

Львівський державний університет фізичної культури

Кафедра анатомії та фізіології

ЕКЗАМЕНАЦІЙНІ ВИМОГИ

з дисципліни «**ФІЗІОЛОГІЯ РУХОВОЇ АКТИВНОСТІ**»

Рівень вищої освіти «бакалавр»

Спеціальність 227 «Фізична терапія, ерготерапія»

Денна форма навчання

Екзменаційні вимоги

1. Основні завдання курсу "Фізіологія рухової активності", зв'язок з іншими дисциплінами.
2. Фізіологічна характеристика та класифікація фізичних вправ і фізичних навантажень.
3. Фізіологічна характеристика і різновиди м'язової роботи.
4. Характеристика зон потужності при циклічній роботі.
5. Фізіологічна характеристика станів організму, які виникають при заняттях фізичною культурою.
6. Фізіологічні механізми адаптації організму до фізичних навантажень різного характеру та потужності.
7. Нервово-м'язова адаптація до фізичних навантажень різної потужності та характеру.
8. Вплив фізичних навантажень на нервово-м'язову систему та опорно-руховий апарат.
9. Методи оцінки стану нервово-м'язової системи.
10. Термінова та довготривала адаптація серцево-судинної системи до фізичних навантажень різної потужності та характеру.
11. Серцево-судинна система при м'язовій діяльності різного характеру та потужності.
12. Зміни показників серцево-судинної системи при гранично напруженій м'язовій роботі.
13. Критерії адекватності фізичних навантажень за показниками серцево-судинної системи
14. Основні методи оцінки функціонального стану серцево-судинної системи.
15. Термінова та довготривала адаптація системи дихання до фізичних навантажень різної потужності та характеру.
16. Регуляція дихання при роботі різної потужності та характеру. Основні принципи регуляції дихання.
17. Зміни показників системи дихання при гранично напруженій м'язовій

- роботі.
18. Критерії адекватності фізичних навантажень за показниками дихальної системи.
 19. Методи оцінки функціонального стану дихальної системи.
 20. Морфологічні зміни в крові при м'язовій роботі. Фази лейкоцитозу.
 21. Фізико-хімічні зміни в крові при м'язовій роботі.
 22. Зміни показників системи крові при гранично напруженій м'язовій роботі.
 23. Зміни в крові при м'язовій роботі різного характеру та потужності. Критерії адекватності фізичних навантажень за показниками крові.
 24. Основні методи дослідження стану периферичної крові. Показники загального аналізу крові.
 25. Фізіологічні основи імунітету та його зміни при фізичних та емоційних навантаженнях.
 26. Вплив фізичних навантажень на рівень місцевого імунітету та показники неспецифічного та специфічного імунного захисту.
 27. Гормональна регуляція м'язової діяльності. Обмін речовин.
 28. Механізми термінової та довготривалої адаптації до фізичних навантажень. Поняття про тренуваність.
 29. Фізіологічні основи та критерії тренуваності. Комплексність оцінювання тренуваності.
 30. Оцінка тренуваності за показниками нервово м'язової системи.
 31. Фізіологічні показники тренуваності за даними функцій серцево-судинної системи.
 32. Фізіологічні показники тренуваності за даними функцій дихальної системи.
 33. Фізіологічні особливості стану перенапруження та перетренуваності. Причини виникнення.
 34. Поняття про адаптацію та компенсацію функцій при фізичних навантаженнях.
 35. Поняття про фізичну працездатність. Основні чинники, які впливають на величину фізичної працездатності людини.
 36. Принципи та основні методи визначення фізичної працездатності.
 37. Поняття про аеробні можливості організму та їх зв'язок із загальною фізичною працездатністю.
 38. Аеробні можливості організму. Максимальне поглинання кисню (МПК). Фактори, які визначають та лімітують МПК. Методи визначення.
 39. Показники фізичної працездатності та величини МПК у людей різного віку та статі та тренуваності.
 40. Методи оцінки аеробних можливостей організму. Показники аеробних можливостей у людей різного віку та статі.
 41. Методи оцінки анаеробних можливостей організму. Показники анаеробних можливостей у людей різного віку та статі.

42. Основні методи оцінки фізичного стану осіб з високим рівнем фізичної підготовки.
43. Основні методи оцінки фізичного стану осіб з низьким рівнем фізичної підготовки, а також осіб із порушеннями у стані фізичного здоров'я.
44. Фактори, які погіршують фізичну працездатність і стан здоров'я.
45. Фізіологічна характеристика систем організму при втоми, фази та теорії втоми. Біологічне значення втоми.
46. Ознаки і механізми втоми в різних системах організму.
47. Особливості втоми при роботі різного характеру та потужності. Поняття про лімітуючі фактори.
48. Особливості прояву втоми у людей різного віку і статі. Об'єктивні та суб'єктивні показники.
49. Фізіологічні механізми процесів відновлення, його структура і фази. Активний відпочинок.
50. Класифікація засобів та методів відновлення працездатності. Фізіологічні механізми дії засобів відновлення.
51. Засоби відновлення фізичної працездатності і здоров'я. Загартування.
52. Методи оцінки рівня здоров'я та фізіологічних резервів організму при заняттях фізичними навантаженнями.
53. Фізіологічні резерви різних функціональних систем (ССС, дихальної та нервово-м'язової).
54. Фізіологічне обґрунтування оздоровчого ефекту засобів фізичної культури.
55. Основні способи профілактики і збереження здоров'я. Сучасні підходи.
56. Вплив гіподинамії на рівень фізичного стану і здоров'я людини. Види гіподинамії.
57. Охарактеризувати основні параметри фізичних навантажень, які використовують в оздоровчому тренуванні
58. Фізична активність і здоров'я. Фактори ризику розвитку серцево-судинних захворювань.
59. Форми оздоровчої фізичної культури, які використовуються для вдосконалення фізичного стану людей різного віку і статі.
60. Здоров'я і фізична працездатність. Критерії та діагностика здоров'я.
61. Основні принципи і методи дозування фізичних навантажень
62. Основні методи контролю адекватності фізичних навантажень
63. Поняття про акліматизацію та реакліматизацію. Кліматопатичні реакції організму та десинхронози.
64. Терморегуляція та м'язова діяльність. Вплив температури та вологості на фізичну працездатність.
65. Працездатність за умов підвищеної та зниженої температури зовнішнього середовища.
66. Фізична працездатність за умов зниженого та підвищеного атмосферного тиску. Гірська та декомпресійна хвороба.
67. Висотна (гірська) хвороба. Механізми адаптації організму до умов зниженого атмосферного тиску.

68. Фізіологічні механізми термінової та довготривалої адаптації організму до умов середньогір'я та високогір'я.
69. Біоритми та ритмічні зміни функціональної активності організму. Адаптація до змін часових поясів. Десинхроноз, його фази.
70. Паспортний і біологічний вік. Які фактори і як впливають на здоров'я і тривалість життя людей.
71. Вікова періодизація дітей та підлітків. Поняття про темп фізичного розвитку та функціональний вік. Акселерація та ретардація.
72. Вікова періодизація. Функціональна характеристика нервової системи у дітей та підлітків.
73. Вікова періодизація дітей та підлітків. Особливості розвитку аеробних та анаеробних можливостей організму дітей та підлітків.
74. Особливості формування і сенситивний період розвитку рухових якостей у дітей та підлітків.
75. Фізіологічна характеристика кардіореспіраторної системи у дітей та підлітків у спокої та при м'язовій роботі.
76. Вікові особливості дихальної системи у дітей та підлітків у спокої та при м'язовій роботі.
77. Особливості обміну речовин і енергії у дітей та підлітків.
78. Особливості функціонування залоз внутрішньої секреції у дітей та підлітків. Статеве дозрівання.
79. Вікова періодизація. Фізіологічні особливості організму людей літнього віку, їх врахування при занятті фізичними вправами.
80. Вікова періодизація людей старшого та літнього віку. Функціональна характеристика їх нервово-м'язової системи.
81. Паспортний і біологічний вік. Поняття про функціональний вік та темп старіння людей.
82. Фізіологічні особливості жіночого організму та особливості його реакції на фізичні навантаження.
83. Фізіологічні механізми формування рухових навиків Стадії утворення та компоненти рухового навичу.
84. Динамічний стереотип та екстраполяція в структурі рухових навиків.
85. Фізіологічна характеристика прояву та розвитку рухової якості витривалості.
86. Фізіологічні закономірності прояву та розвитку рухової якості сили.
87. Фізіологічна характеристика рухової якості швидкості.
88. Особливості і сенситивний період розвитку рухових якостей.
89. Особливості розвитку і формування фізичних якостей в залежності від віку і статі.
90. Роль спадковості у детермінації рухових якостей. Поняття про хроногенетику розвитку рухових якостей людини.