1

1. У работника птицефабрики, употреблявшего в пищу ежедневно 5 и более сырых яиц, появилась вялость, сонливость, боли в мышцах, выпадение волос, себорея. С дефицитом какого витамина связано данное состояние? Какова биологическая роль данного витамина? Почему возник его дефицит?
2. Какой витамин подходит под следующее описание: участвует в переносе одноуглеродных фрагментов, водорастворимый, при недостатке этого витамина возможны анемии?
3. При дефиците каких витаминов возможны кровотечения, длительное заживление ран?

2

1. У крыс, находящихся длительное время на синтетическом рационе, прекратился рост, понизилась масса тела, стали выпадать волосы. На вскрытии выявлены дистрофические изменения в надпочечниках, сердце и почках. С дефицитом какого витамина связано данное состояние? В состав какого кофермента входит данный витамин? Каким образом он выполняет интегральную роль, т.е. связывает все виды обменов?
2. Какой витамин подходит под следующее описание: активная форма образуется в результате фосфорилирования, является коферментом гидроксилаз, транскетолазы?
3. При дефиците каких витаминов будут наблюдаться кровотечения?

3

1. При отсутствии в диете свежих овощей и фруктов у пациента наблюдаются повышенная утомляемость, подверженность инфекциям, кровоточивость дёсен. Для какого заболевания характерны данные признаки? Что является его причиной? Какова биологическая роль витамина?
2. Какой витамин подходит под следующее описание: может быть в окисленной и восстановленной форме, необходим для работы гидроксилаз, является антиоксидантом, переводит железо Fe3+ в Fe2+?
3. При дефиците каких витаминов возможны нарушения белкового обмена?

4

1. При медицинском обследовании водителя было выявлено, что он плохо видит в темноте. С недостатком какого витамина это связано? Какова биологическая роль этого витамина? Какие ещё изменения возникают при недостатке данного витамина?
2. Какой витамин подходит под следующее описание: является жирорастворимым, обладает радиопротекторным действием, переводит препротромбин в тромбин?
3. При дефиците каких витаминов возможны анемии?

5

1. У человека, длительно не употреблявшего в пищу жиры, но получавшего достаточное количество белков и углеводов, обнаружены дерматит, плохое заживление ран, ухудшение зрения, снижение гонадотропной функции. После назначения рыбьего жира в терапевтических дозах все симптомы исчезли. С недостатком каких витаминов это может быть связано? Что является причиной возникшего гиповитаминоза? Какова биологическая роль этих витаминов?
2. Какой витамин подходит под следующее описание: участвует в переносе одноуглеродных групп, в синтезе некоторых аминокислот, при недостатке возможна анемия?
3. При дефиците каких витаминов возможны нарушения со стороны ЦНС?

6

1. У четырёхмесячного ребёнка выражены явления рахита. Расстройства пищеварения не отмечается. С недостаточностью какого витамина это связано? Какие меры необходимо принять в этом случае? Какова биологическая роль витамина?
2. Какой витамин подходит под следующее описание: антигеморрагический, обладает радиопротекторным действием?
3. При недостатке каких витаминов будет нарушен липидный обмен?

7

1. Пациент обратился с жалобами на общую слабость, одышку, сердцебиение, снижение остроты зрении, воспаление слизистых полости рта и глаз. При обследовании выявлено воспаление слизистой языка, губ, особенно уголков рта, воспаление и усиление васкуляризации роговицы, катаракта, анемия. Дефицит какого витамина является причиной данного состояния? В состав каких коферментов входит данный витамин? Почему при дефиците появляются описанные симптомы?
2. Какой витамин подходит под следующее описание: участвует в реакциях переаминирования, декарбоксилирования аминокислот, образования биогенных аминов?
3. При дефиците каких витаминов возможна анемия?

8

1. При отсутствии в диете свежих овощей и фруктов у пациента наблюдаются повышенная утомляемость, подверженность инфекциям, кровоточивость дёсен. Назовите заболевание, для которого характерны данные признаки. С дефицитом какого витамина оно связано? Почему проявляются перечисленные симптомы?
2. Какой витамин подходит под следующее описание: участвует в реакциях восстановительного синтеза, в реакциях окисления, имеет две активные формы?
3. При дефиците каких витаминов будет нарушен белковый обмен?

9

1. У пациента наблюдается симметричный дерматит на тыльной поверхности кистей рук, шее, лице, стоматит. Пациент жалуется а тошноту, боли в области живота, понос, отсутствие аппетита, головные боли, головокружения, депрессию. Для какого заболевания характерны данные признаки? С недостатком какого витамина оно связано? Как используются коферменты, в состав которых входит данный витамин?
2. Какой витамин подходит под следующее описание: участвует в обезвреживании ксенобиотиков, в переносе ацетильных групп, в обмене липидов?
3. При недостатке каких витаминов будет задержка роста?

10

1. У больных алкоголизмом часто наблюдаются расстройства фунции ЦНС – потеря памяти, психозы. С недостатком какого витамина это связано? Какой кофермент образуется из этого витамина? Какие изменения биохимических показателей характерны для этого гиповитаминоза?
2. Какой витамин подходит под следующее описание: входит в состав ФАД и ФМН, участвует в реакциях окисления и восстановления, в работе дыхательной цепи?
3. Какой витамин связывает все обмены веществ?

11

1. В инфекционное отделение поступил больной с вирусным гепатитом. Наряду с другими жалобами больной отметил появление в последнее время больших синяков на теле при малейших ушибах. Анализ крови показал увеличение времени свёртывания крови и снижение уровня протромбина в 2 раза. О нарушении содержания какого витамина можно говорить? Какое лечение должно быть назначено?
2. Какой витамин подходит под следующее описание: является коферментом транскетолаз, участвует в синаптической передаче.
3. При дефиците каких витаминов возможны анемии?

12

1. В последний триместр беременности у женщины появились боли в костях. Биохимический анализ показал увеличение кальция, снижение концентрации фосфора и повышенную активность щелочной фостфатазы. С нарушением содержания какого витамина связано данное состояние? Какое лечение должно быть назначено? Профилактику какой патологии следует проводить у ребёнка этой женщины после родов?
2. Какой витамин подходит под следующее описание: поддерживает SH-группы белков в восстановленном состоянии, переводит Fe3+ в Fe2+, является антиоксидантом?
3. При дефиците каких витаминов будут нарушения со стороны нервной системы?

13

1. У человека, длительно не употреблявшего в пищу жиры, но получавшего достаточное количество белков и углеводов, обнаружены дерматит, плохое заживление ран, ухудшение зрения, снижение гонадотропной функции. После назначения рыбьего жира в терапевтических дозах все симптомы исчезли. С недостатком каких витаминов это может быть связано? Какое лечение должно быть назначено?
2. Какой витамин подходит под следующее описание: является водорастворимым, входит в состав кофермента, причиной дефицита этого витамина может быть употребление большого количества сырых яиц?
3. При недостатке каких витаминов будет наблюдаться задержка роста?