

# **EXAMENUL CLINIC AL NOU NĂSCUTULUI**

CATEDRA DE NEONATOLOGIE  
FAC. DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE  
V. BABEȘ TIMIȘOARA  
AN VI

# EXAMENUL CLINIC AL NOU NĂSCUTULUI

## ***Condițiile pentru examinarea nou-născutului:***

- temperatura încăperii pentru examinare: 24-26° C
- examinarea - pe măsuță radiantă sau în incubator, nou-născutul trebuie să fie uscat
  - la lumina zilei / lumina lămpilor de zi
- mâinile examinatorului trebuie să fie spălate, dezinfectate, uscate, calde
- momentul optim pentru examinare - între mese (de obicei la 30 de minute după alimentație).

## ***1. Evaluarea stării generale:***

- Satisfăcătoare
- Medie
- Influențată
- Gravă
- Extrem de gravă

# Examenul clinic pe aparate și sisteme:

## **2. *Nivelul de conștiență:***

- Somn profund
- Somn superficial
- Treaz, liniștit
- Treaz, activ, nu plânge
- Treaz, plânge

## **3. *Activitatea spontană:***

- Atitudine
- Mișcări active
- Grimase, mișcări de supt

# Examenul clinic pe aparate și sisteme:

## 4. *Aspectul tegumentelor*

- Culoare roșie în prima zi de viață (eritem fiziologic), datorită vasodilatației, iar din ziua a 2-a eritemul retrocedează, tegumentele devin mai uscate și se descuamează; descuamarea este furfuracee sau lamelară;
- Acrocianoza – cianoza extremităților, este fiziologică în primele 2-7 zile;
- Tenta verdinică apare în urma impregnării cu meconiu;
- La naștere, pielea este acoperită de un înveliș grasos, cenușiu-albicios numit ***vernix caseosa***

# Examenul clinic pe aparate și sisteme:

- În primele 3-4 zile de viață, unii nou-născuți prezintă o erupție benignă (maculă-papulă-veziculă) = ***eritem alergic*** = dispare spre sfârșitul primei săptămâni de viață.
- În prima săptămână de viață se remarcă la unii nou-născuți un ***edem benign*** localizat la nivelul regiunii prepubiene, pleoapelor, dosului mâinilor și picioarelor (imaturitate tranzitorie de reglare hidroelectrolitică);

# Examenul clinic pe aparate și sisteme:

- Se va remarca un păr fin, mătăsos, numit **lanugo**, prezent pe frunte, umeri și spate, dispare după câteva zile de viață;
- **Icterul fiziologic** - apare în a 2-3-a zi de viață, fiind evident la valoare a bilirubinei indirecte peste 5 mg/dl;
- **Pata mongoloidă** - zonă hiperpigmentată de culoare gri-albăstruie, localizată la nivel lombar, fesier, trunchi, brațe; dispare până la 7 ani; întâlnită cu predilecție la populația africană, asiatică, romă;
- **Milium** - numeroase puncte sebacee de culoare gri-albicioasă, situate mai ales pe piramida nazală;
- **Angioamele capilare plane** - (pete roșietice), situate la nivelul pleoapelor, frunții și regiunii occipitale, dispar în primul an de viață, cel occipital poate persista.

# Examenul clinic pe aparate și sisteme:

*În urma inspecției tegumentului se va nota:*

- ***Culoarea***
  - Roz/ roz cu acrocianoză
  - Pletora
  - Cianoza
  - Icterul
  - Paloarea
  - Marmorarea
- ***Echimoze***
- ***Edeme***

# Examenul clinic pe aparate și sisteme:

## ***5. Neurocraniul***

- Perimetrul cranian (VN: 33- 38 cm cu o medie de 35 cm)
- Capul este mare și reprezintă  $\frac{1}{4}$  din lungimea corpului
- Fontanelele = zone neosificate la naștere situate la joncțiunea dintre oasele late ale craniului



# Examenul clinic pe aparate și sisteme:

**A. *Fontanela anterioară* = FA (*bregmatică*)** - formă romboidală, cu diagonalele cuprinse între 1-5 cm (frecvent 3-4 / 2-3 cm).

- poate fi prelungită de dehiscența suturilor cu care vine în contact.

## **FA largă:**

- Acondroplazie
- Rubeolă congenitală
- Hidrocefalie
- Osteogenesis imperfecta
- Trisomia 13, 18, 21

## **FA mică:**

- Hipertiroidism congenital
- Craniosinostoză
- Microcefalie

## **FA bombată:**

- Hidrocefalie
- Hipertensiune intracraniană
- Meningita

## **FA deprimată:**

- Deshidratare

# Examenul clinic pe aparate și sisteme:

**B. *Fontanela posterioară = FP*** (lambdoidă) are formă triunghiulară, cuprinsă între lamele parietale și occipitală, dimensiuni mici (1/1,5 cm), este deschisă doar la 15-20% din nou-născuți; se închide în primele săptămâni de viață.

## **Alte aspecte:**

- **Craniotabes** = zona depresibilă care interesează oasele parietale, este fiziologic, dispare în primele săptămâni (8-12)
- **Aplazia cutis**
- **Bosa serosanguinolentă** = tumefacție edematoasă și hemoragică a țesutului celular subcutanat localizată de obicei în regiunea occipitală; se resoarbe rapid;
- **Cefalhematomul** = colecție sanguinolentă între os și periost bine delimitată de sutura oaselor craniului, se localizează frecvent la nivelul oaselor parietale, se resoarbe în câteva săptămâni sau luni, uneori având tendința să se calcifice.

# Examenul clinic pe aparate și sisteme:

## 6. *Viscerocraniul*

- Gâtul
  - Torticolis congenital
  - Asinclitism
  - Chisturi, teratoame, hemangioame
- Pliuri cutanate în exces
- Gât scurt
- Palparea claviculelor

## 7. *Fața*

- Forma
- Aspectul gurii, nasului, barbiei
- Malformații vizibile
- Asimetrie
- Expresia feței – linistită, nemulțumită, dureroasă, hipo- și amimică, "speriată"

# Examenul clinic pe aparate și sisteme:

## **8. Urechile**

*Pavilioanele urechilor sunt cartilaginoase, plicaturate, se va examina:*

- Forma
- Inserția
- Anomalii semnificative
- Absența pavilionului auricular
- Acuitatea auditivă
- Reacția la excitanți auditivi ( la 27-28 săptămâni de gestație copilul răspunde la excitanți auditivi prin reflex cohleo-palpebral, tresărire, mișcări de membre, încetinirea respirației și a bătăilor cardiace.

# Examenul clinic pe aparate și sisteme:

## 9. *Ochii*

- Forma, poziția, simetria fantelor palpebrale
  - Fixează cu privirea din a 2-a săptămână de viață
  - Reflexul la lumină apare în primele 10 zile de viață
- La nivelul ochilor se pot observa:
- edeme palpebrale
  - hemoragia subconjunctivală (benignă, se datorează unui travaliu prelungit, distocic)
  - impermeabilitatea canalului lacrimal (ochiul umed însoțit de secreție lacrimală continuă)
  - ptoza
  - nistagmus vertical și rotator , nistagmus orizontal stabil
  - strabismul fiziologic
  - cataractă congenitală (poate apare în rubeola congenitală, boli ereditare familiale)
  - privire în "apus de soare"
  - " ochi de papusă"
  - mioză sau midriază
  - anizocorie

# Examenul clinic pe aparate și sisteme:

## **10. Nasul**

- Permeabilitatea foselor nazale
- Rinoree sero-sangvinolentă/mucoasă
- Aplatizarea filtrului

## **11. Cavitătea bucală**

La nou-născutul sănătos mucoasa e roză, bogat vascularizată.

- integritatea palatului moale și dur
- chisturi Ebstein, Ranula, noduli Bohn
- dinți
- salivă abundentă
- muguet
- ankiloglosia
- micro-, macroglosia (sd. Pierre- Robin)
- palat ogival
- cheiloschizis (dehiscenta buzei superioare, "buza de iepure")
- palatoschizis (dehiscenta palatului dur, "gura de lup")

# Examenul clinic pe aparate și sisteme:

**12. Cutia toracică** - normal cutia toracică e de formă conică, simetrică.

## **Inspecția:**

- Simetrie
- Respirație (frecvență, amplitudine, efort)
- Hipertrofia glandelor mamare
- Distanța intermamelonară crescută

*Stări patologice* sunt considerate:

- asimetria cutiei toracice
- cutia toracică cuneiformă sau în formă de pâlnie
- pectus excavatum/carinatum
- prezența ghebusului cardiac

## **Palparea cutiei toracice:**

- creșterea rigidității în pneumonie, pneumopatie, hernie diafragmatică
- se poate constata fractura coastelor - rezultatul măsurilor de reanimare

**Percuția** - se determină limitele cordului (devierea în hemo-, pneumotorax, hernie diafragmatică)

# Examenul clinic pe aparate și sisteme:

## *Auscultația cutiei toracice:*

### **a). Aparatul respirator**

- perimetrul toracic 33-34 cm
- se va nota simetria toracelui, sonoritatea pulmonară, prezența ralurilor, caracterul murmurului vezicular
- raluri umede pot apare imediat după naștere
- asimetria toracelui este caracteristică pneumotoraxului, aspirației de meconiu etc.
- frecvența respiratorie este între 40-60 respirații/minut
- respirația e de tip diafragmo-abdominală
- se ascultă respirație puerilă (inspirația e mai îndelungată decât expirația), transmisă simetric pe ambele hemitorace
- la prematuri este caracteristică respirația ușor diminuată, legată de prezența fiziologică a atelectaziilor pulmonare



# Examenul clinic pe aparate și sisteme:

## b) . Aparatul cardiovascular

- ritm cardiac: crescut 120 – 140/min – labil ajunge la 200/min în timpul plânsului
- ascultație dificilă datorată AV crescute și posibile sufluri funcționale tranzitorii
- zgomote cardiace clare, ritmice
- șocul apexian - parasternal stâng
- puls (artera brahială dreaptă / artera femurală)
  - Intensitate
  - Ritm
  - Sincronism
  - Diferențe pre-/post-ductale
- TA (braț drept / picior drept):
- Presiunea pulsului (TAS-TAD)
  - 25-30 mmHg-termen
  - 15-20 mmhg-prematur
- circulație periferică lentă—extremități reci
- index cardio-toracic mai mic sau egal de 0,55
- EKG predominant la dreapta, ax QRS egal 120 grade
- *În primele zile se pot percepe extrasistole atriale și sufluri fără semnificație patologică*

# Examenul clinic pe aparate și sisteme:

**13. Abdomenul** - la nou-născutul sănătos - are formă rotunjită, regulată, participă activ la actul respirației, țesutul adipos subcutan este bine dezvoltat.

- *Aparatul digestiv*
  - inițial poate exista o necoordonare între deglutiție și peristaltismul esofagian, care, coroborată cu relaxarea sfincterului esofagian, predispune la **regurgitație**;
  - actul suptului are 2 faze: una de fixare a gurii pe mamelon și aspirare, a doua de compresiune a mamelonului și revărsarea laptelui în restul cavității bucale (gura joacă rol de pompă aspiratoare, iar limba de piston);
  - primul scaun al nou-născutului = **meconiu**; se elimină în primele 2-3 zile; are o culoare verde-închis; consistență vâscoasă; format din: celule epiteliale digestive, bilă, colesterol și secreții ale tubului digestiv.

# Examenul clinic pe aparate și sisteme:

*Distensia abdomenului* poate fi cauzata de:

- supraalimentare
- meteorism
- obstrucția intestinală inferioară
- ileusul meconial
- boala Hirschsprung
- peritonita
- perforație
- sepsis
- enterocolita ulceronecrotică
- formațiune tumorală în abdomen
- anasarca

# Examenul clinic pe aparate și sisteme:

## *Excavarea abdomenului:*

- deshidratare
- obstrucție intestinală superioară

## *Asimetria abdomenului:*

- hernia diafragmatică (suplu de partea herniei)

## *Schimbarea colorației tegumentelor:*

- roz-aprinsă, lucitoare prezenta în peritonita, enterocolita ulceronecrotică

Palparea abdomenului - împăstarea peretelui abdominal anterior în caz de:

- prematuritate
- proces inflamator la nivel abdominal
- sclerodermie
- anomalii de dezvoltare ale rinichilor

# Examenul clinic pe aparate și sisteme:

## ***Ficatul***

- normal poate proemina până la 1-2 cm sub rebord
- crescut în dimensiuni în: infecții intrauterine, asfixie perinatală, boli metabolice ereditare, boala hemolitică a nou-născutului și alte ictere

## ***Splina***

- normal se află la marginea rebordului costal
- crescută în dimensiuni în: infecții intrauterine, bolii hemolitice ale nou-născutului, sferocitoză ereditară

## ***Rinichii***

- normal se palpează numai rinichiul drept
- palparea ambilor rinichi, suprafața lor rugoasă denotă prezența anomaliilor de dezvoltare

# Examenul clinic pe aparate și sisteme:

***Cordonul ombilical (CO)*** – conține o venă și 2 artere, cuprinse într-un țesut conjunctiv mucos (gelatina Wharton), după ligaturare și secționare trece prin 3 faze:

- mumificare
- formarea șanțului de eliminare la nivelul liniei amnio-cutanate
- detașare în ziua 5-7 de viață

Plaga ombilicală se epitelizează treptat de la periferie către centru și se cicatrizează

Modificări ale lungimii CO și la nivel local: scurt, nod adevărat de cordon, congestie, edem, secreție, impregnare cu meconiu

# Examenul clinic pe aparate și sisteme:

## ***14. Aparatul urogenital și anorectal***

- emisia de urină apare în primele 6-12 ore
- prezența globului vezical sugerează o obstrucție uretrală
- emisia de meconiu
- absența eliminării meconiului poate sugera ocluzie
- se va verifica poziția și permeabilitatea rectului

### *- La băieți:*

- scrotul are pliuri adânci și testiculii coborâți
- se mai pot constata: hidrocelul care este fiziologic până la 6 luni, ectopie
- fimoză - normală la această vârstă

### *- La fetițe:*

- labiile mari acoperă complet labiile mici și clitorisul
- criză genitală hormonală (secreție vaginală mucoasă sau sanguinolentă)

# Examenul clinic pe aparate și sisteme:

## ***15. Sistemul osteoarticular***

- se va aprecia numărul degetelor, forma acestora și mișcările
- pliu palmar
- picior strâmb congenital (varus equin, talus valg)
- coloana vertebrală pentru a descoperi un eventual mielo - meningocel
- articulația coxo-femurală (prin manevra Ortolani și manevra Barlow pentru depistarea luxatei congenitale de șold)



# Examenul clinic pe aparate și sisteme:

## 16. *Sistemul nervos*

- Nou-născutul este inițial o *ființă subcorticală (medulobulbo-mezencefalică)*; aceasta se traduce printr-o ***hipertonie musculară exagerată***, cu o poziție în ***flexie***, care se accentuează în *țipăt*.
- În primele ore de viață prezintă o stare de liniște (refacere în urma stresului nașterii), apoi motilitatea spontană devine explozivă, *țipătul viguros și susținut*.
  - *La nou-născut*
- Evaluarea *țipătului*, gesticulațiilor, tonusului (pasiv, activ)

# Examenul clinic pe aparate și sisteme:

- **Strigătul copilului** - se va aprecia *intensitatea* (puternic, slăbit, lipsește), *durata* (scurt, îndelungat), *modularea* ("cefalic", afonic, nazonat, "de frecvență înaltă"), *emoționalitatea* - strigătul "emoțional" adecvat apare la aplicarea excitantului și se întrerupe în scurt timp după acțiunea lui.
- Datorită mielinizării incomplete a fasciculelor piramidale, **reflexele osteo-tendinoase** sunt mai *ample*, iar **reflexul cutanat plantar Babinski** este *pozitiv*. Activitatea motorie spontană se traduce prin mișcări anarhice, necoordonate.

## **Reflexe osteotendinoase:**

- reflexul bicipital
- reflexul rotulian
- reflexul achilean
- Există o **hipertonie a flexorilor**, normală la nou-născut.

# Examenul clinic pe aparate și sisteme:

***Reflexele neonatale (arhaice)*** sunt caracteristice, traduc imaturitatea cortexului cerebral și gradul diminuat de inhibiție a zonelor de la baza creierului:

- Reflexul de fixare pentru supt
- Reflexul de supt
- Reflexul de deglutiție
- Proba de atitudine statică (reflexul de sprijin)
- Reflexul de pășire (reflexul mersului automat)
- Reflexul de suspendare
- Reacția de cădere sau a ascensorului
- Reflexul Moro - Freudenberg.
- Reflexul Landau.
- Reflexele tonice cervicale și labirintice
- Reflexul tonic al lui Peiper
- Reflexul punctelor cardinale
- Reflexul de apucare forțată (grasp reflex)

# Examenul clinic pe aparate și sisteme:

## ***Semne de afectare neurologică:***

- Semne de hipertensiune intracraniană
- Hipo - /hipertonie
- Supt slab, reflex de deglutiție diminuat
- Iritabilitate, hiperexcitabilitate
- Respirații superficiale, neregulate, apnee
- Apatie, privire fixă
- Convulsii tipice /atipice
- Reflexe absente /exacerbate
- Reflexe asimetrice