**Facultatea de Medicină Dentară UMF „CAROL DAVILA” Comisia examen Disciplina de Igienă sesiunea 2021-2022 Disciplina Igienă**: **Asistent universitar perioadă nedeterminată, poziţia 4.**

TEMATICA Pentru examenul de Asistent Universitar Disciplina Igienă

1. PROBA SCRISĂ
2. DOUĂ PROBE PRACTICE

I. PROBA SCRISĂ

1. Igiena aerului atmosferic: factori meteoro-climatici şi influenţa lor asupra sănătăţii, poluarea aerului atmosferic (surse de poluare, natura agenţilor poluanţi, efectele poluării aerului atmosferic asupra stării de sănătate, riscuri generate de principalii poluanţi şi evaluarea lor, monitorizarea poluării aerului şi a expunerii umane, criterii de calitate a aerului).

2. Igiena apei: apă potabilă (nevoile de apă ale individului şi colectivităţilor, mod de acoperire, surse de apă, aprecierea calităţii surselor; compoziţia minerală şi relaţia cu sănătatea; poluarea chimică şi microbiologică a apei potabile, efectele asupra sănătăţii, boli transmise prin apă, epidemiile hidrice; criterii de calitate a apei potabile; metode de tratare a apei pentru potabilizare); ape naturale, de suprafaţă şi subterane: riscuri pentru sănătate şi criterii de calitate, autopurificarea apei, criterii de calitate; îndepărtarea apelor uzate: riscuri pentru sănătate date de îndepărtarea incorectă a apelor uzate, evaluarea riscurilor.

3. Igiena solului: relaţia între sol şi sănătatea umană; endemiile biogeochimice; poluarea chimică şi biologică a solului, efectele asupra stării de sănătate.

4. Deşeurile solide şi periculoase: surse, clasificări, compoziţie fizică, chimică şi biologică; riscuri pentru sănătate generate de îndepărtarea incorectă a deşeurilor solide şi periculoase.

 5. Combaterea vectorilor şi regimul pesticidelor.

6. Igiena habitatului. Aşezările urbane: efectele asupra sănătăţii date de urbanizare; spaţiul locuit şi relaţia cu sănătatea umană: condiţiile fundamentale ale igienei spaţiului locuit, efectele asupra sănătăţii generate de condiţiile de locuit şi facilităţile sanitare, poluarea aerului interior, evitarea suprasolicitării fiziologice (ambianţa termică, vicierea aerului interior, iluminatul natural şi artificial, zgomotul), prevenirea infecţiilor, intoxicaţiilor şi accidentelor, noţiuni de igienă spitalicească.

7. Igiena radiaţiilor: radiaţii neionizante (radiofrecvenţe, infraroşii, luminoase, ultraviolete), surse, relaţii cu sănătatea umană, măsuri de prevenire şi combatere a efectelor nocive asupra sănătăţii; radiaţii ionizante: iradierea naturală şi natural modificată tehnologic, efectele asupra sănătăţii, iradierea antropică, surse de radiaţii ionizante, metode de evaluare a expunerii şi de monitorizare a contaminării mediului, efectele asupra sănătăţii (mecanism de acţiune, efecte stocastice şi nestocastice); măsuri de prevenire şi combatere a expunerii umane.

8. Nevoile nutritive ale omului: necesarul de energie; necesarul de proteine (compoziţia şi clasificarea proteinelor, rol în nutriţie, necesarul de proteine şi aminoacizi pentru diferite grupe de populaţie, efectele consumului neadecvat – insuficient sau exagerat, surse alimentare principale şi secundare de proteine); necesarul de lipide (compoziţia şi clasificarea lipidelor, rol în nutriţie, necesarul de lipide şi acizi graşi pentru diferite grupe de populaţie, efectele consumului neadecvat – insuficient sau exagerat, surse de alimentare principale şi secundare de lipide); necesarul de glucide (compoziţia şi clasificarea glucidelor, rol în nutriţie, necesarul de glucide digerabile şi nedigerabile pentru diferite grupe de populaţie, efectele consumului neadecvat – insuficient sau exagerat, surse de alimentare principale şi secundare de glucide).

9. Necesarul de elemente minerale – bioelemente (calciu, fosfor, magneziu, sodiu, potasiu, clor, sulf, fier, cupru, cobalt, zinc, iod, fluor, mangan, molibden, crom, seleniu) – pentru fiecare dintre micro- şi macro-elemente se vor prezenta: rol în nutriţie, necesarul pentru diferite grupe de populaţie, efectele consumului neadecvat – insuficient sau exagerat, surse alimentare principale şi secundare.

10. Necesarul de vitamine: vitamine liposolubile (A, D, E, K) şi hidrosolubile (B1, B2, B6, B12, PP, acid folic, acid pantotenic, biotina, ubichinona, vitamina C, vitamina P); alte substanţe cu efecte vitaminomimetice (inozitol, acid lipoic, acid orotic, acid pangamic) – pentru fiecare dintre vitamine se vor prezenta: rol în nutriţie, necesarul pentru diferite grupe de populaţie, efectele consumului neadecvat – insuficient sau exagerat, surse alimentare principale şi secundare.

11. Valoarea nutritivă şi igiena alimentelor. Gruparea alimentelor în funcţie de provenienţă şi de valoarea nutritivă din ouă; derivate cerealiere şi leguminoase uscate; legume, fructe şi preparate din legume şi fructe; grăsimi alimentare; produse zaharoase; băuturi nealcoolice; băuturi alcoolice – pentru fiecare grupă de alimente se vor prezenta: modul de obţinere se formele sub care se comercializează şi se consumă; compoziţia şi valoarea nutritivă; cantităţi recomandate pentru diferite categorii de populaţie; efecte nutriţionale şi digestive ale consumului neadecvat – insuficient sau exagerat.

12. Condiţii de igienă ce trebuiesc respectate în producerea, depozitarea, transportul, comercializarea şi consumul produselor alimentare, maladii microbiene, virotice şi parazitare transmise prin alimentele respective.

13. Riscuri de contaminare chimică cu poluanţi şi aditivi în comercializarea şi consumul produselor alimentare, măsurile de profilaxie.

14. Principii şi metode de conservare a alimentelor: mecanisme de condiţii de alterare şi insalubrizare a alimentelor; conservarea alimentelor prin folosirea temperaturilor ridicate (pasteurizare, fierbere, coacere, prăjire, sterilizare) şi a temperaturilor scăzute (refrigerare, congelare); conservarea prin reducerea cantităţii de apă: uscare, deshidratare; conservarea prin acidifiere, sărare, zaharare, afumare; conservarea prin folosirea de substanţe chimice; conservarea prin folosirea radiaţiilor ionizante.

15. Aditivi alimentari, clasificare: conservanţi (antiseptici, antibiotici, antioxidanţi), organoleptizanti (coloranţi, aromatizanţi, emulsionaţi, stabilizatori, agenţi de îngroşare, îndulcitori sintetici, etc.); efecte asupra alimentelor şi consumatorilor.

16. Poluarea chimică a alimentelor: clasificarea poluanţilor chimici; reziduuri de pesticide; metale cu potenţial nociv: plumb, mercuri, cadmiu, cupru, nichel, staniu, zinc, aluminiu, crom; micotoxine; nitrozamine; hidrocarburi policiclice aromatice; azotaţi, azotiţi; elemente radioactive şi alţi poluanţi chimici: monomeri din mase plastice, antibiotice, medicamente de uz veterinar, biostimulatori. Pentru fiecare grupă de substanţe chimice se vor prezenta: sursele şi modalităţile de poluare, efecte asupra consumatorilor (toxice, cancerigene, teratogene, alergice).

17. Toxiinfecţiile alimentare. Toxiinfecţiile produse de germenii: Salmonella, Shigella, Stafilococi enterotoxici, Escherichia coli, Proteus, Clostridium (Cl. Botulinum şi Cl. Perfringens), Yersinia enterocolitica, Campylobacter, Listeria monocytogenes, Vibrio parahaemolyticus, Bacillus cereus. Surse şi modalităţi de contaminare a alimentelor; forme de manifestare; măsuri de profilaxie.

18. Igiena unităţilor cu profil alimentar: unităţi de producţie, depozitare, desfacere, consum public şi colectiv.

19. Boli de nutriţie. Etiopatogenia bolilor de nutriţie: boli prin hiperconsum alimentar sau consum dezechilibrat: obezitate, dislipidemii, ateroscleroza şi complicaţiile sale, diabetul zaharat, hiperuricemiile, guta, litiaza biliară.

20. Boli carenţiale: hipovitaminoze (scorbut, pelagra, beri-beri, carenţa în vitamina A, carenţa în vitamina D), carenţa în elemente minerale, malnutriţia calorico-proteica, anemii nutriţionale.

21. Caracteristici generale ale procesului dezvoltării fizice şi neuropsihice a copiilor şi tinerilor. Modificările în timp ale dezvoltării fizice şi psihice umane. Aprecierea creşterii şi dezvoltării copiilor şi tinerilor la nivelul asistenţei primare. Dinamica dezvoltării neuropsihice la copii şi tineri, caracteristicile şi etapele acestui proces. Legile creşterii şi dezvoltării.

22. Factori ai mediului intern care influenţează dezvoltarea copiilor, factori ai organismului matern, factori genetici, endocrini, metabolici, sistemul nervos.

23. Criterii de evaluare a dezvoltării copiilor şi tinerilor. Criterii de apreciere a gradului de maturizare a organismului aflat în perioada de evoluţie. Criterii pentru examinarea - 3 - psihologică a copiilor şi adolescenţilor. Stabilirea diagnosticului dezvoltării fizice şi neuropsihice, periodizarea etapelor de dezvoltare.

24. Igiena copiilor de vârstă mică (0-3 ani). Dezvoltarea fizică şi neuropsihică a copiilor 0-3 ani. Alimentaţia în perioada primului an de viaţă în relaţia cu dezvoltarea fizică şi neuropsihică a copilului. Principii de organizare a regimului zilnic al copiilor de 0-3 ani. Construirea, amenajarea şi funcţionarea creşelor. Structura şi conţinutul regimului educativ în creşă, elaborarea deprinderilor, jocul ca proces de învăţare.

25. Igiena copilului preşcolar. Dezvoltarea fizică şi neuropsihică a copiilor preşcolari. Supravegherea alimentaţiei copilului în grădiniţe. Igiena procesului instructiv-educativ în grădiniţe. Igiena grădiniţei de copii: construcţie, amenajare, circuite funcţionale. Principii de organizare a regimului zilnic şi a educaţiei fizice în colectivităţile de preşcolari.

26. Igiena copiilor de vârstă şcolară. Dezvoltarea fizică şi neuropsihică a şcolarilor. Problematică instruirii şi educării copilului cu handicapuri (senzoriale, verbale, comportamentale, fizice şi de intelect). Norme pentru durata activităţii şcolare (durata pregătirii lecţiilor de acasă, durata lecţiilor în clasă), norme pentru durata odihnei.Dezvoltarea dentitiei si patologiile dentare ale copilariei.

27. Probleme medicale ale adolescentului: creşterea şi dezvoltarea pubertară, aspecte ale patologiei specifice adolescentului. Tulburările de comportament, absenteismul şi demisia şcolară la adolescenţi. Probleme medicale ale orientării şcolare şi profesionale.

28. Igiena instituţiilor şcolare şi universitare. Noţiuni de ergonomie şcolară.

29. Evaluarea riscului pentru sănătate generat de mediu. Natura pericolelor din mediu care pot afecta sănătatea; pericol şi risc: definiţii, tipuri de pericole şi riscuri pentru sănătate; pericole chimice: clasificare, cai de expunere, metabolizarea şi soarta în organism, cai de eliminare, tipuri de efecte pe sănătate; pericole fizice: clasificare, zgomot şi vibraţii, radiaţii ionizante, radiaţii neionizante, ambianţa termică; pericole mecanice: clasificare, impact asupra grupurilor şi societăţii, grupuri vulnerabile, accidente de trafic, accidente casnice şi recreaţionale; pericole psihosociale şi comportamentale: clasificare, efecte asupra sănătăţii.

30. Elaborarea, implementarea şi evaluarea programelor de sănătate: identificarea nevoilor, stabilirea priorităţilor, fixarea scopurilor, obiectivelor generale şi specifice, determinarea strategiilor, determinarea activităţilor şi resurselor, implementarea programelor de sănătate, evaluarea programelor de sănătate.

31. Metode de dezinfecţie şi sterilizare a instrumentarului stomatologic în cabinet. Protocoale de dezinfecţie şi sterilizare.

ÎI. PRIMĂ PROBĂ PRACTICĂ (CLINICĂ)

Se interpretează şi se discută rezultatele de pe buletinele de analiză pentru: - aer atmosferic - apă potabilă - sol - poluarea sonoră - audiometrie - ambianţa termică - iluminatul natural şi artificial - radioactivitatea naturală şi natural modificată tehnologic - radiaţii ultraviolete - vicierea aerului - calitatea nutritivă a alimentelor din diferite grupe - contaminarea chimică a alimentelor - contaminarea microbiologică a alimentelor - aditivi alimentari - dezvoltarea somatică a unui copil sau adolescent: date somatoscopice, somatometrice şi fiziometrice - nisip din locul de joacă al grădiniţei - fişa creşei

III. A DOUA PROBA-DIDACTICA

Constă din expunerea în timp de 15-20 minute, a unui subiect formulat de comisie din tematica de concurs.

BIBLIOGRAFIE

1. S. Mănescu - Igienă (tratatul - sub redacţia) , Vol I, II, Ed. Medicală, 1984

2. S. Mănescu, Gh. Tănăsescu, S. Dumitrache, M.Cucu - Igiena, Ed. Medicală, 1991, 1996

3. S.Mănescu - Microbiologia sanitară Ed. Medicală, 1989

4. H. Dumitrescu şi colaboratorii - Chimia Sanitară a Mediului, vol I şi II, Ed. Medicală, 1987

5. Ordin MSF nr. 219/6.06.2002 referitor la normele tehnice privind gestionarea deşeurilor rezultate din activităţi medicale

6. Ordin MS nr. 536 din 3.07.1997 referitor la normele de igienă şi recomandările asupra mediului de viaţă al populaţiei

7. Gavrilă Popa şi colaboratorii - Toxicologia produselor alimentare, Ed. Academiei, 1986

8. H.Dumitrescu şi coolaboratorii - Controlul fizico-chimic al alimentelor, Ed. Medicală, 1997

9. Sub redacţia Gherasim L. - Medicină Internă vol II, Ed. Medicală, 1996

10. Aurelia Cordeanu - Igiena copiilor şi adolescenţilor, Ed. Semne, 2000

11. Brighita Vlaicu - Igiena copiilor şi adolescenţilor, Ed. Solness, Timişoara, 2000

12. Anca Dumitrescu - Comunicarea riscului pentru sănătate generat de mediu, Ed. Institutului de Sănătate Publică Bucureşti, 2000

13.Anca Moldoveanu-Igiena, Ed.Universitară "Carol Davila", Bucureşti, 2018

14. Legea 95/2006 privind reforma în domeniul sănătății, titlul XIII si Legea 264 care modifică legea 95.

15.  Ordonanta 124 din 1998 modificata si reactualizata 2006 referitoare la avizarea cabinetelor medicale.

16. OMSP 1338 autorizarea sanitară;noile norme de avizare cabinete.

17. OMSP 251 din 16 martie 2012 privind autorizarea sanitara acabinetelor medicale.

18. Ordinul nr. 961/2016 pentru aprobarea Normelor tehnice privind curatarea, dezinfectia si sterilizarea in unitatile sanitare publice si private

19. Normele tehnice privind curatarea, dezinfectia si sterilizarea in unitatile sanitare publice si private din 19.08.2016

|  |
| --- |
|  |