese/zi _____ Tranzit intestinal _____ Colici _____ Regurgități _____ Alte obs _____	Tehnica de alăptare corectă _____ Evaluarea eficienței suptului _____ Probleme legate de alăptare _____ Recomandări: _____
Screening displazie de șold	Ombilic
- Manevra Ortolani _____ - Ecografie sold (4-6 săptăm) _____	Plagă ombilicală vindecată _____ Hernie ombilicală _____ Granulom _____
Concluzii:	
Diagnostic: _____	Alte mențiuni: _____
Consiliere. Recomandări alimentație	Recomandări de îngrijire
Promovarea alăptării, monitorizare și suport _____ Recomandări de alimentație cu formulă, în caz de hipogalactie/lipsa laptelui matern _____	Îngrijirea sugarului _____ semne de alarmă _____ Sfaturi de conduită pentru prevenirea accidentelor _____
Prevenirea rahitismului	Prevenirea bolilor infecțioase
Vitamina D3, per os, zilnic, 400-800 ui/zi, din ziua 7-a postnatal, în primul an de viață	Informații despre PNV și vaccinuri opționale _____ Consiliere provaccinare _____
Consiliere și suport pentru stil de viață favorabil alăptării	
Recomandări de psihoigienă a mamei _____	
Programarea următoarei consultații preventive:	

Fișă consultație preventivă SUGAR 2 luni

Data	Rezultate investigații, consultații de specialitate
Semne și simptome nou apărute _____	_____
Somatometrie:	Evaluare riscuri
Greutate _____ Talie _____ PC _____ Pt _____ FA _____	Patologie cronică _____ Riscuri sociale, familiale _____
Examen clinic general	Evaluare neuro-senzorială
Tegumente: _____ Cardiorespirator _____ Digestiv _____ Micțiuni spontane _____ OGE _____ Alte obs _____	Tonus muscular _____ Postură, motilitate _____ Reflexe arhaice _____ Văz: Reflex fotomotor _____ Mobilitate AO _____ Auz: _____ Altele _____
Alimentație	Evaluare alimentație naturală
Alăptare exclusiv la sân _____ Alimentat cu formulă _____ Mixt _____ Nr mese/zi _____ Tranzit intestinal _____ Colici _____ Regurgități _____ Alte obs _____	Tehnica de alăptare corectă _____ Evaluarea eficienței suptului _____ Probleme legate de alăptare _____ Recomandări: _____
Screening displazie de șold	Ombilic
• Manevra Ortolani _____ • Ecografie sold (rezultate) _____	Plagă ombilicală vindecată _____ Hernie ombilicală _____ Granulom _____
Concluzii:	
Diagnostic: _____	Alte mențiuni: _____
Consiliere. Recomandări alimentație	Recomandări de îngrijire
Promovarea alăptării, monitorizare și suport _____ Recomandări de alimentație cu formulă, în caz de hipogalactie/lipsa laptelui matern _____	Îngrijirea sugarului _____ semne de alarmă _____ Sfaturi de conduită pentru prevenirea accidentelor _____
Prevenirea rahitismului	Prevenirea bolilor infecțioase
Vitamina D3, per os, zilnic, 400-800 ui/zi, din ziua 7-a postnatal, în primul an de viață	Consiliere provaccinare _____ Vaccinări efectuate _____
Consiliere și suport pentru stil de viață favorabil alăptării	
Recomandări de psihoigienă a mamei _____	
Programarea următoarei consultații preventive:	

Fișă consultație preventivă SUGAR 4 luni

Data	Rezultate investigații, consultații de specialitate
Semne și simptome nou apărute _____	_____
Somatometrie:	Evaluare riscuri
Greutate _____ Talie _____ PC _____ Pt _____ FA _____	Patologie cronică _____ Riscuri sociale, familiale _____
Examen clinic general	Evaluare dezvoltare neurologică
Tegumente: _____ Cardiorespirator _____ Digestiv _____ Reno-urinar _____ OGE _____ Alte obs _____	Postură, motilitate _____ Evaluare achiziții: Susține bine capul _____ Zâmbește _____ Gângurește _____ Evaluare neurosenzorială: motilitate oculară _____ Privește atent jucăria _____ Reacționează la zgomot _____
Alimentație	Monitorizare dezvoltare staturo-ponderală
Alăptare exclusiv la sân _____ Alimentat cu formulă _____ Mixt _____ Nr mese/zi _____ Tranzit intestinal _____ Simptome digestive: _____	Curbe de creștere: • Greutate/vârstă _____ • Talie /vârstă _____ • Perimetru cranian _____
Concluzii:	
Diagnostic: _____	Alte mențiuni: _____
Consiliere. Recomandări alimentație	Recomandări de îngrijire
Promovarea alăptării, monitorizare și suport _____ Recomandări de alimentație cu formulă, în caz de hipogalactie/lipsa laptelui matern _____ Recomandări alimentație complementară _____	Îngrijirea sugarului _____ Sfaturi pentru prevenirea accidentelor _____ Semne de alarmă _____ Recomandări de prim ajutor _____
Prevenirea rahitismului	Prevenirea bolilor infecțioase
Vitamina D3, per os, zilnic, 400-800 ui/zi, din ziua 7-a postnatal, în primul an de viață	Informații despre PNV și vaccinuri opționale _____ Consiliere provaccinare _____ Vaccinuri administrate _____ Recuperarea vaccinărilor restante
Prevenirea anemiei feriprive	
Administrare zilnică fier 2mg/kg până la 1 an _____	
Consiliere și suport pentru stil de viață sanatos	
Recomandări privind igiena somnului, activitatea fizică, plimbări în aer liber	
Recomandări pentru stimularea dezvoltării fizice și psihoemotionale a sugarului	
Programarea următoarei consultații preventive:	

Fișă Consultație preventivă SUGAR 6 luni

Data	Rezultate investigații, consultații de specialitate
Semne și simptome nou apărute _____ _____ _____	_____
Somatometrie:	Evaluare riscuri
Greutate _____ Talie _____ PC _____ Pt _____ FA _____	Patologie cronică _____ Riscuri sociale, familiale _____
Examen clinic general	Evaluare dezvoltare neurologică
Tegumente: _____ Cardiorespirator _____ Digestiv _____ Reno-urinar _____ OGE _____ Alte obs _____	Postură, motilitate _____ Evaluare achiziții: Stă în șezut _____ Zâmbește _____ Silabisește _____ Evaluare neurosenzorială: motilitate oculară _____ Studiază obiectele _____ Reacționează la zgomot _____
Alimentație	Screening dezvoltare staturo-ponderală
Alăptare exclusiv la sân _____ Alimentat cu formulă _____ Mixt _____ Nr mese/zi _____ Tranzit intestinal _____ Simptome digestive: _____ Inițiere alimentație complementară _____ Intoleranțe, alergii alimentare _____	Curbe de creștere: • Greutate/vârstă _____ • Talie /vârstă _____ • Perimetru cranian _____
Concluzii:	
Diagnostic: _____ _____ _____	Alte mențiuni: _____ _____
Consiliere. Recomandări alimentație	Recomandări de îngrijire
Promovarea alăptării, monitorizare și suport _____ Recomandări de alimentație cu formulă, în caz de hipogalactie/lipsa laptelui matern _____ Recomandări alimentație complementară _____	Îngrijirea sugarului _____ semne de alarmă _____ Sfaturi de conduită pentru prevenirea accidentelor _____ Sfaturi pentru sănătatea orală _____ Informații despre erupția dentară _____
Prevenirea rahitismului	Prevenirea bolilor infecțioase
Vitamina D3, per os, zilnic, 400-800 ui/zi, din ziua 7-a postnatal, în primul an de viață	Informații despre PNV și vaccinuri opționale _____ Consiliere provaccinare _____ Recuperare vaccinală _____
Prevenirea anemiei feriprive	
Administrare zilnică fier 2mg/kg până la 1 an _____	
Consiliere și suport pentru stil de viață sanatos	
Recomandări privind igiena somnului, activitatea fizică, plimbări în aer liber	
Recomandări pentru stimularea dezvoltării fizice și psihoemotionale a sugarului	
Programarea următoarei consultații preventive:	

Fișă consultație preventivă SUGAR 9 luni

Data	Rezultate investigații, consultații de specialitate
Semne și simptome nou apărute _____	_____
Somatometrie:	Evaluare riscuri
Greutate _____ Talie _____ PC _____ Pt _____ FA _____	Patologie cronică _____ Riscuri sociale, familiale _____
Examen clinic general	Evaluare neurologică
Tegumente: _____ Cardiorespirator _____ Sistem osos _____ Dentiție _____ Digestiv _____ Micțiuni spontane _____ OGE _____ Alte obs _____	Tonus muscular _____ Stă în sezut nesprijinit _____ Se târăște _____ Se ridică în picioare _____ Folosește pensa police-index _____ Zâmbește _____ Silabiseste _____ Screening autism: _____ Aplicare chestionar _____ Scor _____ Interpretare _____
Alimentație	Evaluare neurosenzorială
Alăptat la sân _____ Alimentat cu formulă _____ Mixt _____ Alimentație complementară _____ Probleme semnalate de părinți _____	Văz: Urmărește cu privirea obiecte _____ Mobilitate AO _____ Privește fața mamei _____ Auz: Reacționează când e chemat _____
Concluzii:	
Diagnostic: _____	Alte mențiuni: _____
Consiliere. Recomandări alimentație	Recomandări de îngrijire
Continuarea alăptării _____ Recomandări de alimentație cu formulă, în caz de hipogalactie/lipsa laptelui matern _____ Recomandări alimentație complementară _____ Principii de introducere a alimentelor noi _____	Îngrijirea sugarului _____ semne de alarmă _____ Consiliere pentru prevenirea accidentelor _____ Măsuri de prim ajutor _____ Trusa de urgență _____ Trusa de vacanță _____
Prevenirea rahitismului	Prevenirea bolilor infecțioase
Vitamina D3, per os, zilnic, 400-800 ui/zi, din ziua 7-a postnatal, în primul an de viață	Informații despre PNV și vaccinuri opționale _____ Administrare vaccin _____ Recuperare restante vaccinale _____
Prevenirea anemiei feriprive	
Administrare zilnică preparat cu fier 2mg/kg până la vârsta de un an	
Consiliere și suport pentru stil de viață sanatos	
Recomandări pentru stimularea dezvoltării fizice și psihoemotionale a sugarului	
Programarea următoarei consultații preventive:	

Fișă consultație preventivă SUGAR 12 luni

Data	Rezultate investigații, consultații de specialitate
Semne și simptome nou apărute _____	_____
Somatometrie:	Evaluare riscuri
Greutate _____ Talie _____ PC _____ Pt _____ FA _____ Înregistrare curbe de creștere	Patologie cronică _____ Riscuri sociale, familiale _____
Examen clinic general	Evaluare dezvoltare neurologică
Tegumente: _____ Cardiorespirator _____ Digestiv _____ Dentiție _____ Reno-urinar _____ OGE _____ Alte obs _____	Postură, motilitate _____ Evaluare achiziții: merge nesuștinut _____ Se identifică cu numele _____ Execută comenzi simple _____ Evaluare neurosenzorială: motilitate oculară _____ Studiază obiectele _____ Reacționează la zgomot _____
Alimentație	Screening Autism
Alăptare la sân _____ Alimentat cu formulă _____ Mixt _____ Alimentație complementară _____ Nr.mese/zi _____ Apetit _____ Tranzit intestinal _____ Simptome digestive: _____ Intoleranțe, alergii alimentare _____	Aplicare chestionar: Scor 0-6 puncte - Risc minim _____ Scor 7-9 pte - Risc mediu _____ Reevaluare la 6 luni Scor 10-18 pte – Risc sever _____ Trimitere către psihiatrie pediatrică _____
Concluzii:	
Diagnostic: _____	Alte mențiuni: _____
Consiliere. Recomandări alimentație	Recomandări de îngrijire
Recomandări alimentație complementară _____ _____ _____	Îngrijirea sugarului _____ semne de alarmă _____ Sfaturi de conduită pentru prevenirea accidentelor _____ Sfaturi pentru sănătatea orală _____ Informații despre erupția dentară _____
Prevenirea rahitismului	Prevenirea bolilor infecțioase
Vitamina D3, per os, zilnic, 400-800 ui/zi, din ziua 7-a postnatal, în primul an de viață	Informații despre PNV și vaccinuri opționale _____ Consiliere provaccinare _____ Recuperare vaccinală _____
Prevenirea anemiei feriprive	Administrare vaccinuri: ROR 12 luni _____
Administrare zilnică fier 2mg/kg până la 1 an _____ Consiliere surse alimentare de fier _____	Consiliere despre eventuale RAPI și conduita de urmat _____
Consiliere și suport pentru stil de viață sanatos	
Recomandări privind igiena somnului, activitatea fizică, plimbări în aer liber	
Recomandări pentru stimularea dezvoltării fizice și psihoemotionale a sugarului	
Programarea următoarei consultații preventive:	

Fișa consultație copil 1-5 ani

Data	Vârsta
AHC	APP
Somatometrie:	Concluzii dezvoltare staturo-ponderală
Greutate - IMC - Înălțime - IP - Perimetru cranian -	Scor Z Percentile (OMS) Screening tulburări de dezvoltare staturo-ponderală
Examen clinic general	Evaluare dentiție
Tegumente și mucoase Cord – AV, sufluri supraadaugate, măsurare TA Deformări ale membrelor OGE – criptorhidie, fimoză (băieți) – coalescența labiilor (fete)	Dezvoltarea dentiției Profilaxia cariei dentare prin consiliere pentru igiena orală
Evaluare dezvoltare motorie	Evaluare tulburări VĂZ AUZ
Achiziții motorii specifice vârstei Control sfincterian Evaluare mers Evaluare picior plat (≥ 3 ani)	Evaluare acuitate auditivă Evaluare acuitate vizuală, motilitate oculară Trimitere specialist dacă e cazul
Dezvoltare neuro-psihică, limbaj	Screening TSA – Tulburări din spectru autist
Limbajul receptiv Limbajul expresiv Dezvoltarea socio-emoțională	Chestionar la vârsta de 18 și 24 luni (vezi Chestionar TSA) Trimitere specialist dacă e cazul
Screening anemie	Screening rahitism
Hemoleucograma completă Feritina	Calciu seric total, Calciu ionic Fosfor, Fosfatază alcalină
Alimentație – Evaluare și consiliere	Mișcare fizică – Evaluare și Consiliere
Evaluare alimentație complementară Continuarea alimentației naturale până la vârsta de 2 ani alături de alim complementară Aportul de lapte nu va depăși 500 ml/zi Grupe alimentare (farfuria/piramida alimentară) Evitarea excesului de sare, zahăr, grăsimi, sucuri Aport adecvat de apă pentru hidratare	Cel puțin 3 ore de activitate fizică/zi Plimbări în aer liber Limitarea timpului petrecut în fața ecranelor la cel mult 1 oră Durata somnului - Copil mic (1-2 ani) = 11-14ore - Preșcolar (-5 ani) = 10-13 ore
Suplimentare vitamina D3	Evaluare status vaccinal. Consiliere provaccinare
400-800 ui/zi po în perioadele reci ale anului De evaluat situațiile particulare (boli cronice, tratament cronic cu unele medicamente, obezitate) care necesita individualizarea dozei profilactice (doze crescute sau permanent)	Vaccinări PNI – ROR D1 la 1 an ____D2 la 5 ani____ Recuperare vaccin PNI _____ Vaccinarea antigripală sezonieră Vaccinări opționale - Meningita B / A,C,W,Y - Varicela, Hepatita A
Consiliere privind prevenirea accidentelor	Alte recomandări
Poziția în timpul somnului Aspirația de corp străin (alimente, jucării cu componente mici) Ingestia de substanțe toxice Riscul de arsuri/răniri la explorarea mediului Căderi de la același nivel sau de la un nivel la altul	
Concluzii:	
Programarea următoarei consultații preventive :	

ANEXA 15

Chestionarului SCOFF (Sick-Control-One stone-Fat-Food) instrument de screening pentru identificarea unor tulburări de alimentație

- Vă provocați vărsături cand vă simțiți inconfortabil de sătul?
- Vă îngrijorați că ați pierdut controlul asupra alimentației?
- Ați slăbit mai mult de 6 kg într-o perioadă de 3 luni?
- Vă considerați prea gras/ă, în timp ce ceilalți spun că sunteți prea slab/ă?
- Mâncarea e un element foarte important în viața dumneavoastră?

Fiecare răspuns „da” are un punct, iar un scor ≥ 2 indică un diagnostic probabil de anorexie nervoasă sau bulimie nervoasă.

Urmatoarele două întrebări indică o sensibilitate și specificitate ridicate pentru bulimia nervoasă.

1. Ești mulțumit/ă de comportamentul tău alimentar?
2. Mănânci vreodată în secret?

Pentru o evaluare completă a pacientului este important sa fie surprinse și alte aspecte:

- indice de masă corporală (IMC) scăzut sau ridicat pentru vârstă,
- practici alimentare restrictive,
- dificultăți în gestionarea unor boli cronice care implică dietă (diabet, boala celiacă, etc),
- descrierea de către membrii familiei a unor schimbări în comportamentul alimentar,
- tulburări menstruale, alte tulburări endocrine,
- simptome gastrointestinale inexplicabile,
- participarea la activități asociate cu un risc crescut al tulburărilor de alimentație (dans sportiv, modeling, etc).

Bibliografie

1. Luck, A.J., Morgan, J.F., Reid, F., O'Brien, A., Brunton, J., Price, C., Perry, L., Lacey, J.H. (2002), 'The SCOFF questionnaire and clinical interview for eating disorders in general practice: comparative study', British Medical Journal, 325, 7367, 755 - 756.
2. Klein DA, Sylvester JE, Schvey NA. Eating Disorders in Primary Care: Diagnosis and Management. Am Fam Physician. 2021;103(1):22-32.
3. Tavoracci MP, Gillibert A, Zhu Soubise A, Grigioni S, Déchelotte P. Screening four broad categories of eating disorders: suitability of a clinical algorithm adapted from the SCOFF questionnaire. BMC Psychiatry. 2019 Nov 21;19(1):366. doi: 10.1186/s12888-019-2338-6. PMID: 31752796; PMCID: PMC6868823.
4. <https://www.nice.org.uk/guidance/indevelopment/gid-cgwave0703>

ANEXA 16

Chestionar CRAFFT

instrument util pentru identificarea adolescenților care au nevoie de evaluări suplimentare sau intervenții legate de consumul de substanțe (alcool, tutun, droguri).

CRAFFT este un acronim care provine de la primele litere ale întrebărilor incluse în chestionarul destinat acestora și cuprinde un set de întrebări (1-3).

Poate fi descărcat online de pe site autorizat (4).

Partea A În timpul ultimele 12 luni, ai făcut următoarele:

1. Ai consumat alcool (mai mult decât curiozitatea gustului)? Nu/ Da (Nu este relevant consumul ritualic/comunional - sărbători în familie sau evenimente religioase).
2. Ai fumat vreodată marijuană/ hașis ? Nu/Da
3. Folosiți orice altă substanță recreațională pentru reconfortare/relaxare („to be high”)? (alte droguri, medicamente și substanțe inhalante) Nu/Da

Dacă pacientul răspunde:

DA la oricare din întrebările 1-3 pune toate cele 6 întrebări care urmează

NU pune doar întrebarea C (car), apoi STOP

Partea B

- 1.C (car) Ai călătorit într-o mașină condusă de cineva (inclusiv de tine) care consumase alcool sau droguri?)
- 2.R (relax) - Folosești vreodată alcool sau droguri pentru a te relaxa, a te simți mai bine sau pentru a te integra într-un grup?
- 3.A (alcohol) - Folosești vreodată alcool sau droguri când ești singur?
- 4.F (forget) – Uiți vreodată lucruri pe care le-ai făcut în timp ce consumai alcool sau droguri?
- 5.F (family or friends) Familia sau prietenii îți spun vreodată că ar trebui să reduci consumul de alcool sau droguri?
- 6.T (trouble) Ai avut vreodată probleme în timp ce consumai alcool sau droguri?

Fiecare răspuns "da" în partea B primește 1 punct.

Un scor total de 2 sau mai mare este considerat pozitiv, indicând necesitatea unei evaluări suplimentare.

Un scor de 5-6 indică cu o probabilitate de 80-100% diagnosticul de dependență de substanțe, abuz.

Bibliografie

- 1.Pilowsky DJ, Wu LT. Screening instruments for substance use and brief interventions targeting adolescents in primary care: a literature review. *Addict Behav.* 2013;38(5):2146-2153. doi:10.1016/j.addbeh.2013.01.015
- 2.D'Amico EJ, Parast L, Meredith LS, Ewing BA, Shadel WG, Stein BD. Screening in Primary Care: What Is the Best Way to Identify At-Risk Youth for Substance Use?. *Pediatrics.* 2016;138(6):e20161717. doi:10.1542/peds.2016-1717
- 3.Knight JR, Sherritt L, Shrier LA, Harris SK, Chang G. Validity of the CRAFFT substance abuse screening test among adolescent clinic patients. *Arch Pediatr Adolesc Med.* 2002;156(6):607-614. doi:10.1001/archpedi.156.6.607
4. <https://crafft.org/>

ANEXA 17

HEADSSS (HEADS 3)

instrument internațional folosit de personalul medical pentru identificarea problemelor și nevoilor specifice ale adolescenților

- **H** - Home (Acasă): condițiile de trai și relațiile familiale.
- **E** - Education/Employment (Educație/Loc de muncă): situația școlară sau profesională a adolescentului.
- **A** - Activities (Activități): activitățile recreative și sociale ale adolescentului.
- **D** - Drugs (Droguri): utilizarea substanțelor interzise sau abuzul de substanțe.
- **S** - Sex and relationships (Sex și relații): comportamentele sexuale și relațiile interumane.
- **S** - Self-harm and depression (Auto-vătămare și depresie): problemele legate de sănătatea mintală, inclusiv gândurile de auto-vătămare sau depresie.
- **S** - Safety and abuse (Siguranță și abuz): evaluarea siguranței personale și a posibilelor abuzuri (1,2).

Deoarece rețelele sociale sunt acum o parte integrantă a adolescenței și sunt corelate cu efecte negative asupra sănătății mintale, s-a propus o completare la HEADS3 (S-social media) rezultând HEADS4 pentru a comunica cu adolescenții cu vârsta > 11 ani despre rolul acestor rețele în viața lor (3-6).

1. Ai propriul telefon mobil? Spune-mi despre aplicațiile și site-urile de rețele sociale pe care le utilizezi (exemple: Instagram, TikTok, Snapchat, Facebook, iMessaging)
2. Cât timp petreci pe rețelele sociale în fiecare zi? Dacă pacientul are un smartphone, luati în considerare evaluarea utilizării săptămânale pentru a obține date mai precise. Peste 120 de minute/zi reprezintă un semnal de alarmă.
3. Cum te simți în legătură cu timpul pe care îl petreci pe rețelele sociale?
Alternativ: Părinții tăi cred că folosești prea mult rețelele sociale?
4. Cum îți afectează rețelele sociale starea de spirit?
5. Ai experimentat sau ai fost martor la cyberbullying? Sau la sexting și persoane care te întreabă dacă vrei să ai relații sexuale cu ele?

Întrebările 3, 4 și 5 permit o discuție cu adolescentul despre efectele negative pe care utilizarea rețelelor sociale o poate avea asupra sănătății.

Adunarea de informații despre activitățile adolescenților pe rețelele sociale poate oferi o perspectivă mai amplă asupra profilului lor de risc psihosocial.

Bibliografie

1. Cohen E, Mackenzie RG, Yates GL. HEADSS, a psychosocial risk assessment instrument: implications for designing effective intervention programs for runaway youth. J Adolesc Health. 1991;12(7):539-544. doi:10.1016/0197-0070(91)90084-y
2. Katzenellenbogen R. HEADSS: The "Review of Systems" for Adolescents. Virtual Mentor. 2005;7(3):virtualmentor.2005.7.3.cprl1-0503. Published 2005 Mar 1.
3. Keles, B., McCrae, N., & Grealish, A. (2019). A systematic review: the influence of social media on depression, anxiety and psychological distress in adolescents. International Journal of Adolescence and Youth, 25(1), 79–93
4. Bozzola E, Spina G, Agostiniani R, Barni S, Russo R, Scarpato E, Di Mauro A, Di Stefano AV, Caruso C, Corsello G, Staiano A. The Use of Social Media in Children and Adolescents: Scoping Review on the Potential Risks. Int J Environ Res Public Health. 2022 Aug 12;19(16):9960. doi: 10.3390/ijerph19169960. PMID: 36011593; PMCID: PMC9407706.
5. Clark DL, Raphael JL, McGuire AL. HEADS4: Social Media Screening in Adolescent Primary Care. Pediatrics. 2018;141(6):e20173655. doi:10.1542/peds.2017-3655
6. Xu KY, Tedrick T, Gold JA. Screen Use and Social Media "Addiction" in the Era of TikTok: What Generalists Should Know. Mo Med. 2023 Nov-Dec;120(6):440-445. PMID: 38144925; PMCID: PMC10743327.

Chestionar Bullying

Abordarea bullying-ului

Probleme psihosomatice, școlare sau incidente de autovătămare apărute “din senin” sunt semne premonitorii ale abuzului copilului.

Odată exclus mediul parental, rămân în discuție cel școlar și online.

Folosirea întrebărilor indirecte și directe poate ajuta la identificarea acestor situații. Este esențial să se discute despre viața online a copiilor, deoarece aceasta poate releva experiențele de hărțuire.

În cazul în care se identifică pacienții care sunt hărțuiți sau care hărțuiesc este recomandat să fie examinați și pentru eventuale comorbidități psihiatrice (1,2).

Tipuri de hărțuire:

fizică – victima este atinsă sau lovită fără consimțământ sau obiectele personale sunt distruse;

verbală – victima este insultată;

cibernetică – victima este vizată online, uneori în mod anonim și alteori prin umilire publică (de exemplu, un videoclip al victimei este postat pe YouTube fără consimțământ);

socială — agresorul încearcă să distrugă reputația victimei sau relația cu o altă persoană sau organizație (3).

Întrebări pentru pacienți cu privire la bullying și experiențele școlare

- 1 Te simți în siguranță la școală?
 - 2 Cum te înțelegi cu colegii și profesorii la școală?
 - 3 Calificativele tale s-au schimbat recent?
 - 4 Ai auzit de hărțuirea la școală sau în mediul online. Ți s-a întâmplat vreodată ție sau cuiva cunoscut?
 - 5 Ai pe cineva la școală sau acasă cu care să poți discuta preocupările tale?
 - 6 Cum crezi că te-ar putea ajuta părinții dacă ai avea o problemă legată de bullying?
- (1).

Bibliografie

1. Stephens MM, Cook-Fasano HT, Sibbaluca K. Childhood Bullying: Implications for Physicians. Am Fam Physician. 2018;97(3):187-192.
2. Hutson E, Melnyk B, Hensley V, Sinnott LT. Childhood Bullying: Screening and Intervening Practices of Pediatric Primary Care Providers. J Pediatr Health Care. 2019 Nov-Dec;33(6):e39-e45. doi: 10.1016/j.pedhc.2019.07.003. Epub 2019 Sep 21. PMID: 31548137; PMCID: PMC8052596.
3. Bullying: It's Not OK. Pediatric Patient Education 2021; 10.1542/peo_document339

Fișa consultație preventivă copil 6-14 ani

Data	Vârsta
AHC	APP
Somatometrie:	Concluzii dezvoltare staturo-ponderală
Greutate _____ Înălțime _____ IMC _____	Scor Z, percentile _____ Screening obezitate _____ sindrom dismetabolic _____
Examen clinic general	Evaluare statică vertebrală
Examen obiectiv _____ TA _____ Zgomote cardiace _____ Puls _____ Concluzii: _____	Deviatie coloană în plan frontal _____ sagital _____ Dezechilibru humeral _____ Bazin _____ Concluzii _____
Evaluare dezvoltare sexuală - Scala Tanner	Evaluare tulburări VĂZ AUZ
Stadiul 1 2 3 4 5	Test Snellen (optotip) _____ Trimitere specialist dacă e cazul _____
Dezvoltare neuro-psihică, limbaj	Adaptare școlară, integrare în colectivitate
_____	_____
Alimentație – Evaluare și consiliere	Mișcare fizică – Evaluare și Consiliere
Cel puțin 2 porții de fructe în fiecare zi _____ Cel puțin 3 porții de legume în fiecare zi _____ Evitarea alimentelor bogate în zahăr _____ Evitarea produselor bogate în sare _____	Cel puțin 1 oră de activitate fizică/zi _____ Cel mult 2 ore în fața ecranelor _____ Durata somnului 9-12 ore _____
Igiena orală	Prevenirea accidentelor și consumului de toxice
Consiliere pentru profilaxia cariei dentare _____	Consiliere comportamentală _____
Profilaxia deficitului vit D3, fier	Evaluare status vaccinal. Consiliere vaccinare
Deficit VitD3: 400-800 ui/zi po în lunile cu R Deficit Fier: suplimente Fier la fete	Vaccinări PNI: DiTePerVPI la 6 ani _____ DiTePer 14 ani _____ Consiliere și vaccinare anti HPV, antigripală sezonieră Vaccinări opționale: antimeningococică, varicela, HepA
Concluzii	

Programarea următoarei consultații preventive :	

Bibliografie

1. WHO Europe - Pocket Book of primary health care for children and adolescents guidelines for health promotion, disease prevention and management from the newborn period to adolescence, 2022
2. Hagan JF, Shaw JS, Duncan PM, eds. Bright Futures: Guidelines for Health Supervision of Infants, Children, and Adolescents. 4th ed. Elk Grove Village, IL: American Academy of Pediatrics; 2017
3. Coordonator Prof Dr Coriolan Emil Ulmeanu - Algoritmi de practică pentru medicul de familie vol.2, București, Ed Amaltea, 2020, pg 219-223, ISBN 978-973162-205-7
4. NORME METODOLOGICE de aplicare a Hotărârii Guvernului nr. 521/2023 pentru aprobarea pachetelor de servicii și a Contractului-cadru care reglementează condițiile acordării asistenței medicale, a medicamentelor și a dispozitivelor medicale, în cadrul sistemului de asigurări sociale de sănătate/30 mai 2023. Anexa 2 B a. Serviciile preventive pentru copii pe grupe de vârstă și sex

Fișa consultație preventivă copil 15-18 ani

Data	Vârsta
AHC	APP
Somatometrie:	Concluzii dezvoltare staturo-ponderală
Greutate _____ Înălțime _____ IMC _____	Scor Z, percentile _____ Screening obezitate _____ sindrom dismetabolic _____
Examen clinic general	Evaluare statică vertebrală
Examen obiectiv _____ TA _____ Zgomote cardiace _____ Puls _____ Concluzii: _____	Deviatie coloană în plan frontal _____ sagital _____ Dezechilibru humeral _____ Bazin _____ Concluzii _____
Evaluare dezvoltare sexuală - Scala Tanner	Evaluare tulburări VĂZ AUZ
Inspecție organe genitale Inspecți sâni Consiliere ITS. – comportament la risc	Test Snellen (optotip) _____ Trimitere specialist dacă e cazul _____
Dezvoltare neuro-psihică, limbaj	Adaptare școlară, integrare în colectivitate
_____	_____
Alimentație – Evaluare și consiliere	Mișcare fizică – Evaluare și Consiliere
Cel puțin 2 porții de fructe în fiecare zi _____ Cel puțin 3 porții de legume în fiecare zi _____ Evitarea alimentelor bogate în zahăr _____ Evitarea produselor bogate în sare _____	Cel puțin 1 oră de activitate fizică/zi _____ Cel mult 2 ore în fața ecranelor _____ Durata somnului 9 ore _____
Igiena orală	Prevenirea accidentelor și consumului de toxice
Consiliere pentru profilaxia cariei dentare	Consiliere comportamentală
Profilaxia deficitului vit D3, fier	Evaluare status vaccinal. Consiliere vaccinare
Deficit VitD3: 400-800 ui/zi po în lunile cu R Deficit Fier: suplimente Fier la fete	Vaccinări completare schemă PNV Consiliere și vaccinare anti HPV, antigripală sezonieră Vaccinări suplimentare: antimeningococică, varicelă, HepA
Concluzii	
Programarea următoarei consultații preventive :	

Bibliografie

1. WHO Europe - Pocket Book of primary health care for children and adolescents guidelines for health promotion, disease prevention and management from the newborn period to adolescence, 2022
2. Hagan JF, Shaw JS, Duncan PM, eds. Bright Futures: Guidelines for Health Supervision of Infants, Children, and Adolescents. 4th ed. Elk Grove Village, IL: American Academy of Pediatrics; 2017
3. Coordonator Prof Dr Coriolan Emil Ulmeanu - Algoritmi de practică pentru medicul de familie vol.2, București, Ed Amaltea, 2020, pg 219-223, ISBN 978-973162-205-7
4. NORME METODOLOGICE de aplicare a Hotărârii Guvernului nr. 521/2023 pentru aprobarea pachetelor de servicii și a Contractului-cadru care reglementează condițiile acordării asistenței medicale, a medicamentelor și a dispozitivelor medicale, în cadrul sistemului de asigurări sociale de sănătate/30 mai 2023. Anexa 2 B a. Serviciile preventive pentru copii pe grupe de vârstă și sex
5. Bright Futures Guidelines for Health Supervision of Infants, Children, and Adolescents, <https://doi.org/10.1542/9781610020237-and-adolescents>, accesat ianuarie 2025

ANEXA 21

Screening pentru tulburările în dezvoltare
(aplicat în cabinetul medicului de familie)

Întrebări adresate părintelui	Da	Nu	Uneori
Copilul dvs vă privește în ochi când vorbiți cu el?	0	2	1
V-ați gândit uneori că nu aude normal?	2	0	1
Copilul dvs este dificil la mâncare? Pare lipsit de apetit?	2	0	1
Întinde brațele să fie luat în brațe?	0	2	1
Se opune când este luat în brațe de către dumneavoastră?	2	0	1
Participă la jocul “cucu-bau” ?	0	2	1
Zâmbește când dvs. îi zâmbiți? –întrebare înlocuită la 24 luni cu întrebarea: <i>Folosește cuvântul “mama” când vă strigă?</i>	0	2	1
Poate să stea singur în pătuț când este treaz?	2	0	1
Reacționează întotdeauna când este strigat pe nume? Întoarce capul când este strigat?	0	2	1
Observațiile medicului de familie			
Evită privirea directă/ Nu susține contactul vizual	1	0	-
Evidentă lipsă de interes pentru persoane	1	0	-
După 24 de luni: Stereotipii motorii (flutură mâinile, țopăie, merge pe vârfuri, se învarte în jurul propriei axe, posturi inadecvate, etc.)	1	0	-
Scor 0 - 6	Risc minim	Urmărirea dezvoltării	
Scor 7 - 9	Risc mediu	Reevaluare peste 3 luni	
Scor 10 – 18	Risc sever	Trimitere specialist	

ANEXA 22

M-CHAT (Modified Checklist for Autism in Toddlers)

© 1999 Diana Robins, Deborah Fein, & Marianne Barton

1. De obicei, copilul dvs. agreează să fie legănat sau săltat pe genunchi?	DA	NU
2. Își manifestă interesul față de alți copii?	DA	NU
3. Îi place să se cațere pe diverse lucruri, ca de exemplu să urce scările?	DA	NU
4. Îi place să se joace de-a "Cucu-Bau" sau "De-a v-ați ascunselea"?	DA	NU
5. S-a jucat vreodată pretinzând că vorbește la telefon, sau că are grijă de o păpușă, sau pretinzând alte acțiuni?	DA	NU
6. Folosește degetul arătător pentru a indica lucruri sau pentru a atenționa?	DA	NU
7. Folosește degetul arătător pentru a manifesta interes față de ceva anume?	DA	NU
8. Se poate juca în mod adecvat cu jucăriile (ex.: mașini sau cuburi), fără să le introducă în gură, să le scape pe jos, sau să se joace într-un mod fără rost?	DA	NU
9. Obişnuiește să vă aduca obiecte pentru a vă arăta ceva anume?	DA	NU
10. Vă privește în ochi pentru mai mult de o secundă-două?	DA	NU
11. Este hipersensibil la sunete, zgomote? (ex.: căști de urechi)	DA	NU
12. Vă răspunde printr-un zâmbet la zâmbetul sau chipul dvs.?	DA	NU
13. Vă imită gesturile? (ex.: vă strâmbați, el face la fel?)	DA	NU
14. Răspunde atunci când îl strigați pe nume?	DA	NU
15. Dacă îi indicați cu degetul o jucărie din partea cealaltă a camerei, se uită la ea?	DA	NU
16. Copilul dvs. poate merge?	DA	NU
17. Se uită și el la lucruri la care vă uitați dvs.?	DA	NU
18. Face mișcări neobișnuite cu mâinile sau degetele, în apropierea feței?	DA	NU
19. Încearcă să vă atragă atenția asupra propriei lui activități?	DA	NU
20. V-ați întrebat vreodată dacă nu cumva copilul dvs. este surd?	DA	NU
21. Înțelege ceea ce spun alte persoane ?	DA	NU
22. Uneori se uită în gol sau se mișcă fără un scop?	DA	NU
23. Se uită la fața dvs. pentru a vă vedea reacția, în momentul în care este pus în fața unui eveniment nefamiliar?	DA	NU

Instrucțiuni pentru completarea scorului :

- ✓ Un copil (cu vârsta între 16-30 de luni) este suspect atunci când **eșuează la 2 sau mai mulți itemi critici (2,7,9,13,14,15) sau când eșuează la mai mult din oricare 3 itemi.**
- ✓ Nu orice copil care eșuează va întruni obligatoriu criteriile de diagnostic pentru autism. Vor trebui însă evaluați ulterior de către medicul specialist psihiatru.

1. Nu	6. Nu	11. Da	16. Nu	21. Nu
2. Nu	7. Nu	12. Nu	17. Nu	22. Da
3. Nu	8. Nu	13. Nu	18. Da	23. Nu
4. Nu	9. Nu	14. Nu	19. Nu	
5. Nu	10. Nu	15. Nu	20. Da	

Bibliografie

Robins D. Instructions and Permissions for Use of the M-CHAT [Internet]. 1999 [cited 2020 Jan 11]. Available from: <http://www2.gsu.edu/~wwwpsy/faculty/robins.htm>

CHESTIONAR PRIVIND STAREA DE SĂNĂTATE A PACIENTULUI-9 (PHQ-9)

În ultimele 2 săptămâni, cât de des v-a deranjat oricare
dintre următoarele probleme?

(Folosiți bifa "✓" pentru a indica răspunsul)

	Deloc	Câteva zile	Peste jumătate din zile	Aproape zilnic
1. Interesul sau plăcerea limitate de a face diverse lucruri	0	1	2	3
2. Sentimentul de tristețe, deprimare sau deznădăjduire	0	1	2	3
3. Dificultăți de adormire sau de continuitate a somnului ori somnul prea îndelungat	0	1	2	3
4. Senzația de oboseală sau lipsă de energie	0	1	2	3
5. Apetit redus sau alimentare excesivă	0	1	2	3
6. Sentimente negative la adresa dvs. — sau că sunteți un (o) ratat(ă) sau că v-ați dezamăgit, pe dvs. sau familia dvs.	0	1	2	3
7. Dificultăți de concentrare asupra unor lucruri precum cititul ziarului sau uitatul la televizor	0	1	2	3
8. Mișcarea sau vorbitul atât de lente încât alte persoane ar fi putut remarca? Sau contrariul — o stare de neliniște sau agitație excesivă, care v-a făcut să vă mișcați mult mai mult decât de obicei	0	1	2	3
9. Gânduri că v-ar fi mai bine mort sau gândul de a vă face vreun rău	0	1	2	3

FOR OFFICE CODING 0 + _____ + _____ + _____

=Total Score: _____

Dacă ați bifat oricare din aceste probleme, cât de mult v-au îngreunat ele munca, rezolvarea
treburilor de acasă sau buna înțelegere cu ceilalți?

Deloc	Oarecum	Foarte mult	Extrem de mult
☐	☐	☐	☐

ANEXA 23

Interpretare rezultate chestionar PHQ-9 pentru adolescenți:

- Depresie minimă 0 - 4: Nu necesită tratament
- Depresie ușoară 5 - 9: Medicul tratează în funcție de durata simptomelor și afectarea activității fizice
- Depresie moderată 10 – 14: Medicul tratează în funcție de durata simptomelor și afectarea activității zilnice
- Depresie moderat- severă 15 – 19: Medicul psihiatru tratează depresia cu antidepressive, psihoterapie și/sau o combinație de tratamente.
- Depresie severă 20-27- Medicul psihiatru tratează depresia cu antidepressive, psihoterapie și/sau o combinație de tratamente.

ANEXA 24

Factorii de risc pentru deficitul de vit.D (1,2,3)

i.	La nou-născut	• insuficiența hepatică, colestaza, enterita necrozantă, insuficiența renală, displazia bronhopulmonară • alimentația parenterală cu durată mai mare de 2 săptămâni • tratamente: corticoterapic, antimicotic sistemic, antiretroviral (mai mult de 2 săptămâni), anticonvulsivant, metilxantine.
ii.	De la 1 la 12 luni	• etnicitate non-caucaziană (tegumente pigmentate) • dietă inadecvată • boală renală cronică, insuficiență hepatică și/sau colestază, sindroame de malabsorbție (boala celiacă în curs de diagnosticare, boala inflamatorie intestinală, fibroza chistică, ...) • tratamente cronice: corticoterapic, antimicotic sistemic, antiretroviral (peste 2 săptămâni), anticonvulsivant • sugari - născuți din mame cu multipli factori de risc pentru deficitul de vitamina D (lipsa suplimentării cu vitamina D pe parcursul sarcinii, multiparitate, vârste extreme, obezitate, diabet zaharat), - alăptați prelungit fără suplimentare cu vitamina D, - cu creștere staturoponderală accelerată.
iii.	Până la 18 ani	• Etnicitate non-caucaziană (tegumente pigmentate) • Expunere redusă la soare (stilul de viață, boli cronice sau spitalizări prelungite, instituționalizare, acoperirea completă cu haine a pielii din motive religioase sau culturale) și /sau utilizarea constantă a cremelor de protecție solară. • Creștere accelerată la pubertate • Stres / Depresie adolescenți • Dietă inadecvată, Obezitatea (IMC peste percentila 97), Malnutriție severă • Astm bronșic necontrolat • Afecțiuni hepatice: Insuficiență hepatică și/sau colestază, Status post-transplant, Boală cronică de ficat nonalcoolică (NIHS) • Sindroame de malabsorbție: Fibroză chistică, Boala inflamatorie intestinală, Boala celiacă la diagnostic, Chirurgie bariatrică, Sindrom de intestin scurt, Enterită post-radioterapie • Diabet zaharat • Afecțiuni endocrinologice: Hipo /hiperparatiroidism, Deficit de hormon de creștere, Anorexie nervoasă, Distiroidii autoimune, Poliendocrinopatii autoimune, Hipo /hipercalcemie, hipofosfatemie, modificări ale valorilor fosfatazei alcaline • Afecțiuni renale: Boală renală cronică (stadiul 3-5), Status post-transplant, Nefrocalcinoză, Nefrolitiază • Afecțiuni autoimune: Lupus Eritematos Sistemic, Artrita reumatoidă, Artrită Idiopatică Juvenilă, Dermatomiozită, Scleroză multiplă • Afecțiuni neurologice: Paralizie cerebrală, Imobilizare cronică, Tulburare de spectru autist, Scleroză multiplă, Crize paroxistice de etiologie necunoscută care necesita tratament cronic anticonvulsivant • Miopatia și distrofiile musculare.

		• Radioterapie / chimioterapie • Pacienți cu diete de cruțare de lungă durată pentru gestionarea alergiilor la laptele de vacă, intoleranța la lactoză / hipolactazie, nutriție totală parenterală, tulburări de alimentație. • Tratamente cronice: Anticonvulsivante, Glucocorticoizi sistemic, Antiretrovirale, Antimicotice sistemic.
--	--	--

Bibliografie

1) Matei Dumitru, Michaela Nanu (coord), Ghid de prevenție pentru medicul de familie Profilaxia rahitismului carențial la copil București 2023, proiectul PDP 1 „Consolidarea rețelei naționale de furnizori de îngrijiri primare de sănătate pentru îmbunătățirea stării de sănătate a populației, copii și adulți (inclusiv populație vulnerabilă)” finanțat prin Mecanismul Financiar SEE 2014-2021, în cadrul Programului „Provocări în Sănătatea Publică la nivel European”

2) MINISTERUL SĂNĂTĂȚII. ORDIN nr. 1.240 din 9 august 2019. Monit Of nr 773 din 24 Sept 2019 Data. 2019;(1):1–14.

3) Saggese G, Vierucci F, Prodam F, Cardinale F, Cetin I, Chiappini E, et al. Vitamin D in pediatric age : consensus of the Italian Pediatric Society and the Italian Society of Preventive and Social Pediatrics, jointly with the Italian Federation of Pediatricians. 2018;1–40.

ANEXA 25

Semne și simptome specifice Rahitismului carențial (1,2)

Semne specifice sistemului osos		Semne specifice altor sisteme și organe
Leziunile sunt: simetrice, nedureroase. Excepție: la nivelul cutiei craniene modificările pot fi asimetrice.		
Modificări ale cutiei craniene	○ Craniotabes parieto-occipital (consistență moale la presiune) > vârsta de 3 luni, ○ Bose frontale / parietale proeminente (aspect modificat al cutiei craniene), ○ Fontanela anterioară largă la > 8 luni / deschisă la > 18 luni (semn nespecific, însă caracteristic, fontanela anterioară se închide în mod normal între 12 și 18 luni), ○ Plagiocefalie (funcție de modul de decubit drept sau stâng) / macrocranie.	○ Întârzierea apariției dentiției, distrofii dentare, dinți slab dezvoltați/fragili. ○ Hipotonie musculară ○ Hiperlaxitate ligamentară ○ Creșterea hiperexcitabilității neuro-musculare ○ Manifestări ale hipocalcemiei (stridor/laringospasm, crize de tetanie, convulsii tonico-clonice generalizate) ○ Insuficiență cardiacă ○ Cardiomiopatie ○ Anemie, pancitopenie ○ Hipertensiune intracraniană benignă ○ Hepatosplenomegalie ○ Transpirații abundente ○ Întârziere de creștere și înălțime mică pentru vârstă.
Modificări ale cutiei toracice	○ Mătăanii costale (la nivelul joncțiunii condrocostale) > 1 an, ○ Șanț submamar Harrison (pe linia de inserție a diafragmului), ○ Torace lărgit la baze, ○ Stern înfundat / proeminent (în carenă),	
Modificări ale membrelor	○ Brățări metafizare (țesutul cartilagos necalcificat, la nivelul cartilajului de creștere duce la lărgirea extremităților distale ale radiusului și/sau tibiei), ○ Genu valgum / genu varum, ○ Fracturi spontane, nedureroase („în lemn verde”)	
Modificări ale coloanei vertebrale și ale bazinului	○ Cifoză dorsală/lombară (consecință a hipotoniei musculare) > vârsta de 2 ani, ○ Scolioză, ○ Hiperlordoză (în ortostatism) ○ Coxa vara/coxa valga.	

Bibliografie

1) Matei Dumitru, Michaela Nanu (coord), Ghid de prevenție pentru medicul de familie Profilaxia rahitismului carențial la copil București 2023, proiectul PDP 1 „Consolidarea rețelei naționale de furnizori de îngrijiri primare de sănătate pentru îmbunătățirea stării de sănătate a populației, copii și adulți (inclusiv populație vulnerabilă)” finanțat prin Mecanismul Financiar SEE 2014-2021, în cadrul Programului „Provocări în Sănătatea Publică la nivel European”

2) Thandrayen K, Pettifor JM. Maternal vitamin D status: Implications for the development of infantile nutritional rickets. Endocrinol Metab Clin North Am [Internet]. 2010;39(2):303–20. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecl.2010.02.006>

ANEXA 26**Parametri biochimici ale căror valori sunt modificate în
fazele evolutive ale rahitismului carențial****(după SCRIVER)**

Fază	Calcemie	Fosfatemie	Fosfatază alcalină serică
I	↓	N	N/ușor↑
II	N	↓	↑
III	↓	↓	↑

ANEXA 27

Diagnosticul radiologic de rahitism (1,2)

scor Thacher (RSS)

Grad rahitism Radius și Ulnă	
0	Platou de creștere normal, fără semne de rahitism
0,5	Hiperlucența marginii metafizei, fără neregularități sau deformări
1	Platou de creștere lățit, margine metafizară neregulată dar deformare concavă
1,5	Concavitate metafizară parțială sau neregularități parțiale ale marginilor metafizare
2	Deformare concavă a metafizei, cu margini neregulate
Se însumează punctaj ulnă și punctaj radius - total maxim = 4 puncte	
Grad rahitism Femur și Tibie	
0	Platou de creștere normal, fără semne de rahitism
1	Hiperlucență parțială, margine netă a metafizei
2	Hiperlucență parțială, marginea netă a metafizei dispare
3	Hipertransparență completă, epifizele apar larg depărtate de metafiza distală
Scorul se multiplică cu 0,5 dacă este afectat doar un condil sau mai puțin de jumătate din suprafața platoului	
Scor genunchi = grad femur x factor de multiplicare + grad tibie x factor de multiplicare (total maxim = 10 puncte)	

Bibliografie

1) Matei Dumitru, Michaela Nanu (coord), Ghid de prevenție pentru medicul de familie Profilaxia rahitismului carențial la copil București 2023, proiectul PDP 1 „Consolidarea rețelei naționale de furnizori de îngrijiri primare de sănătate pentru îmbunătățirea stării de sănătate a populației, copii și adulți (inclusiv populație vulnerabilă)” finanțat prin Mecanismul Financiar SEE 2014-2021, în cadrul Programului „Provocări în Sănătatea Publică la nivel European”

2) MINISTERUL SĂNĂTĂȚII. ORDIN nr. 1.240 din 9 august 2019. Monit Of nr 773 din 24 Sept 2019 Data. 2019;(1):1–14.

ANEXA 28

Factori de risc anemie feriprivă (adaptat după 1)

Perioadă	Factori de risc
PERINATAL	Deficit de fier matern Prematuritate Gemelaritate Dismaturitate Evenimente hemoragice perinatale
0-12 luni	Factori de risc dietetici: - Lipsa administrări de fier, în funcție de risc, la sugarii exclusiv alăptați - Utilizarea formulelor de lapte slab fortificate - Utilizarea laptelui de vacă integral (altul decât formulele de lapte adecvate), a laptelui de capră, a laptelui de soia - Alimentație complementară cu aport de fier scăzut - alimentație vegetariană Alți factori de risc: - Boli gastrointestinale inflamatorii - Sindroame de malabsorbție
1-12 ani	Dietă inadecvată: - Consumul excesiv de lapte de vacă integral - Alimente sărace în fier Boli gastrointestinale Sindroame de malabsorbție Obezitate
Adolescenți	Dietă vegetariană Creșterea rapidă (sau cei care fac sport susținut) Boli gastrointestinale - Inflamatorii, - Parazitoze intestinale - Infecția cu Helicobacter Pylori Sindroame de malabsorbție Menometroragii Sarcina

1) Matei Dumitru, Michaela Nanu (coord), Ghid de prevenție pentru medicul de familie Profilaxia anemiei feriprive la copil București 2023, proiectul PDP 1 „Consolidarea rețelei naționale de furnizori de îngrijiri primare de sănătate pentru îmbunătățirea stării de sănătate a populației, copii și adulți (inclusiv populație vulnerabilă)” finanțat prin Mecanismul Financiar SEE 2014-2021, în cadrul Programului „Provocări în Sănătatea Publică la nivel European”

ANEXA 29

Surse alimentare de Fe
(scurtă selecție) (1,2,3,4,5)

ALIMENT	PORTȚIE STANDARD	Fe (mg)
Cereale (surse non-hem)		
Cereale gata de consum, sâmburi de cereale integrale, fortificate	Cerealele pentru micul dejun sunt fortificate în mod obișnuit cu următoarele vitamine: A, B1, B2, B3, B6, B12, D, cu acid folic, zinc și fier.	1/2 ceașcă
Cereale de grâu, fortificate		1 ceașcă
Cereale gata de consum, ovăz prăjit, fortificat		1 ceașcă
Cereale gata de consum, fulgi de tărațe, fortificate		3/4 ceașcă
Proteine (surse hem)		
Piept de rață	85 g	3,8
Pulpă de curcan	85 g	2
Vită	85 g	2,5
Ou de curcan	1 ou	3,2
Sardine, conservate	85 g	2,5
Proteine (surse non-hem)		
Semințe de susan	14 g	2,1
Caju	28 g	1,9
Legume (surse non-hem)		
Spanac, fiert	1 ceașcă	6,4
Anghinare, fiartă	1 ceașcă	5,1
Soia, gătită	1/2 ceașcă	4,4
Roșii înăbușite, conservate	1 ceașcă	3,4
Ciuperci, fierte	1/2 ceașcă	2,8
Cartof, copt, cu coaja	1 cartof mediu	1,9
Cartofi dulci, fierți	1 ceașcă	1,8
Fructe (surse non-hem)		
Prune suc 100%	1 ceașcă	3

a. Alimentele enumerate – pentru a-și păstra calitățile nutriționale - se prepară cu adaos minim de zaharuri, grăsimi saturate sau sodiu.(2)

b. Sunt incluse alimente și băuturi fortificate în fier. Pe piață pot exista și alte opțiuni fortificate, dar nu toate alimentele fortificate sunt bogate în nutrienți.(2,3)

c. Consumul cronic de alimente îmbogățite cu zinc poate determina scăderea absorbției cuprului și fierului.(3)

d. Porțiile enumerate nu sunt porții recomandate. Porțiile standard furnizează cel puțin 1,8 mg de fier.(3)

e. Mineralele, spre deosebire de vitamine, nu sunt distruse de căldură, lumină, agenți oxidanți sau pH. Biodisponibilitatea mineralelor este influențată în mare parte de procesele de măcinare, înmuiere, gătit, germinare, fermentare și prelucrare termică. Congelarea timp de șase luni a legumelor gătite nu a avut niciun efect asupra disponibilității fierului sau zincului, conform unor studii clinice.(4)

Biodisponibilitatea mineralelor este afectată de prelucrarea termică prin schimbarea solubilității acestora - ex: gătitul / coacerea pot distruge acidul ascorbic și anulează efectul acestuia asupra absorbției fierului.(4)

f. Un tratament termic ridicat, în special de lungă durată, afectează proteinele, aminoacizii, vitaminele, lipidele, glucidele și sărurile minerale. (4)

g. Ambalarea și păstrarea alimentelor în condiții improprii poate duce la pierderea de substanțe nutritive și componente bioactive. (4)

Surse vegetale de Fe (1)

(scurtă selecție)

LEGUME (100 g)	FRUCTE (100 g)	FRUNZE (100 g)	SEMINTE / GERMENI (100 g)
a) Măsline (3,3 mg)	a) Zmeură (1 mg);	a) Pătrunjel	a) Caju (6,1 mg)
b) Spanac (3,6 mg)	b) Căpșune (0,8 mg); (fibre, acizi Omega-3, apă)	b) Cimbri (30mg)	b) Nuci (6,1 mg)
c) Fasole (3,7 mg)	c) Banane (0,8 mg); (potasiu, calciu, cupru, fosfor, fibre)		c) Fistic (7,5 mg)
d) Linte (3,7 mg)	d) Afine (0,7 mg);	Leurdă	d) Chia (11 mg); (calciu, potasiu, magneziu, bor, acizi Omega-3 și 6, fibre)
e) Mazăre (5 m)	e) Cireșe (0,6 mg); (calciu, magneziu, potasiu, melatonină)	Varză creță	e) Dovleac (15 mg)
f) Hrișcă (5,9 mg)	f) Avocado (0,6 mg); (cupru, potasiu, fibre, carotenoizi, grăsimi mononesaturate)	Urzică	f) Quinoa
g) Soia (8,6 mg)	g) Ananas (0,5 mg);	Untișor	
h) Roșii uscate (9 mg)	h) Caise (0,5 mg);		Germeții de grâu (16 mg), floarea soarelui
.....	i) Caise uscate (6mg)		
.	j) Smochine (0,5 mg);		
Andive	k) Kiwi (0,5 mg);		
Broccoli	l) Stafide (3 mg);		
	m) Pudră din nucleu de		

(magneziu, vit.C, vit.K)	cocos (3,3 mg); n) Cacao (17 mg)		
-----------------------------	-------------------------------------	--	--

1) Matei Dumitru, Michaela Nanu (coord), Ghid de prevenție pentru medicul de familie Profilaxia anemiei feriprive la copil București 2023, proiectul PDP 1 „Consolidarea rețelei naționale de furnizori de îngrijiri primare de sănătate pentru îmbunătățirea stării de sănătate a populației, copii și adulți (inclusiv populație vulnerabilă)” finanțat prin Mecanismul Financiar SEE 2014-2021, în cadrul Programului „Provocări în Sănătatea Publică la nivel European”

2) Phillips JA. Dietary Guidelines for Americans, 2020–2025. Vol. 69, Workplace Health and Safety. 2021. p. 395.

3) Hagi D, Mihai O, Mititelu M. Alimente fortificate și impactul asupra sănătății consumatorilor [Internet]. Available from: <https://www.medichub.ro/reviste-de-specialitate/farmacist-ro/alimente-fortificate-si-impactul-asupra-sanatatii-consumatorilor-id-4355-cmsid-62>

4) Chircă C, Croitoru OC, Mititelu M. Modificări fizico-chimice suferite de nutrienții din alimente în timpul depozitării și procesării termice [Internet]. Available from: <https://www.medichub.ro/reviste-de-specialitate/farmacist-ro/modificari-fizico-chimice-suferite-de-nutrientii-din-alimente-in-timpul-depozitarii-si-procesarii-termice-id-4031-cmsid-62>

5) Nutritionaustralia.org. Iron | Nutrition Australia [Internet]. The Australian Nutrition Foundation (Victoria). 2014. p. 1. Available from: <https://nutritionaustralia.org/fact-sheets/iron/%0Ahttp://www.nutritionaustralia.org/national/resource/iron%0Ahttp://www.nutritionaustralia.org/national/resource/nutritionist-or-dietitian%0Ahttp://www.nutritionaustralia.org/national/frequently-asked-quest>

Sfaturi părinți pentru siguranță în îngrijirea nou-născutului și sugarului

- Copilul nu se lasă singur pe suprafețe situate la înălțime.
- Nu se lasă singur în baie, indiferent de cantitatea de apă.
- Se supraveghează atent frații când aceștia se joacă cu nou născutul.
- Nu loviți sau scuturați niciodată copilul.
- Copilul se calmează prin mângâiere ușor pe cap, legănând ușor, plimbat în cărucior.
- Cântați/vorbiți/citiți/jucați-vă cu copilul; evitați televizorul și altele medii digitale.
- Creați un plan de pregătire pentru situații de urgență (trusa de prim ajutor, lista numerelor de telefon, acordarea primului ajutor în caz de aspirație de corp strain/resuscitare cardiorespiratorie pentru sugar).
- Țineți mâna pe copil când schimbați scutecul/hainele.
- Țineți brățări, jucării cu bucle, sfori/cabluri, obiecte mici, pungi de plastic departe de copil.
- Păstrați produsele de uz casnic (produse de curățare, medicamente) într-un dulap închis și departe de vederea bebelușului.
- Țineți copilul într-o zonă sigură (pătuț tip țarc) când sunteți în bucătărie/baie.
- Pentru a prevenii îmbolnăvirile spălați-vă des pe mâini și evitați aglomerația.
- Evitați soarele și utilizați protecție solară pentru sugari.
- Preveniți insolația – vara se acoperă capul copilului cu o pălărie cu boruri mari și evitați expunerea prelungită la soare între orele 11-15.
- Nu trebuie să stea toți membrii familiei simultan cu nou-născutul. Organizați-vă astfel încât să-l supravegheați pe rând. Mama trebuie ajutată să se odihnească cât mai mult, să își facă timp pentru ea, pentru partenerul de viață și pentru a petrece timp și cu ceilalți copii.
- Nu se fumează în casă sau în preajma copilului.
- Nu puneți copilul pe scaunul din față al vehiculului lângă șofer și nu țineți copilul în brațe în vehiculul în mers
- Țineți copilul în scaunul de siguranță al mașinii în orice moment în timpul călătoriei.
- NU lăsați niciodată copilul singur într-o mașină.
- Folosiți întotdeauna centura de siguranță.
- NU conduceți sub influența alcoolului sau a drogurilor.

Bibliografie

1. Hagan JF, Shaw JS, Duncan PM, eds. Bright Futures: Guidelines for Health Supervision of Infants, Children, and Adolescents [pocket guide]. 4th ed. Elk Grove Village, IL: American Academy of Pediatrics; 2017

ANEXA 31

Recomandări pentru mamă în alimentația sugarului

Recomandări pentru mamă în perioada de alăptare (1-3)

- să atașeze nou născutul la sân la cerere mai ales în primele săptămâni după naștere; în primele 8 săptămâni sugarul trebuie alăptat de cel puțin 8 ori în 24 de ore, inclusiv noaptea
- să nu restricționeze nevoia de supt a nou născutului prin stabilirea unui program de supt cu interval la 3-4 ore; cu cât alăptează mai rar, cu atât se produce mai puțin lapte
- să nu ofere formulă înainte de a pune sugarul la sân atunci când crede că are prea puțin lapte; trebuie să pună inițial copilul la sân la fiecare masă
- să cântărească sugarul la interval de câteva zile, în aceleași condiții, de preferat dimineața înainte de a fi alăptat și după ce a fost schimbat
- dacă sânul este prea plin, mama va goli ușor sânul prin muls înainte de a alăpta pentru a evita ca sugarul să înghită mult aer – fenomenul de aerofagie – duce la apariția disconfortului abdominal, vărsături postprandiale, colici; acest fenomen poate să apară și atunci când mama amână momentul alăptării iar sugarul plânge și este agitat de foame

Modalități de refrigerare și congelare pentru laptele de mamă muls (3)

- Conservarea laptelui matern la frigider la temperatură de 0-4 °C (ideal 24 de ore, optim 96 de ore, maxim 5 zile), în compartimentul congelator din frigider (până la 2 săptămâni), la congelator cu temperaturi de minus 18°C (timp de 6 luni); se va nota pe recipient data și ora la care a fost muls;
- Păstrarea laptelui matern în recipiente de plastic sterile previne distrugerea anticorpilor
- Laptele matern refrigerat sau congelat NU se va încălzi în cuptorul cu microunde
- Laptele matern congelat se decongelează în frigider
- NU se amestecă în același recipient laptele proaspăt muls cu laptele matern care a fost încălzit după refrigerare sau decongelare
- Laptele muls se va administra de preferat cu cănița

Prepararea unei formule de lapte

- se face de preferat înainte de fiecare masă, respectând regulile de igienă și utilizând biberoane și tetine sterilizate zilnic în primul an de viață
- formula preparată se poate ține la temperatura camerei 2 ore, respective 24 de ore la frigider

Recomandări privind inițierea alimentației complementare

- când sugarul se află în deplină stare de sănătate
- când dezvoltă anumite abilități fizice și neuromotorii care îi permit oferirea alimentelor semi-solide și solide, cu lingurița
- se începe cu legumele sub formă de piure/supă de zarzavat sau piureul de fructe la sugarul alimentat natural și cu greutate corespunzătoare vârstei
- se preferă ca prim aliment de diversificare un făinos cu/sau fără gluten la sugarul care are o greutate sub parametrii vârstei
- se începe cu masa de prânz, ulterior se diversifică masa de dimineață și apoi masa de seara; până la vârsta de 9 luni este recomandat ca sugarul să aibă 3 mese diversificate complet și 2 mese de lapte (sân/formulă)

- oferirea de piureuri cu bucăți mai mari la începutul vieții duce la o mai ușoară acceptare a produselor alimentare noi (8)

Grupe de alimente recomandate în alimentația complementară

- **Legume** Inițierea diversificării cu legume se recomandă pentru a favoriza preferințele pentru alimentele sănătoase și pentru a induce autoreglarea aportului energetic al sugarului. Se preferă pentru început legumele albe și cele verzi (cu gust amar), sub formă de piureuri.

- **Fructe** Se introduc sub forma piureului de fructe. Se preferă fructele caracteristice sezonului în momentul diversificării. O alegere foarte bună pentru început o reprezintă perele și merele. Cantitatea de fructe recomandată este de 1-2 fructe/zi. Se poate oferi piure dintr-un singur fruct sau amestec de mai multe fructe. Se poate asocia cu cereale.

- **Carne, pește, ficat** Carnea albă de pasăre/curcan/iepure în piureul de legume se oferă 2-3 zile/săptămână. Este prima proteină care se introduce. Se începe cu 10-15 grame/zi, ulterior se crește la 25-30 grame până la sfârșitul primului an de viață. După carnea albă vor fi incluse la masa de prânz cu frecvență 1/săptămână, în jurul vârstei de 8 luni peștele alb (păstrăv, cod, biban), la 9 luni carnea de vită și apoi ficatul de pui, la 12 luni peștele mai gras (somon, crap). Nu se oferă fructe de mare înaintea vârstei de 2 ani.

- **Oul** Reprezintă a doua proteină în diversificare și se introduce la masa de prânz de 2 ori/săptămână în amestec cu piureul de legume. Se începe cu cantități mici (un sfert) din oul bine fiert (15 min) și apoi cantitatea se crește treptat

- **Lactatele** Brânza de vaci/urda pot fi introduse în alimentație de la începutul diversificării ca aliment singur sau în combinație cu cereale sau cu fructe. Iaurt și derivate de lapte după vârsta de 6 luni. Smântâna slabă după 8-9 luni. Laptele de vacă nu se recomandă până la vârsta de 1 an ca aliment principal al diversificării, din cauza conținutului mare de proteine și grăsimi și a conținutului sărac în fier. Este recomandat numai în cantități mici ca parte a alimentelor complementare (de exemplu utilizat pentru prepararea cerealelor). Nu va fi oferit sub formă de lapte crud.

- **Cerealele** În intervalul 4-6 luni se vor introduce în alimentație cerealele (inițial ca aliment unic, ulterior în amestecuri cu fructe și/sau lapte și/ sau brânză). Cerealele oferite vor fi cât mai variate (ovăz, secară, grâu, orez, porumb).

- **Apa** Se utilizează apă plată/apa fiartă și răcită sau apa îmbuteliată microbiologic pură, după introducerea celui de-al treilea tip de piure complementar sau când alimentele devin tot mai solide. Se încurajează de la început sugarul să bea dintr-o ceașcă / cană specială. NU sunt necesare băuturi suplimentar atâta timp cât sugarul este alăptat exclusiv sau primește formulă în continuarea alimentului de diversificare.

- **Mierea** NU se recomandă înainte de vârsta de 1 an din cauza riscului mare de infecție cu Clostridium botulinum.

- Zahărul, sarea, băuturile îndulcite

NU sunt recomandate în alimentația sugarului sub vârsta de 12 luni.

Pentru a favoriza acceptarea unor alimente se pot utiliza pentru "îndulcire," după vârsta de 9 luni, fructe precum curmale sau stafide rehidratate și tăiate în bucăți foarte mici.

Bibliografie:

1. C. Ulmeanu coord, Algoritmi de practică pentru medicul de familie, vol.1, Editura Amaltea, Bucuresti, 2019. ISBN 978-973-162-194-4
2. Ghid – Alimentația nou-nascutului sănătos - Colecția ghiduri clinice pentru neonatologie 8.12.2009; http://www.ms.ro/documente/_9180_7481.pdf
3. Ghid de prevenție, vol. 6, Probleme de nutriție, creștere și dezvoltare la copil: alimentația 0-2 ani, tulburările de creștere și dezvoltare, București, 2016. ISBN 978-973-0-22801-4

Anexa 32 Intervenții preventive 0-18 ani - Monitorizare și screening

Screening / Monitorizare	Nou născut	1-3 luni	4-6 luni	9 luni	12 luni	18 luni	24 luni	36 luni	3-5 ani	6 – 10 ani	11-13ani	13-18 ani
Hiperbilirubinemie neonatală*												
Hipotiroidism*												
Fenilcetonurie*												
Fibroză chistică*												
Surditate congenitală/ Deficiențe de auz*		Monitorizare în funcție de factorii de risc și rezultate screening neonatal								Testare la intrarea în colectivitate (testul vocii sopțite) Monitorizarea dezvoltării limbajului		
Displazie de șold	M.Ortolani, Eco la 4-6 S											
Malformații congenitale / MCC*												
Depresie maternă postpartum	Evaluare, suportul familial											
Tulburări de vedere / ROP**	Monitorizare speciala in funcție de fact de risc								Oftalmolog	Minim 2 examinări preventive		
Monitorizare dezvoltare somatică și evaluare clinică	La fiecare consultație preventivă: Anamneza, Identificare factori de risc, Somatometrie (G, T), apreciere creștere conf curbe de creștere, Măsurare PC (până la vârsta de 3 ani). Examen clinic aparate și sisteme, măsurare TA (anual după vârsta de 3 ani dacă nu sunt factori de risc)											
Dezvoltare pubertară	Stadii Tanner											
Tulburări de statică și mers								Tulbutări de mers, postură, deviații coloană				
Obezitate								Calcul și interpretare IMC, înregistrare pe nomograme				
Dislipidemie (obez, alti FR)												
Anemie (factori de risc)		Prematur				Dozare Hb Feritina	În funcție de evaluarea clinică și factorii de risc identificați					
Monitorizare dezvoltare neuropsiho-motorie	Evaluare și monitorizare dezvoltare motricitate grosieră, motricitate fină, Comportament verbal, cognitiv și socio-afectiv											
Chestionar TSA				Depistare tulburări din spectru autist.								
Anxietate – depresie											Chestionar depresie	
Adicții												
Riscuri psiho-sociale	Screening factori de risc sociali și psihoemoionali - Observarea interacțiunii părinți – copii											
Factori protectivi	Identificare factori protectivi sociali si psihoemoionali											
BTS (adolescenți)												
Infecții HIV, hep B, VHC		Depistare factori de risc intrafamiliali										
Sănătate orală		Evaluarea dentiției și igiena orală, administrarea de fluor pentru profilaxia cariei dentare, depistare tulb de odontogeneză										

*Screening universal realizat în maternitate

**Retinopatia de prematuritate – monitorizare personalizată, conform Programului de follow-up al prematurului

Intervenție universală, aplicată tuturor copiilor

Intervenție aplicată grupelor de risc

ANEXA 33 Intervenții preventive 0-18 ani – Profilaxie și Consiliere

[illegible]

*INMSC – Ghid de prevenire pentru medicul de familie. Profilaxia rahitismului carential la copil, Bucuresti 2023

**** Îndreptarul de vaccinare în cabinetul medicului de familie Coord Prof Dr Doina Azoicăi , Ed 2-a, Bucuresti, Amaltea, 2023**

Intervenții recomandate de rutină

Interventii optionale

Material realizat de Liliana Barbacariu, Emiliană Costiug

▶ PREVENȚIA ÎN MF PE GRUPE DE VÂRSTĂ

- Îngrijiri prenatale – monitorizarea sarcinii
- Consultația preventivă nou-născut și sugar (0-1 an)
- Monitorizarea nou născutului și sugarului prematur
- Consultația preventivă copil și adolescent

▶ ACTIVITĂȚI PREVENTIVE. CONSILIERE. RECOMANDĂRI

- Activități preventive în cabinetul de medicină de familie
- Consultația preventivă la copil 0-18 ani
- Repere în prescripțiile terapeutice la copil
- Strategia privind prevenirea creșterii alarmante a consumului de substanțe de abuz – droguri – la copii și la adolescenți

