

**SPITALUL ORASENESC
„TURCENI”**

Str.Sanatatii,nr.1,Turceni,Judetul Gorj
Telefon : 0253/335035,0253/335034;Fax: 0253/335034
Cod fiscal : 7530616,
e-mail: spitalturceni@yahoo.com

NR.....*3081*...../11.05....2022

ANUNT

Spitalul Orasenesc Turceni, cu sediul in Turceni, str.Sanatatii, nr.1, jud.Gorj, **organizeaza** in conformitate cu prevederile Regulamentului de organizare si desfasurare a examenului pentru ocuparea posturilor pe perioadă **nedeterminată**, pentru personalul care a ocupat fără concurs posturi de execuție, pe perioadă determinată, în perioada stării de alertă sau a situațiilor de risc epidemiologic și biologic la nivelul Spitalului Orășenesc Turceni, în conformitate cu prevederile Legii nr. 70/2022 și OMS nr.1168/2022 din 15 aprilie 2022,**examen**, pentru ocuparea pe perioada nedeterminata a postului de: **medic specialist** – laboratorul de analize medicale al Spitalului Orășenesc Turceni, in data de 19.05.2022 ora 10:00 proba scrisa. Proba clinică sau practică va avea loc in data de 19.05.2022,orele 13.00, la sediul Spitalului Orasenesc Turceni.

I.Conditii de desfasurare a examenului:

- proba scrisa;
- proba clinica sau practica in functie de specificul postului;

- a).Examenul, consta intr-o proba scrisa si proba clinica sau practica.
- b).Proba scrisa consta in redactarea unei luerari.
- c).Prin proba scrisa se testeaza cunostintele teoretice necesare ocuparii postului pentru care se organizeaza examenul.
- d).Prin proba clinica sau practica se testeaza cunoștințele practice:

II.Conditii de participare:

Pentru a participa la examen, candidatii trebuie sa indeplineasca cumulativ urmatoarele conditii:

- să fie angajat al Spitalului Orășenesc Turceni,pe perioada stării de alertă;
- sa aiba studii superioare – specialitatea medicină de laborator cu diploma de licenta ;

III.Dosarul de inscriere la examen va cuprinde urmatoarele acte :

- cerere de inscriere la examen,în care se menționează postul ocupat la data inițierii procedurii de organizare a examenului ;
- declarația privind consumămantul privind prelucrarea datelor cu caracter personal conform prevederilor Legii nr.190/2018 privind unele măsuri de punere în aplicare a Regulamentului (UE) 2016/679 al Parlamentului European și al Consiliului din 27 aprilie 2016 privind protecția persoanelor fizice în ceea ce privește prelucrarea datelor cu caracter personal și privind libera circulație a acestor date și de abrogare a Directivei 95/46/CE(Regulamentul general privind protecția datelor).

In vederea participarii la examen,în termen de 2 zile lucratoare de la data afișării anuntului,candidatii depun la secretariatul comisiei de examen,cererea inscrierii la examen.

IV.Dosarele de examen se vor depune la biroul RUNOS al unitatii,pana pe data de 13.05.2022,intre orele 10 :00: 15.00.

V.In termen de maximum 2 zile lucratoare de la data expirarii termenului prevazut la punctul IV, comisia de examen,are obligatia de a verifica cererile depuse in vederea participarii la examen.

VI. Comunicarea rezultatelor la fiecare probă a examenului, inclusiv a rezultatelor finale ale examenului, se face prin menționarea punctajului final al fiecărui candidat, cu mențiunea „admis”, sau respins, prin afișare la locul desfășurării examenului. Comunicarea rezultatelor finale ale examenului se face în termen de maxim 2 zile lucrătoare de la data afișării rezultatelor ultimei probe.

VII. După afișarea rezultatelor obținute la proba scrisă și la interviu, candidații nemulțumiți pot face contestație, în termen de 1 zi lucrătoare de la data afișării rezultatului probei scrise și al interviului, la sediul entității organizatoare, prevăzută la art. 1, alin.(1), sub sancțiunea decăderii din acest drept.

VIII. Comunicarea rezultatelor la contestațiile depuse se face prin afișare la sediul unității, imediat după解决area contestațiilor..

IX. Subiectele sau testul-grila pentru proba scrisă se stabilesc pe baza tematicii și bibliografiei de examen, în concordanță cu nivelul și specificul postului pentru care se organizează examenul.

X. Punctajul maxim pentru proba scrisă este de 100 de puncte, pentru interviu este de asemenea de 100 de puncte. Pentru a fi declarati admisi, candidații trebuie să obtina la fiecare probă cel puțin 60 de puncte. Promovarea probei scrise este obligatorie pentru sustinerea interviului.

Se pot prezenta la urmatoarea etapa numai candidații declarati admisi la etapa precedenta.

XI. Prezenta în sala pentru proba scrisă se face pe baza de buletin de identitate sau carte de identitate.

XII. Postul este pe perioada nedeterminată.

XIII. Relații suplimentare se pot obține la biroul RUNOS al unității, telefon 0253335035, int. 104.

XIV. Tematica, bibliografia și fisă postului se gasesc afisate la sediul unității.

MANAGER,

HATEGAN DRAGOS IONUT

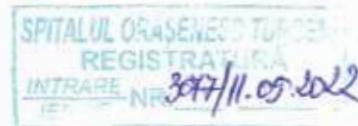
ŞEF BIROU RUNOS,

MĂNOIU ELISABETA

**TEMATICA pentru examenul de medic specialist
specialitatea MEDICINA DE LABORATOR**

I. PROBA SCRISA

II – IV. TREI PROBE PRACTICE



I. PROBA SCRISA – 10 subiecte distribuite dupa cum urmeaza:

1. ORGANIZAREA SI MANAGEMENTUL LABORATORULUI DE ANALIZE MEDICALE – 1 subiect din:

- 1.1. Normele de funcționare a laboratoarelor de analize medicale
- 1.2 Organizarea unui laborator de analize medicale
- 1.3. Sistemul de management al calității
- 1.4. Managementul datelor. Sistemul informatic al laboratorului medical. Etica și confidențialitatea în laboratorul de analize medicale.
- 1.5. Biosiguranța și biosecuritatea laboratorului de analize medicale

2. BIOCHIMIE – 2 subiecte din:

- 2.1. Aminoacizi și proteine – structura, metabolism, diagnosticul principalelor disproteinemii
- 2.2. Glucide – structura, metabolism, diagnostic și monitorizarea diabetului zaharat
- 2.3. Lipide, lipoproteine - structura, metabolism, diagnosticul hiperlipoproteinemilor primare și secundare
- 2.4. Enzime - structura enzimelor – izoenzime - noțiuni de cinetica enzimatică
- 2.5. Vitamine
- 2.6. Hormoni: Hipotalamo-Hipofizari, Tiroidieni, Sexuali
- 2.7. Apă și electroliti – investigarea echilibrului hidro-electrolitic și acido-bazic
- 2.8. Modificări biochimice în patologia renală
- 2.9. Modificări biochimice în patologia hepatică.
- 2.10. Modificări biochimice în patologia cardio-vasculară.

3. IMUNOLOGIE – 1 subiect din:

- 3.1 Elementele celulare și umorale ale sistemului imun
- 3.2 Răspunsul imun normal și patologic (imunodeficiențe și reacții imune patologice)
- 3.3 Modularea răspunsului imun
- 3.4 Imunologia tumorală. Markeri tumorali

- 3.5 Imunologia transplantului
- 3.6 Boli autoimune celulare ai umorale
- 3.7 Mecanisme imunoreglatoare

4. BIOLOGIE MOLECULARA – 1 subiect din:

- 4.1. Dogma centrală a biologiei moleculare și aplicații medicale.
- 4.2. Tehnici de analiză a acizilor nucleici.
- 4.3. Patologia genetică a sistemului imun.
- 4.4. Genetica bolii cancerioase
- 4.5 Boli monogenice
- 4.6 Boli cromozomiale

5. HEMATOLOGIE – 3 subiecte din:

- 5.1. Diagnosticul de laborator al productiei si distractiei de eritrocite.
- 5.2 Metabolismul fierului: date normale, fiziopatologie, metode de explorare in laboratorul clinic.
- 5.3. Diagnosticul de laborator al hemolizei extravasculare si al hemolizei intravasculare.
- 5.4. Anomaliiile morfologice ale hematilor: descriere, semnificatie, metode de evidențiere.
- 5.5. Definitia, clasificarea patogenica si metodologia de identificare a urmatoarelor tipuri de anemii: hipocrome, hemolitice, megaloblastice.
- 5.6. Definitia, clasificarea si criteriile de diagnostic ale bolilor mieloproliferative cronice: leucemia, granulocitara cronica, mielofibroza cu metaplasie mieloida, Policitemia Vera, trombocitemia hemoragica.
- 5.7. Definitia, clasificarea si criteriile de diagnostic ale leucemiei limfatice cronice si ale leucemiei cu celule paroase.
- 5.8. Leucemiiile acute (LA): clasificarea si metodele de diagnostic (examenul morfologic, citochimia optica si ultrastructurala, imunofenotiparea, examenul citogenetic, genetica moleculara).
- 5.9. Sindroame mielodisplazice (SMD): definitie, clasificare, diagnosticul diferential dintre SMD si LA.
- 5.10. Coagularea si fibrinoliza: mecanisme, reglare, explorare in laboratorul clinic.
- 5.11. Sindroame hemoragice (SH): clasificare, metodologia diagnosticului. Se vor trata urmatoarele afectiuni: SH de cauza trombocitara, hemofilii, boala Von Willebrand, sindromul coagularii intravasculare disseminate, fibrinoliza primara.
- 5.12. Sistemele ABO si Rh: antigene si anticorpi regulari si imuni; regulile transfuzionale de compatibilitate ABO si identitate si compatibilitate Rh; regulile imunologice ale transfuziei; accidentele imunologice ale transfuziei.

6. MICROBIOLOGIE – 2 subiecte din:

- 6.1. Morfologia si structura celulei bacteriene.
- 6.2. Procesul infectios; caracterele de patogenitate ale germenilor (factorii de patogenitate).
- 6.3. Actiunea agentilor fizici, chimici si biologici asupra microorganismelor.
- 6.4. Genetica bacteriana (organizarea materialului genetic, variabilitatea genetica).
- 6.5. Antibiotice (mecanismele de actiune pe celula bacteriana, rezistenta bacteriilor la antibiotice).
- 6.6. Coci Gram pozitivi (stafilococi, streptococi, pneumococi). Caractere generale, de patogenitate, diagnostic de laborator.
- 6.7. Coci Gram negativi (meningococ, gonococ).
- 6.8. Enterobacteriaceae strict patogene (Salmonella, Shigella). Caractere generale, de patogenitate, diagnostic de laborator.
- 6.9. Enterobacteriaceae conditionat patogene (Escherichia, Klebsiella, Enterobacter, Proteus Yersinia). Caractere generale, de patogenitate, diagnostic de laborator.
- 6.10. Parvobacteriaceae (Haemophilus, Brucella, Bordetella) Caractere generale, de patogenitate, diagnostic de laborator.
- 6.11. Bacili Gram pozitivi (Corynebacterium, Bacillus). Caractere generale, de patogenitate, diagnostic de laborator.
- 6.12. Germeni anaerobi (Clostridium, germeni anaerobi nesporulati). Caractere generale, de patogenitate, diagnostic de laborator.
- 6.13. Proprietati generale ale virusurilor (structura, clasificarea si multiplicarea).
- 6.14.. Virusurile hepatice (clasificarea, diagnostic de laborator).
- 6.15. HIV (diagnostic de laborator).
- 6.16. Virusurile gripale (clasificare, diagnostic de laborator).
- 6.17. Echinococcus granulosus, Taenia solium , Taenia saginata (patogenie, diagnostic de laborator).
- 6.18. Ascaris lumbricoides, Enterobius vermicularis, Trichinella spiralis, (patogenie, diagnostic de laborator).
- 6.19. Toxoplasma gondii (patogenie, diagnostic de laborator).
- 6.20. Trichomonas vaginalis , Giardia duodenalis (patogenie, diagnostic de laborator).

II. PROBA PRACTICA DE LABORATOR – BIOCHIMIE / BIOLOGIE MOLECULARA

1. Examen de urina: a) examenul calitativ al urinii b) examenul cantitativ al urinii c) examenul microscopic al sedimentului urinar.
2. Dozarea substanelor minerale: clor, calciu, fosfor, fier, sodiu, magneziu, potasiu,
3. Determinarea si interpretarea parametrilor echilibrului acido-bazic.
4. Dozarea proteinelor sanguine: dozarea proteinelor totale, albuminei, fibrinogenului, electroforeza proteinelor serice.
5. Dozarea ureei, acidului uric, creatininei.
6. Dozarea bilirubinei sanguine.

7. Dozarea glucozei, TTGO, HbA1c.
8. Dozarea colesterolului total și a fractiunilor acestuia, a trigliceridelor.
9. Determinarea activității enzimelor serice: transaminaze (GOT și GPT), fosfataza alcalină și acidă, amilaza, lactat dehidrogenaza, creatinfosfokinaza.
10. Examenul biochimic al LCR: dozarea de glucoza, clor, proteine.
11. Extractia ADN, ARN din diferite probe biologice (sange, țesut, urina, LCR, etc.)
12. Tehnica PCR aplicată pentru detectarea mutațiilor în diferite patologii medicale.
13. Electroforeza ADN-ului în gel de agaroză.
14. Tehnica hibridizării produsilor de amplificare PCR
15. Tehnica real time PCR
16. Tehnica de secentiere
17. Tipizarea HLA prin metode moleculare

III. PROBA PRACTICA DE LABORATOR - HEMATOLOGIE -IMUNOLOGIE

1. Pregatirea materialului și recoltarea sangelui pentru hemograma. Colorațiile uzuale
2. Numararea eritrocitelor, leucocitelor, trombocitelor Indici eritrocitari. – analizorul automat de hematologie
3. Determinarea reticulocitelor
4. Determinarea VSH
5. Examenul morfolitic (examinarea și interpretarea unor frotiuri sanguine).
6. Mielograma.
7. Teste citochimice: FAL, peroxidaze, Sudan, esteraze, PAS, hemosiderina medulară și urinara.
8. Rezistența osmotica, autohemoliza
9. Determinarea grupelor sanguine; teste de compatibilitate.
10. Teste pentru explorarea coagулării și fibrinolizei
11. Teste imunologice pentru fracționare și dozarea de proteine serice: aglutinarea, reacția de imunofluorescentă, ELISA, RIA, precipitarea în gel, imunoelectroforeza.
12. Estimarea cantitativă a imunoglobulinelor (Ig) din ser și alte produse biologice.
13. Teste pentru diagnosticul bolilor autoimune Evidențierea autoanticorpilor (ANA, ANCA, anticorpi anti-dsDNA, etc.).
14. Identificarea și caracterizarea crioglobulinelor.
15. Detectarea calitativă și cantitativă a paraproteinelor.
16. Cuantificarea subclasielor de imunoglobuline.
17. Măsurarea IgE total și specific.
18. Măsurarea proteinelor de fază acută.
19. Cuantificarea componentelor complementului, inclusiv calea clasica și alternativă.

20. Citometria în flux. Detectarea markerilor de suprafață și citoplasmatici în imunodeficiențe (cuantificarea subseturilor limfocitare și ale altor celule, imunofenotipare în boli limfoproliferative, analiza ciclului celular ADN, citotoxicitate).
21. Teste de funcționalitate ale limfocitelor determinate prin testul de proliferare după stimulare cu mitogene și antigene.
22. Măsurarea producției de citokine și cuantificarea în vitro, analiza profilelor Th1/Th2.
23. Testarea funcționalității neutrofilelor și macrofagelor (chemotaxie, fagocitoză, generare/ eliberare specii reactive ale oxigenului).

IV. PROBA PRACTICA DE LABORATOR – MICROBIOLOGIE

1. Efectuarea de frotiu. Metode de colorare (albastru de metilen, Gram, Ziehl-Nielsen).
2. Determinarea sensibilității la chimioterapice (antibiograma difuzimetrică, interpretare, CMI, CMB, criterii de alegere a trusei de antibiogramă).
3. Diagnosticul de laborator al infecțiilor stafilococice, streptococice.
4. Diagnosticul de laborator al infecțiilor meningococice și gonococice.
5. Diagnosticul de laborator al difteriei
6. Diagnosticul de laborator al tuberculozei.
7. Diagnosticul de laborator al toxioinfecțiilor alimentare
8. Diagnosticul de laborator al sifilisului.
9. Diagnosticul de laborator al infecțiilor cutanate, ORL.
10. Diagnosticul de laborator al infecțiilor respiratorii: exudat faringian, exudat nazal, sputa, aspirate bronșice.
11. Hemocultura.
12. Urocultura.
13. Coprocultura (Esch.Coli, Shigella, Salmonella, Yersinia, Vibrio cholerae, grup 0:1 și grup non 0:1).
14. Coprocultura (germeni conditionat patogeni: enterococi, Proteus, Klebsiella).
15. Examenul de laborator al LCR (meningococ, pneumococ, hemofili, piocianic, bacilul Koch).
16. Diagnosticul de laborator al infecțiilor cu anaerobi.
17. Diagnosticul de laborator al gripei.
18. Diagnosticul de laborator al hepatitei virale B și C.
19. Diagnosticul de laborator în infecția HIV- SIDA.
20. Examenul coproparazitologic în: giardioza, ascarioza, oxiuroza, trichocephaloza, strongyloidoza, teniază.

Bibliografie

Biochimie clinică. Implicații practice. Ediția a III-a. Vol 1 și Vol 2 - sub redacția, Minodora Dobreașu, 2015

Principles of Medical Biochemistry, Gerhard Meisenberg, <https://www.books-express.ro/william-h-simmons/c/9163592016>

Medical Biochemistry, John W Baynes, Marek H. Dominiczak, 2018

Tratat de microbiologie clinica. Editia a III-a, Dumitru Buiuc, Marian Negut, Editura Medicala, 2017

Fields Virology, editia 6, David M. Knipe, Peter Howley, Lippincott Williams & Wilkins, 2013

Virusologie medicala, Costin Cernescu, Editura Medicala 2017

Parazitologie medicala, Simona Radulescu, Editura: All Educational, 2000

Parazitologie medicala, Anca Ungureanu, Editura Sitech, 2017

Tratat de Medicina Interna, Hematologie, sub redactia lui Radu Paun, coordonator Prof. Dan Colita, partea II, Editura Medicala, 1999

Wintrobe's Clinical Hematology, John P. Greer, Daniel A. Arber, Bertil E. Glader, Alan F. List, Robert T. Means, George M. Rodgers, Lippincott Williams and Wilkins, dec. 2018

Hematologie clinica, Note de curs, Delfa Mut Popescu, Editura Medicala, editia II, anul, 2003

Hoffbrand's Essential Haematology, Hoffbrand A. Victor, Wiley-Blackwell, 2015

Imunologia transplantului, Ileana Constantinescu, Editura Universitara Carol Davila, 2009

Imunologie si imunopatologie, Grigore Mihaescu, Carmen Chifiriuc, Editura Medicala, 2015

Roitt's Essential Immunology, 13th Edition, Peter J. Delves, Seamus J. Martin, Dennis R. Burton, Ivan M. Roitt, Wiley-Blackwell, 2017

Clinical Immunology, Principles and Practice, Robert Rich Thomas Fleisher William Shearer Harry Schroeder Anthony Frew Cornelia Weyand, editia 5, Elsevier, 2019

