

DR. MIHAELA VASILE

**PUERICULTURĂ ȘI PEDIATRIE
PENTRU ASISTENȚI MEDICALI**



INTRODUCERE

De-a lungul secolelor, medicina s-a preocupat continuu de problemele de sănătate ale copilului, conturându-se bazele unei noi discipline, numită pediatrie. Aceasta a avut o dezvoltare progresivă, îmbogățindu-se cu noi și noi date și devenind o știință de sine stătătoare.

Acest manual se adresează elevilor de școli sanitare și constituie un instrument prin care aceștia pot lua cunoștință de cerințele privind îngrijirile copilului sănătos și bolnav.

Prin parcurgerea acestui manual, cursanții vor dobândi competențe în îngrijirea copilului sănătos și bolnav.

Manualul este structurat în două părți, însușirea cunoștințelor din fiecare parte ducând la dobândirea unei competențe.

Scopuri și obiective

După studierea manualului, elevii vor fi capabili:

- să supravegheze activ creșterea și dezvoltarea unui copil;
- să analizeze semnele și simptomele afecțiunilor copiilor;
- să identifice problemele pacientului-copil;
- să stabilească diagnosticul de îngrijiri;
- să aplice intervențiile;
- să evalueze rezultatele.

PARTEA I

**SUPRAVEGHEREA ACTIVĂ A CREȘTERII
ȘI DEZVOLTĂRII COPILULUI**

CAPITOLUL 1

INTRODUCERE ÎN PUERICULTURĂ

În cursul evoluției ei, medicina s-a preocupat de problemele de sănătate ale copilului, în raport cu posibilitățile pe care le-a avut, ca practică și apoi ca știință. În timp, s-a desprins din rândul ei o nouă ramură și anume medicina infantilă. Aceasta cuprinde două ramuri:

- **puericultura**, care se ocupă de copilul sănătos;
- **pediatria**, care se ocupă de copilul bolnav.

Puericultura este ramura profilactică a medicinei infantile, care studiază creșterea și dezvoltarea copilului, stabilind și îngrijirile ce trebuie acordate acestuia.

Etimologic, termenul de puericultură provine din limba latină, unde *puer* înseamnă copil și *cultura* = a crește. Acest termen a fost folosit pentru prima dată de medicul obstetrician francez Carron.

Puericultura are ca obiectiv general studiul, analiza și asigurarea creșterii și dezvoltării normale a copilului.

Dintre scopurile puericulturii amintim:

- ocrotirea copilului din perioada antenatală până la vârsta de adult;
- aplicarea măsurilor de îngrijire privind dezvoltarea sa somatică, psihică și afectivă;
- aplicarea măsurilor educativ-instructive;

- creșterea capacității reactive a copilului;
- apărarea împotriva îmbolnăvirilor.

În practica medicală, puericultura nu poate fi separată de pediatrie decât în scop didactic, pentru ușurarea procesului educativ-instructiv.

Păstrarea sănătății copilului îi obligă pe toți cei care se ocupă de el să-și însușească cât mai multe cunoștințe care privesc:

- caracteristicile și posibilitățile de apreciere a copilului sănătos;
- factorii care influențează creșterea și dezvoltarea armonioasă a copilului;
- mijloacele și metodele prin care se realizează aceste dezi-derate.

CAPITOLUL 2

CREȘTEREA ȘI DEZVOLTAREA

2.1. Noțiuni despre creștere și dezvoltare

Creșterea reprezintă procesul normal de mărire a dimensiunilor corporale, de adaos de nouă substanță tisulară, realizată prin multiplicarea celulară și creșterea volumului celulei. Prin creștere, organismul își crește masa.

Dezvoltarea este un proces normal prin care organele, sistemele, precum și funcțiile acestora se maturizează.

Factorii care determină creșterea sunt împărțiți în:

a) Factori exogeni

- Factori ce acționează în viața intrauterină:
 - alimentația mamei;
 - bolile gravidei;
 - condițiile de viață.
- Factori ce acționează după naștere:
 - macroclimatul sau climatul geografic;
 - microclimatul sau climatul din spațiile închise;
 - alimentația;
 - cultura fizică;
 - regimul educativ.

- b) Factori endogeni
 - Factorii genetici.
 - Factorii hormonal.
 - Secrețiile altor celule și țesuturi.
- c) Factori patologici
 - Factori ce acționează în viața intrauterină:
 - infecții acute sau cronice grave și prelungite;
 - intoxicații cronice (toxice profesionale, tutun, alcool etc.);
 - iradiere cu raze X a mamei în timpul sarcinii.
 - Factori ce acționează după naștere:
 - tulburări acute sau cronice de nutriție;
 - neuro-endocrinopatii infantile;
 - unele malformații congenitale de cord;
 - boli cardiace cronice (nanism mitral);
 - afecțiuni ale sistemului osos (nanism rahitic, nanism acondroplazic, nanism pottic, lipodistrofie);
 - afecțiuni cronice digestive (mucoviscidoza, diareea prin intoleranțe, steatoreea, sindroamele de malabsorbție);
 - afecțiuni metabolice (diabetul zaharat, glicogenozele).

Legile generale care guvernează creșterea și dezvoltarea sunt:

- a) ritmul de creștere scade odată cu înaintarea în vârstă;
- b) ritmul de creștere accelerat în primul și al doilea an de viață scade ulterior, se accentuează prepubertar și scade din nou la stabilirea maturității sexuale;
- c) creșterea și dezvoltarea nu se fac simultan în aceleași proporții în întreg organismul, diferite segmente cresc inegal;
- d) variațiile de creștere oscilează în cadrul unor limite fiziologice, fiind condiționate pe de o parte de substratul ereditar, iar pe de altă parte de influența factorilor de mediu.

2.2. Creșterea staturală

a) Talia la naștere (T) în medie este:

- la fete: 48-50 cm;
- băieți: 49/52 cm.

Talia la nou-născut are următoarele caracteristici:

- capul este relativ mare, reprezentând $\frac{1}{4}$ din talie.
- viscerocraniul este mai mic decât neurocraniul într-un raport de $\frac{1}{8}$.
- gâtul este scurt.
- abdomenul este mare.
- membrele inferioare sunt scurte și aproximativ egale cu cele superioare.

b) Talia în primul an de viață crește astfel:

- în prima lună – 4 cm;
- în a II-a lună – 3 cm;
- în a III-a lună – 3 cm;
- în a IV-a lună – 2 cm.
- din a V-a lună – câte 1 cm/lună.

Deci, în primul an de viață, talia crește cu 20 cm.

Măsurarea taliei sugarului se face lunar cu ajutorul unui dispozitiv numit pediometru. Pentru a fi executată corect, ea trebuie efectuată de două persoane.

c) Talia copilului antepreșcolar (1-3 ani)

În perioada 1-3 ani, creșterea are un ritm intens atât în greutate, cât și în talie.

Dacă la vârsta de un an talia este de 74 de cm, la 3 ani se apropie de 94 cm.

În al doilea an de viață, copilul crește cu 11,5 cm, iar în al treilea an cu 8,5 cm.

Între 1 și 2 ani, copilul crește cu aproximativ 1 cm/lună → **la 2 ani T = 80-82 cm.**

Peste vârsta de 2 ani, talia se calculează cu formula lui Geldrich: $T = 5 \times V + 80$ ($V = \text{vârsta în ani}$)

d) Talia copilului preșcolar (3 până la 6-7 ani)

În această perioadă, creșterea este mai lentă: în înălțime se crește cu 6-8 cm.

De la 3 la 4 ani, copilul va mai crește cu 7 cm, de la 4 la 5 ani cu 6,5 cm, iar de la 5 la 6 ani cu 6 cm.

În general, talia de la naștere se dublează la vârsta de 4-5 ani și se va tripla la 14-15 ani.

Măsurarea copiilor cu vârsta peste 2 ani se face anual cu talio-metrul, care reprezintă o tijă marcată.

e) Talia copilului școlar (de la 6-7 ani la pubertate)

Creșterea este mai lentă în această perioadă, exceptând peri-oada pubertară: talia crește cu 6 cm/an.

$$T = 5 \times V + 80 \quad (V = \text{vârsta în ani}).$$

f) Talia copilului la pubertate

$$T = 5 \times V + 80 \quad (V = \text{vârsta în ani})$$

2.3. Creșterea ponderală

a) Greutatea la naștere (Gn)

Din punctul de vedere al Gn, nou-născuții se împart în:

- nou-născut **normoponderal**: greutatea normală la naștere este în medie:
 - fete: 2 800-3 000 g;
 - băieți: 3 000-3 250 g;
- nou-născutul **subponderal**: cu Gn cuprinsă între 2 800 și 2 500 g;
- nou-născutul **macrosom**: este născutul cu o greutate la naștere $\geq 4 000$ g.

b) Greutatea în primul an de viață:

În primul an de viață, sugarul crește astfel:

- între 0 și 4 luni, sugarul crește cu 750 g/lună;

- între 4 și 8 luni, sugarul crește cu 500 g/lună;
- între 8 și 12 luni, sugarul crește cu 250 g/lună.
- la 4 luni sugarul își dublează greutatea de la naștere;
- la 8 luni va avea 8 000 g, iar la 12 luni va avea 9 000 g.

Greutatea se măsoară prin cântărire, care se efectuează în același moment al zilei, dimineața pe nemâncate.

c) Greutatea copilului antepreșcolar (1-3 ani)

Creșterea în greutate este mai lentă.

În al doilea an de viață, ritmul de creștere va fi de 250-300 g/lună, 2,5-3 kg/an.

După vârsta de 2 ani, creșterea în greutate va fi în medie de 2,5 kg/an.

Astfel, la 2 ani va avea aproximativ 12 kg, iar la 3 ani 15 kg.

d) Greutatea copilului preșcolar (între 3 și 6-7 ani)

În această perioadă creșterea este mai lentă: în greutate copilul crește 2 kg/an.

e) Greutatea copilului școlar (între 6-7 ani și pubertate)

Creșterea este lentă, exceptând perioada pubertară: creșterea în greutate se face cu 3,5 kg/an.

f) Greutatea copilului la pubertate

În această perioadă creșterea în greutate este accelerată.

2.4. Dezvoltarea psihomotorie

Creierul este bine format la vârsta de 1 an, dar funcționarea lui depinde de felul în care este solicitat. Factorii care stimulează funcționarea optimă a creierului sunt:

- organizarea corectă a timpului;
- respectarea orelor de somn, de masă, de baie, de joacă;
- asigurarea unei ambianțe plăcute;
- asigurarea igienei mediului și personală;
- respectarea ritualului „meselor“;

- formarea deprinderilor;
- aeroterapia.

Etapele dezvoltării psihomotorii sunt:

Vârsta	Caracteristici
0-1 lună	<ul style="list-style-type: none"> – perioadele de veghe sunt foarte scurte: se trezește numai la orele de alimentație, dar adoarme în timpul suptului – activitatea SNC este reflexă: reflex de sugere, reflex de deglutiție, reflex de strănut – mișcările membrelor sunt de mică amplitudine, involuntare, necoordonate, fără scop – prezintă poziție în flexie ca în viața intrauterină – mușchii cefei sunt hipotoni, capul fiind batant – analizatorii tactil, olfactiv, gustativ și receptorii vestibulari sunt complet dezvoltați la naștere; văzul și auzul sunt prezente de la naștere dar imperfecte; nou-născutul reacționează la lumină prin clipire; în primele zile după naștere prezintă fotofobie – semnalează disconfortul prin plâns – la 3 săptămâni de viață apar mișcările coordonate și sinergice ale globilor oculari – la 4 săptămâni fixează obiectele – la zgomote puternice reacționează prin plâns – prezintă reflexe arhaice
La 1 lună	<ul style="list-style-type: none"> – fixează obiectele din fața sa – mișcările devin mai ample, iar când este desfășat „se întinde“ – zâmbește spontan, involuntar, inconștient
1-2 luni	<ul style="list-style-type: none"> – perioadele de veghe sunt mai lungi: rămâne treaz în timpul mesei – culcat pe burtă, ridică pentru puțin timp capul, iar către sfârșitul lunii ridică și umerii – urmărește cu privirea obiectele care se mișcă în câmpul lui vizual – privește fix o lumină puternică – emite vocale aspirate
La 2 luni	<ul style="list-style-type: none"> – la sfârșitul lunii se liniștește când aude o voce cunoscută sau muzică

2-3 luni	<ul style="list-style-type: none"> – urmărește bine cu privirea și întoarce capul după obiecte – întinde mâinile către obiecte colorate sau sonore – privește la adultul care vorbește – zâmbetul apare ca un răspuns emoțional – gângurește – recunoaște obiecte și persoane (exemplu: biberonul, persoanele care îl îngrijesc) – întoarce capul la zgomote
La 3 luni	<ul style="list-style-type: none"> – ține bine capul și îl ridică – are perioade lungi de veghe – se joacă cu mâinile – mișcările sunt mai precise
În rezumat, primele 3 luni de viață reprezintă perioada de intrare în funcțiune și perfecționare a analizorilor.	
3-4 luni	<ul style="list-style-type: none"> – apucă obiectele cu mâna și le ține – susținut de sub axile, în poziție verticală, se sprijină pentru puțin timp în picioare, întărind articulațiile genunchilor
4-5 luni	<ul style="list-style-type: none"> – apucă bine obiectele și le duce la gură – apucat de mâini și tras ușor se ridică în poziție șezândă
La 5 luni	<ul style="list-style-type: none"> – stă în șezut sprijinit de perne – surâde în fața oglinzii
5-6 luni	<ul style="list-style-type: none"> – se întoarce de pe abdomen pe spate – manipulează bine obiectele
La 6 luni	<ul style="list-style-type: none"> – ține în fiecare mână câte un obiect – ia singur obiectele, deci apreciază distanțele – stă în șezut nesprijinit – se târăște pe coate și genunchi – articulează silabe izolate
În rezumat, perioada de la 3 la 6 luni de viață se caracterizează prin elaborarea mișcărilor coordonate complexe: apucare, întoarcere, târâre.	
6-7 luni	<ul style="list-style-type: none"> – stă în șezut bine nesprijinit – se ridică singur în șezut – caută o jucărie pierdută – repetă stereotip o silabă (exemplu: ma, ma, ma, sau ba, ba, ba)

7-8 luni	<ul style="list-style-type: none"> – susținut de sub axile, face pași – se ridică în picioare ajutat – se menține în picioare ținându-se cu mâinile de bara patului – apucă bine obiecte cu primele 3 degete – manifestă interes pentru jucării (plânge dacă i se iau) – se joacă cu jucăriile – începe să înțeleagă limbajul
8-9 luni	<ul style="list-style-type: none"> – se ridică singur în picioare ținându-se de marginea patului – face pași laterali – se târăște pe palme și genunchi – urmărește și imită mișcările adultului (exemple: face „pa-pa“, bate din palme) – înțelege interdicerea – înțelege denumirea unor obiecte, deci leagă percepția vizuală de denumire – repetă silabe, imitând pe adult
9-10 luni	<ul style="list-style-type: none"> – merge ținut de ambele mâini – se perfecționează mișcările mâinilor (pune un cub într-o ceașcă, își scoate ciorapii) – înțelege denumirea unor obiecte sau părți ale corpului și le arată la cerere – pronunță 1-2 cuvinte bisilabice
10-11 luni	<ul style="list-style-type: none"> – stă în picioare fără sprijin – merge ținut de o singură mână – ridică și lasă jos obiectele – repetă cuvinte simple – pronunță 1-2 cuvinte cu sens: mama, papa, tata
11-12 luni	<ul style="list-style-type: none"> – face câțiva pași nesprijinit – pronunță 3-4 cuvinte cu sens
La 1 an	<ul style="list-style-type: none"> – merge singur – execută ordine simple – bea singur din cană – începe să mănânce singur cu lingurița alimente solide – limbajul este alcătuit din 5-10 cuvinte
<p>În rezumat, perioada de la 6 la 12 luni de viață se caracterizează prin perfecționarea motilității, formarea mersului și a limbajului.</p>	

Între 1 an și 1 an și 6 luni	<ul style="list-style-type: none"> – se perfecționează controlul sfincterelor – urcă și coboară scările „în patru labe“ – colaborează la îmbrăcat și dezbrăcat – arată cu degetul ceea ce dorește – suprapune 2-3 cuburi – mâzgălește cu creionul pe hârtie
La 1 an și 6 luni	<ul style="list-style-type: none"> – formează propoziții simple – cunoaște culorile, un număr mare de obiecte și acțiuni – compară mărimile – cere la oliță – întoarce filele unei cărți și se uită la poze – merge bine, aleargă – împinge cu piciorul o minge – începe să mănânce singur supă, să se spele pe mâini, să joace jocuri cu reguli
La 2 ani	<ul style="list-style-type: none"> – urcă și coboară scările – execută mișcări complexe: încheie nasturi, pune un cordon, dansează – face acțiuni cu scop determinat: clădește cu cuburi, hrănește păpușa, o îmbracă – cere olița chiar pentru micțiune – începe să formeze fraze – se denumește pe sine prin nume – numește pe alți copii cunoscuți – vocabularul are 250-300 cuvinte – începe să pună întrebări – apar manifestări de jenă – mănâncă singur – începe să se dezbrace singur
La 3 ani	<ul style="list-style-type: none"> – vocabularul are 500-600 cuvinte – vorbește clar, corect, formează fraze lungi, poveștește, recită poezii scurte – primește și execută mici însărcinări – spune „bună ziua“, mulțumește – joacă jocuri colective

De la 3 ani la 7 ani	<ul style="list-style-type: none"> – domină dorința de a cunoaște: pune întrebări din ce în ce mai numeroase – au o capacitate crescută de a imita – se evidențiază „înclinațiile“ personale – limbajul se dezvoltă intens; apare limbajul intelectual – vocabularul are 3 500 cuvinte – gândirea se dezvoltă, devine mai analitică – apare capacitatea de generalizare și abstractizare, se concretizează noțiunile – apar forme elementare de logică – apare conștiința de sine – memoria este imprecisă, nesistematică, cu tendință la născociri și minciuni neintenționate – imaginația se dezvoltă – se poate exprima grafic prin desen – se dezvoltă sentimente morale: rușine, mulțumire
De la 7 ani, la pubertate	<ul style="list-style-type: none"> – limbajul este bogat, cu peste 3 500 cuvinte – se realizează deprinderea cititului și a scrisului – memoria reține și redă cu fidelitate și în mod conștient numeroase date – gândirea se dezvoltă spre raționamente cu conținut abstract; apare gândirea creatoare – copilul face comparații – se orientează în timp și spațiu – se dezvoltă intuiția – se dezvoltă voința – se dezvoltă atenția, mai ales cea voluntară – se dezvoltă personalitatea
La pubertate	<ul style="list-style-type: none"> – factorii endocrini ce intervin în această perioadă influențează și dezvoltarea psihică și intelectuală – unele trăsături se estompează, altele se accentuează – trec pe un plan mai în față conștiința de sex și interesul pentru sexul opus – apar preocupări de sine – se naște dorința de exteriorizare a unei maturități devansate prin toate formele (ținută, limbaj) – cunoașterea, observația, memoria și gândirea devin logice – se dezvoltă în continuare imaginația și limbajul