

ИСПИТНА ПИТАЊА ИЗ ХИГИЈЕНЕ И ЕКОЛОГИЈЕ

КОМУНАЛНА ХИГИЈЕНА

1. Атмосфера-биолошке карактеристике и значај за здравље
2. Природни и вештачки извори аерозагађења
3. Аеројонизација-карактеристике, биолошки и хигијенски значај
4. Кисеоник- карактеристике, биолошки и хигијенски значај
5. Азот- карактеристике, биолошки и хигијенски значај
6. Угљен диоксид- карактеристике, биолошки и хигијенски значај
7. Клима-биолошко-здравствени значај
8. Ефекти стаклене баште- биолошко-здравствени значај
9. Еколошка еволуција атмосфере и њен значај на здравље човека
10. Настајање фотохемијског смога
11. Особине токсичних једињења из фотохемијског смога
12. Контрила аерозагађења
13. Основни хигијенски проблеми насеља
14. Функционална структура града
15. Хигијена саобраћаја
16. Хигијена становања
17. Хигијенски стан
18. Нехигијенски стан
19. Грејање
20. Вентилација
21. Дневно и електрично осветљење – основне особине и значај
22. Здравствени значај неадекватног вештачког осветљења
23. Здравствени значај ултравиолетног зрачења
24. Здравствени значај инфрацрвеног зрачења
25. Извори нејонизујућег електромагнетног зрачења у животној средини
26. [тетни ефекти нејонизујућег електромагнетног зрачења
27. Санитарно-хигијенске карактеристике и састав земљишта
28. Загађење земљишта и мере превенције
29. Пестициди-подела и деловање на организам
30. Заштита радника при раду са пестицидима
31. Медицински значај буке и мере заштите
32. . Медицински значај вибрација и мере заштите
33. Квалитет природних вода
34. Прерада сирове воде у воду за пиће-поступци
35. Флуорисање воде
36. Дезинфекција воде
37. Нуспродукти дезинфекције воде
38. Вода као вектор микробиолошког загађења и нормативи
39. Вода као вектор хемијског загађења и нормативи

40. Здравствени значај и улога воде у организму
41. Баланс воде у организму
42. Локално водоснабдевање и зоне заштите
43. Централно водоснабдевање и зоне заштите
44. Отпадне материје у животном и радном простору
45. Диспозиција чврстих отпадних материја
46. Диспозиција течних отпадних материја
47. Диспозиција отпадних материја из медицинских установа
48. Састав атмосфере и понашање њених састојака при нормалном, сниженом и повишеном атмосферском притиску.
49. Климатски фактори и њихов утицај на здравље.
50. Утицај атмосферског притиска на здравље.
51. Хигијенски услови за дневну светлост и осветљеност. Хигијенски услови за вештачку светлост и осветљеност.
52. Светлост, осветљење и здравствена кондиција.
53. Хигијенски значај ултравиолетног светла.
54. Извори јонизујућег зрачења у комуналној средини и заштита од њих.
55. Употреба јонизујућег зрачења у медицини и заштита од њих.
56. Извори аерозагађења у комуналној средини и услови који га поспешују.
57. Врсте аерозагађивача у комуналној средини, њихов састав и деловање на животну средину.
58. Утицај аерозагађења и појединих аерозагађивача на људско здравље.
59. Могућности превенције појаве аерозагађења и поступци за смањење аерозагађења.
60. Извори буке у комуналној средини, утицај на здравље људи и могућности заштите од буке.
61. Врсте вода по пореклу, природи и особинама.
62. Здравствена безбедност воде за пиће.
63. Врсте објекта за водоснабдевање.
64. Санитарна заштита водних објеката.
65. Услови правилног узорковања воде за пиће.
66. Пречишћавање и кондиционирање воде за пиће.
67. Дезинфекција воде за пиће.
68. Хлоринација воде за пиће.
69. Хлорни препарати и начин њиховог коришћења у дезинфекцији воде за пиће.
70. Поступци потпуног пречишћавања воде за пиће при централном водоснабдевању.
71. Савремени поступци контроле здравствене безбедности воде за пиће.
72. Савремени поступци превентивне и сталне контроле објеката за водоснабдевање.
73. Поступци у асанацији здравствено небезбедних водних објекта.
74. Отпадне материје, порекло, врсте, утицај на животну средину и људско здравље.
75. Хигијенски оправдана диспозиција чврстих отпадних материја. Хигијенски оправдана диспозиција течних отпадних материја.
76. Хигијена насеља и становања. Утицај насеља и начина становања на здравље људи.

77. Хигијена јавних комуналних објеката.
78. Хигијена саобраћаја, улица и зеленила.
79. Превентивни поступци у постизању, очувању и унапређењу здравља предшколске, школске деце и судентске популације.
80. Хигијенски захтеви за предшколске установе.
81. Хигијенски услови за школске зграде. Хигијенски захтеви за школске просторије.
82. Хигијенски захтеви за школски намештај.
83. Хигијенски захтев за слободан школски простор и њихов утицај на здравље деце и омладине.
84. Хигијенски захтеви за режим школске наставе.
85. Хигијенски захтеви за ваншколске установе.
86. Морбидитет предшколске, школске деце и студентске популације.

ХИГИЈЕНА РАДА

1. Облици експозиције штетним хемијским агенсима
2. Најважнији путеви продора у организам штетних хемијских агенаса
3. Мере заштите код рада са штетним хемијским агенсима (законске, медицинске и техничке)
4. Средства заштите код рада са штетним хемијским агенсима
5. Азотови оксиди-извори, облици експозиције, здравствени ефекти, мере и средства заштите
6. Угљен моноксид- извори, облици експозиције, здравствени ефекти, мере и средства заштите
7. Хлор и хлороводоник- извори, облици експозиције, здравствени ефекти, мере и средства заштите
8. Амонијак- извори, облици експозиције, здравствени ефекти, мере и средства заштите
9. Органски растварачи-најважније особине и извори, облици експозиције, здравствени ефекти, мере и средства заштите
10. Формалдехид- извори, облици експозиције, здравствени ефекти, мере и средства заштите
11. Арсен- извори, облици експозиције, здравствени ефекти, мере и средства заштите
12. Олово- извори, облици експозиције, здравствени ефекти, мере и средства заштите
13. Жива- извори, облици експозиције, здравствени ефекти, мере и средства заштите
14. Хром- извори, облици експозиције, здравствени ефекти, мере и средства заштите
15. Никл- извори, облици експозиције, здравствени ефекти, мере и средства заштите

16. Камијум- извори, облици експозиције, здравствени ефекти, мере и средства заштите
17. Манган- извори, облици експозиције, здравствени ефекти, мере и средства заштите
18. Прашина и њена штетна дејства на организам изложених радника
19. Прашина кварца- професионална експозиција, здравствени ефекти и заштита на раду
20. Азбест- извори, облици експозиције, здравствени ефекти, мере и средства заштите
21. Органска прашина- извори, облици експозиције, здравствени ефекти, мере и средства заштите
22. Несреће и повреде на раду-најважнији извори
23. Најважније теорије о повређивању на раду
24. Узрочни фактори повређивања на раду-непосредни и контрибутивни
25. Статистички показатељи професионалног трауматизма
26. Мере превенције у области професионалног трауматизма
27. Хигијенски проблеми у хемијској индустрији
28. Хигијенски проблеми уграјевинарству
29. Хигијенски проблеми у металској индустрији и металургији
30. Хигијенски проблеми у текстилној индустрији
31. Хигијенски проблеми у у пољопривреди
32. Терморегулација и биолошки значај микроклиме
33. Промене у организму под дејством високе температуре-заштита
34. Утицај ниске температуре на организам и заштита
35. Физичке методе дезинфекције
36. Хемијске методе дезинфекције
37. Методе стерилизације
38. Контрола дезинфекције и стерилизације
39. Методе дезинсекције
40. Методе дератизације
41. Интрахоспиталне инфекције – појам, етиологија, и значај резистенције
42. Принципи антисепсе при раду у хируршким салама
43. Превенција и контрола интрахоспиталних инфекција
44. Мере спречавања болести које се преносе полним путем
45. Значај и превенција Херпес гениталиса, и Хепатитиса Б у групи вирусних полно преносивих болести
46. Ризик од ХБВ и ХИВ инфекције у здравственим установама
47. ХИВ инфекција и болничка нега
48. Стратегија превенције ХИВ инфекције
49. Санитарно-хигијенске карактеристике стационарних здравствених установа
50. Значај и примена медицинских материјала за једнократну употребу у превенцији интрахоспиталних инфекција

ИСХРАНА

1. Процена исхране и стања ухрањености
2. Основе планирања исхране (енергетске и нутритивне потребе)
3. Угљени хидрати у исхрани
4. Масти у исхрани
5. Протеини у исхрани
6. Микронутритијенти у исхрани
7. Хипервитаминозе - узроци и последице по здравље
8. Мегадозе минерала и витамина, утицај на здравље
9. Намирнице биљног порекла- житарице и производи
10. Намирнице биљног порекла- поврће и воће
11. Намирнице животињског порекла-месо, риба, јаја
12. Млеко и млечни производи
13. Биолошки значај биљних и животињских масти
14. Здравствена исправност хране
15. Загађење хране биолошким агенсима
16. Загађење хране хемијским агенсима
17. Адитиви у храни
18. Методе и поступци за очување квалитета хране
19. Примена препорука за правилну исхрану
20. Исхрана у трудноћи лактацији
21. Исхрана деце и адолесцената
22. Исхрана старих људи
23. Исхрана и физички рад
24. Нутритивна анемија
25. дефицит јода- последице, превенција
26. Најчешћи нутритивни дефицити витамина
27. Протеинско-енергетски дефицит
28. Гојазност-последице, превенција, лечење
29. Поремећаји понашања у исхрани
30. Исхрана и кардиоваскуларне болести
31. Исхрана и малигне болести
32. Поремећаји серумских масти-значај исхране
33. Исхрана и дијабетес
34. ПЦБ и диоксини у храни
35. Тешки метали и радионуклиди у храни
36. Деконтаминација хране од хемијских загађивача
37. Исхрана и здравље (улога хране у постизању, очувању и унапређењу здравља).
38. Методологија утврђивања стања исхрањености и телесне композиције организма.
39. Значај утврђивања стања исхрањености и телесне композиције организма.
40. Енергетске потребе људског организма.
41. Физиолошке улоге, дневне потребе (за све узрасте) и извори протеина за људски организам.

42. Физиолошке улоге, дневне потребе и извори угљених хидрата за људски организам.
43. Нутритивне особине и улоге дијетних влакана за људски организам.
44. Физиолошке улоге, дневне потребе и извори масти за људски организам.
45. Улога масних киселина у атерогенези.
46. Вода, натријум и регулација екстрацелуларне течности .
47. КАЛИЈУМ: физиолошке улоге, потребе и препоруке, нутритивни извори.
48. КАЛЦИЈУМ И ФОСФОР: физиолошке улоге, потребе и препоруке, нутритивни извори.
49. ГВОЖЂЕ: физиолошке улоге, потребе и препоруке, нутритивни извори.
50. МАГНЕЗИЈУМ: физиолошке улоге, потребе и препоруке, нутритивни извори.
51. ЦИНК: физиолошке улоге, потребе и препоруке, нутритивни извори.
52. БАКАР: физиолошке улоге, потребе и препоруке, нутритивни извори.
53. ЈОД: физиолошке улоге, потребе и препоруке, нутритивни извори.
54. ФЛУОР : физиолошке улоге, потребе и препоруке, нутритивни извори.
55. СЕЛЕН: физиолошке улоге, потребе и препоруке, нутритивни извори.
56. ВИТАМИН Б₁ (ТИАМИН): физиолошке улоге, потребе и препоруке, нутритивни извори.
57. ВИТАМИН Б₂ (РИБОФЛАВИН): физиолошке улоге, потребе и препоруке, нутритивни извори.
58. НИАЦИН (ППФ): физиолошке улоге, потребе и препоруке, нутритивни извори.
59. ВИТАМИН Б₆ (ПИРИДОХИН): физиолошке улоге, потребе и препоруке, нутритивни извори.
60. ВИТАМИН Б₁₂ (ЦИЈАНКОБАЛАМИН): физиолошке улоге, потребе и препоруке, нутритивни извори.
61. извори.
62. ФОЛНА КИСЕЛИНА: физиолошке улоге, потребе и препоруке, нутритивни извори.
63. ПАНТОТЕНСКА КИСЕЛИНА: физиолошке улоге, потребе и препоруке, нутритивни извори.
64. ВИТАМИН Ц (АСКОРБИНСКА КИСЕЛИНА): физиолошке улоге, потребе и препоруке, нутритивни извори.
65. ВИТАМИН А: физиолошке улоге, потребе и препоруке, нутритивни извори.
66. ВИТАМИН Д : физиолошке улоге, потребе и препоруке, нутритивни извори.
67. ВИТАМИН Е : физиолошке улоге, потребе и препоруке, нутритивни извори.
68. ВИТАМИН К: физиолошке улоге, потребе и препоруке, нутритивни извори.
69. Нутритивне потребе у енергији, хранљивим и заштитним материјама у трудноћи.
70. Нутритивне потребе у енергији, хранљивим и заштитним материјама у периоду дојења.
71. Антиоксидативна нутритивна одбрана организма.
72. Хигијена млека и млечних производа.
73. Хигијена меса, рибе, јаја и њихових производа.
74. Хигијена житарица и хлеба.

75. Хигијена поврћа.
76. Хигијена воћа.
77. Хигијена масти и уља.
78. Биотехнологија хране.
79. Системи квалитета
80. НАССР систем безбедности хране
81. Припрема, кулинарска прерада и конзервирање хране.
82. Микробиолошка контаминација хране.
83. Природни токсиканти и небактеријске контаминације хране.
84. Методологија утврђивања стања исхране.
85. Принципи планирања правилне исхране.
86. Нутритивни водич за планирање исхране (ФБДГ).
87. Практична примена здравствене пирамиде исхране при планирању исхране појединаца или група.
88. Принципи планирања исхране током радног времена.
89. Принципи планирања исхране деце и адолесцената.
90. Хигијена посуђа, прибора за јело и амбалаже за намирнице.
91. Хигијена и санитарни надзор објеката за производњу, прераду и промет намирница.
92. Здравствено безбедни поступци у конзервирању хране.

МЕНТАЛНА ХИГИЈЕНА, ПСИХОФИЗИОЛОГИЈА РАСТА И РАЗВОЈА, ШКОЛСКА ХИГИЈЕНА, ХИГИЈЕНА СПОРТА, ХИГИЈЕНА У ВАНРЕДНИМ СИТУАЦИЈАМА И СТАЊИМА

1. Ментална хигијена-дефиниција и подручја деловања
2. Ментално здравље и чиниоци који утичу на формирање личности
3. Функционисање личности, механизми одбране, мотивације и адаптације
4. Мере превенције менталних обољења
5. Заштита менталног здравља вулнерабилних категорија (професионални ризик, деца, млади и старији људи)
6. Ментално-хигијенске мере у ванредним стањима
7. Алкохолизам и мере превенције
8. Психоактивне супстанце и превенција наркоманије
9. Карактеристике соматског и психосоцијалног развоја предшколске деце
10. Карактеристике соматског и висцералног развоја школске деце и омладине
11. Карактеристике психосоцијалног развоја школске деце и омладине
12. Фактори ризика и превенција поремећаја раста и развоја школске децеи омладине
13. Билошки развој, пубертет и адолесценција
14. Здравствена заштита предшколске деце, школске деце и омладине (амбуланте, диспанзери и саветовалишта)
15. Чиниоци ризика и превенција заразних обољења школске деце и омладине

16. Чиниоци ризика и превенција незаразних обољења школске деце и омладине
17. Чиниоци ризика и превенција кожных и паразитарних обољења школске деце и омладине
18. Чиниоци ризика и превенција повређивања школске деце и омладине
19. Подручје делатности школске хигијене
20. Хигијена школске зграде, учионице, намештаја и учила
21. Хигијена санитарног простора и водоснабдевање у школама
22. Хигијена школске кухиње и исхрана школске деце
23. Хигијена наставе
24. Значај наставе физичког васпитања и медицинске контраиндикације
25. Фактори школске средине од утицаја на раст и развој, превенција деформитета
26. Значај тимског рада стручњака за здравље школске деце
27. Хипертензија у тренингу и такмичењу у различитим микро и макро условима. Значај за здравље и превенција
28. Хигијена спорта- дефиниција, карактеристике и значај за лекара
29. Хидратација-дехидратација-рехидратација у процесу вежбања, тренинга и такмичења. Значај за здравље и превенција
30. Утицај сунчања и примена вењштачких извора зрачења. Значај за здравље и превенција
31. Хигијена тренинга у рекреацији и спорту- основне карактеристике и значај за здравље
32. Најчешћа клиничка стања, поремећаји терморегулације у процесу тренинга и такмичења
33. Дехидратација у врхунском спорту и рекреацији и значај за здравље и спортски резултати
34. Сунчаница и топлотни удар, карактеристике, климатски значај, превенција и прва помоћ
35. Лична хигијена коже
36. Хигијена одеће и обуће
37. Превентивно-медицинске мере у катастрофама
38. Нуклеарно оружје и медицински ефекти
39. Хемијско оружје и медицински ефекти
40. Биолошко оружје
41. Превентивно-медицинске мере у току кретања становништва и војске
42. Смештај становништва у ванредним условима
43. Снабдевање храном у ванредним условима
44. Норме за снабдевање становништва водом у ванредним условима
45. Дезинфекција воде у ванредним условима
46. Контаминација хране и воде полутантима присутним у животној средини
47. ПЦБ и диоксини у храни
48. Тешки метали и радионуклиди у храни
49. Физичко-хемијске карактеристике воде за пиће у ванредним условима и мере за кондиционирање
50. Деконтаминација хране од хемијских загађивача

ОПШТА ХИГИЈЕНА

1. Еколошка интерпретација здравља и болести.
2. Комплетна здравствена заштита и место хигијене у њој.
3. Лична хигијена услов постизања и одржавања доброг здравља.
4. Добра хигијенска пракса прања руку.
5. Хигијенски захтеви за здравствене установе.
6. Превентивни поступци континуиране контроле хигијенских услова у здравственим установама.
7. Политика контроле критичних тачка у здравственим установама (ризик руковођења и ризик одговорности).
8. Деловање лекара примарне здравствене заштите у ванредним приликама.
9. Водоснабдевање у ванредним приликама и исхрана у ванредним приликама.
10. Диспозиција отпадних материја у ванредним приликама.
11. Значај сталног хигијенског надзора у комуналној средини.
12. Значај сталног хигијенског надзора у колективном смештају.
13. Значај сталног хигијенског надзора у јавним комуналним објектима.
14. Значај сталног хигијенског надзора у предшколским установама.
15. Значај сталног хигијенског надзора у школским установама.
16. Значај сталног хигијенског надзора у високошколским установама.
17. Ментална хигијена у постизању, одржавању и унапређењу доброг здравља.
18. Ментална хигијена у здравственим установама.

Испитна питања за практични део испита из Хигијене и медицинске екологије

Хигијенски преглед воде за пиће

- 1) Локална инспекција водног објекта
- 2) Узимање и слање узорака на физичко-хемијску анализу
- 3) Узимање и слање узорака на бактериолошку анализу
- 4) Физичке методе прегледа воде за пиће
- 5) Одређивање рН вредности воде за пиће
- 6) Одређивање хемијских материја индикатора фекалног загађења воде за пиће
- 7) Одређивање олова у води за пиће
- 8) Одређивање гвожђа у води за пиће
- 9) Тврдоћа воде
- 10) Бактериолошки преглед воде за пиће
- 11) Одређивање бактерија индикатора фекалног загађења воде за пиће
- 12) Физичке методе дезинфекције воде за пиће
- 13) Хемијска средства за дезинфекцију воде за пиће
- 14) Одређивање хлорног броја
- 15) Резидуални хлор
- 16) Дезинфекција воде у малим количинама
- 17) Дезинфекција копаних бунара

Испитивање хигијенске исправности намирница

- 18) Органолептички преглед намирница
- 19) Хигијенски преглед конзерви
- 20) Фалсификовање намирница
- 21) Санитарно-хигијенски преглед меса и месних производа
- 22) Узимање узорака намирница за физички и хемијски преглед
- 23) Органолептички преглед млека
- 24) Одређивање специфичне густине млека
- 25) Одређивање киселости млека
- 26) Доказивање пастеризације млека

- 27) Одређивање масти у млеку
- 28) Микробиолошки преглед млека

Методологија испитивања исхране и ухрањености људи

- 29) Испитивање (анкета) индивидуалне исхране
- 30) Испитивање (анкета) колективне исхране
- 31) Испитивање (анкета) породичне исхране
- 32) Процена стања ухрањености
- 33) Антропометријска испитивања
- 34) Функционална испитивања
- 35) Израчунавање енергетских потреба
- 36) Планирање и састављање дневног оброка

Одређивање микроклиматских и штетних фактора у радној средини

- 37) Мерење температуре ваздуха
- 38) Мерење топлотног зрачења
- 39) Одређивање влажности ваздуха
- 40) Мерење брзине струјања ваздуха
- 41) Ефективне температуре и зона комфора
- 42) Мерење атмосферског притиска
- 43) Аеројонизација

Методе за одређивање прашине у радној средини

- 44) Методе за одређивање прашине у радној средини

Одређивање микроорганизама у ваздуху

- 45) Одређивање микроорганизама у ваздуху

Испитивање штетних гасова и пара у ваздуху радне и околне средине

- 46) Узимање узорка за испитивање штетних гасова и пара у ваздуху радне и околне средине
- 47) Одређивање концентрације угљен-монооксида
- 48) Одређивање концентрације угљен-диоксида
- 49) Одређивање концентрације сумпор-диоксида
- 50) Одређивање концентрације сумпор-диоксида у комуналној средини
- 51) Одређивање концентрације азотних оксида
- 52) Одређивање концентрације укупних таложних материја

Бука и вибрације

- 53) Мерење буке и вибрација

Дневно и електрично осветљење

- 54) Мерење осветљености радне површине
- 55) Одређивање фактора дневне осветљености
- 56) Одређивање упадног угла дневне светлости
- 57) Одређивање фотокофицијента

Дезинфекција, дезинсекција, дератизација

- 58) Дезинфекција
- 59) Дезинсекција
- 60) Методе за дезинфекцију и стерилизацију
- 61) Суви стерилизатор
- 62) Кохов лонац
- 63) Аутоклав

Медицинска РХБ заштита

- 64) Радиолошки детектор
- 65) Радијациони дозиметри
- 66) Детектор хемијских бојних отрова