**ВОПРОСЫ НА ДИФ. ЗАЧЕТ**

**ПРИРОДНЫЕ ИСТОЧНИКИ ПОЛУЧЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ**

для студентов 3 курса

1. История и научные предпосылки, принципы создания лекарственных средств на основе природных источников.
2. Группы природных источников лекарственных средств, примеры.
3. Растения – основные природные источники лекарственных средств; основные биологически-активные вещества, содержащиеся в растительном сырье.
4. Растения как сырье для промышленного получения чистых биологически активных веществ, галеновых препаратов (экстрактов, водных, спиртовых, эфирных, извлечений: густых, жидких, порошкообразных и твердых по консистенции) и соков.
5. Вещества первичного метаболизма растений, их фармакологическая активность.
6. Природные источники получения аминокислот. Классификация, значение в медицине и фармации.
7. Микробиологические и ферментативные методы получения аминокислот.
8. Природные источники получения белков. Классификация белков. Структура.
9. Производство глутаминовой кислоты из белка клейковины пшеницы.
10. Микробиологическое производство белковых концентратов.
11. Природные источники получения ферментов. Физико-химические свойства. Значение в медицине и фармации.
12. Коферменты, ферменты растительного происхождения, характеристика, свойства и способы получения лекарственных препаратов.
13. Природные источники получения липидов. Физико-химические свойства. Значение в медицине и фармации.
14. Природные источники получения углеводов. Физико-химические свойства. Значение в медицине и фармации.
15. Природные источники получения витаминов. Физико-химические свойства. Значение в медицине и фармации.
16. Витамины растительного происхождения, характеристика, свойства и способы получения лекарственных препаратов.
17. Вещества вторичного метаболизма растений, их фармакологическая активность.
18. Алкалоиды растительного происхождения, характеристика, свойства и способы получения лекарственных препаратов.
19. Природные источники получения эфирных масел. Классификация, значение в медицине и фармации.
20. Природные источники получения гликозидов. Кардиогликозиды, сапонины их фармакологическое действие.
21. Каротиноиды и их природные источники. Значение в медицине и фармации.
22. Лекарственное сырье животного происхождения, примеры, значение в медицине и фармации.
23. Продукты жизнедеятельности пчел, примеры, значение в медицине и фармации.
24. Органы и ткани животного происхождения как природный источник гормонов и лекарственные препараты на их основе.
25. Продукты переработки органов и тканей крупного рогатого скота (панты, хрящи, сухожилия).
26. Яды змей, пиявки и их использование в фармации.
27. Производство холестерина из спинного мозга животных. Омега-3-полиненасыщенные жирные кислоты, биологическое действие. Основные пищевые источники омега-3-ненасыщенных жирных кислот.
28. Микроорганизмы (актиномицеты, плесневые грибы, бактерии) – природные источники получения антибиотиков, методы получения.
29. Вещества, выделяемые из продуктов переработки твердого топлива и коксохимического производства и их использование в создании лекарственных средств.
30. Вещества, выделяемые из продуктов переработки нефтеоргсинтеза и их использование в создании лекарственных средств.