**BIBLIOGRAFIE** **CONCURS - ASISTENT MEDICAL IN LABORATOR**

**I. BIOCHIMIE**

1. Biochimia sângelui: - Proteine totale, urea, creatinina, acidul uric, bilirubina, glicemia (definitie, principiu metodei, valori normale si patologice, hipo si hiperglicemia, diabetul zaharat - metode de explorare in laborator);

- Explorarea metabolismului lipidic: colesterol, trigliceride, HDL-colesterol si LDL-colesterol (definitie, principiu metodei, valori normale si patologice).

2. Biochimia urinii: - componentii normali si patologici ai urinii;

- examenul de laborator al urinii (recoltare, prepararea probelor, examenul fizico-chimic si al sedimentului urinar);

3. Biochimia materiilor fecale: - recoltarea si examinarea probelor in laborator.

**HEMATOLOGIE**

1. Eritrocitul: Morfologie, structura, compozitie, erori, interpretare

2. Hemoglobina: Structura, formare, catabolism, functii, tehnici de determinare.

3. VSH-ul: Principiu, semnificatie, surse de erori

4. Reticulocitul: Structura, semnificatie, tehnica de determinare (coloratia).

5. Leucocitul: Clasificare, structura, rol, formula leucocitara

6. Trombocitul: Structura, rol, metode de investigare.

7. Hemograma: Recoltare, executie, interpretare, erori.

8. Coloranti si coloratii folosite curent in laboratorul de hematologie.

9. Pregatirea bolnavului si recoltarea probelor biologice.

10. Principii de protectia muncii in activitatea asistentului de laborator, profilaxia imbolnavirilor cu HIV sau hepatite.

**II. MICROBIOLOGIE**

1. Coci Gram-pozitiv,coci Gram-negativ, bacilli Gram-negativ: caractere generale, de patogenitate, diagnostic de laborator

2. Examenul coproparazitologic: explorare de laborator

3. Toxiinfectiile alimentare-definiţie, agenţii patogeni implicaţi

4. Coloratii pentru metode de diferentiere : Gram

5. Antibiograma: definitie, tehnici de executare;

6. Insamintarea produselor patologice;

7. Metode de recoltare a produselor patologice: urina pentru urocultura, secretii si lichide diverse pentru culturi, materii fecale pentru coprocultura si exudatele (faringian, nazal), sputa pentru cultura;

8. Toxiinfectiile alimentare-definiţie, agenţii patogeni implicaţi, tehnica diagnosticării prin coprocultură;

9. Determinarea RPR, TPHA: caractere de patogenitate, diagnostic de laborator

10. Virusuri hepatice : caractere generale, de patogenitate, diagnostic de laborator

11. Principii de protectia muncii in laboratorul de microbiologie si parazitologie.

12. Principii privind curatarea, dezinfectia si sterilizarea in laboratorul de microbiologie.

13.Principii privind gestionarea deseurilor biologice in laboratorul de microbiologie.

1. Recoltarea, conservarea şi transfuzia de sânge – Vlad Apateanu ,Editura Medicală Bucureşti 1997;

2. Compediu de parazitologie clinică- Ioan Gherman - -Editura ALL, Bucureşti 1993

3.Hematologie medicala – Delia Mut Popescu, Ed. All 1998

4.Biochimie clinică – Metode de laborator – Denisa Mihele - Ed. Medicala 2000.

5.Microbiologie clinica – Dumitru Buiuc,Marian Negut ,Editura medicala 2009

6.Ordinul nr.854/2022 pentru aprobarea Normelor tehnice privind curăţarea, dezinfecţia şi sterilizarea în unităţile sanitare publice şi private, evaluarea eficacitatii procedurilor de curatenie si dezinfectie efectuate in cadrul acestora ,procedurile recomandate pentru dezinfectia mainilor in functie de nivelul de risc ,precum si metodele de evaluare a derularii procesului de sterilizare si controlul eficientei acestuia.

7.ORDIN nr. 854 din 21 martie 2022 privind modificarea şi completarea Ordinului ministrului sănătăţii nr. 1.761/2021 pentru aprobarea Normelor tehnice privind curăţarea, dezinfecţia şi sterilizarea în unităţile sanitare publice şi private, evaluarea eficacităţii procedurilor de curăţenie şi dezinfecţie efectuate în cadrul acestora, procedurile recomandate pentru dezinfecţia mâinilor în funcţie de nivelul de risc, precum şi metodele de evaluare a derulării procesului de sterilizare şi controlul eficienţei acestuia

8.Ordinul nr. 1226/2012 pentru aprobarea Normelor tehnice privind gestionarea deșeurilor rezultate din activități medicale și a metodologiei de culegere a datelor pentru baza națională de date privind deșeurile rezultate din activitatea medicală.

9*.* Ordonanţa de Urgenţă a Guvernului nr. 144/28.10.2008 privind exercitarea profesiei de asistent medical generalist, a profesiei de moaşă şi a profesiei de asistent medical, precum si organizarea şi funcţionarea Ordinului Asistenţilor Medicali Generalişti, Moaşelor şi Asistenţilor Medicali din România, publicată în Monitorul Oficial al României, partea I, nr.785 din 24.11.2008, aprobată prin Legea 53/2014, cu modificările și completările ulterioare;

10. Codul de etică si deontologie al asistentului medical generalist, al moaşei şi al asistentului medical din România, adoptat prin Hotărârea Adunării generale naţionale a Ordinului Asistenţilor Medicali Generalişti, Moaşelor şi Asistenţilor Medicali din România nr. 2/9 iulie 2009, publicată în Monitorul Oficial al României, partea I, nr. 560 din 12 august 2009, cu modificările și completările ulterioare.

11. Ordinul ministrului sănătăţii nr. 1410/12.12.2016 privind aplicarea Normelor de aplicare a Legii drepturilor pacientului nr. 46/2003, publicat în Monitorul Oficial al României nr. 1009/15 decembrie 2016;

**TEMATICA EXAMEN ASISTENTI DE LABORATOR**

**(Interviu/proba practica)**

**A.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  **BIOCHIMIE**  | **BACTERIOLOGIE**  | **HEMATOLOGIE**  |
| 1. Examenul sumar de urina  | 1. Exudat faringian (recoltare si insamantare)  | 1. VSH (tehnica de lucru si valori de referinta)  |
| 2. Acidul uric (principiu,valori normale si patologice)  | 2. Coprocultura : (recoltare si insamantare)  | 2. Hemograma: (recoltare si interpretare)  |
| 3. Glicemia :(principiu,valori normale si patologice)  | 3. Toxiinfectiile alimentare-definiţie, agenţii patogeni implicaţi, tehnica diagnosticării prin coprocultură; | 3. Reticulociti (numaratoare)  |
| 4. Creatinina :(principiu,valori normale si patologice)  | 4. Coci Gram-pozitiv, bacilli Gram-negativ: caractere generale, de patogenitate, diagnostic de laborator | 4. Leucocite: (numaratoare,valori normale si patologice)  |
| 5. Colesterol: (principiu, valori normale si patologice)  | 5. Sterilizare (principiu,metode) | 5.Trombociti: (numaratoare,valori normale si patologice)  |
| 6. Uree :(principiu,valori normale si patologice)  | 6. RPR (metoda Latex): caractere de patogenitate, diagnostic de laborator | 6. Fibrinogenul: (valori, normale si patologice)  |
| 7. Trigliceride: (principiu ,valori normale si patologice)  | 7. TPHA (metoda hemaglutinare): caractere de patogenitate, diagnostic de laborator | 7. Tabloul sangvin (tehnica efectuarii frotiului periferic)  |

**B.**

1.Exercitarea profesiei de asistent medical generalist

2. Codul de etică si deontologie al asistentului medical generalist

3. Drepturile pacientului

4. Norme tehnice privind curăţarea, dezinfecţia şi sterilizarea în unităţile sanitare publice şi private, evaluarea eficacităţii procedurilor de curăţenie şi dezinfecţie efectuate în cadrul acestora, procedurile recomandate pentru dezinfecţia mâinilor în funcţie de nivelul de risc, precum şi metodele de evaluare a derulării procesului de sterilizare şi controlul eficienţei acestuia

**Bibliografie- asistent principal igiena**

1.Ordinul MS nr.1078/2010, privind aprobarea regulamentului de organizare şi funcţionare şi a structurii organizatorice ale direcţiilor de sănătate publică judeţene şi a municipiului Bucureşti

Ordonanța 7/2023 privind calitatea apei destinate consumului uman, din MO partea I, nr. 63/25.01.2023

2.Ordinul Ministerului Sănătăţii nr. 341/2007 - pentru aprobarea Normelor de igienă şi a procedurii de notificare a apelor potabile îmbuteliate, altele decât apele minerale naturale sau decât apele de izvor, comercializate sub denumirea de apă de masă

3.Ordonanța nr. 22/2017 pentru modificarea și completarea Legii nr. 458/2002 privind calitatea apei potabile

4. Legea nr. 301/2015 privind Stabilirea cerinţelor de protecţie a sănătăţii populaţiei în ceea ce priveşte substanţele radioactive din apa potabilă

 5.Hotarârea de Guvern nr. 974/2004 – pentru aprobarea Normelor de supraveghere, inspecţie sanitară şi monitorizare a calităţii apei potabile şi a Procedurii de autorizare sanitară a producţiei şi distribuţiei apei potabile, cu modificările și completările ulterioare

6. Hotarârea de Guvern nr. 342/2013 privind modificarea şi completarea HG nr. 974/2004

 7.Hotărârea de Guvern nr. 930/2005 pentru aprobarea Normelor speciale privind caracterul şi mărimea zonelor de protecţie sanitară şi hidrogeologică

 8.Ordin al Ministerului Sănătăţii nr. 1030/2009 și modificările ulterioare privind aprobarea procedurilor de reglementare sanitară pentru proiectele de amplasare, amenajare, construire şi pentru funcţionarea obiectivelor ce desfăşoară activităţi cu risc pentru starea de sănătate a populaţiei

 9.Ordin al Ministerului Sănătăţii nr. 251/2012 pentru modificarea şi completarea Ordinului nr. 1030/2009 privind aprobarea procedurilor de reglementare sanitară pentru proiectele de amplasare, amenajare, construire şi pentru funcţionarea obiectivelor ce desfăşoară activităţi cu risc pentru starea de sănătate a populaţiei

10.Legea nr. 321/2009\* republicată în temeiul art. III din Legea nr. 150/2016 pentru modificarea şi completarea Legii nr. 321/2009, privind comercializarea produselor alimentare, cu modificările și completările ulterioare (Legea nr. 28/2020)

 11.Hotărârea de Guvern nr. 106/2002 - privind etichetarea alimentelor, cu modificările și completările ulterioare.

12.Hotărârea Guvernului nr. 617/2014 privind stabilirea cadrului instituţional şi a unor măsuri pentru punerea în aplicare a Regulamentului (UE) nr. 528/2012 al Parlamentului European şi al Consiliului din 22 mai 2012 privind punerea la dispoziţie pe piaţă şi utilizarea produselor biocide precum şi pentru aplicarea prevederilor din Regulamentele europene care decurg din prezentul Regulament, cu modificările și completările ulterioare.

 13.Ordin Nr. 726/1178/96/2015 din 10 iunie 2015 privind stabilirea măsurilor necesare pentru efectuarea controalelor oficiale de către personalul împuternicit al autorităţilor publice responsabile prevăzut în art. 4 alin. (1) din Hotărârea Guvernului nr. 617/2014 privind stabilirea cadrului instituţional şi a unor măsuri pentru punerea în aplicare a Regulamentului (UE) nr. 528/2012 al Parlamentului European şi al Consiliului din 22 mai 2012 privind punerea la dispoziţie pe piaţă şi utilizarea produselor biocide, pentru a asigura respectarea Regulamentului (UE) nr. 528/2012.

14. Ordin nr. 10/2010 privind aprobarea procedurii de avizare a produselor biocide care sunt plasate pe piaţă pe teritoriul României, cu modificările și completările ulterioare. Cadru Legislativ - Legislație europeană:

 15.Regulament (UE) nr. 528/2012 al Parlamentului European şi al Consiliului din 22 mai 2012 privind punerea la dispoziţie pe piaţă şi utilizarea produselor biocide precum şi pentru aplicarea prevederilor din Regulamentele europene care decurg din prezentul Regulament.

16.Ordinul MS nr. 1226/2012 pentru aprobarea Normelor tehnice privind gestionarea deseurilor rezultate din activitati medicale si a Metodologiei de culegere a datelor pentru baza nationala de date privind deseurile rezultate din activitati medicale

 17.Ordinul MS nr. 1279/2012 privind aprobarea Criteriilor de evaluare, a condiţiilor de funcţionare şi monitorizare a echipamentelor de tratare prin decontaminare termică la temperaturi scăzute a deşeurilor medicale periculoase.

 18.Legea nr. 104/2011 privind Calitatea aerului înconjurător cu modificarile si completarile ulterioare

 19.Hotărârea de Guvern nr. 257/2015 privind aprobarea Metodologiei de elaborare a planurilor de calitate a aerului, a planurilor de acțiune pe termen scurt și a planurilor de menținere a calităţii aerului

 20.Hotărârea de Guvern nr. 336/2015 pentru modificarea Anexelor nr. 4 și 5 la Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător

 21.Hotărârea de Guvern nr. 806/2016 pentru modificarea Anexelor nr. 4, 5, 6 şi 7 la Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător

22.Legea 56/2021 privind suplimentele alimentare

23.Ordinul MS nr. 1069/2007 pentru aprobarea Normelor privind suplimentele alimentare

24.Ordinul comun MAPDR/MS/ANSVSA nr. 1228/2005/244/63/2006 pentru aprobarea Normelor tehnice privind comercializarea suplimentelor alimentare predozate de origine animală și vegetală și/sau a amestecurilor acestora cu vitamine, minerale și alți nutrienți

25.Ordinul ministrului sănătăţii nr. 1096/2021, O R D I N pentru aprobarea Normelor privind supravegherea medicală a lucrătorilor expuși profesional la radiații ionizante