

ЗАТВЕРДЖЕНО:



ПРОГРАМА
фахового вступного випробування
спеціальність – 227 Фізична терапія, ерготерапія (Фізична терапія)
освітній ступінь – бакалавр (зі скороченим терміном навчання)

Питання до фахового вступного випробування

Нормальна анатомія

1. Площини, осі, лінії та ділянки тіла людини. Рухи, що виконуються навколо осей.
2. Скелет людини, його частини. Кістка як орган. Зовнішня і внутрішня будова кістки. Класифікація кісток. Розвиток кісток.
3. Скелет тулуба. Хребтовий стовп у цілому. Особливості будови хребців шийного, грудного, поперекового відділів. Крижові хребці (крижова кістка). Ребра – класифікація ребер, особливості будови. Груднина. Скелет грудної клітки – форма грудної клітки, статеві відмінності.
4. Череп – форма, поділ на відділи, статеві та вікові особливості. Кістки мозкового черепа – потилична, тім'яна, лобова, скронева, клиноподібна. Кістки лицевого черепа – верхня щелепа, нижня щелепа, велична, решітчаста, піднебінна. Зовнішня і внутрішня основа черепа.
5. Додатковий скелет. Скелет пояса верхньої кінцівки (грудного поясу) – лопатка, ключиця. Плечова кістка. Кістки передпліччя – променева та ліктьова кістки. Кістки кисті – зап'ясткові кістки, п'ясткові кістки, кістки пальців. Кульшова кістка – клубова, сіднична, лобкова кістки. Таз – форма, поділ на відділи, статеві відмінності. Стегнова кістка. Кістки гомілки – великогомілкова та малоомілкова кістки. Кістки стопи – заплеснові кістки, плеснові кістки, кістки пальців.
6. Зовнішня будова скелетного м'яза. Класифікація м'язів – анатомічна, фізіологічна. Допоміжний апарат м'язів – фасції, синовіальні сумки та піхви, кісткові блоки.
7. Поверхневі та глибокі м'язи спини.
8. Зовнішні та внутрішні м'язи грудної клітки. Діафрагма.
9. Передні, бічні та задні м'язи живота. Топографо-анатомічні утворення в області живота – біла лінія, піхва прямого м'яза живота, пахвинний канал.
10. Поверхневі, надпід'язикові, підпід'язикові та глибокі м'язи шиї. Топографія шиї – трикутники та області шиї.
11. М'язи верхньої кінцівки (грудного пояса, плеча, передпліччя, кисті).
12. М'язи нижньої кінцівки (тазового пояса, стегна, гомілки, стопи).

13. Класифікація з'єднань кісток. Синовіальні з'єднання – кардинальні ознаки та допоміжні утвори суглобів. Класифікація суглобів.
14. З'єднання хребців.
15. З'єднання кісток черепа – фіброзні з'єднання (шви черепа), скронево-нижньощелепний суглоб.
16. З'єднання кісток верхньої кінцівки (плечовий суглоб, ліктювий суглоб, з'єднання кісток передпліччя та кісти).
17. З'єднання кісток нижньої кінцівки (кульшовий суглоб, колінний суглоб, з'єднання кісток гомілки та стопи).
18. Анатомія дихальної системи. Гортань – хрящі гортані, з'єднання хрящів гортані, м'язи гортані, порожнина гортані. Трахея – зовнішня і внутрішня будова, біфуркація трахеї. Легені – розташування в грудній порожнині, зовнішня і внутрішня будова, сегментарний поділ легень, структурно-функціонально одиниця (ацинус). Плевра.
19. Анатомія серцево-судинної системи. Артеріальні судини – визначення, класифікація, будова стінки, закономірності розподілу артерій. Венозні судини – визначення, класифікація, будова стінки, специфічні венозні утворення (венозні сплетіння, венозні пазухи). Мікроциркуляторне русло – відділи, «чудова сітка».
20. Серце – зовнішня та внутрішня будова, топографія серця. Будова стінки серця. Артерії і вени серця.
21. Аорта – відділи, топографія, біфуркація аорти. Гілки дуги аорти – плечоголовний стовбур, ліва загальна сонна артерія, ліва підключична артерія. Грудна частина аорти – парієтальні і вісцеральні гілки. Черевна частина аорти – парієтальні і вісцеральні (парні і непарні) гілки. Кінцеві гілки аорти – спільні клубові артерії.
22. Особливості кровопостачання головного мозку, верхніх та нижніх кінцівок.
23. Система верхньої, нижньої порожнистої та ворітної вен.
24. Зовнішня та внутрішня будова спинного мозку. Провідні шляхи спинного мозку. Оболонки спинного мозку.
25. Головний мозок. Відділи головного мозку – довгастий мозок, задній мозок (міст, мозочок), середній мозок, проміжний мозок, півкулі великого мозку. Оболонки головного мозку. Черепні нерви.
26. Спинномозкові нерви – утворення нерва, поділ нерва на гілки.
27. Нервові сплетіння – шийне, плечове, поперекове, крижове. Гілки шийного сплетення – м'язові гілки, діафрагмальний нерв, шийна петля. Гілки плечового сплетення – короткі і довгі гілки (пахвовий, серединний, променевий, ліктювий нерви). Грудні спинномозкові гілки – міжреберні нерви. Гілки поперекового сплетення – стегново-статевий, затульний, стегновий нерв, м'язові гілки. Гілки крижового і куприкового сплетення – м'язові гілки, сідничний нерв, великогомілковий і малоогомілкові нерви.

Нормальна фізіологія

28. Фізіологія збудливих тканин. Поняття про збудливі тканини, властивості збудливих тканин. Біоелектричні явища (потенціал покою і потенціал дії). Подразники, їх класифікація. Збудливість нерва і м'яза. Функції і

- властивості поперечносмугастих м'язів. Механізм м'язового скорочення. Режим м'язового скорочення. Втома м'язів.
29. Фізіологія серцево-судинної системи. Фізіологічні властивості серцевого м'яза. Серцевий цикл і його фази. Систолічний і хвилинний об'єм крові. Регуляція серцевої діяльності. Зовнішній прояв серцевої діяльності, електрокардіографія. Артеріальний тиск і артеріальний пульс. Регуляція судинного тону.
 30. Фізіологія дихання. Зовнішнє дихання. Дихальні м'язи і вентиляція легень. Показники нормальної вентиляції легень. Дихання при фізичному навантаженні. Регуляція дихання.
 31. Фізіологія центральної нервової системи Властивості нервових центрів. Процеси збудження і гальмування в центральній нервовій системі. Рефлекторна діяльність центральної нервової системи. Рефлекторна дуга. Фізіологічні особливості різних відділів центральної нервової системи – спинного, довгастого, середнього, проміжного мозку, мозочка, кори великих півкуль. Координація рухів. Вегетативна нервова система.
 32. Вища нервова діяльність. Безумовні і умовні рефлекси. Механізм і умови утворення умовних рефлексів. Види умовних рефлексів. Гальмування умовно-рефлекторної діяльності. Динамічний стереотип. Перша і друга сигнальні системи. Типи вищої нервової діяльності.

Основи біомеханіки

33. Поняття про форми руху. Системи рухів. Управління рухами.
34. Поняття про біомеханічну систему (біокінематичні пари та ланцюги).
35. Біомеханічні особливості кісткової системи. Поняття про ступень свободи (рухливості). Важелі в біокінематичних ланцюгах.
36. Біомеханічні особливості м'язової системи. Різновиди роботи м'язів. Групові взаємодії м'язів.
37. Кінематичні характеристики тіла людини та його рухів – просторові, часові, просторово-часові.
38. Біомеханіка дихальних рухів та серцевої діяльності.

Патологічна фізіологія з основами патоморфології

39. Загальна нозологія. Основні поняття нозології: норма, здоров'я, хвороба, патологічна реакція, патологічний стан, патологічний процес.
40. Загальна етіологія та патогенез. Причини та умови виникнення хвороб. Основні принципи розвитку хвороб (пусковий механізм, провідна ланка патогенезу, *circulus vitiosus*). Форми, стадії розвитку і наслідки хвороб.
41. Патогенний вплив факторів зовнішнього середовища на організм людини.
42. Типові патологічні процеси: запалення, алергія, патологія терморегуляції (гарячка), голодування, гіпоксія, патологія периферичного кровообігу (гіперемія, ішемія, тромбоз, емболія, стаз).
43. Патологія системного кровообігу. Недостатність кровообігу (серцева, судинна та серцево-судинна), етіологія, патогенез, компенсаторні механізми.

44. Ішемічна хвороба серця. Класифікація, етіологія, патогенез, наслідки.
45. Гіпертонічна хвороба та симптоматичні гіпертензії. Етіологія, патогенез, наслідки.
46. Патологія дихання. Недостатність зовнішнього дихання.
47. Патологія нервової системи. Порушення чутливості та рухової функції. Патологічні рефлекси. Патологічні болі.

Список рекомендованої літератури

1. Анатомія людини: в трьох томах / під ред. В. Г. Ковешнікова. – Луганськ : вид-во «Шико» ТОВ «Віртуальна реальність», 2008. – Т. 1. – 328 с.
2. Анатомія людини: в трьох томах / під ред. В. Г. Ковешнікова. – Луганськ : вид-во «Шико» ТОВ «Віртуальна реальність», 2008. – Т. 2. – 260 с.
3. Анатомія людини: в трьох томах / під ред. В. Г. Ковешнікова. – Луганськ : вид-во «Шико» ТОВ «Віртуальна реальність», 2008. – Т. 3. – 400 с.
4. Анатомія та фізіологія людини з патологією / за ред. Я. І. Федонюка, Л. С. Білика, Н. Х. Микули. – Тернопіль : Укрмедкнига, 2001. – 680 с.
5. Ахметов Р. Ф. Біомеханіка фізичних вправ: навчальний посібник / Р. Ф. Ахметов. – Житомир : Житомирський державний педагогічний університет імені Івана Франка, 2004. – 124 с.
6. Бондаренко Г. О. Анатомія і фізіологія людини : навчальний посібник для студ. вищ. мед. навч. закладів I – II рівнів акредитації / Г. О. Бондаренко, С. О. Куц ; за ред. П. І. Сидоренко. – Кіровоград, 2002. – 248 с.
7. Зациорский В. М. Биомеханика двигательного аппарата / В. М. Зациорский, А. С. Аруни, В. Н. Силуянов. – М.: Физкультура и спорт, 1981. – 143 с.
8. Иваницкий М. Ф. Анатомия человека (с основами динамической и спортивной морфологии): учебник для институтов физической культуры / М. Ф. Иваницкий. – М. : Олимпия, 2008. – 624 с.
9. Кизименко Л. Д. Основи анатомії і фізіології людини: теоретичний та практичний курс : навчальний посібник / Л. Д. Кизименко, І. І. Сняданко. – Львів : Вид-во Львівської політехніки, 2009. – 248 с.
10. Патофізіологія: підручник / М. Н.Зайко, Ю. В.Биць, Г. М.Бутенко та ін. – К. : Медицина, 2008. – 704 с.
11. Уилмор Дж. Х. Физиология спорта : учебник для вузов / Дж. Х. Уилмор, Д. Л. Костилл. – К. : Олимпийская литература, 2001. – 503 с.
12. Федюкович Н. И. Анатомия и физиология человека / Н. И. Федюкович. – Ростов н/Д. : Феникс, 2003. – 416 с.
13. Філімонов В. І. Нормальна фізіологія: підручник / В. І. Філімонов. – К. : Здоров'я, 1994. – 608 с.