**Контрольная работа по теме «Витамины»**

**ВАРИАНТ № 1**

1. Главной функцией токоферола является антиоксидантная функция.

1. Кто такие оксиданты? Примеры.Чем они опасны? Где и из чего образуются?
2. Что такое перекисное окисление липидов?
3. Каким образом работают антиоксиданты?

2. ПРИ ПОВЫШЕННОЙ КРОВОТОЧИВОСТИ СЛЕДУЕТ УПОТРЕБЛЯТЬ ВИТАМИН:

1) С;

2) К;

3) Д;

4) В9;

3. На каких свойствах витамина С основан метод его определения?

**ВАРИАНТ № 2**

1. Витамины А и Д можно принимать сразу за один прием в таком количестве, которого до-статочно для поддержания их нормального уровня в течение нескольких недель. Витами-ны же группы В необхо¬димо принимать значительно чаще. Почему?

2. БИОТИН ЯВЛЯЕТСЯ КОФАКТОРОМ:

1) пируватдегидрогеназы;

2) лактатдегидрогеназы;

3) пируваткарбоксилазы;

4) тиолазы;

3. Какое вещество используют для определения содержания аскорбиновой кислоты?

**ВАРИАНТ № 3**

1. Иногда утверждают, что витамины, полученные из природных источников, полезнее для здоровья, чем синтезированные искусст¬венным путем. Считается, например, что аскорби-новая кислота (ви¬тамин С) из плодов шиповника полезнее аскорбиновой кислоты, син-тезированной на химическом заводе. Различаются ли витамины из этик двух источников? Может ли организм различать витамины из разных источников?

2. В ПЕРЕНОСЕ ОДНОУГЛЕРОДНЫХ ФРАГМЕНТОВ УЧАСТВУЕТ ВИТАМИН:

1) фолиевая кислота;

2) пантотеновая кислота;

3) В12;

4) Е;

3. С помощью какого вещества экстрагируют аскорбиновую кислоты из растительного материала?

**ВАРИАНТ № 4**

1. Одним из проявлений постхолецистэктомического синдрома (со¬стояние после хирургического удаления желчного пузыря) является повышенная кровоточивость, которая корригируется длительным вве¬дением викасола. Объясните возможные причины кровоточивости и ответьте на вопрос: будет ли наблюдаться увеличение свертывания крови таких больных в пробирке, если к ней добавить викасол?

2. ДЕПОНИРОВАНИЕ И ОБРАЗОВАНИЕ КОФЕРМЕНТНЫХ ФОРМ ФОЛИЕВОЙ КИСЛОТЫ ОБЛЕГЧАЕТ ВИТАМИН:

1) Д;

2) Е;

3) В12;

4) Н;

3. Почему титрование проб с аскорбиновой кислотой рекомендуют повторить несколько раз?

**ВАРИАНТ № 5**

1. У пациента выявлена мегалобластная анемия.

1. С дефицитом каких витаминов она может быть связана?
2. Объясните патогенез развития этой формы анемии.

2. АКТИВНОЙ ФОРМОЙ ВИТАМИНА РР ЯВЛЯЕТСЯ:

1) ФМН;

2) НАД;

3) никотинамид;

4) кокарбоксилаза;

3. Сколько в норме выделяется витамина С с мочой в сутки?

**ВАРИАНТ № 6**

1. Одним из проявлений цинги является выпадение зубов из-за разрушения периодонта.

1. Расскажите о строение периодонта. Что он из себя представляет?
2. Нарушение какой реакции приводит к его разрушению?

2. ДЛЯ СИНТЕЗА ЖИРНЫХ КИСЛОТ ТРЕБУЕТСЯ ВИТАМИН:

1) В2;

2) РР (в форме НАДФН);

3) РР (в форме НАД);

4) Е;

3. Что влияет на содержание витамина С в моче?

**ВАРИАНТ № 7**

1. У больного при лечении противотуберкулезным препаратом изониазидом случились эпилептиформные судороги.

1. Объясните причину их развития.
2. Изобразите реакцию, нарушение которой привело к такому проявлению.
3. Какой препарат нужно принимать совместно с изониазидом?

2. ПЕРЕХОД ГЕМОГЛОБИНА В МЕТГЕМОГЛОБИН ПРЕДОТВРАЩАЕТ ВИТАМИН:

1) Д;

2) С;

3) РР;

4) В6;

3. На каких свойствах витамина С основан метод его определения?

**ВАРИАНТ № 8**

1. Для быстрого набора мышечной массы спортсмен Ваня решил регулярно, каждое утро, потреблять сырые яйца (прочитал в интернете).

1. Правда ли, что для набора мышечной массы сырые яйца лучше термически обработанных?

К чему может привести потребление сырых яиц?

2. АВИТАМИНОЗ С НАЗЫВАЮТ:

1) рахитом;

2) пеллагрой;

3) цингой;

4) бери-бери;

3. Какое вещество используют для определения содержания аскорбиновой кислоты?

**ВАРИАНТ № 9**

1. При дефиците витамина В6 у грудных детей, находящихся на искусственном вскармливании, могут возникнуть поражения нервной системы.

**Вопрос 1:** В каких биохимических реакциях в обмене аминокислот принимает участие витамин В6?;

**Вопрос 2:** Какие продукты реакци образуются при декарбоксилировании аминокислот гистидина, серина, глутамата?;

**Вопрос 3:** Почему у грудных детей возникает поражение нервной системы?;

2. ДЛЯ СИНТЕЗА ГЛЮКОЗЫ ИЗ ЛАКТАТА ТРЕБУЕТСЯ ВИТАМИН:

1) В1;

2) Д;

3) Н;

4) С;

3. С помощью какого вещества улучшается экстракция аскорбиновой кислоты из растительного материала?

**ВАРИАНТ № 10**

1. В последний триместр беременности у женщины появились боли в костях. Биохимический анализ крови показал увеличение кальция, снижение концентрации фосфора и повышенную активность щелочной фосфатазы. Проанализируйте биохимические анализы крови и укажите возможные причину появления болей в костях.

**Вопрос 1:** О нарушениях какого витамина указывает данная клиническая картина?;

**Вопрос 2:** Какое лечение должен назначить женщине акушер-гинеколог?;

**Вопрос 3:** Профилактику какой патологии должен проводить (особенно тщательно) педиатр у ребенка этой женщины после родов;

2. УПОТРЕБЛЕНИЕ С ПИЩЕЙ БОЛЬШОГО КОЛИЧЕСТВА СЫРЫХ ЯИЦ МОЖЕТ ВЫЗВАТЬ ГИПОВИТАМИНОЗ:

1) В12;

2) Н;

3) Д;

4) К;

3. Для чего добавляют толченое стекло в растительный материал при экстракции аскорбиновой кислоты?

**ВАРИАНТ № 11**

1. В инфекционное и гастроэнтерологическое отделение БСМП поступили два больных с вирусным гепатитом и циррозом печени, соответственно. Наряду с другими жалобами оба больных отметили появления в последнее время больших синяков на теле при малейших ушибах. Анализ крови показал у обоих увеличение времени свертывания крови и снижение уровня протромбина в 2 раза. О нарушении обмена какого витамина говорит врачу данная клиническая картина? Какое лечение по этим симптомам должен назначить инфекционист и какое - терапевт?

Вопрос 1: О нарушении обмена какого витамина говорит врачу данная клиническая картина?;

Вопрос 2: Каковы причины указанных клинических проявлений;

Вопрос 3: Какое лечение по этим симптомам должен назначить инфекционист и какое – терапевт.

2. УЧАСТВУЕТ В ПЕРЕНОСЕ ОДНОУГЛЕРОДНЫХ ФРАГМЕНТОВ ВИТАМИН:

1) фолиевая кислота;

2) пантотеновая кислота;

3) В12;

4) Е;

3. Почему не рекомендуется использовать титрометрический метод для определения аскорбиновой кислоты в окрашенных овощах и фруктах?

**ВАРИАНТ № 12**

1. В хирургическое отделение после травмы поступил больной. Экспресс-лаборатория обнаружила у него в крови тяжелый декомпенсированный ацидоз и увеличение концентрации лактата и пирувата.

1) Какие витамины должен назначить хирург данному больному для нормализации этих показателей?;

2) Какова роль витаминов в ликвидации ацидоза?

2. КОКАРБОКСИЛАЗА – ЭТО АКТИВИРОВАННАЯ ФОРМА ВИТАМИНА:

1) РР;

2) В1;

3) В2;

4) В6;

3. Зачем в раствор для определения аскорбиновой кислоты в моче добавляют уксусную кислоту?

**ВАРИАНТ № 13**

1. У больного с обтурационной формой желтухи начали отмечаться проявления остеомаляции.

1) Объясните причину таких проявлений.

2. ДЛЯ ОБРАЗОВАНИЯ НЕЙРОМЕДИАТОРОВ (АЦЕТИЛХОЛИНА, НОРАДРЕНАЛИНА, АДРЕНАЛИНА) НЕОБХОДИМ ВИТАМИН:

1) Е;

2) Д;

3) В6;

4) А;

3.  Зачем добавляют дистиллированную воду в реакционную смесь при определении аскорбиновой кислоты в моче?