

Испитна питања из предмета "A02-Биологија ћелије са хуманом генетиком и увод у микробиологију"

ОПШТА БАКТЕРИОЛОГИЈА

1. Морфологија и грађа бактеријске ћелије.
2. Ћелијски зид бактеријске ћелије.
3. Физиолошки услови за раст и размножавање бактерија. Кривуља раста.
4. Хемијски састав и метаболизам бактерија. Исхрана бактерија.
5. Бактеријски хромозом. Репликација ДНК, транскрипција и контрола транскрипције.
6. Плазмиди, транспозони.
7. Фенотипске и генотипске промене бактерија.
8. Транскрипција, транслација, коњугација.
9. Бактериофаг, фаготипизација. Лизогени сојеви.
10. Нормална бактеријска микрофлора човека и њен значај.
11. Инфекција. Патогеност. Однос домаћин - паразит.
12. Фактори вируленције.
13. Токсини.
14. Хемиотерапеутици и антибиотици.
15. Резистенција бактерија према антибиотцима.
16. Антибиограм.
17. Интрахоспиталне и опортунистичке инфекције.
18. Стерилизација и дезинфекција.

ВИРУСОЛОГИЈА

19. Опште особине и грађа вируса.
20. Класификација анималних вируса.
21. Репликација РНК вируса.
22. Репликација ДНК вируса.
23. Репликација вируса.
24. Мутације, рекомбинација, реактивација.
25. Комплементација. Полиплоидија и хетероплоидија. Фенотипско мешање.
26. Однос вируса и ћелије домаћина. Цитоцидне и цитолитичке инфекције. Перзистентне вирусне инфекције. Интерференција.
27. Малигна трансформација ћелија.
28. Патогенеза вирусних инфекција.
29. Типови вирусних вакцина.
30. Интерферони.
31. Антивирусни агенси.

ПАРАЗИТОЛОГИЈА

32. Опште особине и грађа протозоа.
33. Класификација Протозоа
34. Опште особине и грађа хелминта.
35. Класификација хелминта
36. Дијагноза паразитарних инфекција
37. Животни циклус паразита

На предмету се такође користи збирка питања за микробиологију са студијског програма за доктора медицине (збирка се налази се на сајту факултета), с тим да се из збирке користе само она питања која се обрађују студијским програмом на фармацији.

ИСПИТНА ПИТАЊА ИЗ БИОЛОГИЈЕ ЋЕЛИЈЕ СА ХУМАНОМ ГЕНЕТИКОМ- Фармација

1. Градја еукариотске ћелије
2. Органеле цитоплазме еукариотске ћелије
3. Једро
4. Рибозоми, пероксизоми, лизозоми
5. Ендоплазматични ретикулум, Голџијев комплекс
6. Митохондрије-градја и улога
7. Бичеви, флагеле, базално телашце
8. Хроматин-градја, врсте и улога
9. Ћелијска деоба Митоза
10. Мејоза
11. Хумани кариотип
12. Хемијски састав хромозома еукариота
13. Протеини хромозома-хистони и нехистони
14. Паковање хроматина до метафазног хромозома и морфологија метафазног хромозома (центромера, теломере, секундарна сужења, сателити, хетерохроматин)
15. Стандардизација хуманог кариотипа
16. Полиплоидије
17. Анеуплоидије
18. Анеуплоидије полних хромозома
19. Анеуплоидије аутозомних хромозома
20. Миксоплоидија и унипарентална дизомија

21. Делације хромозома
22. Ринг хромозом, изохромозом, дицентрични хромозом
23. Дупликације хромозома
24. Инверзије
25. Транслокације- реципрочне транслокације, инсерције
26. Робертсонове транслокације
27. ДНК молекул-структура, улога, врсте молекула ДНК
28. РНК молекул
29. Ген-улога, структура, број гена
30. Генски полиморфизам
31. Геном, генотип, фенотип
32. Репликација ДНК молекула
33. Спонтана стопа мутације, транзиције и трансверзије
34. Транскрипција-синтеза РНК молекула
35. Генетичка шифра-код, кодон, антикодон, основне карактеристике
36. Транслација –синтеза протеина у рибозомима
37. Мутације гена
38. Механизам настанка генских мутација
39. Физички агенси
40. Хемијски агенси
41. Биолошки агенси-вируси
42. Репарација молекула ДНК-пререпликативни и пострепликативни механизми поправке
43. Поремећаји репарације молекула ДНК и последице на здравље људи
44. Монохбридно, дихибридно и полихибридно наследјивање
45. Аутозомно доминантно наследјивање
46. Аутозомно рецесивно наследјивање
47. Кодоминантно и интермедијерно наследјивање
48. Епистаза И комплементарност
49. Плејотропни гени и полигени
50. Полигенија, адитивна полигенија и мултифакторијално наследјивање
51. Везани гени и корелативно наследјивање
52. Полно везано наследјивање