

Вопросы к модулю № 8 «Кровь. Печень»

- Что такое гемофилия? Приведите примеры.
- Что представляет собой плазма крови?
- Перечислите функции белков плазмы крови.
- Объясните, что такое фибринолиз?
- Объясните что такое ацидоз (метаболический, газовый)? Когда он наблюдается?
- Объясните механизм отравления угарным газом.
- Объясните механизм отравления угарным газом
- Общие представления о метаболизме ксенобиотиков.
- Общее представление о факторах свертывания крови и о самом процессе.
- Напишите формулу уридиндифосфоглюкуроновой кислоты (УДФГК).
- Напишите формулу диглюкуронида билирубина.
- Напишите формулу гема.
- Напишите формулу 3¹-фосфоаденозин-5¹-фосфосульфата (ФАФС).
- Напишите формулу «непрямого» билирубина.
- Напишите формулами образование из сукцинил-КоА и глицина δ-аминолевулиновой кислоты.
- Напишите уравнения реакций распада гемоглобина до непрямого билирубина, укажите ферменты.
- Напишите схему последовательности активирования факторов “внешнего” пути свертывания крови.
- Напишите реакцию образования порфобилиногена. Назовите фермент.
- Напишите реакции синтеза гема, укажите ферменты.
- Напишите реакции образования прямого билирубина. Какова его дальнейшая судьба (показать в виде схемы)?
- Напишите реакции конъюгации, которые протекают в печени.
- Назовите фракции кальция и его концентрацию в плазме крови.
- Назовите формы транспорта диоксида углерода от тканей к легким и их процентное соотношение.
- Назовите ткани-мишени паратгормона и результат его действия на эти ткани, и уровень кальция и фосфатов в крови.
- Назовите ткани-мишени гормона кальцитонина и результат его действия.
- Назовите соединение, использующееся для образования конъюгированного билирубина, и фермент, катализирующий эту реакцию.
- Назовите содержание в плазме крови белков, альбуминов, фибриногена.
- Назовите самую мощную внеклеточную буферную систему крови.
- Назовите процессы, которым подвергаются в печени ксенобиотики.
- Назовите причины увеличения уровня кальция в плазме крови.
- Назовите причины механической желтухи.
- Назовите причины дыхательного и метаболического ацидоза.
- Назовите причины дыхательного и метаболического алкалоза.
- Назовите причины гиперфосфатемии.
- Назовите основные функции белков крови. Приведите примеры
- Назовите нормальные показатели всех видов билирубина в крови.
- Назовите нормальное содержание гемоглобина в крови у мужчин и женщин.
- Назовите конечные продукты катаболизма гема.
- Назовите иницирующий фактор свертывания крови по внутреннему пути.
- Назовите иницирующий фактор свертывания крови по внешнему пути.

- Назовите важнейшие функции печени.
- Назовите белок, источник железа для синтеза гема. В клетках каких органов он преимущественно откладывается?
- Какой фермент катализирует образование прямого билирубина? Напишите реакцию его образования.
- Какой фактор влияет на переход гемоглобина в оксигемоглобин и где происходит этот процесс?
- Какой процент от общего билирубина в норме составляет прямой билирубин?
- Какой металл входит в состав церулоплазмينا?
- Какой витамин используется в качестве антидота при передозировке кумаринов?
- Каковы основные причины железодефицитных анемий?
- Каково взаимодействие внешнего и внутреннего путей свертывания крови?
- Какова роль микросомального окисления в клетках? Назовите основные соединения, участвующие в процессе.
- Какова роль кальция в организме?
- Какова роль витамина К в процессе свертывания крови?
- Какова концентрация кальция в плазме крови? Какова его концентрация в эритроцитах?
- Какими реакциями обнаруживается геминовая группировка гемоглобина в кровавых пятнах в судебно-медицинской практике?
- Каким образом изменяется уровень образования уробилиногена (мезобилиногена) при гемолитической желтухе?
- Какие фракции глобулинов имеются в плазме крови? Каким методом их можно разделить?
- Какие полосы поглощения имеются в спектре оксигемоглобина? Какова валентность железа в оксигемоглобине?
- Какие полосы поглощения имеются в спектре метгемоглобина? Какова валентность железа в метгемоглобине?
- Какие полосы поглощения имеются в спектре карбоксигемоглобина? Какова валентность железа в карбоксигемоглобине?
- Какие полосы поглощения имеются в спектре гемоглобина? Какова валентность железа в гемоглобине?
- Какие вещества вызывают метгемоглобинемию и как она проявляется?
- Как регулируется уровень фосфора в крови?
- Как регулируется уровень кальция в крови?
- Дайте характеристику фосфатной буферной системе.
- Дайте характеристику противосвертывающей системе.
- Дайте характеристику бикарбонатной буферной системы.
- Дайте характеристику белковой буферной системе.
- Дайте определение термину “талассемия” и приведите пример.
- Дайте определение термину “гемоглобинопатия” и приведите пример.
- Дайте краткую характеристику гемоглобиновой буферной системы.
- В чем отличие карбоксигемоглобина от метгемоглобина.
- В каких тканях содержится запас железа в организме? Как называется этот комплекс железа с белком?
- В каких клетках печени происходит катаболизм гема до 1) образования непрямого билирубина; 2) образования прямого билирубина?
- В каких клетках печени происходит образование непрямого и прямого билирубина?

- В виде какого иона всасывается железо в кишечнике? С каким белком ион железа соединяется в клетках слизистой кишечника и как называется этот комплекс?
- Какой вид билирубина крови возрастает при гемолитической желтухе?
- Какое заболевание вызывает билирубин, проходя гематоэнцефалический барьер и за счет чего?
- Какие виды билирубина увеличены в крови при механической желтухе?
- Дефицит какого фактора наблюдается при гемофилии В?
- В клетках какой системы происходит катаболизм гемоглобина?