Baremul probei scrise pentru examenul de specialitate: **Pneumologie**

Data: 05.11.2026

1. Patologia trombo-embolică pulmonară – Definiția TEP și simptomatologie (enumerare) (ERS pg. 657)

Noțiuni	**Punctaj**
Definiție TEP	1 pct
Tablou clinic variabil în funcție de severitate	0,5 pct
Dispnee	1,5 pct
Durere toracică pleuritică	0,5 pct
Durere toracică substernală	0,5 pct
Durere unilaterală membru inferior	0,5 pct
Semne de TVP	1 pct
Febră	1 pct
Hemoptizie	1 pct
Sincopă	1,5 pct
Total	**9 pct**

2. Patologia congenitală pulmonară – Urgențele pulmonare în fibroza chistică

Noțiuni	**Punctaj**
Insuficiența respiratorie	1 pct
Evoluția este progresivă	0,5 pct
Dezvoltare hipercapnie și indicație de VNI	1 pct
Indicație de transplant pulmonar	0,5 pct
Poate asocia cord pulmonar cronic și HTP	0,5 pct
Pneumotoraxul	1 pct
3-4% din pacienți, în cazuri severe	0,5 pct
Factori de risc – chiste/blebs/bule, disfuncție ventilatorie severă, aspergiloză bronhopulmonară alergică (ABPA)	1 pct
Hemoptizia	1 pct
5% hemoptizie severă, în special la cazurile severe	0,5 pct
Variabilitate (mică – medie – masivă)	1 pct
Mecanism: inflamație cronică și/sau infecție respiratorie	0,5 pct
Total	**9 pct**

3. Epidemiologia tuberculozei – Ancheta epidemiologică în tuberculoză (Ghid metodologic TB 2022)

Noțiuni	**Punctaj**
Noțiune de bază – menționarea noțiunii de contact	1 pct (oficiu)
Focar tuberculoză – minim 3 cazuri înregistrate	1 pct
Contact – persoana care stă în apropierea bolnavului de tuberculoză contagioasă minim 4 ore	1,5 pct
Ancheta epidemiologică – declanșare în 72 de ore de la identificarea cazului	1,5 pct
Date minimale raportate –	
1. Data debutului	1 pct
2. Numărul de cazuri	1 pct
3. Localizarea evenimentului – colectivitate, persoane expuse la risc	1 pct
4. Statusul curent al cazurilor	1 pct
5. Măsuri întreprinse	1 pct
Total	**9 pct + 1 pct oficiu**

4. Sarcoidoza – Tratament şi monitorizare în sarcoidoză

Noţiuni	**Punctaj**
Se adresează pacienţilor simptomatici şi cu afectare de organe vitale	1 pct
La pacienţii asimptomatici se preferă urmărirea	1 pct
Majoritatea pacienţilor nu necesită tratament (Löfgren)	1 pct
Prima opţiune terapeutică – corticoterapia sistemică	1 pct
Doza uzuală 20 mg/zi, mai mare în afectarea cardiacă/neurologică	0,5 pct
Scădere progresivă a dozei la 5-10 mg/zi în 3-6 luni, durata totală cel puţin 6 luni	0,5 pct
Linia a 2-a – boală refractară/toleranţă scăzută la corticoterapie – opţiuni terapeutice:	0,25 pct
Metotrexat	0,25 pct
Una dintre: azatioprină, leflunomidă, MMF, hidroxiclorochină	0,25 pct
Linia a 3-a – anti-TNF	0,25 pct
Transplant pulmonar	0,5 pct
Urmărire esenţială clinic şi funcţional	1 pct
Durata urmăririi: 5 ani de la diagnostic / 3 ani după oprirea terapiei (recidivă post-corticoterapie 15-70%)	0,5 pct
Pentru sarcoidoza pulmonară – spirometrie/DLCO:	0,5 pct
Stadiul I – la 6-12 luni	0,25 pct
Stadiile II-IV – la 3-6 luni	0,25 pct
Total	**9 pct**

5. Tuberculoza și infecția HIV – Tratamentul tuberculozei sensibile la pacienții infectați HIV

Noțiuni	**Punctaj**
TB se asociază cu infecția HIV și diagnosticul de TB implică stadiul SIDA	1 pct
Risc de interacțiuni medicamentoase (antiTB/antiretroviral)	1 pct
Risc de IRIS (sindrom de reconstrucție imună)	1 pct
Risc de rezistență la RMP și implicit recidivă	0,5 pct
În cazul descoperirii concomitente – tratamentul antiTB se inițiază primul	1 pct
Tratamentul antiretroviral se inițiază în primele 2 săptămâni la CD4 < 50	1 pct
Tratamentul antiretroviral se inițiază după 8-12 săptămâni dacă CD4 > 50	1 pct
Meningita TB + HIV – tratamentul antiretroviral după 8 săptămâni	0,5 pct
Durata tratamentului antiTB este de 6 luni	1 pct
Prelungire la 9 luni în cazuri: fără tratament antiretroviral, risc de recidivă, forme extrapulmonare	0,5 pct
Medicațiile antiretrovirale actuale permit administrarea RMP	0,5 pct
Total	**9 pct**

6. Insuficiența respiratorie acută și cronică – Insuficiența respiratorie acută și oxigenoterapia convențională

Noțiuni	**Punctaj**
Definiția insuficienței respiratorii	1 pct
Instalare rapidă (ore/zile)	1 pct
Mecanisme:	
1. Hipoventilație alveolară	0,5 pct
2. Alterarea raportului ventilație-perfuzie	0,5 pct
3. Shunt	0,5 pct
4. Scăderea difuziunii alveolo-capilare	0,5 pct
Potențial reversibilă (tratarea cauzei)	0,5 pct
Tratament – oxigenoterapie	1 pct
Interfețe – canule / măști Venturi / măşti cu rezervor, cu debite 1 L/min – 15 L/min	1 pct
FiO2 eliberată depinde de ventilația pacientului	0,5 pct
SaO2 țintă 88-92% pentru pacienții cu risc de hipercapnie	1 pct
SaO2 țintă 94-98% pentru cei fără risc de hipercapnie	0,5 pct
Limite – dificultatea de asigurare a unei concentrații de oxigen suficiente, disconfort de la interfețe / uscăciune și aer rece	0,5 pct
Total	**9 pct**

7. Sindromul de apnee în somn – Simptomele clinice ale SASO, diurne și nocturne (enumerare)

Noțiuni	**Punctaj**
Simptome nocturne:	
1. Sforăit	1 pct
2. Apnei raportate de anturaj	1 pct
3. Gâfâit / horcăială (gasping)	0,25 pct
4. Nicturie	0,5 pct
5. Somn agitat	0,5 pct
6. Treziri frecvente	0,5 pct
7. Insomnie	0,5 pct
8. Transpirații nocturne	0,25 pct
Simptome diurne:	
1. Somnolență diurnă excesivă	1 pct
2. Somn neodihnitor	0,5 pct
3. Cefalee matinală	0,5 pct
4. Uscăciunea gurii	0,25 pct
5. Deficit de memorie / cognitiv	0,5 pct
6. Vigilență scăzută	0,5 pct
7. Modificări de personalitate (anxietate / depresie)	0,5 pct
8. Disfuncție erectilă	0,5 pct
9. Reflux gastro-esofagian	0,25 pct
Total	**9 pct**

8. Patologia micotică pulmonară – Criteriile de diagnostic în ABPA

Noțiuni	**Punctaj**
Astm	1 pct
Infiltrate pulmonare (Rx/CT)	1 pct
Teste cutanate Aspergillus	1 pct
IgE totale (peste 417 UI sau 1000 ng/ml)	1 pct
IgG specifice / anticorpi precipitanți	1 pct
Bronșiectazii centrale	1 pct
Eozinofilie sanguină (> 1000/mm^3)	1 pct
IgE specifice	1 pct
Criterii minimale pentru diagnosticul de certitudine: astm, teste cutanate/IgE, bronșiectazii	0,5 pct
Elemente clinice utile (unul dintre): – Dopuri de mucus – Identificarea Aspergillus în spută – Eozinofile în spută	0,5 pct
Total	**9 pct**

9. Parazitoze cu determinare pulmonară – Diagnosticul imagistic şi bronhoscopic în chistul hidatic pulmonar

Noţiuni	**Punctaj**
Punct oficiu	1 pct (oficiu)
Coerenţa exprimării	1 pct
Tehnici radio-imagistice: Leziunile pulmonare sunt în peste 80% din cazuri solitare şi unilaterale şi sunt localizate cu predilecţie la nivelul plămânului drept, lobilor inferiori şi segmentelor pulmonare posterioare.	0,5 pct
Radiografia toracică:	
Relevă opacităţi unice sau multiple, rotunde sau ovale, bine delimitate, cu aspect omogen, înconjurate de parenchim pulmonar normal în cazul unui chist hidatic necomplicat.	1 pct
Dacă în parenchimul pulmonar înconjurător au loc procese de atelectazie sau congestie, conturul chistului devine neregulat.	0,5 pct
Forma chistului pulmonar se modifică în cazul unui inspir forţat faţă de un expir forţat (semnul Escudero-Nimerov).	0,5 pct
Imaginea radiologică a unui chist hidatic pulmonar suprainfectat este dificil de diferenţiat de abces sau neoplasm.	0,5 pct
În cazul în care chistul hidatic se rupe şi aerul pătrunde între membranele chistului, pe radiografia toracică apare „semnul semilunei" sau „semnul arcului dublu".	1 pct
O comunicare între chistul hidatic şi bronhii poate duce la pătrunderea aerului în interiorul chistului, cu desprinderea membranei proligere şi apariţia pe radiografia toracică a semnului „water-lily".	1 pct
Computer tomografia şi rezonanţa magnetică nucleară: Furnizează detalii ale leziunilor pulmonare şi pot detecta alte leziuni care nu sunt vizibile prin radiografia toracică. Imaginile obţinute permit diagnosticul diferenţial cu alte patologii pulmonare (neoplasm, abces pulmonar) şi oferă indicii despre localizarea exactă a leziunilor pentru planificarea tratamentului chirurgical al chisturilor complicate.	2 pct
Bronhoscopia: Permite vizualizarea membranei chistului hidatic.	1 pct
Total	**9 pct + 1 pct oficiu**

10. Tumori pulmonare maligne primitive şi secundare – Diagnosticul bronhoscopic în cancerul pulmonar

Noţiuni	Punctaj
Punct oficiu	1 pct (oficiu)
Abordarea generală: La pacienţii cu suspiciune de cancer pulmonar, trebuie căutată confirmarea patologică atunci când aceasta determină conduita terapeutică. Procedurile bronhoscopice, ghidate imagistic şi chirurgicale minim invazive nu se exclud reciproc, ci se completează. O bună colaborare interdisciplinară între pneumologi, radiologi şi chirurgi toracici implică stabilirea în comun a celei mai bune proceduri de biopsie invazivă pentru fiecare pacient în parte.	1 pct
Tehnici şi tipuri de biopsie bronhoscopică:	
Bronhoscopia este o tehnică sigură.	1 pct
Leziuni endobronşice exofitice: biopsiile centrale ale acestor leziuni pot fi obţinute cu ajutorul pensei sau al criosondelor din leziuni tumorale viabile.	1 pct
Leziuni superficiale: imagistica în bandă îngustă (NBI) şi bronhoscopia cu autofluorescenţă pot creşte acurateţea diagnostică la prelevarea probelor din leziuni endobronşice superficiale suspecte.	1 pct
Leziuni necrotice: în cazul leziunilor endobronşice necrotice, biopsiile cu ac pot avea un randament diagnostic mai ridicat.	1 pct
Leziuni submucoase şi extramucoase: acestea pot fi cel mai bine biopsiate prin puncţie biopsie transbronşică cu ac, preferabil ghidată ecografic endobronşic (EBUS).	1 pct
Navigaţie şi localizare pentru leziunile periferice:	
Suportul de navigaţie: accesul bronhoscopic la nodulii şi masele pulmonare situate distal de bronhiile sublobare necesită suport de navigaţie. În mod tradiţional, fluoroscopia a fost utilizată pentru a viza leziunile periferice. Tehnicile moderne de navigaţie includ minisondele EBUS, navigaţia electromagnetică şi virtuală, precum şi bronhoscopia asistată robotic.	1 pct
Localizarea preoperatorie: procedurile de localizare endoscopică pot facilita, de asemenea, rezecţia chirurgicală minim invazivă ulterioară prin toracoscopie video- sau asistată robotic. Materiale de marcare utilizate preoperator: fire de ancorare (hook-wire), ace ancorate, microspire, coloranţi precum albastru de metilen sau verde de indocianină, lipiodol sau adezivi medicali.	1 pct
Sălile de operaţie hibride: acestea combină imagistica, endoscopia şi chirurgia toracică.	1 pct
Total	**9 pct + 1 pct oficiu**