

EXAMENUL NAȚIONAL PENTRU DEFINITIVARE ÎN ÎNVĂȚĂMÂNTUL PREUNIVERSITAR
14 iulie 2026

MEDICINĂ GENERALĂ
PROFESORI

BAREM DE EVALUARE ȘI DE NOTARE

Varianta 2

- Se punctează orice modalitate de rezolvare corectă a cerințelor.
- Nu se acordă punctaje intermediare, altele decât cele precizate explicit în barem. Nu se acordă fracțiuni de punct.
- Se acordă zece puncte din oficiu. Nota finală se calculează prin împărțirea la zece a punctajului total acordat pentru lucrare.

SUBIECTUL I

(60 de puncte)

1. 30 de puncte

a. (7 puncte)

- descrierea mecanismului fiziopatologic al astmului bronșic;

3 puncte

De exemplu: Mecanismul fiziopatologic al astmului bronșic presupune următoarele procese principale:

1. *Inflamația cronică a mucoasei bronșice:*

Alergenele/triggerii activează mastocitele și eozinofilele, cu eliberarea de mediatori inflamatori (histamină, leucotriene, prostaglandine). Aceasta duce la edem al mucoasei, hiperproducție de mucus și infiltrat celular inflamator — toate reducând diametrul căilor aeriene.

2. *Bronhospasmul (bronhoconstricția reversibilă):*

Mediatorii inflamatori (în special leucotrienele C4 și D4) și stimularea colinergică produc contracția musculaturii netede bronșice, cu îngustare bruscă și reversibilă a lumenului bronșic.

3. *Hiperreactivitatea bronșică:*

Inflamația cronică scade pragul de răspuns al căilor aeriene față de stimuli nespecfici (efort, aer rece, fum), producând bronhospasm la intensități care la persoanele sănătoase nu ar declanșa niciun răspuns.

- câte **1 punct** pentru enumerarea oricăror **patru factori** declanșatori ai astmului bronșic.

4 x 1 punct = **4 puncte**

De exemplu:

- *Alergeni inhalați: acarieni de praf de casă, polenuri, mucegaiuri, peri de animale.*
- *Infecții respiratorii virale (rinovirusuri, RSV): agravează inflamația bronșică existentă.*
- *Efort fizic: pierderea de căldură și apă prin hiperventilație produce bronhospasm de efort.*
- *Poluanți atmosferici și substanțe iritante: fum de țigară, SO₂, ozon, lacuri, vopsele.*
- *Medicamente: aspirina și AINS (inhibă COX-1, deviind metabolismul acidului arahidonic spre leucotriene).*
- *Factori emoționali și stress: hiperventilația și activarea vagală produc bronhoconstricție reflexă.*

b. (5 puncte)

- definirea anticoagulantelor;

3 puncte

De exemplu: Anticoagulantele sunt substanțe medicamentoase care inhibă unul sau mai mulți factori ai cascadei coagulării, prevenind formarea sau extensia cheagurilor de fibrin (trombi).

- câte **1 punct** pentru menționarea oricăror **două indicații clinice** ale anticoagulantelor.

2 x 1 punct = **2 puncte**

De exemplu:

- *Fibrilație atrială non-valvulară: prevenirea emboliei sistemice (inclusiv AVC cardioembolic) la pacienții cu scor CHA₂DS₂-VASc ≥ 2 (bărbați) / ≥ 3 (femei).*
- *Tromboembolia venoasă (TVP și embolie pulmonară): tratamentul curativ și profilaxia recidivelor.*

- *Proteze valvulare mecanice: anticoagulare orală pe termen nelimitat cu antivitamină K (INR țintă 2,5–3,5).*
- *Sindromul coronarian acut / intervenție coronariană percutanată: heparinoterapie în faza acută.*

c. (6 puncte)

- câte **1 punct** pentru enumerarea oricăror **trei complicații** acute ale diabetului zaharat;
3 x 1 punct = **3 puncte**
- câte **1 punct** pentru descrierea mecanismului de producere pentru fiecare dintre cele **trei complicații** enumerate.
3 x 1 punct = **3 puncte**

De exemplu:

1. Cetoacidoza diabetică (CAD):

Complicație acută majoră a DZ tip 1 (rar tip 2). Mecanism: deficitul absolut de insulină → imposibilitatea utilizării glucozei celulare → lipoliză masivă → acizi grași liberi → oxidare hepatică în corpi cetonici (acetoacetat, β-hidroxibutirat, acetonă) → acidoză metabolică severă (pH < 7,3, HCO₃⁻ < 15 mEq/L). Concomitent: hiperglicemie marcată (> 250 mg/dL), glucozurie, poliurie osmotică, deshidratare.

2. Hipoglicemia (coma hipoglicemică):

Complicație frecventă în ambele tipuri de DZ, mai ales la pacienții tratați cu insulină sau sulfonilureice. Mecanism: exces relativ sau absolut de insulină față de aportul glucidic → scăderea glicemiei sub 70 mg/dL → neuroglicopenie (creierul depinde exclusiv de glucoză) → activarea sistemului simpatic (transpirații, tremor, tahicardie) → la < 50 mg/dL: confuzie, convulsii, comă.

3. Starea hiperosmolară hiperglicemică non-cetotică (SHHNC):

Complicație caracteristică DZ tip 2 la vârstnici. Mecanism: secreție reziduală minimă de insulină (suficientă pentru a inhiba cetogeneza, dar insuficientă pentru normalizarea glicemiei) → hiperglicemie extremă (> 600 mg/dL) → diureză osmotică masivă → deshidratare severă → hiperosmolaritate plasmatică (> 320 mOsm/kg) → alterarea stării de conștiență fără acidoză cetonemică.

d. (3 puncte)

- câte **1 punct** pentru menționarea oricăror **trei semne** caracteristice ale bolii Basedow-Graves;
3 x 1 punct = **3 puncte**

De exemplu: exoftalmia (oftalmopatia Graves), gușa difuză, mixedemul pretibial (dermopatie Graves), triada Merseburg (gușă + exoftalmie + tahicardie).

e. (9 puncte)

- câte 1 punct pentru precizarea oricăror **trei tipuri** de anemii;
3 x 1 punct = **3 puncte**
- câte **1 punct** pentru descrierea oricăror **două particularități** clinice ale fiecăruia dintre cele **trei tipuri** de anemii precizate anterior.
3 x 2 x 1 punct = **6 puncte**

De exemplu:

1. Anemia feriprivă (prin deficit de fier):

- *Particularitate 1 — Tabloul clinic al hipoxiei tisulare: astenie marcată, paloare tegumentomucoasă (paloarea palmelor și a conjunctivelor), tahicardie de compensare, dispnee la efort.*
- *Particularitate 2 — Semne trofice specifice deficitului de fier: coilonichie (unghii «în lingură»), glosita Hunter (limbă roșie, lucioasă, depapilată), disfagie (sindrom Plummer-Vinson), păr fragil.*

2. Anemia pernicioasă (Biermer — deficit de vitamina B12):

- *Particularitate 1 — Sindromul neurologic specific (degenerescența combinată subacută): parestezie la nivelul extremităților, tulburări de mers (degenerarea cordoanelor posterioare și laterale medulare).*
- *Particularitate 2 — Sindromul digestiv: glosita Möller-Hunter (limbă roșie, arsuri linguale), anorexie, diaree; icterul ușor prin hemoliza intramedulară (eritropoieză inefficientă).*

3. Anemia hemolitică:

- *Particularitate 1 — Sindromul hemolitic: icter cu bilirubina indirectă crescută, splenomegalie (distrugere eritrocitară splenică accentuată), urini hipercrome (urobilinogen crescut).*

- *Particularitate 2 — Crize hemolitice acute (în formele ereditare: sferocitoză, G6PD, drepanocitoza): pusee de agravare bruscă cu anemie severă, febră, durere lombară, hemoglobinurie (urini roșii-negricioase).*

2. 30 de puncte

a. (10 puncte)

- câte **1 punct** pentru enumerarea oricăror **zece semne și simptome** ale hipertensiunii arteriale severe; 10 x 1 punct = **10 puncte**

De exemplu:

- *Cefalee occipitală intensă, mai accentuată dimineața la trezire (creșterea presiunii intracraniene).*
- *Amețeli și vertij*
- *Acufene (tinitus)*
- *Fosfene (scânteieri vizuale) și vedere încetoșată*
- *Palpitații și tahicardie*
- *Dispnee de efort și ortopnee*
- *Durere precordială (angina pectorală hipertensivă)*
- *Epistaxis*
- *Hematurie microscopică sau macroscopică*
- *Deficit motor sau senzitiv focal (AVC/TIA)*

b. (6 puncte)

- definirea insuficienței renale acute; **3 puncte**

De exemplu:

Insuficiența renală acută (IRA) este un sindrom clinic-biologic caracterizat prin deteriorarea bruscă (în ore-zile) a funcției de filtrare glomerulară, cu scăderea marcată a ratei de filtrare glomerulară (RFG) față de valoarea bazală, asociată cu retenție azotată (creșterea creatininei serice cu $\geq 0,3$ mg/dL în 48h sau cu $\geq 50\%$ față de valoarea de bază în 7 zile) și/sau oligoanurie (diureză $< 0,5$ mL/kg/h timp de ≥ 6 ore).

- câte **1 punct** pentru enumerarea oricăror **trei manifestări** clinice ale insuficienței renale acute;

3 x 1 punct = **3 puncte**

De exemplu: oligoanurie, sindrom uremic, edeme și supraîncărcare volemică, tulburări hidroelectrolitice și acido-bazice etc.

c. (3 puncte)

- câte **1 punct** pentru precizarea oricăror **trei particularități** clinice ale colicii renale;

3 x 1 punct = **3 puncte**

De exemplu: durere caracteristic colicativă (spasmodică), simptome urinare asociate, simptome neurovegetative intense etc.

d. (5 puncte)

- definirea pancreatitei acute; **3 puncte**

De exemplu: Pancreatita acută (PA) este un proces inflamator acut al pancreasului, produs prin activarea intraglandulară a enzimelor pancreatice (tripsinogen activat prematur în tripsinogene $\rightarrow$ tripsina $\rightarrow$ activarea în cascadă a celorlalte proenzime), ducând la autodigestia parenchimului pancreatic.

- câte **1 punct** pentru precizarea oricăror **două caracteristici** principale ale pancreatitei acute.

2 x 1 punct = **2 puncte**

De exemplu: durerea epigastrică cu iradiere «în bară», tablou clinic sever în formele necrotico-hemoragice etc.

e. (6 puncte)

- câte **2 puncte** pentru enumerarea oricăror **trei caracteristici** ale durerii în colecistita acută care pot sugera gradul de severitate al bolii. 3 x 2 puncte = **6 puncte**

De exemplu:

Intensitatea și persistența durerii: durerea din colecistita acută severă este continuă (nu colicativă) și extrem de intensă, depășind 6 ore fără remisie — semn de inflamație parietală depășind stadiul de colică biliară simplă.

Extensia durerii și contractura musculară: durerea inițial localizată în hipocondrul drept (punctul Murphy pozitiv) care se extinde în întreg hipocondrul drept sau apare contractura musculară (apărare sau rigiditate) sugerează peritonita biliară localizată sau generalizată — formă severă sau de complicație.

Asocierea durerii cu semne sistemice de gravitate: febra $> 39^{\circ}\text{C}$, frisoane, tahicardie, hipotensiune asociate durerii sugerează colecistita gangrenată sau colangita ascendentă (triada Charcot: febră + icter + durere) sau septicemia biliară — forme cu mortalitate ridicată dacă nu sunt tratate chirurgical de urgență

SUBIECTUL al II-lea

(30 de puncte)

a. (5 puncte)

- definirea *evaluării practice* (de exemplu: este o forma de evaluare, individuală sau pe grupe, prin care se verifică modul de aplicare a cunoștințelor teoretice în situații practice și de formare a competențelor specifice meseriei); **3 puncte**

- câte **1 punct** pentru precizarea oricăror **două aspecte** care se evaluează prin probele practice (de exemplu: priceperile și deprinderile practice de execuție a unor dispozitive, aparate, instalații etc; funcționalitatea, calitatea și precizia cu care au fost realizate acele produse; modul în care elevii utilizează și manevrează S.D.V.-urile pe care le au în dotare la executarea unei lucrări practice; modul în care este respectat procesul tehnologic de fabricație sau de execuție etc.);

2x1 punct = **2 puncte**

b. (3 puncte)

- definirea exercițiului ca metodă de învățare bazată pe acțiune reală (de exemplu: exercițiul este o metodă de învățare, care constă în efectuarea conștientă, sistematică și repetată a unor acțiuni, operații sau procedee, cu scopul transformării lor în deprinderi, dar și formarea și dezvoltarea unor capacități sau aptitudini tehnice); **3 puncte**

c. (3 puncte)

- câte **1 punct** pentru precizarea oricăror **trei tipuri de exerciții**, după funcția pe care o îndeplinesc (de exemplu: introductive, de observație, de bază, aplicative, de consolidare, de creație, de evaluare); **3 x 1 punct = 3 puncte**

d. (2 puncte)

- câte **1 punct** pentru menționarea oricăror altor **două metode** de învățare bazate pe acțiune reală (de exemplu: studiul de caz, proiectul, lucrările practice etc.); **2x1 punct = 2 puncte**

e. (17 puncte)

Proiectarea activității didactice utilizând *exercițiul* ca metodă de învățare:

- menționarea rezultatelor învățării/competenței/competențelor care vor fi formate; **1 punct**

- selectarea conținutului/conținuturilor; **1 punct**

- precizarea tipului de lecție; **1 punct**

- detalierea modului de captare a atenției elevilor (de exemplu: se realizează prin procedee precum sublinierea noutății temei, utilității practice a celor învățate, varietății materialului didactic etc.); **2 puncte**

- prezentarea, în aproximativ o pagină, a conținutului științific selectat; **4 puncte**

- exemplificarea utilizării metodei exercițiului în cadrul activității; **3 puncte**

- câte **1 punct** pentru precizarea oricăror **trei cerințe** de aplicare a exercițiului, ca metodă de învățare, în acord cu exemplificarea anterioară (exemple de cerințe: pregătirea teoretică și motivațională a elevilor; executarea în ordine, cu gradarea complexității și dificultății în timp; varietatea exercițiilor, sub aspectul conținutului și formei lor de desfășurare; continuitatea și durata potrivită; îmbinarea controlului cu autocontrolul etc.); **3x1 punct = 3 puncte**

- corectitudinea științifică a informației de specialitate utilizată în rezolvarea punctului e. **2 puncte**

Notă: Se punctează orice modalitate de rezolvare a cerințelor, precum și orice formulare echivalentă din punct de vedere științific. Nu se acordă alte punctaje decât cele prevăzute explicit în barem.