**Вопросы ситуационных задач согласно списку группы.**

1. **1234**
2. **5678**
3. **9101112**
4. **13141516**
5. **17181920**
6. **1234**
7. **5678**
8. **8975**
9. **9632**
10. **10151416**
11. **14151613**
12. **4568**

**Ситуационные задачи.**

1. Больной В. 15лет, был прооперирован по поводу тиреотоксического зоба. До операции содержание кальция в крови составляло 2,5ммоль/л. После операции оно упало до 0,6ммоль/л. Почему это произошло? Какая клиническая картина при этом развивается?
2. При лечении рахита проводят постоянный мониторинг уровня кальция в крови. Объясните, для чего это необходимо?
3. Как недостаток йода в пище и воде влияет на синтез гормонов щитовидной железы?
4. Ребенок отстает в росте от своих сверстников. Какие биохимические исследования необходимо провести, чтобы выяснить причины этого состояния?
5. Объясните, почему ингибиторы АПФ являются высокоэффективными антигипертоническими препаратами?
6. После серьезной травмы больная не принимала пищу в течении 3 дней. Больной был прописан длительный постельный режим, и, боясь поправиться, она исключила из рациона жиры, но не смогла отказаться от избыточного употребления сладких блюд. В течение нескольких месяцев масса тела женщины увеличилась на 4 кг. Почему масса тела больной увеличилась?
7. Для лечения инфекционного полиартрита больной долго получал преднизолон, являющийся структурным аналогом кортизола. Почувствовав улучшение, больной самовольно прекратил прием преднизолона. Вскоре состояние резко ухудшилось. При обследовании установили снижение концентрации глюкозы в крови, снижение артериального давления, в моче снизилось содержание 17-кетостероидов. Почему в результате отмены преднизолона состояние больного ухудшилось?
8. Турист в степной местности в жаркий день долго не мог найти источник питьевой воды. Наконец он добрался до поселка и утолил жажду. Как изменится вводно-солевой баланс этого туриста после утоления жажды?
9. В терапевтическое отделение поступил пациент с жалобами на обильную многократную рвоту и диарею в течение дня. С помощью каких механизмов в организме предотвращается обезвоживание?
10. Суточный объем мочи 4,5 л, относительная плотность 1004 (норма 1020). Глюкоза в моче не обнаружена, кетоновые тела отсутствуют. Какому заболеванию могут соответствовать результаты анализов?
11. У больного при обследовании обнаружены гипертензия, пониженная концентрация калия в крови. Активность ренина снижена, уровень альдостерона в плазме крови выше нормы. При компьютерной томографии обнаружили опухоль левого надпочечника. Можно ли больному рекомендовать для лечения гипертензии препараты – ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента (АПФ)?
12. Больной обратился в медицинский центр с жалобами на отсутствие аппетита и тошноту, слабость, депрессию. При обследовании обнаружена опухоль паращитовидной желез. Содержание паратгормона в крови повышено. Что является причиной перечисленных симптомов?
13. Больной обратился с жалобами на головную боль и повышенное артериальное давление. При обследовании обнаружена опухоль в области одной из почечных артерий. Почему у таких больных развивается гипертония?
14. У 4-месячного ребенка явно выражены явления рахита. Расстройств пищеварения не отмечается. Ребенок много находится на солнце, в течение 2 мес получал витамин D3, но проявления рахита не уменьшилось. Почему для лечения рахита у данного ребенка врач назначил кальцитриол?
15. Гиперпаратиреоидизм – заболевание, в основе которого лежит гиперпродукция паратгормона. У больных отмечаются мышечная слабость, остеопороз и деформация костей, образование почечных камней. Какова причина перечисленных симптомов у таких больных?
16. Известно, что интенсивная физическая работа вызывает жажду. Объясните причины появления жажды при физической работе.
17. У больных при длительном лечении глюкокортикостероидами может развиться гипокортицизм? Приведите схемы, отражающие механизм регуляции синтеза и секреции глюкокортикостероидов.
18. Молодая женщина обратилась с жалобами к врачу на избыточный рост волос над верхней губой, внизу живота и на бедрах. При осмотре определялась умеренная степень ожирения. Менструации всегда были нерегулярными. Анализы показали повышенную концентрацию тестостерона, ЛГ по отношению к ФСГ. Объясните.
19. Женщина – бизнесмен, 55 лет, участвовала в скриннинговой медицинской программ. Программа предусматривала тесты на функционирование щитовидной железы. Анализы показали в сыворотке ТТГ 8мЕд/л, сТ4 12пмоль/л. Объясните.
20. Вскоре после экзаменов у учащегося появилось расстройство сна, тахикардия в области сердца, кисти рук стали теплыми и влажными. В сыворотке: ТТГ 5,2 мЕд/л, сТ4 34 пмоль/л, сТ3 12,9 пмоль/л.

Далее

**Описать биосинтез гомонов щитовидной железы, катехоламинов, половых гормонов и витамина Д, эйкозаноидов. При этом представить схемы.**