



Міністерство охорони здоров'я України
НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
імені О.О. БОГОМОЛЬЦЯ

«ЗАТВЕРДЖЕНО»

В.о. ректора
член-кор. НАПН України
професор Цехмістер Я.В.

«13» квітня 2018 року

ПРОГРАМА

**фахових вступних випробувань з дисципліни
ГІСТОЛОГІЯ, ЦИТОЛОГІЯ, ЕМБРІОЛОГІЯ
для осіб, які здобули освітньо-кваліфікаційний рівень
молодшого спеціаліста за спеціальностями
5.12010101 «лікувальна справа», 5.12010102 «сестринська справа»
та вступають на навчання
для здобуття освітньо-кваліфікаційного рівня магістра
за спеціальністю 222 «медицина»**

Обговорено та затверджено на
Вченій раді
НМУ імені О.О. Богомольця
Протокол № 10 від «13» квітня 2018 року

Голова Вченої ради
НМУ імені О.О. Богомольця
член-кор. НАПН України
професор

В.о секретаря Вченої ради
к.мед.н.

Я.В. Цехмістер

О.І. Ємельянова

ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ ДЛЯ ПРОВЕДЕННЯ ФАХОВИХ ВСТУПНИХ ВИПРОБУВАНЬ З ГІСТОЛОГІЇ

1. Предмет гістології, її розділи. Завдання гістології, її місце серед біологічних і медичних дисциплін, значення для медицини.
2. Клітина як елементарна жива система багатоклітинного організму. Визначення. Структурні компоненти клітини та їхні функції.
3. Тканини. Визначення поняття. Класифікація.
4. Тканина як один з рівнів організації живого. Визначення. Класифікація типів. Уявлення про детермінацію та диференціювання тканин.
5. Тканина як один з рівнів організації живого. Визначення. Клітинні похідні (синцитії та симпласти, міжклітинна речовина).
6. Тканини. Визначення. Фізіологічна та репаративна регенерація різних типів тканин.
7. Епітеліальні тканини. Загальна характеристика. Морфофункціональна та генетична класифікація їх типів.
8. Епітеліальні тканини. Морфофункціональна характеристика різних типів покривного епітелію.
9. Залозистий епітелій. Класифікація та будова залоз. Морфологія секреторного циклу. Типи залозистої секреції.
10. Гемограма. Лейкоцитарна формула, її значення для клініки. Еритроцити, будова та функціональне значення.
11. Гемограма та лейкоцитарна формула. Тромбоцити, будова та функціональне значення.
12. Лейкоцити. Класифікація, морфофункціональна характеристика. Лейкоцитарна формула.
13. Лейкоцити. Базофільні та еозинофільні гранулоцити.
14. Лейкоцитарна формула. Морфофункціональна характеристика моноцитів. Поняття про систему мононуклеарних фагоцитів.
15. Макрофаги та лімфоцити. Їх будова, гістохімічна характеристика та участь в імунних реакціях.
16. Волокниста сполучна тканина. Її будова, різновиди та функціональне значення. Утворення міжклітинної речовини (на прикладі синтезу колагену).
17. Міжклітинна речовина сполучної тканини (волокна, основна речовина), будова, значення.
18. Міжклітинна речовина сполучної тканини. Колагенові та еластичні волокна. Їх будова та функції.
19. Клітини сполучної тканини. Будова, функціональне значення.
20. Пухка волокниста сполучна тканина. Морфофункціональна характеристика. Макрофагоцити: будова та джерела розвитку. Поняття про систему мононуклеарних фагоцитів.
21. Щільна волокниста сполучна тканина. Морфофункціональна характеристика. Будова щільної оформленої волокнистої сполучної тканини (на прикладі сухожилка).
22. Макрофаги: морфофункціональна характеристика, їх участь у природному та набутому імунитеті. Поняття про систему мононуклеарних фагоцитів.
23. Клітинні елементи сполучної тканини. Макрофаги, плазматичні клітини та їх участь у захисних реакціях організму.

24. Сполучні тканини із спеціальними властивостями (ретиккулярна, жирова, пігментна, слизова). Будова та функціональне значення.
25. Хрящові тканини, їх класифікація, будова та функції. Розвиток хрящів, їх регенерація та вікові зміни.
26. Кісткові тканини. Класифікація типів. Морфофункціональна характеристика.
27. Пластинчаста кісткова тканина. Загальна морфофункціональна характеристика. Регенерація трубчастої кістки та фактори, які впливають на структуру кісток.
28. М'язові тканини. Джерела розвитку. Загальна морфофункціональна характеристика. Непосмугована м'язова тканина. Гістогенез, будова, регенерація.
29. М'язові тканини. Джерела розвитку, загальна морфофункціональна характеристика. Посмугована м'язова тканина. Будова, іннервація, структурні основи скорочення. Регенерація.
30. Серцева м'язова тканина. Розвиток, мікроскопічна та ультрамікроскопічна будова.
31. Нервова тканина. Морфофункціональна характеристика. Джерела розвитку. Нейрони. Морфологічна та функціональна класифікація.
32. Нейроглія. Класифікація, будова та значення різних типів нейроглії.
33. Нервові волокна. Морфофункціональна характеристика мієлінових та безмієлінових нервових волокон.
34. Нервові закінчення. Класифікація типів. Морфофункціональна характеристика рухових нервових закінчень.
35. Нервові закінчення. Морфофункціональна характеристика чутливих нервових закінчень.
36. Серцево-судинна система. Морфофункціональна характеристика. Класифікація судин. Взаємозв'язок гемодинамічних умов та будови судин.
37. Артерії. Класифікація типів та їх Морфофункціональна характеристика. Артерії м'язового типу.
38. Артерії. Класифікація типів та їх Морфофункціональна характеристика. Артерії еластичного та м'язово-еластичного типів. Вікові зміни.
39. Кровоносні капіляри. Будова. Основні типи капілярів. Поняття про гістогематичні бар'єри.
40. Вени. Класифікація. Будова, функції. Залежність будови від гемодинамічних умов.
41. Лімфатичні судини. Морфофункціональна характеристика.
42. Серце. Загальний план будови стінки. Міокард. Морфофункціональна характеристика скоротливих та провідних кардіоміоцитів.
43. Поняття про імунну систему та її тканинні компоненти. Класифікація та характеристика імуніцитів.
44. Червоний та жовтий кістковий мозок. Будова та функції.
45. Органи кровотворення та імунного захисту. Вилочкова залоза. Будова та функціональне значення. Поняття про вікову та акцидентальну інволюцію вилочкової залози.
46. Органи кровотворення та імунного захисту. Селезінка. Будова та функціональне значення. Особливості ембріонального та постембріонального кровотворення у селезінці.
47. Органи кровотворення та імунного захисту. Лімфатичні вузли. Будова та функціональне значення Т- та В-зон лімфатичних вузлів.
48. Ендокринна система. Класифікація ендокринних залоз. Поняття про клітинні-мішені та рецептори до гормонів.
49. Ендокринна система. Класифікація ендокринних залоз. Характеристика поодиноких гормонпродукуючих клітин.

50. Гіпоталамус. Нейросекреторні ядра гіпоталамуса, особливості будови та функції нейросекреторних клітин. Гіпоталамоаденогіпофізарна та гіпоталамонеурогіпофізарна системи.
51. Гіпофіз. Розвиток, будова, кровопостачання, гістофізіологія. Зв'язок гіпофіза з гіпоталамусом.
52. Епіфіз. Будова та функції.
53. Щитовидна залоза. Будова, гістофізіологія, функціональне значення. Вікові зміни.
54. Прищитовидна залоза. Будова та функціональне значення. Вікові зміни.
55. Надниркові залози. Будова, гістофізіологія кіркової та мозкової речовини. Зв'язок надниркових залоз з гіпофізом та центральною нервовою системою. Вікові зміни.
56. Травний канал. Загальний план будови стінки. Іннервація та васкуляризація. Морфофункціональна характеристика лімфоїдного апарату.
57. Травний канал. Загальний план будови стінки. Стравохід. Його будова та функції Шлунок. Загальна морфофункціональна характеристика.
58. Гонка кишка. Загальна морфофункціональна характеристика. Гістофізіологія системи крипта-ворсинка.
59. Товста кишка. Загальна морфофункціональна характеристика. Будова, регенерація, вікові зміни.
60. Печінка. Загальна морфофункціональна характеристика. Будова гепатоцитів, перисинусоїдних ліпоцитів і стінки синусоїдів.
61. Печінка. Загальна морфофункціональна характеристика. Будова класичної печінкової часточки. Уявлення про порталну часточку та ацинус. Регенерація.
62. Підшлункова залоза. Розвиток. Загальний план будови. Гістофізіологія, регенерація, вікові зміни.
63. Шкіра. Джерела розвитку. Будова та функції. Фізіологічна регенерація епідермісу.
64. Похідні шкіри (волосся, нігті, залози). Будова та функції волосся.
65. Дихальна система. Морфофункціональна характеристика. Респіраторні та нереспіраторні функції, повітроносні шляхи. Будова та функція вистелення носової порожнини.
66. Дихальна система. Морфофункціональна характеристика. Повітроносні шляхи. Будова та функції трахеї та бронхів різного калібру.
67. Легені. Морфофункціональна характеристика. Будова респіраторного відділу. Аерогематичний бар'єр. Особливості кровопостачання. Вікові зміни.
68. Сечова система, її Морфофункціональна характеристика. Нирки. Джерела та основні етапи розвитку. Будова та особливості кровопостачання.
69. Нирки. Будова та функціональне значення нефронів.
70. Нирки. Загальний план будови. Ендокринний апарат нирки. Структура та функція.
71. Сечовивідні шляхи. Будова та функціональне значення. Епітелій слизової оболонки (уротелій).
72. Яєчко. Будова. Функції. Сперматогенез та його регуляція.
73. Сім'явиносні шляхи та допоміжні залози чоловічої статеві системи. Придаток яєчка. Сім'яні міхурці. Передміхурова залоза. Будова, функції. Вікові зміни.
74. Яєчник. Будова та функції. Овогенез та його регуляція.
75. Матка. Будова та функції. Циклічні зміни, гормональна регуляція. Вікові зміни.
76. Органи жіночої статеві системи. Яйцеводи та піхва. Зміни протягом оваріально-менструального циклу, їх гормональна регуляція.
77. Нервова система. Загальна Морфофункціональна характеристика. Класифікація. Джерела розвитку.

78. Спинний мозок. Морфофункціональна характеристика. Розвиток. Будова сірої та білої речовини. Нейронний склад.
79. Головний мозок. Загальна морфофункціональна характеристика. Цито- та міелоархітектоника кори півкуль.
80. Органи чуття. Загальна Морфофункціональна характеристика. Орган смаку. Будова, розвиток та цитофізіологія.
81. Органи чуття. Загальна морфофункціональна характеристика. Орган нюху. Будова, розвиток та цитофізіологія.
82. Око. Загальний план будови. Морфофункціональна характеристика рогівки, кришталика, сітківки.
83. Орган слуху. Будова та гістофізіологія

Рекомендована література

Базова

1. Луцик О.Д., Іванова А.Й., Кабак К.С., Чайковський Ю.Б., Гістологія людини. Підручник. Київ „Книга-плюс”, 2010. –с. 582.
2. Під ред. О.Є.Кузів. Ембріологія. Навчальний посібник. Тернопіль. Укрмедкнига, 1998.
3. Дельцова О.І., Чайковський Ю.Б., Геращенко С.Б. Гістологія та ембріогенез органів ротової порожнини. Навчальний посібник. Івано-Франківськ, 1998.
4. Чайковський Ю.Б., Дельцова О.І., Геращенко С.Б. Практикум з гістології, цитології та ембріології. Навчальний посібник. Київ-Івано-Франківськ, 2000.
5. Волков К.С., Пасечко Н.В. Ультраструктура клітин і тканин. Атлас. Тернопіль. Укрмедкнига, 1997.
6. Під ред. Е.Ф.Барінова, Ю.Б.Чайковського. Практикум з цитології, ембріології та загальної гістології. Навчальний посібник. Київ: ЦМК ВМО МОЗ України, 1999.
7. Під ред. Е.Ф.Барінова, Ю.Б.Чайковського. Практикум з цитології, ембріології та загальної гістології. Навчальний посібник. Київ: ЦМК ВМО МОЗ України, 2000.

Допоміжна

1. Быков В.Л. Гистология и эмбриология органов полости рта человека: Санкт-Петербург, 1997
2. Алмазов И.В., Сутулов Л.С. Атлас по цитологии, гистологии и эмбриологии. Москва, 1978.
3. Баринов Е.Ф. и соавт. Атлас электронной микроскопии. Донецк, 1997-1998.
4. Хэм А., Кормак Д. Гистология: Учебник – Москва: Мир, 1982-1983.
5. Томас В. Садлер. Медична ембріологія за Лангманом. Львів, „Наутилус”, 2001.- 550с., 410 іл.
6. Гистология, цитология и эмбриология /Ред.Ю.И.Афанасьев, Н.А.Юрина. Москва, 1999
7. Быков В.Л. Цитология и общая гистология. Санкт-Петербург, 1999.

В о Завідувач кафедри гістології та ембріології,
доктор медичних наук, професор



Ю.Б. Чайковський
А.О. Мещеряков

Відповідальний секретар
Приймальної комісії, доцент



Ю.Л. Марущенко