

Ситуационные задачи

1. **Ситуационная задача №1:** Женщина 32 лет, обратился к врачу ОВП для получения рекомендаций по физическим нагрузкам. Не курит. Жалоб нет. Рост 166 см. Вес 78 кг. АД 124/84 мм.рт.ст. На ЭКГ - патологии нет

- 1) Определите и оцените индекс массы тела (ИМТ)
- 2) Определите максимально допустимый пульс (МЧСС) при физических нагрузках (напишите формулу расчета)
- 3) Рассчитайте пульс при умеренных и интенсивных физических нагрузках.
- 4) С какой частотой в неделю должны выполняться физические нагрузки?
- 5) Какая продолжительность одного занятия?

Ответ 1: $\text{ИМТ} = 78 / 1,662 \text{ кг/м}^2 = 27,9 \text{ кг/м}^2$ - избыточный вес

Ответ 2: $\text{МЧСС} = 220 - 32 = 188 \text{ уд. в 1 мин.}$ ($220 - \text{возраст} = \text{макс. ЧСС}$)

Ответ 3: умеренные нагрузки-55-70 % от макс. ЧСС : $(220-32) \times 55$ (допустимо 55-70)/ 100 = 103 в 1 мин. - интенсивные нагрузки - 70-85 % от макс. ЧСС : $(220-32) \times 75$ (допустимо 70-85)/100 = 141 в 1 мин.

Ответ 4: Не реже 3-5 раз в неделю

Ответ 5: Цель - 20-60 минут на одно занятие. Для начинающих 5-10 минут на одно занятие. ОК-6 , ПК-1 , ПК-14 , ПК-16 , ОПК-4 , ОПК-9

2. **Ситуационная задача №2:** На прием к терапевту пришла женщина, 44 лет, работает бухгалтером в крупной компании, не обедает, предпочитает перекусывать на работе выпечкой, питьевым йогуртами, у матери и у бабушки ожирение с преимущественным отложением жира в области живота, мать страдает сахарным диабетом 2 типа. При осмотре рост 163 см, вес 82 кг, окружность талии 92 см, АД 125/80 мм рт. ст.:

- 1) Определите ИМТ.
- 2) Оцените ИМТ, ОТ.
- 3) Назовите факторы, способствующие развитию ожирения у данной пациентки.
- 4) Дайте рекомендации по изменению образа жизни.
- 5) Нуждается ли эта пациентка в хирургическом лечении ожирения.

Ответ 1: $\text{ИМТ} 31,2 \text{ кг/м}^2$.

Ответ 2: Ожирение I степени, висцеральное.

Ответ 3: Генетическая предрасположенность, сидячая работ, употребление в пищу избыточного количества легких углеводов.

Ответ 4: Рекомендовано заменить перекусы в виде выпечки и сладких напитков сбалансированный обед (салат, запеченные мясо, овощи, рыба, хлеб грубого помола). Рекомендовать расширить физическую активность - ходьба по 30 мин. 3-4 раза в неделю.

Ответ 5: Не нуждается.

ОК-6 , ПК-1 , ПК-14 , ПК-16 , ОПК-4 , ОПК-9

3. **Ситуационная задача №3:** В поликлинику по месту жительства обратилась женщина 36 лет для прохождения дополнительной диспансеризации, после прохождения которой пациентка отнесена к первой группе диспансерного наблюдения. На приеме пациентка интересовалась мероприятиями, необходимыми для поддержания своего здоровья.

- 1) Куда необходимо направить данную женщину?
- 2) Перечислите какие исследования необходимо провести данной пациентке?
- 3) Сколько раз в год необходимо проходить данные обследования?
- 4) Какие вопросы о образе жизни необходимо задать данной пациентке?

5) Какие рекомендации должна получить женщина после прохождения обследований?

Ответ 1: В Центр здоровья.

Ответ 2: Измерение роста и веса; тестирование на аппаратно-программном комплексе для скрининг-оценки уровня психофизиологического и соматического здоровья, функциональных и адаптивных резервов организма; экспресс-оценка состояния сердца по ЭКГ-сигналам от конечностей; ангиологический скрининг с автоматическим измерением систолического артериального давления и расчета плече-лодыжечного индекса; экспресс-анализ для определения общего холестерина и глюкозы в крови; комплексную детальную оценку функций дыхательной системы; осмотр врача.

Ответ 3: Комплексное обследование необходимо проходить 1 раз в год;

Ответ 4: Вопросы о питании, физической активности; частоте употребления алкоголя, курении (в том числе и пассивном).

Ответ 5: Рекомендации о рациональном питании, адекватной физической активности, негативном влиянии злоупотребления алкоголем, курении и др.

ОК-6 , ПК-1 , ПК-14 , ПК-16 , ОПК-4 , ОПК-9

4. Ситуационная задача №4: Мужчина 58 лет, экономист, обратился в «Центр здоровья» для обследования с профилактической целью. Жалоб нет. Рост 178 см. Вес 92 кг. АД 148/96 мм.рт.ст. На ЭКГ – патологии нет. В связи с низкой физической активностью были рекомендованы умеренные физические нагрузки.

1) Оцените уровень АД

2) Определите и оцените индекс массы тела (ИМТ)

3) Определите максимально допустимый пульс (МЧСС) при физических нагрузках (напишите формулу расчета)

4) Какой процент от максимальной ЧСС должен быть достигнут при умеренных физических нагрузках?

5) Рассчитайте для данного пациента пульс при умеренной физической нагрузке.

Ответ 1: Уровень АД – артериальная гипертензия I степени. (Норма АД- < 140/90 мм.рт.ст.)

Ответ 2: $ИМТ = 92 / 1,782^2 = 28,8 \text{ кг/м}^2$ – избыточный вес

Ответ 3: $МЧСС = 220 - 58 = 162 \text{ уд. в } 1 \text{ мин.}$ ($220 - \text{возраст} = \text{макс. ЧСС}$)

Ответ 4: 55-70 % от макс. ЧСС – умеренные нагрузки

Ответ 5: $(220 - 58) \times 55 / 100 = 89 \text{ уд. в } 1 \text{ мин}$

ОК-6 , ПК-1 , ПК-16 , ОПК-4 , ОПК-9

5. Ситуационная задача №5: В центр здоровья обратилась женщина 25 лет, работает экономистом, любит выпечку, спортзал не посещает. Мать и бабушка имеют ожирение с преимущественным отложением в области живота. При осмотре рост 169 см, вес 68 кг, окружность талии 78 см.

1) Определите ИМТ.

2) Оцените ИМТ и окружность талии.

3) Есть ли у пациентки факторы, которые могут способствовать развитию ожирения.

4) Нуждается ли данная пациентка в проведении мер по профилактике развития ожирения.

5) Перечислите перечень мероприятий, которых можно рекомендовать пациентке.

Ответ 1: 23,8 кг/м²

Ответ 2: Нормальная масса тела, нормальный показатель окружности талии

Ответ 3: Есть: генетическая предрасположенность, малоподвижный образ жизни, избыточное употребление легких углеводов.

Ответ 4: Нуждается

Ответ 5: Ограничение употребления легких углеводов, расширение физической активности, поведенческая терапия.

6. Ситуационная задача №6: Мужчина 45 лет обратился в поликлинику по месту жительства к терапевту с просьбой в оказании помощи в отказе от курения. Курит в течение 26 лет по 20-30 сигарет в день.

- 1) В какое ЛПУ необходимо направить данного пациента?
- 2) Какие инструментальные методы диагностики необходимо провести данному мужчине?
- 3) При помощи каких методов можно провести определение степени никотиновой зависимости?
- 4) Врач какой специальности будет заниматься с данным пациентом?
- 5) Возможно ли посещение данным пациентом школы здоровья?

Ответ 1: Центр здоровья.

Ответ 2: Измерение роста и веса; тестирование на аппаратно-программном комплексе для скрининг-оценки уровня психофизиологического и соматического здоровья, функциональных и адаптивных резервов организма; экспресс-оценка состояния сердца по ЭКГ-сигналам от конечностей; ангиологический скрининг с автоматическим измерением систолического артериального давления и расчета плече-лодыжечного индекса; экспресс-анализ для определения общего холестерина и глюкозы в крови; комплексную детальную оценку функций дыхательной системы; осмотр врача.

Ответ 3: Проведения теста Фагестрема.

Ответ 4: Прошедшие тематическое усовершенствование по формированию здорового образа жизни в соответствии с учебной программой и учебными планами специалисты (чаще терапевты или врачи общей практики).

Ответ 5: Да. Обязательно «школа» по отказу от курения.

7. Ситуационная задача №7: На прием в центр здоровья обратился мужчина 56 лет, с просьбой дать рекомендации по снижению веса. Работает в офисе на руководящей должности, отмечает частые стрессы, ненормированный рабочий день, в связи с чем, нерегулярное питание, частые перекусы «быстрой едой», поздние ужины. Свободное время предпочитает проводить за просмотром телевизора. Страдает артериальной гипертонией, сахарным диабетом 2 типа. При осмотре рост 170 см, вес 90 кг, ОТ 105 см.

- 1) Определите ИМТ
- 2) Оцените ИМТ, ОТ
- 3) Развитию каких заболеваний могло способствовать ожирение у данного пациента
- 4) Назовите факторы, способствующие развитию ожирения у данной пациентки
- 5) Дайте рекомендации по изменению образа жизни

Ответ 1: ИМТ 31,1 кг/м²

Ответ 2: Ожирение I степени, висцеральное

Ответ 3: Сахарный диабет 2 типа, артериальная гипертония

Ответ 4: Внешние факторы: нарушение режима питания, употребление в пищу «быстрой еды», стрессы, малоподвижный образ жизни

Ответ 5: Сбалансированная низкокалорийная диета, постепенное расширение физической активности, поведенческая терапия

8. Ситуационная задача №8: Пациентке, 45 лет, по поводу ожирения (рост 162 см, вес 95 кг) рекомендована программа немедикаментозной терапии. На этом фоне через 6 месяцев вес снизился на 8 кг.

- 1) Определите ИМТ до и после лечения

- 2) Оцените ИМТ, ОТ до и после лечения
- 3) Дайте рекомендации по изменению образа жизни
- 4) Оцените эффективность терапии
- 5) Назовите преимущества постепенного поэтапного снижения веса

Ответ 1: ИМТ до лечения 36,1 кг/м². На фоне лечения 32 кг/м²

Ответ 2: До лечения ожирение II степени. На фоне лечения ожирение I степени

Ответ 3: Низкокалорийная диета, режим умеренных физических нагрузок, поведенческая терапия

Ответ 4: Вес снизился на 8,4% за 6 месяцев – удовлетворительный эффект от лечения

Ответ 5: Следует стремиться к постепенному снижению массы тела в связи со снижением основного обмена, которое происходит через 6 мес. с момента начала лечения ожирения. Попытка форсировать снижение веса на этом этапе вызывает столь значимое уменьшение основного обмена, что у пациентов развивается рецидив ожирения. Основной обмен стабилизируется на новом уровне только через 1 год с момента начала лечения

ПК-1 , ОПК-4

9. Ситуационная задача №9: Женщина 35 года, курит 7 лет по 6 сигарет в сутки.

- 1) Дайте рекомендации пациенту.
- 2) Рассчитайте ИК (пачка/лет) у данного пациента.
- 3) Влияние табакокурение на развитие плода.
- 4) Какие различают сигареты.
- 5) Основные виды курительных табачных изделий.

Ответ 1: Отказ от курения.

Ответ 2: ИК (пачка/лет) = (число выкуриваемых сигарет в сутки * стаж курения (годы))/20.
Для данного пациента равен 2,1.

Ответ 3: Курение беременной женщины вызывает: спазм маточных сосудов с замедлением маточно-плацентарного кровотока, продолжающийся 20-30 минут после одной выкуренной сигареты; подавление дыхательных движений плода; появление в крови плода никотина и других токсических веществ, что приводит к задержке роста, массы тела и рождению ребенка с ее дефицитом; отмечается развитие легочной патологии, как у новорожденного, так и у детей более старшего возраста; увеличивается риск перинатальной смертности и синдрома внезапной смерти в неонатальном периоде. Курение, особенно после четвертого месяца беременности, может стать причиной серьезных осложнений, таких как маточное кровотечение, досрочное отделение детского места, преждевременное излитие околоплодных вод и, наконец, выкидыш и преждевременные роды (медики считают, что курение становится их причиной в 14% случаев). Курение во время беременности способствует рождению детей с черепно-лицевыми аномалиями, сомнению уже не подлежит.

Ответ 4: Сигарета с фильтром и сигарета без фильтра

Ответ 5: Курительные табачные изделия - табачные изделия, предназначенные для курения: Сигарета, сигара, сигарилла (сигарита), папироса, табак курительный тонкорезанный, табак трубочный, биди, кретека, махорка курительная. Некурительные табачные изделия - табачные изделия, предназначенные для сосания, жевания или нюханья: Табак сосательный (снюс), табак жевательный (брикеты, скрутки), табак нюхательный, насвай.

ПК-1 , ОПК-4

10. Ситуационная задача №10: Девушка 18 лет, не курит, желает попробовать.

- 1) Дайте рекомендации пациенту.
- 2) Влияние ртути на здоровье человека.

- 3) Вред курения кальяна.
- 4) Что такое табачная зависимость
- 5) Основные виды табачных изделий.

Ответ 1: Категорический отказ от курения, рассказать о вреде курения.

Ответ 2: Ртуть и её соединения (сулема, каломель, цианид ртути) поражают нервную систему, печень, почки, желудочно-кишечный тракт, при вдыхании — дыхательные пути (а проникновение ртути в организм чаще происходит именно при вдыхании её паров, не имеющих запаха). По классу опасности ртуть относится к первому классу (чрезвычайно опасное химическое вещество).

Ответ 3: За один час курения кальяна человек вдыхает в 100—200 раз больше дыма, чем при выкуривании одной сигареты, при этом происходит попадание в легкие большого количества угарного газа, несмотря на меньшее содержание вредных веществ и никотина. Необходимость прикладывать определенное усилие приводит к проникновению дыма в более глубокие участки лёгких (в нижние дыхательные пути). Если курение происходит в непроветриваемом помещении, то добавляется эффект пассивного курения. Кальян обычно курится в компании, поэтому есть опасность передачи через слюну на мундштуке некоторых заболеваний.

Ответ 4: Табачная зависимость может быть определена как «группа поведенческих, когнитивных и психологических симптомов, которые развиваются после повторного использования табака и, обычно, включают сильное, сложно - контролируемое желание курить, сохраняющее эту привычку, несмотря на вредные последствия, возрастание толерантности к никотину и наличие (физических) симптомов отмены». Американская психологическая ассоциация определяет табачную зависимость как никотиновую наркоманию.

Ответ 5: Курительные табачные изделия - табачные изделия, предназначенные для курения: Сигарета, сигара, сигарилла (сигарита), папироса, табак курительный тонкорезанный, табак трубочный, биди, кретека, махорка курительная. Некурительные табачные изделия - табачные изделия, предназначенные для сосания, жевания или нюхания: Табак сосательный (снюс), табак жевательный (брикеты, скрутки), табак нюхательный, насвай.

ПК-1 , ОПК-4

11. Ситуационная задача №11: В центр здоровья обратилась женщина 25 лет, работает экономистом, любит выпечку, спортзал не посещает. Мать и бабушка имеют ожирение с преимущественным отложением в области живота. При осмотре рост 169 см, вес 68 кг, окружность талии 78 см:

- 1) Определите ИМТ.
- 2) Оцените ИМТ и окружность талии.
- 3) Есть ли у пациентки факторы, которые могут способствовать развитию ожирения.
- 4) Нуждается ли данная пациентка в проведении мер по профилактике развития ожирения.
- 5) Перечислите перечень мероприятий, которых можно рекомендовать пациентке.

Ответ 1: 23,8 кг/м²

Ответ 2: Нормальная масса тела, нормальный показатель окружности талии

Ответ 3: Есть: генетическая предрасположенность, малоподвижный образ жизни, избыточное употребление легких углеводов.

Ответ 4: Нуждается

Ответ 5: Ограничение употребления легких углеводов, расширение физической активности, поведенческая терапия.

ПК-1 , ОПК-4

12. Ситуационная задача №12: Формирование здорового образа жизни.

- 1) Что входит в данное понятие
- 2) Какая структура здравоохранения в нашей стране в наибольшей степени занимается формированием ЗОЖ
- 3) Врач какой специальности дает рекомендации по здоровому образу жизни в Центре здоровья?
- 4) Назовите форму группового профилактического консультирования
- 5) Какие рекомендации необходимы для разработки индивидуальной программы оздоровления

Ответ 1: Это комплекс мероприятий, направленных на сохранение здоровья, пропаганду здорового образа жизни; мотивирование граждан к личной ответственности за свое здоровье и здоровье своих детей; разработку индивидуальных подходов по формированию здорового образа жизни, борьбу с факторами риска развития заболеваний; просвещение и информирование населения о вреде употребления табака и злоупотребления алкоголем; предотвращение социально-значимых заболеваний, в том числе среди детского населения; увеличение продолжительности активной жизни

Ответ 2: Центры здоровья

Ответ 3: терапевт

Ответ 4: Школа здоровья

Ответ 5: - методы нормализации массы тела; - методы снижения уровня холестерина; - методы оптимизации двигательной активности; - методы управления стрессом; - методы помощи в отказе от курения

ПК-1 , ОПК-4

13. Ситуационная задача №13: Мужчина 45 лет обратился в поликлинику по месту жительства к терапевту с просьбой в оказании помощи в отказе от курения. Курит в течение 26 лет по 20-30 сигарет в день.

- 1) В какое ЛПУ необходимо направить данного пациента?
- 2) Какие инструментальные методы диагностики необходимо провести данному мужчине?
- 3) При помощи каких методов можно провести определение степени никотиновой зависимости?
- 4) Врач какой специальности будет заниматься с данным пациентом?
- 5) Возможно ли посещение данным пациентом школы здоровья?

Ответ 1: Центр здоровья

Ответ 2: Измерение роста и веса; тестирование на аппаратно-программном комплексе для скрининг-оценки уровня психофизиологического и соматического здоровья, функциональных и адаптивных резервов организма; экспресс-оценка состояния сердца по ЭКГ-сигналам от конечностей; ангиологический скрининг с автоматическим измерением систолического артериального давления и расчета плече-лодыжечного индекса; экспресс-анализ для определения общего холестерина и глюкозы в крови; комплексную детальную оценку функций дыхательной системы; осмотр врача

Ответ 3: Проведения теста Фэгестрема

Ответ 4: терапевт

Ответ 5: Да. Обязательно «школа» по отказу от курения

ПК-1 , ОПК-4

14. Ситуационная задача №14: Мужчина, 30 лет. Рост - 172 см, вес - 89 кг. Курит по 15 сигарет в день в течение 10 лет. Работает экономистом в банке. Отец умер в сорок лет от острого коронарного синдрома.

- 1) Назовите факторы риска

- 2) Какие хронические неинфекционные заболевания угрожают мужчине
- 3) Рассчитайте индекс курильщика
- 4) Рассчитайте ИМТ
- 5) Дайте рекомендации

Ответ 1: Курение, избыточная масса тела, наследственность, гиподинамия

Ответ 2: Сердечно-сосудистые, бронхолегочные, онкологические

Ответ 3: 180

Ответ 4: 30,6

Ответ 5: Отказ от курения, здоровый образ жизни, профилактика гиподинамии
ОК-6 , ПК-1 , ОПК-4 , ОПК-9

15. Ситуационная задача №15: На прием к педиатру обратилась женщина с ребенком 6 лет, с жалобами на частые простудные заболевания, длительный, плохо поддающийся лечению кашель, отставание от сверстников в физическом развитии, быструю утомляемость. При опросе выяснено, что молодая семья проживает в общежитии втроем в одной комнате, отец ребенка курит в комнате в присутствии жены и ребенка.

- 1) Назовите факторы риска
- 2) Как пассивное курение влияет на здоровье детей
- 3) Перечислите, какие хронические неинфекционные заболевания Вы знаете
- 4) Напишите расчет формулы индекса курильщика
- 5) Дайте рекомендации

Ответ 1: Пассивное курение

Ответ 2: Регулярное пребывание рядом с курящим (в роли пассивного курильщика) в 2,5 раза повышает у него риск сердечных заболеваний со смертельным исходом по сравнению с теми людьми, которые не подверглись действию вторичного табачного дыма. Наиболее чувствительны к табачному дыму дети до 5 лет. Пассивное курение способствует развитию у них гиповитаминозов, ведет к потере аппетита и расстройству пищеварения. Дети становятся беспокойными, плохо спят, у них бывает длительный, плохо поддающийся лечению кашель, чаще сухой, носящий приступообразный характер. В течение года они болеют бронхитом и острыми респираторными вирусными инфекциями 23 ми (ОРВИ) 4-8 и более раз. Гораздо чаще, чем дети некурящих родителей, они заболевают и воспалением легких.

Ответ 3: Сердечно-сосудистые, онкологические, бронхолегочные, психические расстройства, сахарный диабет и др.

Ответ 4: Индекс курения (ИК): $ИК = 12 \times N$, (где N - количество выкуриваемых сигарет в день, умноженное на 12 месяцев в году). Людей, которые имеют индекс выше 200, специалисты относят к <злостным курильщикам>

Ответ 5: Отказ от курения отца, либо полный запрет курения в комнате. Закаливание, правильное полноценное питание, витамины и др.
ПК-1 , ОПК-4

16. Ситуационная задача №16: На прием к терапевту пришла женщина, 44 лет, работает бухгалтером в крупной компании, не обедает, предпочитает перекусывать на работе выпечкой, питьевым йогуртами, у матери и у бабушки ожирение с преимущественным отложением жира в области живота, мать страдает сахарным диабетом 2 типа. При осмотре рост 163 см, вес 82 кг, окружность талии 92 см, АД 125/80 мм рт. ст.

- 1) Определите ИМТ
- 2) Оцените ИМТ, ОТ
- 3) Назовите факторы, способствующие развитию ожирения у данной пациентки
- 4) Дайте рекомендации по изменению образа жизни

5) Нуждается ли эта пациентка в хирургическом лечении ожирения

Ответ 1: ИМТ 31,2 кг/м²

Ответ 2: Ожирение I степени, висцеральное

Ответ 3: Генетическая предрасположенность, сидячая работ, употребление в пищу избыточного количества легких углеводов

Ответ 4: Рекомендовано заменить перекусы в виде выпечки и сладких напитков на сбалансированный обед (салат, запеченные мясо, овощи, рыба, хлеб грубого помола). Рекомендовать расширить физическую активность – ходьба по 30 мин. 3-4 раза в неделю.

Ответ 5: Не нуждается

ПК-1 , ОПК-4