|  |
| --- |
| 1. К чему приводит гиперпротеинемия ? |
| 1. К чему приводит гипопротеинемия ? |
| 1. К чему приводит избыточное потребление белков с пищей? |
| 1. В каких случаях устанавливается отрицательный азотистый баланс? |
| 1. В каких случаях устанавливается положительный азотистый баланс? |
| 1. Как изменяется белковый обмен при мальдигестии белков? |
| 1. Как изменяется белковый спектр крови при печеночной недостаточности? |

1. Как изменяется пищеварение в толстом кишечнике при мальдигестии белков ?
2. Какие вещества образуются в толстом кишечнике при гниении белков?
3. Каково последствие всасывания нативных пищевых белков в пищеварительном тракте?
4. Каково последствие ферментации углеводов в толстом кишечнике ?
5. Каковы последствия мальдигестии белков?

|  |
| --- |
| 1. Какое вещество образуется в толстом кишечнике при гниении белков? |
| 1. Какое нарушение функций пищеварительного тракта может привести к мальдигестии белков? |
| 1. При каком патологическом процессе развивается гиперпротеинемия ? |
| 1. При каком патологическом процессе развивается гипопротеинемия? |
| 1. Какие нарушения функций пищеварительного тракта могут привести к мальдигестии белков? 2. В форме каких липопротеинов транспортируются жиры , синтезированные в печени? | |
| 1. В форме каких липопротеинов транспортируются жиры, абсорбированные в тонком кишечнике ? | |
| 1. Как изменяется состав крови при потреблении жиров в пищу? | |
| 1. Как изменяются липидные фракции крови при мальдигестии липидов? | |

1. Какие факторы нарушают транслокацию рецептора ЛНП (LDL) из цитозола на поверхности мембраны?

|  |
| --- |
| 1. Какова одна из причин мальдигестии липидов? |
| 1. Какова одна из причин ретенционной гиперлипидемии? |

1. Какова причина паренхиматозных дизлипидозов ?

|  |
| --- |
| 1. Каково одно из метаболических последствий избыточного потребления жиров в пищу? |
| 1. Каково одно из последствий алиментарной гиперлипидемии ? |
| 1. Каково одно из последствий липидного голодания? |
| 1. Каково одно из последствий мальдигестии липидов? |

1. Каково последствие повышения экспрессии холестеринэстертрансферазы?
2. Каковы последствия липидного голодания?

|  |
| --- |
| 1. Каковы последствия мальдигестии липидов? |
| 1. Каковы последствия повышения экспрессии Apo E1? |
| 1. Каковы последствия повышения экспрессии лецитин-холестерин-ацилтрансферазы? |
| 1. Каковы последствия снижения активности липопротеинлипазы? |
| 1. Каковы последствия снижения экспрессии Apo E1? |

1. Каковы принципы патогенетической терапии гиперхолестеринемии?
2. Каковы причины мальдигестии липидов?

|  |
| --- |
| 1. Каковы причины паренхиматозных дизлипидозов ? |
| 1. Каковы причины ретенционной гиперлипидемии ? |

1. Какой апопротеин обладает высшей атерогеностью?
2. Что такое стеаторея?
3. За счет какого источника поддерживается уровень глюкозы крови, совместимый с жизнью, при длительном голодании?
4. В каком случае усиливается бактериальная ферментация углеводов в толстом кишечнике?
5. Как изменяется липидемия при гипогликемии?

|  |
| --- |
| 1. Как изменяется содержание липидов и гликогена в печени при гипогликемии ? |
| 1. Как изменяется содержание питательных веществ в крови при углеводном голодании? |
| 1. Какие маркеры крови используются для выявления ретроспективной гипергликемии? |

1. Какие продукты образуются при бактериальной ферментации углеводов в желудочно-кишечном тракте?
2. Каков источник эндогенных углеводов при длительном углеводном голодании ?
3. Каков механизм глюкозурии при избыточном потреблении углеводов?
4. Каков механизм использования белков для глюконеогенеза при голодании ?
5. Какова гомеостатическая реакция при гипергликемии?
6. Какова компенсаторная реакция для поддержания нормогликемии при длительном углеводном голодании ?
7. Какова одна из компенсаторных реакций при гипогликемии ?

|  |
| --- |
| 1. Какова причина галактоземии? |
| 1. Какова причина гипогликемии? |
| 1. Какова причина мальабсорбции моносахаридоы в тонком кишечнике? |
| 1. Какова причина мальдигестии сахаридов? |

1. Каково одно из вероятных последствий гипогликемии?

|  |
| --- |
| 1. Каково одно из возможных последствий алиментарной гипергликемии? |
| 1. Каково одно из возможных последствий диабетической гипергликемии? |
| 1. Каково одно из возможных последствий интенсификации глюконеогенеза из эндогенных белков? |

1. Каково одно из последствий галактоземии у новорожденных?

|  |
| --- |
| 1. Каково последствие бактериальной ферментации углеводов в желудке ? |
| 1. Каково последствие бактериальной ферментации углеводов в толстом кишечнике ? |

1. Каковы эндокринные реакции при избыточном потреблении углеводов?

|  |
| --- |
| 1. Каковы вероятные последствия диабетической гипергликемии? |
| 1. Каковы возможные последствия интенсификации глюконеогенеза из эндогенных белков? |
| 1. Каковы источники эндогенных углеводов при длительном углеводном голодании ? |

1. Каковы компенсаторные реакции при гипогликемии ?

|  |
| --- |
| 1. Каковы последствия бактериальной ферментации углеводов в желудке ? |
| 1. Каковы последствия галактоземии у новорожденных? |
| 1. Какой уровень гликемии несовместим с нормальной деятельностью мозга? |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
| 1. Каковы последствия ферментации углеводов в толстом кишечнике ? |
| 1. Каковы причины галактоземии? |
| 1. Каковы причины гипогликемии? |

1. Каковы причины мальдигестии сахаридов?
2. Какое условие способствует бактериальной ферментации углеводов в желудке?

|  |
| --- |
| 1. Какой вид дистрофии возможен в печени при длительной гипогликемии? |
| 1. Какой продукт образуется при бактериальной ферментации углеводов в желудочно-кишечном тракте? |
| 1. Как изменяется концентрация электролитов при первичном гиперальдостеронизме? | |
| 1. Каков компенсаторный механизм при абсолютной гипернатриемии ? | |
| 1. Каков конечный эффект гипернатриемии для клеток? | |
| 1. Какова причина абсолютной гипернатриемии? | |
| 1. Какова причина абсолютной гипонатриемии? | |
| 1. Какова причина относительной гипернатриемии? | |
| 1. Какова причина относительной гипонатриемии? | |

1. Каково нормальное соотношение внутри- и внеклеточной концентрации ионов натрия?
2. Каковы компенсаторные механизмы при абсолютной гипернатриемии ?
3. Каковы причины абсолютной гипонатриемии?
4. Каковы причины относительной гипернатриемии?
5. Каковы причины относительной гипонатриемии?

|  |
| --- |
| 1. При каких патологических процессах встречается вторичный гиперальдостеронизм? |
| 1. При каких патологических процессах встречается гипернатриемия ? |
| 1. При каких патологических процессах развивается гипопротеинемия? |

1. При какой концентрации натрия начинается гипонатритемия?
2. При каком патологическом процессе встречается вторичный гиперальдостеронизм?
3. При каком патологическом процессе встречается гипернатриемия ?
4. Какие тяжелые осложнения вызывает гипокальцемия у детей?

|  |
| --- |
| 1. Каков механизм регуляции гомеостаза кальция паратгормоном? |
| 1. Каков механизм регуляции гомеостаза кальция тиреокальцитонином? |

1. Каков патогенетический механизм гиперкальцемии ?
2. Каков патогенетический механизм гипокальцемии ?
3. Какова причина абсолютной гиперкальцемии?
4. Какова причина вторичной гиперкальцемии?
5. Какова причина гипокальцемии?
6. Каково нормальное соотношение концентрации ионов кальция в гиалоплазме и внеклеточном пространстве?

|  |
| --- |
| 1. Каковы механизмы регуляции гомеостаза кальция паратгормоном? |
| 1. Каковы механизмы регуляции гомеостаза кальция тиреокальцитонином? |

1. Каковы патогенетические механизмы гипокальцемии ?
2. Каковы патогенетическией механизмы гиперкальцемии ?
3. Каковы причины вторичной гиперкальцемии?
4. Какое тяжелое осложнение вызывает гипокальцемия у детей?
5. Как изменяются функции сердечно-сосудистой системы при гиперкалиемии?

|  |
| --- |
| 1. Какая минимальная концентрация калия указывает на гиперкалиемию? |
| 1. Какая минимальная концентрация калия указывает на гипокалиемию? |

1. Какие гормоны участвуют в поддержании гомеостаза калия в организме?
2. Каков патогенетический механизм гипокалиемии при хронических поражениях печени?
3. Каково нормальное соотношение внутри- и внеклеточной концентрации ионов калия ?

|  |
| --- |
| 1. При каких патологических процессах встречается абсолютная гиперкалиемия? |

1. При каком патологическом процессе встречается абсолютная гиперкалиемия?

|  |
| --- |
| 1. Как изменяентся капилляро-интерстициальный обмен и обмен интерстиций-клетка при гипоосмолярной дегидратации ? |
| 1. Как изменяентся капилляро-интерстициальный обмен и обмен интерстиций-клетка при изоосмолярной дегидратации ? |
| 1. Как изменяется объем интерстициальной и внутриклеточной жидкости при избыточном потреблении питьевой воды ? |
| 1. Как изменяется объем интерстициальной и внутриклеточной жидкости при массивных инфузиях изотонического раствора NaCl? |
| 1. Как изменяется объем крови и клеточная концентрация при внутрисосудистой дегидратации? |
| 1. Как изменяется объем, осмолярность крови , концентрация натрия и объем клеток при избыточном потреблении питьевой воды? |

1. Как изменяется обьём внутриклеточной воды при ацидозе?

|  |
| --- |
| 1. Как изменяется онкотическое и осмотическое крови при избыточном потреблении питьевой воды ? |
| 1. Как изменяется онкотическое и осмотическое крови при массивных инфузиях изотонического раствора NaCl? |
| 1. Как изменяется осмолярность, концентрация натрия и объем крови при острой кровопотере в первые 2 часа? |
| 1. Как изменяется осмолярность, содержание белков и натрия в крови при недостаточном поступлении питьевой воды? |
| 1. Как изменяется осмолярность, содержание натрия и белков в крови при избыточном потоотделении? |
| 1. Как изменяется осмолярность, содержание натрия и ионов водорода в крови при поносе? |
| 1. Как изменяется осмолярность, содержание хлора и ионов водорода в крови при неукротимой рвоте? |
| 1. Какова компенсаторная реакция при внутрисосудистой дегидратации ? |
| 1. Какова одна из компенсаторных реакций при внутрисосудистой гипергидратации? |
| 1. Какова степень повышения гематокрита при различных паттернах гипогидрии? |
| 1. Какова степень снижения гематокрита при различных паттернах гипергидрии? |
| 1. Каковы более поздние изменения объема интерстициальной и внутриклеточной жидкости при массивных инфузиях 5%-ного раствора глюкозы ? |
| 1. Каковы более поздние изменения онкотического и осмотического давления крови при массивных инфузиях 5%-ного раствора глюкозы? |
| 1. Каковы компенсаторные реакции при внутрисосудистой гипергидратации? |
| 1. Каковы компенсаторные реакции при внутрисосудистой дегидратации ? |
| 1. Каковы немедленные изменения объема интерстициальной и внутриклеточной жидкости при массивных инфузиях 5%-ного раствора глюкозы ? |
| 1. Каковы немедленные изменения онкотического и осмотического давления крови при массивных инфузиях 5%-ного раствора глюкозы? |

1. Каковы последствия гипоосмолярной гипергидратации на уровне клетки?

|  |
| --- |
| 1. Что означает гипероксия? |
| 1. Что означает гипоксемия? |
| 1. Что означает гипоксия? |
| 1. Какие факторы ведут к гемической гипоксии? 2. Как смещается кривая диссоциации оксигемоглобина при гипоксии? 3. В каком случает развивается гистотоксическая гипоксия? |
| 1. В течение какого времени подкорковые структуры являются устойчивыми к аноксемии? |
|  |

1. В каком случае кривая диссоциации оксигемоглобина смещается вправо?
2. Какие патологические процессы развиваются в мозге при снижении парциального давления O2 в артериальной крови менее 20 mmHg?
3. Какие механизмы лежат в основе ремоделирования внеклеточного матрикса при гипоксии?

|  |
| --- |
| 1. Каков патогенез гемической гипоксии при гемоглобинопатиях? |
| 1. Каков патогенез гемической гипоксии при кровотечениях? |
| 1. Каков патогенез гемической гипоксии при отравлении нитритами? |
| 1. Каков патогенез гемической гипоксии при отравлении окисью углерода (СО)? |

1. Какова чувствительность различных органов к гипоксии (в порядке убывания)?
2. Каковы биохимические изменения крови при гипоксии?
3. Каковы эффекты HIF (индуктибильный фактор гипоксии)?
4. От чего зависит чувствительность различных органов к гипоксии ?
5. При каких патологических состояниях кривая диссоциации оксигемоглобина смещается влево?
6. При каких состояниях кривая диссоциации оксигемоглобина смещается вправо?
7. При каких состояниях развивается гистотоксическая гипоксия?
8. Чем проявляется гипоксия мозга?
9. Как изменяется КЩС при гипероксии?
10. Каков механизм накопления CO2 при гипероксии?
11. Каков патогенный эффект гипероксии ?
12. Каковы патогенные эффекты гипероксии?

|  |
| --- |
| 1. Какой тип гипоксии развивается при горной болезни? |
| 1. Какой тип гипоксии развивается при нарушении процессов внутриклеточной утилизации кислорода? |
| 1. Какой тип гипоксии сопровождается нормальным уровнем PO2 в артериальной крови? |
|  |
| 1. Под каким давлением кислород используется с лечебной целью? |

1. При какой патологии противопоказано терапевтическое использование кислорода?
2. При каком процессе развивается гипердинамическая гипероксия?
3. Чем характеризуется гипердинамическая гипероксия ?
4. Что означает дисметаболическая гимпероксия?
5. Каков критерий алкалоза?

|  |
| --- |
| 1. Каков патогенетический механизм алкалозов? |
| 1. Каков патогенетический механизм выделительного ацидоза? |

1. Каков патогенетический механизм метаболического ацидоза?

|  |
| --- |
| 1. Какова компенсаторная реакция аппарата дыхания при ацидозах? |
|  |
| 1. Какова компенсаторная реакция при алкалозах? |

1. Какова почечная реакция компенсации при ацидозах?
2. Какова причина клеточного ацидоза?
3. Каково последствие ацидозов?
4. Каково последствие декомпенсированного клеточного ацидоза?
5. Какова эндокринная реакция при избыточном потреблении углеводов?
6. Каковы критерии алкалоза?
7. Каковы компенсаторные реакции при алкалозах?
8. Каковы патогенетические механизмы алкалозов?
9. Каковы патогенетические механизмы метаболического и выделительного ацидоза?
10. Каковы последствия ацидозов?
11. Каковы последствия декомпенсированного клеточного ацидоза?
12. Каковы причины клеточного ацидоза?
13. Какой тип гипоксии приводит к респираторному алкалозу?
14. Накопление каких эндогенных веществ может привести к ацидозу?
15. Накопление какого эндогенного вещества может привести к ацидозу?
16. Обьясните механизмы головной боли при алкалозе?
17. При каких процессах отмечается выделительный ацидоз?
18. При каких процессах отмечается метаболический ацидоз?
19. При каком процессе отмечается выделительный ацидоз?
20. При каком процессе отмечается дыхательный ацидлоз?
21. При каком процессе отмечается метаболический ацидоз?
22. Что означает декомпенсированный алкалоз?
23. Что означает декомпенсированный ацидоз?
24. Что означает компенсированный алкалоз?
25. Что означает компенсированный ацидоз?
26. Каковы почечные реакции компенсации при ацидозах?