



UNIVERSITATEA DE STAT DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE  
"NICOLAE TESTEMIȚANU" DIN REPUBLICA MOLDOVA

# Igiena copiilor și adolescenților



---

**Igiena copilului și adolescentului** este o *ramură a igienei*, care studiază condițiile habituale și de activitate a copiilor și influența acestora asupra sănătății și stării funcționale a organismului în creștere.

**ICA** elaborează bazele teoretice și măsurile practice, direcționate spre păstrarea și fortificarea sănătății, menținerea nivelului optim al funcțiilor și o dezvoltare armonioasă a organismului copiilor și adolescenților.

**Obiectul de studiu** al igienei copiilor și adolescenților este *organismul copilului în creștere și dezvoltare,* supus procesului instructiv-educativ în diferite colectivități respective vârstei.

# Sarcinile

***grupa I de sarcini***- soluționarea problemelor supravegherii sanitare curente:

- 1.1. studierea procesului instructiv-educativ al preșcolarilor și elevilor;
- 1.2. studierea procesului de instruire prin muncă și a învățământului în școlile profesionale;
- 1.3. studierea folosirii diferitelor forme și mijloace de educație fizică;
- 1.4. studierea și aprecierea organizării alimentației copiilor și adolescenților în funcție de vârstă, sex, consum de energie, starea de sănătate, etc.<sup>4</sup>

## ***grupa a II de sarcini*** –

**soluționarea problemelor supravegherii sanitare preventive:**

**2.1.** supravegherea construcției și reconstrucției diferitelor instituții pentru copii și adolescenți;

**2.2.** controlul folosirii materialelor sintetice și maselor plastice ca materiale de construcție, la confecționarea obiectelor de uz pentru elevi etc.

## ***grupa a III de sarcini*** – studierea stării de sănătate

**3.1.** analiza dinamicii stării de sănătate a copiilor și adolescenților;

**3.2.** aprecierea nivelului de dezvoltare fizică a copiilor și adolescenților.

## ***grupa a IV de sarcini*** - profilaxia diferitor devieri și patologii

4.1. controlul aplicării diferitor forme și mijloace de educație igienică a copiilor și adolescenților în instituțiile respective.

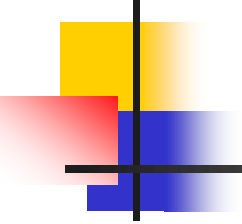


# Creșterea și dezvoltarea copiilor

---

Prin *creștere* se au în vedere modificările cantitative ale organismului corelate cu majorarea dimensiunilor celulelor, volumului și masei corpului, cu modificările formei corporale cauzate de schimbarea raportului de mărime a diferitelor segmente ale corpului.





---


*Dezvoltarea* este un proces unic, în care schimbările cantitative evoluând treptat se transformă în modificări calitative (cum sunt formarea noilor celule, funcții).

# Legitățile de bază ale creșterii și dezvoltării copiilor și adolescenților

---

Rezultatele cercetărilor din domeniul morfologiei și fiziologiei denotă că *procesele creșterii și dezvoltării* nu se desfășoară în mod anarhic, întâmplător, identic și uniform în diverse perioade de vârstă.


Fiecare organ și sistem crește și se dezvoltă conform anumitor **legități**.



**1. neuniformitatea ritmului de creștere și dezvoltare. Cu cât copilul este mai mic, cu atât mai intens decurg procesele de creștere și dezvoltare,**

**2. neuniformitatea creșterii și dezvoltării organelor și sistemelor de organe,**

**3. creșterea morfofuncțională diferă în raport cu sexul (dimorfismul sexual),**

- 
- 4. siguranța biologică a sistemelor funcționale și a organismului în integritate,**
  - 5. procesele de creștere și dezvoltare sunt determinate de factorii ereditari.**
  - 6. procesele de creștere și dezvoltare sunt determinate de factorii de mediu,**
  - 7. accelerarea ritmului de creștere și dezvoltare.**

*Dezvoltarea fizică* este unul din indicii de bază ai sănătății copiilor și adolescenților. De nivelul dezvoltării fizice depind alți indici ai sănătății.

Prin termenul „*dezvoltarea fizică*” a copiilor și adolescenților se subînțelege starea însușirilor și calităților morfologice și funcționale și nivelul dezvoltării biologice.

*Dezvoltarea fizică* în fiecare din etapele vieții reprezintă un complex de proprietăți morfofuncționale, ce caracterizează vârsta dezvoltării biologice atinse și a capacității de muncă a organismului copilului.



# Indicii antropometrici:

---

## *1. indicii somatometrici:*

- ✦ **taliea (înălțimea);**
- ✦ **greutatea corporală;**
- ✦ **perimetrul cutiei toracice;**
- ✦ **perimetrul craniului.**



## *2. indicii somatoscopici:*

---

- \* **forma cutiei toracice**
  - \* **forma coloanei vertebrale**
  - \* **starea musculaturii**
  - \* **forma tălpii;**
  - \* **ținuta;**
  - \* **depunerile de lipide;**
  - \* **elasticitatea pielii;**
  - \* **maturizarea sexuală;**
  - \* **starea tegumentelor și mucoaselor.**
- } starea aparatului locomotor;



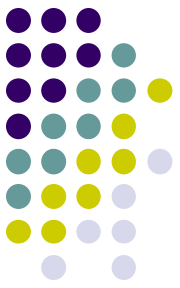
### *3. indicii fiziometrici:*

---

- ✦ **capacitatea vitală a plămânilor (spirometria);**
- ✦ **forța musculară (dinamometria);**
- ✦ **frecvența pulsului;**
- ✦ **tensiunea arterială.**



# Metode utilizate pentru aprecierea dezvoltării fizice a copiilor și adolescenților:



- metoda devierii de la sigmă cu reprezentarea grafică a profilului dezvoltării fizice;
- metoda tabelor de regresie (scării de regresie);
- metoda complexă de apreciere;
- metoda tabelor centilice (scării de centile).

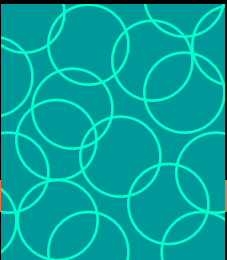


În scopul  
determinării proporționalității  
dezvoltării fizice se utilizează  
metodele:

- metoda scării de regresie;
- metoda complexă.

Pentru determinarea vârstei  
biologice a copiilor și adolescenților se  
aplică –

metoda complexă.



Rezultatele studierii dezvoltării fizice a copiilor pot fi utilizate la aprecierea:

- nivelului mediu al dezvoltării grupelor de copii în funcție de vârstă și sex pe plan teritorial,
- dezvoltării fizice individuale.



# Factorii, ce influențează dezvoltarea fizică a copiilor și adolescenților

---

În general acești factori pot fi clasificați în două mari categorii:

I. factorii interni – **endogeni**

II. factorii externi – **exogeni**



# I. Factorii endogeni

---

## 1. Factorii interni ai organismului matern (cu acțiuni indirectă asupra copilului):

- ✓ ***deficiențe morfologice:***
  - malformații ale uterului;
  - compresiuni exercitate de tumori uterine;
  - bazinul îngust
- ✓ ***tulburări hormonale în timpul gravidității  
(diabet);***



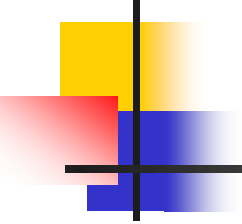
---

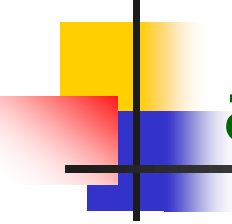
✓ *reducerea aportului de oxigen necesar dezvoltării din cauza afecțiunilor grave ale mamei:*

- ca afecțiuni pulmonare;
- cardio-vasculare;
- anemii etc.

✓ *administrarea de medicamente în timpul gravidității*

- antibiotice, sulfamide, supradozarea vitaminelor, sedative, hormoni etc.

- 
- 
- ✓ *bolile infecțioase ale mamei,*
  - ✓ *tulburări de nutriție ale mamei,*
  - ✓ *vârsta mamei,*
  - ✓ *numărul de nașteri anterioare,*
  - ✓ *dezvoltarea fizică deficitară,*
  - ✓ *condițiile de muncă etc.*



## 2. Factorii individuali ai copilului, cu acțiune directă, care se împart în:

---

- *factori genetici,*
- *factori metabolici,*
- *factori endocrini.*





## II. Factorii exogeni

---

### 1. Factorii naturali

- *clima și mediul geografic,*
- *condițiile de habitat,*
- *alimentația,*
- *urbanizarea,*
- *morbiditatea,*
- *activitatea,*
- *relațiile interumane.*

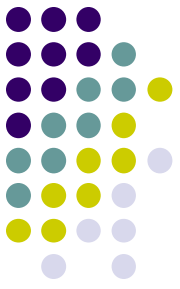


## 2. Factorii economico-sociali

---

- *asigurarea materială a familiei,*
- *profesiunea părinților,*
- *nivelul de cultură,*
- *nivelul de instruire școlară și educativă,*
- *calitatea îngrijirii copilului.*

# *Acțiunea factorilor exogeni* asupra organismului depinde de următoarele **condiții**:



- ✚ intensitatea și durata acțiunii;
- ✚ vârsta copilului;
- ✚ perioadele de creștere;
- ✚ grupa de sănătate.

# Perioadele de vârstă ale copiilor și adolescenților

Etapa copilăriei se divizează în câteva perioade de vârstă.

La baza periodizării stă divizarea copiilor în perioade, ce posedă particularități fiziologice comune.

Noțiunea *perioadă de vârstă* presupune acel interval de timp, în limitele căruia atât procesele de creștere și diferențiere, cât și particularitățile fiziologice sunt identice, iar reacția de răspuns la excitanți este mai mult sau mai puțin echivalentă.

La simpozionul internațional din Moscova a fost propusă schema periodizării (biologice) pe vârste a copiilor bazată pe aprecierea particularităților de creștere și dezvoltare a organismului copilului.

*Periodizarea, în aspect biologic (Moscova)*

- I. nou - născut – 1 - 10 zile;
- II. sugar – 10 zile - 12 luni;
- III. copilăria timpurie – 1-3 ani;
- IV. prima copilărie – 4-7 ani;

## V. a doua copilărie

băieții 8-12 ani;

fetele 8-11 ani;

## VI. adolescența

băieții 13-16 ani;

fetele 12-15 ani;

## VII. tinerețea

băieții 17-21 ani;

fetele 16-20 ani.

Caracteristica perioadelor de dezvoltare fizică a copiilor și adolescenților este bine prezentată în manualul “Igiena”, Gabovici și coautorii.

# Din acest punct de vedere sunt stabilite următoarele etape de dezvoltare:

*Periodizarea, în aspect social* (adoptată în pedagogie și medicina practică)

- etapa antipreșcolară – 1 - 3 ani,
- etapa preșcolară – 3 - 7 ani,
- etapa școlară – 6-7 ani - 18 ani:
  - *școlar mic* – 6 - 7 - 10 ani;
  - *școlar mediu* – 11 - 14 ani;
  - *școlar mare* (adolescent) – 15 - 18 ani.





# Starea de sănătate, indicatorii ei

În statutul Organizației Mondiale a Sănătății **sănătatea** este definită drept “o completă bunăstare fizică, mintală și socială, care nu constă doar în absența bolii”.

În funcție de studierea stării sănătății – în mod *individual* ori a *grupelor de copii* – **indicatorii** stării de sănătate pot fi diferiți.





# Indicii de apreciere a stării de sănătate a colectivelor de copii

## *I. Demografici:*

- natalitatea;
- letalitatea;
- durata medie a vieții.

## *II. Morbiditatea:*

- totală;
- infecțioasă;
- cronică;
- cu pierderea temporară a capacității de muncă.

## *III. Dezvoltarea fizică.*

## *IV. Invaliditatea.*

## *Grupele de sănătate:*

***prima grupă*** – copii sănătoși:

- ▣ care n-au suportat boli cronice;
- ▣ care n-au fost bolnavi ori rareori au fost bolnavi de boli acute în timpul anului;
- ▣ cu dezvoltare fizică și neuropsihică corespunzătoare vârstei;

***grupa a doua*** – copii sănătoși, cu devieri morfofuncționale și rezistență scăzută:

- ▣ **copiii și adolescenții, care n-au suportat boli cronice,**
- ▣ ***dar* posedă unele devieri morfologice și funcționale;**
- ▣ **deseori sunt bolnavi în timpul anului (de 4 și mai multe ori) sau cu o durată a unei îmbolnăviri mare (mai mult de 25 de zile);**

***grupa a treia*** – copii bolnavi în  
perioada de compensație:

- ▣ care suferă de boli cronice ori au patologii congenitale în perioada de compensație,
- ▣ la care cazurile de acutizare a bolilor cronice sunt rare, cu o stare relativ ușoară, în timpul căreia starea totală a organismului și dispoziția nu se schimbă considerabil;

***a patra grupă*** – bolnavi în perioada de subcompensare:

- ▣ **cu boli cronice și patologii congenitale în perioada de subcompensare;**
- ▣ **cu schimbări considerabile ale stării generale după acutizări,**
- ▣ **cu o perioadă îndelungată de reconvalescență după orice îmbolnăvire;**

***grupa a cincia*** – bolnavi în perioada de decompensație:

- ▣ cu forme grave ale bolilor cronice în perioada de decompensare;
- ▣ cu funcții considerabil scăzute ale organismului.

**De regulă, bolnavii din grupa a V-a nu frecventează instituțiile preșcolare și școlare de profil general și nu sunt incluși în controalele medicale în masă.**

**Dacă copilul suferă de mai multe boli, atunci aprecierea grupei se efectuează după cea mai grea din ele.**

**„Maturizarea școlară”** este un asemenea nivel al dezvoltării fizice și psihice, când copilul poate efectua toate cerințele programei școlare.

**„Maturizarea școlară”** este determinată de maturizarea funcțională a sistemelor fiziologice de bază la momentul admiterii copilului la școală și care îi va asigura instruire fără repercusiuni asupra sănătății.



# Criteriile de apreciere a maturizării școlare:

- starea de sănătate;
- vârsta biologică;
- nivelul de dezvoltare fizică;
- starea funcțională a organelor și sistemelor de organe.

Afecțiunile preponderente, înregistrate la vârsta școlară sunt **miopia** și **dereglările de ținută**.

Condițiile de apariție a **miopiei** la elevi:

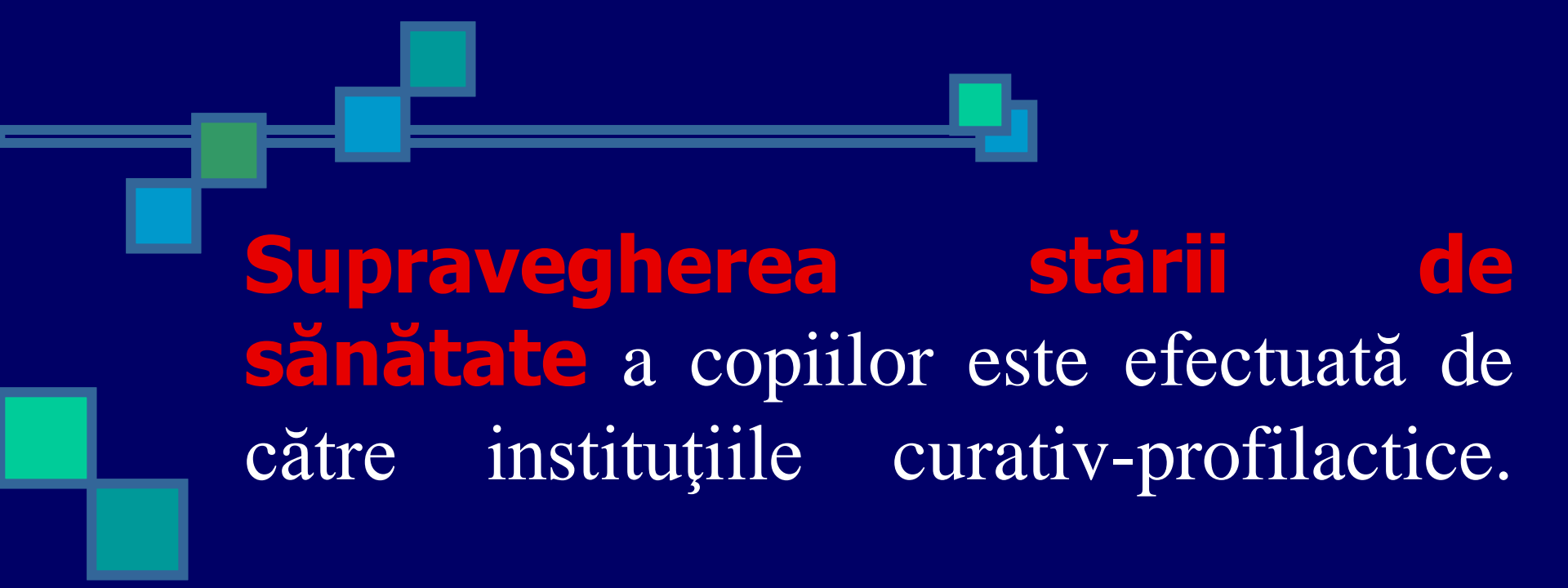
- @ iluminarea locului de muncă – insuficientă ca intensitate;
- @ iluminare neuniformă;
- @ poziția incorectă la masă;
- @ regim de lucru incorect.

# Cauzele *dereglării ținutei* la elevi:

- @ poziția incorectă a corpului în bancă;
- @ purtarea incorectă a ghiozdanului;
- @ necorespunderea mobilierului cu grupa de înălțime a elevului.

# Măsurile de profilaxie :

- organizarea corectă a locului de muncă;
- organizarea rațională a iluminării artificiale generale;
- dotarea locului de muncă cu sursă locală de iluminare (la domiciliu);
- mobilierul școlar trebuie să corespundă grupei de înălțime a elevului;
- respectarea poziției corecte în timpul lecțiilor și pregătirii temelor;
- purtarea corectă a ghiozdanului.



**Supravegherea stării de sănătate** a copiilor este efectuată de către instituțiile curativ-profilactice.

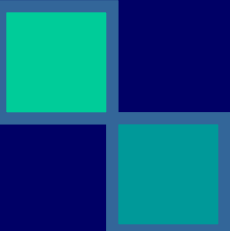
În afară de funcția curativă – ***acordarea ajutorului medical bolnavilor*** – policlinicile efectuează și **controalele medicale aprofundate** asupra copiilor și adolescenților.

**Scopul** examenelor medicale sistematice (periodice) este de a determina:


- ▣ gradul de sănătate;
- ▣ gradul de dezvoltare fizică;
- ▣ grupul de educație fizică.



*Examinările medicale sistematice*  
implică medicii specialiști –



oftalmolog,  
stomatolog,  
otorinolaringolog,  
reumatolog,  
ftiziatru,  
ginecolog,  
etc





**Mulțumesc  
pentru atenție !**