Перелік
питань на вступні іспити
кафедри клінічної імунології та алергології
для аспірантів очної денної, вечірньої, заочної форм навчання
Галузь знань 22 «Охорона здоров'я», Спеціальність 221 Стоматологія, 222 Медицина, 226 Фармація, промислова фармація, 228 Педіатрія.

1. Предмет і завдання клінічної імунології та алергології. Історія розвитку імунології. Основні напрямки розвитку.
2. Сучасне уявлення про структуру, функцію та онтогенез імунної системи. Центральні та периферичні органи імунної системи.
3. Особливості функціонування імунної системи в дітей різного віку та осіб похилого віку.
4. Клітинні природжені фактори захисту, їх взаємодія в реалізації імунної відповіді.
5. Моноцитарно - макрофагальна система: функції, особливості, роль у становленні та реалізації імунної відповіді. Сучасні аспекти фагоцитозу.
6. Кілінговий ефект як складова імунобіологічного нагляду. Основні типи кілерних клітин, їх функція та властивості. Роль гранулоцитарних клітин крові в формуванні імунної відповіді.
7. Гуморальні фактори природженого імунітету.
8. Система комплементу. Біологічні наслідки активації системи комплементу.
9. Антигени: будова, функції. Гаптени.
10. Етапи дозрівання та диференціація Т- та В-лімфоцитів.
11. Т-лімфоцити. Структура Т-клітинного рецептору. Субпопуляції Т-лімфоцитів. Основні маркери та кластери диференціювання.
12. Т – лімфоцити - хелпери 1-го та 2-го типу. Значення функціонального балансу між Т-хелперами (Th1/Th2).
13. Т- лімфоцити регуляторні, основні функції.
14. Апоптоз як особливий тип загибелі клітин. Його роль у фізіологічних та патологічних процесах.
15. В-лімфоцити. Основні маркери та функції. Структура рецептора, що розпізнає антиген. Поняття про Т-залежні та Т-незалежні типи імунної відповіді.
16. Імуноглобуліни: будова, функції, класи. Роль імунних комплексів у розвитку патології.
17. Цитокіни – медіатори імунної системи. Інтерлейкіни, класифікація, функції та участь в імунних процесах.
18. Ростові фактори, фактори некрозу пухлин, інтерферони та молекули адгезії. Характеристика. Участь у становленні імунної відповіді.
19. Імунологічна система слизових оболонок. Лімфоїдна тканина, асоційована з шлунково-кишковим трактом.
20. Сучасне уявлення про структуру та функцію головного комплексу гістосумісності. Будова антигенів HLA. Схильність до захворювань залежно від HLA-фенотипу.

21. Основні принципи класифікації імунодефіцитів. Природжені комбіновані імунодефіцити та імунодефіцити В-, Т-клітинної ланок: механізми розвитку, особливості клінічного перебігу, імунодіагностики та лікування.
22. Природжені імунодефіцити фагоцитарної ланки імунної системи та системи комплементу: механізми розвитку, особливості клінічного перебігу, імунодіагностики та лікування.
23. Поняття набутого імунодефіциту. Причини виникнення, клінічні ознаки, імунодіагностика та імунотерапія.
24. Синдром тривалої гарячки: етіологія, клінічні, інструментальні, лабораторні та імунологічні критерії діагностики, диференціальна діагностика, основні принципи імунотерапії та імунопрофілактики.
25. Синдром лімфаденопатії: етіологія, патогенез, класифікація, методи дослідження, імунологічні критерії діагностики, диференційна діагностика, основні принципи імунотерапії та імунопрофілактики.
26. Імунопатогенез, стадії розвитку, класифікація ВІЛ - інфекції/СНІДу.
27. Клініко-лабораторні критерії діагностики, принципи лікування ВІЛ-інфекції/СНІДу.
28. Основні принципи профілактики ВІЛ-інфекції/СНІДу в Україні. Медичні працівники як особи “групи ризику” підвищеного ризику щодо захворюваності на ВІЛ-інфекцію/СНІД.
29. Стреси, розлади нейрогуморальної та імунної регуляції. Синдром швидкої втомлюваності.
30. Класифікація шкідливих факторів довкілля, періоди їх впливу на стан імунної системи.
31. Трансплантаційна імунологія. Імунологічні показання та протипоказання до трансплантації органів і тканин. Селекція пари донор-реципієнт. Передіснуючі антилімфоцитотоксичні антитіла, їх прогностична цінність.
32. Особливості пред- і післятрансплантаційного імунологічного моніторингу. Типи кризу відторгнення, їх клініко-імунологічна характеристика та прогнозування.
33. Імунний статус вагітних. Імунологія лактації. Імунологія запліднення.
34. Імунозалежні форми неплідця в шлюбних парах. Причини та механізми утворення аутоантитіл до статевих клітин у чоловіків і жінок. Імунопатогенез безпліддя, його діагностика. Імунологічні підходи до лікування безпліддя.
35. Протипухлинні фактори, фактори імунорезистентності пухлини, пробластні фактори, які пригнічують імунітет, а також пробластні фактори, які посилюють ріст пухлини. Поняття про пухлиноасоційовані антигени.
36. Імунні зміни в онкологічних хворих. Імунодіагностика в онкології. Сучасні підходи до імунотерапії хворих з онкологічними хворобами.
37. Причини формування алергологічної патології. Стадії формування алергічної реакції.
38. Алергія та атопія. Класифікація алергенів. Причини та механізми формування алергічних станів.
39. Методи діагностики алергій: лабораторні методи, шкірні тести та провокаційні проби, молекулярна діагностика.

40. Принципи протиалергічної терапії та імунотропних методів лікування в алергології. Алергоспецифічна імунотерапія, механізм дії, показання та протипоказання, прогноз ефективності.
41. Алергічний риніт, алергічний кон'юнктивіт: етіологія, імунопатогенез, клініка, алергодіагностика, основні принципи імунотерапії.
42. Медикаментозна алергія. Імунопатогенез, клініка, алергодіагностика, лікування, алергопрофілактика.
43. Поняття алергія та неалергія, диференційна діагностика. Гістамінлібераційні механізми розвитку неалергічних реакцій. Принципи лікування.
44. Розвиток неалергічних реакцій при порушеннях активації системи комплементу та метаболізму арахідонової кислоти. Принципи лікування.
45. Визначення поняття аутоімунітету, аутоімунної хвороби, синдрому. Механізми зриву толерантності, генетичні передумови розвитку аутоімунних хвороб.
46. Класифікація, загальні принципи імунолабораторної діагностики аутоімунних хвороб. Сучасні підходи до застосування імунотропних препаратів.
47. Лабораторні критерії імунодіагностики аутоімунних захворювань.
48. Класифікація імунотропних препаратів, механізм дії, побічний вплив.
49. Принципи клінічного застосування імунотропних препаратів, показання та протипоказання до призначення, підбір дози, контроль за терапевтичною ефективністю.
50. Основні види імунореабілітація, її стратегія, тактика та основні принципи.
51. Кількісні та функціональні імунологічні тести. Імунограма, основні показники.
52. Методи визначення кількісних та функціональних характеристик Т-лімфоцитів: тести розеткоутворення, тести з використанням моноклональних антитіл, РБТЛ з мітогенами.
53. Методи визначення кількісних та функціональних характеристик В-лімфоцитів: тести розеткоутворення, тести з використанням моноклональних антитіл, РБТЛ з мітогенами, рівня ЦІК.
54. Методи визначення фагоцитарної активності лімфоцитів.
55. Методи визначення концентрації сироваткових імуноглобулінів основних класів.
56. Імунотропні препарати фізіологічного (біологічного) походження.
57. Імунотропні препарати мікробного та ферментативного походження.
58. Застосування препаратів моноклональних антитіл у імунотропній терапії.
59. Основні принципи застосування цитокінових препаратів.
60. Вакцинація як імунопрофілактика та імунотропна терапія.

Зав. кафедри клінічної
імунології та алергології, д.мед.н., проф. Чопяк В.В.