

Вимоги до державного екзамену

«Медико-біологічні основи фізичної реабілітації»

випускникам бакалаврату факультету Фізична реабілітація на 2018 н.р.

1. Фізіологічні, санітарно-гігієнічні та господарські функції води. Гігієнічні вимоги до питної води.
2. Поняття про загартовування, його принципи. Особливості загартовування повітрям, сонячними променями та водою.
3. Поняття про раціональне харчування. Гігієнічні вимоги до їжі (роль білків, жирів, вуглеводів, вітамінів та мінеральних речовин).
4. Руховий режим та його гігієнічна характеристика.
5. Втома при м'язовій діяльності, її класифікація та діагностика.
6. Комплексний вплив температури, атмосферного тиску та вологості на стан організму людини.
7. Загальна схема будови багатоклітинних організмів.
8. Поняття про одноклітинні, колоніальні та багатоклітинні організми. Регуляція життєвих функцій організмів.
9. Характеристики і функції нуклеїнових кислот.
10. Загальна схема будови клітин. Сучасна клітинна теорія.
11. Загальні уявлення про обмін речовин та перетворення енергії в організмі. Поняття про аеробне та анаеробне дихання. Катаболізм та анаболізм.
12. Органи, фізіологічні та функціональні системи органів.
13. Організм людини як єдине ціле. Гомеостаз, шляхи його забезпечення.
14. Визначення функціонального стану організму за біохімічними показниками крові та сечі.
15. Буферні системи крові, кислотно-лужна рівновага, порушення кислотно-основного стану.
16. Хімічний склад сечі в нормі і при патології.
17. Хімічний склад та функції крові, зміни при патології.
18. Роль печінки в обміні ліпідів. Жирова інфільтрація печінки.
19. Хімічний склад м'язів, зміни при м'язовій дистрофії. Втома і перетренованість, гігієнічні заходи профілактики цих явищ.
20. Характеристика води як середовища для підтримання життя.
21. Мінеральні речовини та їх участь в метаболічних реакціях організму.
22. Активна реакція середовища. Водневий показник.
23. Основні класи та характеристика органічних сполук живої клітини.
24. Вуглеводи: будова, характеристика, класифікація та біологічна роль.
25. Ліпіди: будова, класифікація, їх біологічна роль.
26. Будова білків та їх біологічні функції. Незамінні амінокислоти.
27. Структура білків. Денатурація та ренатурація білків.
28. Ферменти як біологічні каталізатори. Класи ферментів. Активний центр ферментів.
29. Вітаміни, їх загальні властивості. Класифікація вітамінів.

30. Гомони як регулятори метаболізму. Класифікація гормонів.
31. Анаеробний та аеробний розпад глюкози, їх енергетичний баланс.
32. Обмін азоту в організмі людини. Азотистий баланс.
33. Регенерація, види регенерації. Якими шляхами відбувається регенерація?
34. Регенерація судин та крові.
35. Дистрофія. Характеристика загальних і місцевих дистрофій.
36. Гіпертрофія та гіперплазія. Причини, класифікація, основні ознаки.
37. Класифікація кровотеч, ознаки. Способи тимчасової зупинки кровотеч.
38. Внутрішні кровотечі (легенева, шлункова), причини, ознаки, перша допомога.
39. Непритомність, причини, ознаки. Перша допомога при запамороченні та непритомності.
40. Сонячний удар, причини, ознаки. Перша допомога при сонячному ударі.
41. Тепловий удар, причини, симптоми. Перша допомога при тепловому ударі.
42. Термінальні стани. Основні принципи проведення реанімаційних заходів.
43. Пневмоторакс. Причини, види, ознаки, перша допомога.
44. Травматичний шок. Причини, ознаки, фази перебігу, перша допомога.
45. Переломи кісток тазу, причини, види, ознаки, перша допомога.
46. Травматичний вивих, причини, види, ознаки, перша допомога.
47. Опіки, класифікація, ознаки. Перша допомога при опіках.
48. Вікова періодизація.
49. Паспортний і біологічний вік людини. Критерії біологічного віку.
50. Особливості будови кісток тулуба дітей і підлітків.
51. Особливості будови кісток кінцівок дітей і підлітків.
52. Особливості з'єднань кісток дітей і підлітків.
53. Особливості будови скелету осіб літнього віку.
54. Морфологічні особливості скелетних м'язів дітей і підлітків.
55. Морфологічні особливості скелетних м'язів осіб літнього віку.
56. Морфологічні особливості нутрощів дітей і підлітків.
57. Морфологічні особливості нутрощів осіб літнього віку.
58. Морфологічні особливості серцево-судинної системи дітей і підлітків.
59. Морфологічні особливості серцево-судинної системи осіб літнього віку.
60. Структурні особливості нервової системи дітей і підлітків.
61. Адаптація організму до фізичних навантажень, її стадії, форми, морфологічні прояви.
62. Морфологічні зміни у скелеті під дією фізичних навантажень.
63. Механізм розвитку робочої гіпертрофії м'язів.
64. Морфологічні зміни у серцево-судинній системі під впливом фізичних навантажень.
65. Морфологічні зміни у нервовій системі під дією фізичних навантажень.

66. Антропометрія: правила проведення, інструментарій, основні антропометричні точки.
67. Методика вимірювання поздовжніх, поперечних та обводових розмірів.
68. Рухомість суглобів, фактори, що її зумовлюють та методи вимірювання.
69. Фізичний розвиток людини, його показники та методи дослідження.
70. Оцінювання рівня фізичного розвитку людини центильним методом та методом індексів.
71. Особливості оцінювання фізичного розвитку дітей і підлітків.
72. Склепіння стопи та методи їхнього аналізу.
73. Склад тіла людини, основні його моделі та методи аналізу.
74. Аналіз складу тіла людини антропометричним методом та методом біоімпедансометрії.
75. Конституційна схема М.В.Чорноручького.
76. Конституційна схема Хіт-Картера.
77. Конституційна схема Штефко-Островського.
78. Поняття хвороби, принципи класифікації хвороб.
79. Основні стадії розвитку хвороби.
80. Дія низької температури. Стадії гіпотермії.
81. Сенсibilізація, види сенсibilізації.
82. Артеріальна гіперемія.
83. Запалення, стадії запалення.
84. Перетренованість, причини виникнення.
85. Види лікарсько-педагогічного контролю.
86. Функціональні проби, які застосовують при лікарсько-педагогічних спостереженнях.
87. Поняття «спортивний анамнез», значення даного дослідження в оцінці стану здоров'я спортсменів.
88. Поняття про "спортивне серце".
89. Визначення статичної та динамічної координації у спортсменів.
90. Дослідження функціонального стану вегетативної нервової системи у спортсменів.
91. Типи реакцій серцево-судинної системи на дозоване фізичне навантаження.
92. Гостре перенапруження. Причини виникнення.