

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

**ЧОРНОМОРСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ПЕТРА МОГИЛИ**



ЗАТВЕРДЖУЮ

Перший проректор

Н.М. Іщенко

« 18 » 06 2018 р.

Методичні матеріали для проведення підсумкової атестації

з навчальної дисципліни

«ПАТОЛОГІЧНА ФІЗІОЛОГІЯ»

статус дисципліни - нормативна

третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти

галузі знань 22 «Охорона здоров'я»

спеціальності 222 «Медицина»

освітньої кваліфікації «Доктор філософії в галузі охорони здоров'я за спеціальністю «Медицина»

Миколаїв 2018

Лист погодження методичних матеріалів

Укладач: Клименко М.О., д. мед. н., професор

Методичні матеріали з патологічної фізіології схвалено:

- на засіданні кафедри медичної біології та хімії, біохімії, фізіології та мікробіології, за якою закріплена дисципліна; протокол № 10 від «12» 06 2018 р.

Завідувач кафедри  д. мед. н., доц. Авраменко А.О.

- на засіданні методичної ради медичного інституту; протокол № 2 від «12» 06 2018 р.

Голова  д. біол. н. Козій М.С.

Робочу програму погоджено:

- директор медичного інституту  Грищенко Г.В.

- начальник навчально-методичного відділу  Потай І.Ю.

ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ ДО ПІДСУМКОВОЇ АТЕСТАЦІЇ

1. Предмет, завдання та методи патофізіології, зв'язок з іншими науками, значення для клініки. Патофізіологія як навчальна дисципліна.

2. Історія розвитку патофізіології в Україні (Н.А. Хржонцевський, В.В. Підвисоцький, О.О. Богомолець, О.В. Репрев, Д.О. Альперн).

3. Основні поняття нозології: здоров'я, хвороба, патологічний стан, патологічний процес, типовий патологічний процес, патологічна реакція.

4. Універсальні періоди в розвитку хвороби. Варіанти завершення хвороб. Поняття про термінальні стани: агонія, клінічна смерть, біологічна смерть. Принципи реанімації.

5. Класифікація етіологічних чинників, поняття про фактори ризику. «Хвороби цивілізації».

6. Визначення поняття «патогенез». Патологічні (руйнівні) і пристосувально-компенсаторні (захисні) явища в патогенезі (на прикладах гострої променевої хвороби, запалення, крововтрати). Причинно-наслідкові зв'язки, роль *circulus vitiosus* в патогенезі; поняття про головну та побічні ланки патогенезу.

7. Закономірності розвитку механічної травми. Травматичний шок. Синдром тривалого розчавлення.

8. Механізми патогенної дії іонізуючого випромінювання на організм. Радіочутливість тканин. Загальна характеристика форм променевого ураження. Місцева і загальна дія на організм іонізуючого випромінювання. Гостра променева хвороба, її форми.

9. Хімічні патогенні чинники як проблема екології і медицини. Токсичність, канцерогенність, тератогенність хімічних сполук. Екзоінтоксикації. Патофізіологічні аспекти паління, алкоголізму і наркоманії.

10. Спадкові та вроджені хвороби. Мутації як причина виникнення спадкових хвороб (види, причини, наслідки мутацій). Патогенез моногенних хвороб з некласичним успадкуванням. Полігенні (мультифакторіальні)

хвороби. Хромосомні хвороби, їх етіологія, патогенез. Загальна характеристика синдромів Дауна, Клайнфельтера, Шерешевського-Тернера.

11. Роль реактивності в патології. Реактивність і резистентність: визначення, види, механізми. Залежність реактивності від віку, статі, спадковості, стану нервової та ендокринної систем.

12. Загальна характеристика порушень діяльності імунної системи: ненормальна імунна відповідь на екзоантигени і втрата толерантності до аутоантигенів. Механізми толерантності імунної системи до аутоантигенів. Причини та наслідки її скасування.

13. Види імунної недостатності. Етіологія, патогенез первинних і вторинних імунодефіцитів. Типові прояви імунної недостатності.

14. Етіологія, патогенез СНІДу. Патофізіологічна характеристика періодів ВІЛ-інфекції. Типові клінічні прояви. Принципи профілактики і терапії ВІЛ-інфекції.

15. Визначення поняття «алергія», принципи класифікації алергічних реакцій. Мультифакторіальна природа алергічних захворювань.

16. Алергічні реакції 1 типу (анафілактичні), за Кумбсом і Джелом. Етіологія, патогенез, клінічні прояви місцевих та системної анафілактичних реакцій. Медіатори анафілаксії. «Псевдоанафілактичні» реакції.

17. Алергічні реакції 2 типу (цитотоксичні, опосередковані антитілами), за Кумбсом і Джелом. Етіологія, патогенез, клінічні прояви.

18. Алергічні реакції 3 типу (опосередковані імунними комплексами), за Кумбсом і Джелом. Етіологія, патогенез, клінічні прояви місцевих та системних реакцій. Сироваткова хвороба.

19. Алергічні реакції 4 типу (опосередковані клітинами), за Кумбсом і Джелом. Етіологія, патогенез, клінічні прояви.

20. Алергічні реакції 5 типу (клітинні дисфункції, опосередковані антитілами). Етіологія, патогенез, клінічні прояви.

21. Пошкодження клітини, принципи класифікації. Клітинна смерть (некроз, апоптоз), їх ознаки. Універсальні механізми клітинного

пошкодження. Механізми клітинного захисту і адаптації клітин до дії пошкоджуючих факторів.

22. Артеріальна і венозна гіперемії: визначення поняття, прояви, види, причини і механізми розвитку, варіанти завершення і наслідки.

23. Ішемія: визначення поняття, прояви, види, причини, механізми розвитку, наслідки. Механізми ішемічного пошкодження клітин. Синдром ішемія-реперфузія.

24. Тромбоз: визначення поняття, види тромбів. Причини, механізми, наслідки тромбоутворення.

25. Емболія: визначення поняття, види емболів. Особливості патогенезу емболії великого і малого кіл кровообігу, системи ворітної вени.

26. Стаз: визначення поняття, види, причини, патогенез, наслідки.

27. Порушення мікроциркуляції, класифікація. Сладж-синдром: визначення поняття, причини і механізми розвитку. Порушення місцевого лімфообігу, види, причини і механізми розвитку.

28. Запалення: визначення поняття, принципи класифікації. Характеристика гострого та хронічного запалення. Загальні прояви та місцеві ознаки запалення. Етіологія запалення.

29. Патогенез гострого запалення, стадії. Поєднання патологічних та пристосувально-компенсаторних змін в динаміці гострого запалення. Альтерація, види, причини, механізми.

30. Зміни місцевого кровообігу при запаленні (за Ю. Конгеймом). Патогенез окремих стадій судинної реакції у вогнищі гострого запалення.

31. Ексудація в осередку запалення, її причини і механізми. Фази підвищення проникності судинної стінки. Види ексудатів.

32. Еміграція лейкоцитів в осередку запалення. Послідовність, причини і механізми еміграції лейкоцитів. Роль лейкоцитів у розвитку місцевих та загальних проявів запалення. Механізми знешкодження мікробів лейкоцитами.

33. Медіатори запалення, їх класифікація. Механізми утворення та біологічна дія.

34. Проліферація клітин в осередку запалення, її механізми.

35. Роль реактивності організму в розвитку запалення. Зв'язок між патологічною імунною відповіддю і запаленням. Вплив гормональних чинників на запалення.

36. Гарячка: визначення поняття, принципи класифікації. Зв'язок між гарячкою і запаленням. Види пірогенів.

37. Гарячка: стадії розвитку, зміни терморегуляції, обміну речовин та фізіологічних функцій. Захисне значення та патологічні прояви гарячки. Принципи жарознижувальної терапії. Поняття про піротерапію.

38. Пухлина: визначення поняття, принципи класифікації пухлин. Загальні закономірності пухлинного росту. Типові властивості доброякісних та злоякісних пухлин. Види анаплазії. Шляхи й механізми метастазування.

39. Етіологія пухлин. Загальна характеристика канцерогенів. Фактори ризику (генетичні/хромосомні дефекти, аномалії конституції) і умови виникнення та розвитку пухлин.

40. Патогенез пухлинного росту. Роль порушень молекулярних (генетичних) механізмів регуляції клітинного поділу в процесі пухлинної трансформації. Способи перетворення протоонкогенів на онкогени. Властивості онкобілків.

41. Голодування: визначення поняття, класифікація. Причини голодування. Патофізіологія неповного та часткового (якісного) голодування. Види, причини та механізми найбільш важливих проявів. Поняття про лікувальне голодування.

42. Гіпоксія: визначення поняття, класифікація, етіологія, патогенез. Патологічні зміни та пристосувально-компенсаторні реакції при гіпоксії.

43. Характеристика порушень вуглеводного обміну; критерії еуглікемії, гіпоглікемії, гіперглікемії, порушень толерантності до глюкози. Роль змін

нейрон-гуморальної регуляції вуглеводного обміну в патогенезі гіпо- і гіперглікемічних станів.

44. Визначення поняття, класифікація цукрового діабету (ВООЗ). Загальна характеристика основних типів цукрового діабету (тип інсулінової недостатності, її походження, особливості перебігу, типові прояви, ускладнення і принципи лікування).

45. Ускладнення цукрового діабету. Причини та механізми різних видів ком при цукровому діабеті. Віддалені ускладнення діабету.

46. Експериментальне моделювання цукрового діабету. Принципи профілактики і терапії його основних типів. Профілактика ускладнень цукрового діабету.

47. Порушення ліпідного обміну: причини, механізми, прояви. Залежність розвитку дисліпопротеїнемій від факторів середовища, спадковості, супутніх захворювань. Принципи класифікації дисліпопротеїнемій. Етіологія і патогенез первинних (спадкових) і вторинних гіперліпопротеїнемій.

48. Ожиріння: визначення поняття, класифікації; етіологія і патогенез окремих форм. Експериментальне моделювання ожиріння. Медичні проблеми, пов'язані з ожирінням.

49. Позитивний і негативний баланс азоту. Види гіперазотемії. Зміни білкового складу крові. Спадкові порушення обміну амінокислот.

50. Порушення пуринового та піримідинового обміну. Етіологія, патогенез подагри.

51. Гіпо- та гіпервітамінози: види, причини і механізми розвитку. Патогенез основних клінічних проявів. Принципи корекції вітамінної недостатності.

52. Порушення водно-сольового обміну. Форми гіпер- і гіпогідрії, їх етіологія, патогенез, наслідки. Порушення обміну натрію і калію: причини, механізми, клінічні прояви.

53. набряк: визначення поняття, види, причини і механізми розвитку набряків (за Старлінгом).

54. порушення кислотно-основного обміну. Ацидоз, алкалоз: визначення поняття, класифікація, причини розвитку. Компенсаторні та патологічні реакції.

55. порушення загального об'єму крові: класифікація, причини та механізми розвитку. Етіологія, патогенез крововтрати. Патогенез постгеморагічного шоку.

56. анемії: визначення поняття, принципи класифікації. Регенеративні, дегенеративні, патологічні форми еритроцитів. Постгеморагічні анемії: види, причини, патогенез, картина крові.

57. Гемолітичні анемії, класифікація; причини та механізми гемолізу еритроцитів. Клінічна та гематологічна характеристика різних видів гемолітичних анемії.

58. залізодефіцитні анемії: причини і механізми розвитку, типові зміни периферичної крові, патогенез основних клінічних проявів. залізорефрактерні анемії.

59. причини виникнення і механізми розвитку недостатності вітаміну В12 та фолієвої кислоти. Характеристика загальних порушень в організмі при дефіциті вітаміну В12 та/або фолієвої кислоти. Гематологічна характеристика вітамін В12- та фолієводефіцитних анемії.

60. лейкоцитози: види, причини і механізми розвитку. Супутні ядерні зрушення нейтрофільних гранулоцитів. Лейкемоїдні реакції.

61. лейкопенії: види, причини і механізми розвитку. Агранулоцитоз. Нейтропения. Супутні ядерні зрушення нейтрофільних гранулоцитів.

62. лейкози: визначення поняття, принципи класифікації. Етіологія лейкозів. Аномалії генотипу і конституції як фактори ризику виникнення і розвитку лейкозів.

63. порушення клітинного складу кісткового мозку і периферичної крові при гострих і хронічних лейкозах. Патогенез лейкозів: прогресія,

метастазування, системні порушення. Принципи діагностики і терапії лейкозів.

64. Порушення судинно-тромбоцитарного гемостазу. Етіологія і патогенез вазопатій, тромбоцитопеній, тромбоцитопатій.

65. Недостатність коагуляційного гемостазу. Причини та механізми порушень окремих стадій згортання крові.

66. Синдром дисемінованого внутрішньосудинного згортання крові, принципи класифікації, етіологія, патогенез, клінічні прояви. Роль в патології.

67. Недостатність кровообігу: визначення поняття, принципи класифікації, причини і механізми розвитку її різних типів. Патогенез основних клінічних проявів хронічної недостатності кровообігу.

68. Недостатність серця: визначення поняття, принципи класифікації. Причини перевантаження серця об'ємом та опором. Механізми негайної та довготривалої адаптації серця до надмірного навантаження. Гіпертрофія серця, її патогенез (за Ф.З. Меєрсоном). Особливості гіпертрофованого міокарда.

69. Міокардіальна недостатність серця. Етіологія, патогенез некоронарогенних ушкоджень міокарду. Експериментальне моделювання.

70. Кардіоміопатія: визначення поняття, принципи класифікації; етіологія, патогенез.

71. Недостатність вінцевого кровообігу: визначення поняття, причини і механізми розвитку, клінічні прояви. Механізми ішемічного і реперфузійного пошкодження кардіоміоцитів.

72. Ішемічна хвороба серця: види, етіологія, патогенез, клінічні прояви. Патогенез проявів та ускладнень інфаркту міокарда.

73. Аритмії серця. Експериментальне моделювання. Причини, механізми порушень автоматизму, збудливості, провідності, типові електрокардіографічні прояви.

74. Позаміокардіальна недостатність серця. Ураження перикарда. Гостра тампонада серця, прояви та наслідки.

75. Артеріальна гіпертензія: визначення поняття, принципи класифікації. Первинна та вторинна артеріальна гіпертензія. Гемодинамічні варіанти.

76. Причини і механізми розвитку вторинних артеріальних гіпертензій, експериментальне моделювання.

77. Первинна артеріальна гіпертензія як мультифакторіальне захворювання; сучасні уявлення про етіологію та патогенез гіпертонічної хвороби. Роль нирок в патогенезі первинної артеріальної гіпертензії.

78. Гіпертензія малого кола кровообігу (первинна, вторинна). Причини та механізми розвитку. Клінічні та гемодинамічні прояви.

79. Артеріальна гіпотензія. Етіологія та патогенез гострих і хронічних артеріальних гіпотензій.

80. Артеріосклероз: визначення поняття, класифікація. Характеристика основних форм: атеросклероз (Маршана), медіакальциноз (Менкеберга), артеріолосклероз.

81. Атеросклероз. Етіологія атеросклерозу: фактори ризику, причинні фактори. Сучасні теорії атерогенезу – «запальна» і «рецепторна». Роль спадкових і набутих порушень рецепторопосередкованого транспорту ліпопротеїнів в атерогенезі.

82. Недостатність зовнішнього дихання: визначення поняття, принципи класифікації. Патогенез основних клінічних проявів. Задишка: види, причини, механізми розвитку.

83. Дисрегуляторні порушення альвеолярної вентиляції. Причини і механізми патологічного дихання (порушення частоти, глибини, ритму). Патогенез періодичного дихання.

84. Порушення альвеолярної вентиляції. Обструктивні та рестриктивні механізми розвитку.

85. Причини і механізми порушень дифузії газів у легенях. Порушення легеневого кровообігу. Порушення загальних і регіональних вентиляційно-перфузійних взаємовідношень у легенях.

86. Асфіксія: визначення поняття, причини, патогенез. Термінальне дихання.

87. Причини і механізми порушення травлення в порожнині рота. Етіологія, патогенез, експериментальні моделі карієсу та пародонтозу. Причини, механізми порушень слиновиділення.

88. Загальна характеристика порушень моторної і секреторної функцій шлунка. Патологічна шлункова секреція, її типи. Роль нервових та гуморальних механізмів у порушенні секреції.

89. Етіологія, патогенез виразкової хвороби шлунка та/або дванадцятипалої кишки. Етіологія, патогенез симптоматичних виразок шлунка та/або дванадцятипалої кишки.

90. Порушення порожнинного травлення в кишках; причини, механізми, прояви. Розлади, пов'язані із секреторною недостатністю підшлункової залози. Панкреатити: види, причини; патогенез гострого панкреатиту. Панкреатичний шок.

91. Порушення всмоктування. Причини і механізми мальабсорбції, патогенез основних клінічних проявів.

92. Кишкові дискінезії. Причини і механізми закрепів та проносу. Кишкова непрохідність: види, етіологія, патогенез.

93. Недостатність печінки: визначення поняття, принципи класифікації, причини виникнення, експериментальне моделювання.

94. Типові порушення вуглеводного, білкового, ліпідного, водно-електролітного обмінів, обміну вітамінів і гормонів, системні порушення в організмі при недостатності печінки.

95. Причини, механізми, клінічні прояви недостатності антитоксичної функції печінки. Теорії патогенезу печінкової коми.

96. Недостатність екскреторної функції печінки: причини, механізми, клінічні прояви. Порушення обміну жовчних пігментів при різних видах жовтяниць. Холемічний і ахолічний синдроми.

97. Порушення гемодинамічної функції печінки. Синдром портальної гіпертензії: етіологія, патогенез, клінічні прояви.

98. Причини та механізми порушень процесів фільтрації, реабсорбції та секреції в нирках. Функціональні проби для з'ясування порушень ниркових функцій.

99. Причини та механізми розвитку кількісних і якісних змін складу сечі: олігурія, анурія, поліурія; гіпостенурія, ізостенурія; протеїнурія, гематурія, циліндрурія, лейкоцитурія.

100. Синдром гострої ниркової недостатності: визначення поняття, причини та механізми розвитку, клінічні прояви. Нефротичний синдром.

101. Синдром хронічної ниркової недостатності: визначення поняття, причини та механізми розвитку, клінічні прояви. Патогенез уремічної коми.

102. Загальні прояви недостатності ниркових функцій. Патогенез набряків, артеріальної гіпертензії, анемії, порушень гемостазу, кислотно-основного стану, остеодистрофії.

103. Гломерулонефрит: визначення поняття, принципи класифікації, експериментальні моделі. Етіологія, патогенез дифузного гломерулонефриту.

104. Типові порушення діяльності ендокринних залоз, їх причини та механізми розвитку. Порушення прямих та зворотних регуляторних зв'язків в патогенезі дисрегуляторних ендокринопатій.

105. Залозисті ендокринопатії. Причини та механізми порушень біосинтезу, депонування та секреції гормонів.

106. Периферичні розлади ендокринної функції. Розлади транспорту та інактивації гормонів. Порушення рецепції гормонів. Механізми гормональної резистентності.

107. Патологія нейроендокринної системи. Причини виникнення та механізми розвитку синдромів надлишку та нестачі гіпофізарних гормонів, їх загальна характеристика.

108. Недостатність кори наднирників, гостра і хронічна: причини і механізми розвитку, патогенез основних клінічних проявів.

109. Гіперфункція кори наднирників. Синдром Іценка-Кушинга. Первинний та вторинний гіперальдостеронізм. Синдром вродженої гіперплазії надниркових залоз (адреногенітальний синдром). Причини, механізми, клінічні прояви.

110. Гіпотиреоз: причини і механізми розвитку, патогенез основних клінічних проявів.

111. Гіпертиреоз: причини і механізми розвитку, патогенез основних клінічних проявів.

112. Зоб: види, етіологія, патогенез; порушення функціонального стану щитоподібної залози.

113. Гіпо- та гіперфункція паращитоподібних залоз: етіологія, патогенез, типові порушення в організмі.

114. Порушення функції статевих залоз: первинні та вторинні стани гіпер- і гіпогонадізму. Етіологія, патогенез, типові клінічні прояви.

115. Стрес. Визначення поняття, причини та механізми розвитку, стадії. Поняття про «хвороби адаптації».

116. Біль. Принципи класифікації. Соматичний біль. Сучасні уявлення про причини і механізми розвитку болю: теорія розподілу імпульсів, теорія специфічності. Патологічний біль. Реакції організму на біль. Природні антиноцицептивні механізми.

117. Порушення рухової функції нервової системи. Експериментальне моделювання рухових розладів. Периферичні та центральні паралічі та парези: причини, механізми, прояви. Спінальний шок. Рухові порушення підкіркового походження. Порушення, пов'язані з ураженням мозочка. Судоми. Міастенія.

118. Порушення вегетативних функцій нервової системи, методи експериментального моделювання. Синдром вегетосудинної дистонії.

119. Порушення трофічної функції нервової системи. Нейрогенні дистрофії. Структурні, функціональні та біохімічні зміни в денервованих органах і тканинах.

120. Гострі і хронічні розлади мозкового кровообігу. Інсульт. набряк і набухання головного мозку. Внутрішньочерепна гіпертензія.

121. Уявлення про екстремальні стани. Загальна характеристика.

122. Причини та механізми розвитку шоківих станів, клінічні та патофізіологічні прояви.

123. Кома: визначення поняття, різновиди; причини і механізми розвитку коматозних станів.