**О сердце и его здоровье**

Сердце – это наш мотор, который неустанно перекачивает кровь, ежедневно делая примерно 100 000 ударов. Мы не можем контролировать работу сердечной мышцы, но можем ежедневно делать много чего, для того чтобы помочь сердцу биться долго и ритмично.

**Анатомия сердца**

- Основную часть массы сердца составляет сердечная мышца – миокард.

- Сердце работает от электрических импульсов.

- Сокращение сердечной мышцы – миокарда – называется систола, а расслабление – диастола.

- Мышечная ткань сердца не подчиняется воле человека.

- Правая часть сердца доставляет кровь в легкие, а левая – обратно в тело, обеспечивая его кислородом.

- У сердца есть два предсердия и два желудочка.

- В сердце четыре клапана.

- Размером сердце примерно чуть больше кулака человека.

- Сердце весит 250–350 г.

- Средняя длина сердца составляет 12 см, ширина – 9 см; в теле сердце располагается острой частью вниз и немного влево.

- Сердце плода начинает биться уже на третьей или четвертой неделе развития, скорость сердцебиения достигает 105–120 ударов в минуту.

- В день сердце бьется примерно 100000 раз.

- Сердце отдыхает столько же, сколько работает, т. е. 0,4 секунды.

- За 70 лет жизни сердце делает примерно 2,5 миллиарда ударов.

- Во время одного цикла сердце перекачивает примерно 5,7 л крови.

- Кровоток от сердца до мозга занимает всего 8 секунд, а до пяток и обратно – 16 секунд.

- Сердце может продолжать биться и вне тела.

- Если сердце здоровое, то не должно быть боли, пауз, кувыркания.

**Показатели здорового сердца**

- Кровяное давление: 120/80 мм рт. ст.

- Пульс (в состоянии покоя): 60–80 у/ мин.

- Общий уровень холестерина должен быть ниже 5 ммол/л.

- Уровень холестерина низкой плотности («плохого» холестерина) должен быть ниже 3,0 ммол/л.

- У людей с сердечно-сосудистыми заболеваниями уровень ЛХНП должен быть ниже 1,8 ммол/л.

- Уровень холестерина высокой плотности («хорошего» холестерина) должен быть выше 1,0 ммол/л у мужчин и выше 1,2 ммол/л у женщин.

- Уровень триглицеридов (жиров) должен быть ниже 1,7 ммол/л.

- Допустимый уровень сахара натощак – 3,3–6,0 ммол/л.

- Нормальный индекс массы тела (ИМТ) – 18,5–25.

- Обхват талии у женщин – до 88 см.

- Обхват талии у мужчин – до 102 см.

**Статистика сердечных заболеваний**

- Сердечно-сосудистые заболевания – самая частая причина смерти .

- Данные показывают, что 43% мужчин и 54% женщин в Европе умирают от сердечно - сосудистых заболеваний, инфаркта или коронарной болезни сердца.

- Каждый год в мире от сердечно - сосудистых заболеваний умирает 17,5 миллиона человек, из которых многие находятся в работоспособном возрасте!

- Чаще всего инфаркты происходят по понедельникам и на Рождество.

- У мужчин сердечно - сосудистые заболевания начинаются раньше, чем у женщин, однако заболевания у женщин проходят тяжелее, и лечение для них сложнее, а также чаще бывают осложнения.

**Вредные привычки**

- Кардиологи самой вредной привычкой считают курение.

- Чрезмерное употребление алкоголя также неблагоприятно влияет на здоровье сердечно - сосудистой системы.

- Стресс является важным фактором, который способствует неправильному питанию, курению, чрезмерному потреблению алкоголя, малоподвижности.

- Малоподвижный образ жизни способствует слабости сердечной мышцы – сосуды становятся хрупкими и поэтому увеличивается риск инсульта и инфаркта.

- Лишний вес это важный фактор риска заболеваний сердца, дисфункции желудочков сердца, хронической сердечной недостаточности, инсульта и аритмии, а также сахарного диабета.

**Самые распространенные сердечно - сосудистые заболевания**

- Гипертензия, или повышенное кровяное давление (выше 140/90 мм рт. ст.), может вызвать коронарную болезнь сердца, инфаркт миокарда или инсульт.

- Атеросклероз – одно из наиболее распространенных хронических заболеваний сосудов, которое выражается в виде оседания на стенках сосуда похожего на жир вещества (главным образом холестерина), которое со временем частично или полностью перекрывает сосуд.

- Коронарная болезнь сердца – хроническое заболевание, в основе которого лежат изменения сердца и сосудов (атеросклероз) и последующие нарушения нормальной сердечной деятельности.

- Стенокардия – давящая или жгучая боль за грудиной (реже – над пупком, в челюсти, в руках, плечах, пальцах, а также между лопаток), которая обычно появляется во время физических нагрузок и длится несколько минут.

- Инфаркт миокарда – поражение сердечной мышцы в результате закупоривания сердечных артерий (например, из-за тромбов), из-за чего часть сердечной мышцы остается без кровоснабжения и отмирает.

- Сердечная аритмия – патологическое отклонение от нормального сердечного ритма и/или скорости.

- Мерцательная аритмия – распространенное нарушение сердечного ритма, когда предсердия сокращаются хаотично и неритмично – мерцают, создавая неправильный сердечный ритм.

- Сердечная недостаточность – это патофизиологическое состояние, когда из-за нарушений сердечной функции сердечная мышца не может перекачивать кровь в соответствии с потребностями тканей.

- Семейная гиперхолестеринемия – генетически наследуемый высокий уровень холестерина в крови, который, если его не лечить, может привести к раннему инфаркту или инсульту.

 Инсульт – внезапное поражение мозга, которое появляется и развивается из-за закупоривания (чаще) или разрыва (реже) сосуда.

**Наука и технологии**

- Благодаря развитию науки и технологий за прошлое столетие предполагаемая продолжительность жизни увеличилась на 30–40 лет.

- Человеческое тело обладает ресурсами, чтобы в 21-м веке прожить до 120 лет.

- В наше время для лечения заболеваний сердца все больше используются стволовые клетки (например, пациентам после инфаркта), а также различные технологии визуализации и разработки робототехники.

- Если один из сосудов сердца сужен или закупорен, врач при помощи небольшого устройства может расширить этот сосуд и укрепить при помощи стента – маленького сеткообразного протеза.

 Если раньше нужно было принимать несколько медикаментов, то на данный момент доступны современные комбинации медикаментов для лечения высокого кровяного давления и уровня холестерина, которые содержат комбинацию из двух, трех или даже четырех препаратов в одной таблетке.

**Высокое кровяное давление**

- Высокое кровяное давление является самым распространенным фактором риска сердечно - сосудистых заболеваний.

- Повышенное кровяное давление – выше 140/90 мм рт. ст.

- Стойкое повышение кровяного давления называется гипертензией.

- Самое высокое давление – рано утром (около 5:00–6:00).

-  Если не лечить высокое давление, это может спровоцировать инсульт или инфаркт.

- Для снижения кровяного давления зачастую недостаточно изменить образ жизни – нужно принимать лекарства на протяжении всей жизни.

- Кровяное давление нужно измерять в состоянии покоя 2–3 раза подряд для получения точного показателя.

**Женское сердце**

- Сердечно - сосудистые заболевания – причина смерти №1 среди женщин.

- Коронарная болезнь сердца диагностируется у каждой восьмой женщины в возрасте от 45 до 54 лет и у каждой третьей в возрасте после 65.

- Самые плохие факторы риска для женщин в любом возрасте это курение, сахарный диабет и отсутствие физических нагрузок, т. е., малоподвижность.

- В исследовании было доказано, что у женщин с оптимистичным настроем вероятность умереть от сердечно-сосудистых заболеваний на 14% ниже чем у пессимисток.

**Мужское сердце**

- Принадлежность к мужскому полу – это фактор риска сердечно - сосудистых заболеваний, особенно после 40 лет.

- Факторы, на которые можно повлиять, – курение (в том числе электронных сигарет), неконтролируемое кровяное давление, неправильное питание, повышенный уровень холестерина, злоупотребление алкоголем, отказ от приема выписанных врачом медикаментов или их нерегулярное применение.

- Здоровье сердечно - сосудистой системы влияет на мужскую половую функцию! Из-за наследственности и вредного образа жизни в сосудах образуются атеросклеротические бляшки, которые вызывают хроническое воспаление эндотелия и его дисфункцию, что может привести к эректильной дисфункции.

**Наиболее распространенные профилактические проверки здоровья сердца**

- Тест физической нагрузкой, или велоэргометрия, является наиболее часто применяемым методом обследования как для диагностики начальных стадий коронарной болезни сердца, так и для оценки степени тяжести болезни.

- Допплер - эхокардиография – обследование сердца при помощи ультразвука, во время которого можно оценить состояние сердца, обнаружить патологии и т. д.

- Мониторинг Холтера – этот метод помогает врачу оценить нарушения сердечного ритма в течение 24 часов, определить тип аритмии у пациента, частоту и длительность эпизодов нарушения ритма.

- Мониторинг кровяного давления на протяжении 24 часов – метод, который применяют, чтобы обнаружить изменения кровяного давления в течение суток.

- Электрокардиограмма – один из самых важных методов обследования, на котором видны колебания работы сердечной мышцы.

**Чем нужно питаться и чего избегать для здоровья сердца?**

-Рекомендуется съедать не менее 400–500 г овощей и фруктов в день.

- Орехи, бобовые, семена нужно есть 3–4 раза в неделю.

- Рыбу нужно есть не менее двух раз в неделю.

- В качестве главного жира для приготовления пищи кардиологи рекомендуют использовать оливковое масло.

- Цельнозерновые продукты – не менее трех раз в неделю, отдавая предпочтение коричневому рису и цельнозерновым макаронам.

- Мясо нужно есть не менее двух раз в неделю, выбирая постное и качественное мясо (а не изделия из мяса!), а молочные продукты нужно выбирать низкой жирности.

-  7 г черного шоколада (с содержанием какао 70% и больше) в день улучшает здоровье сердца.

- Запрещено есть трансжиры, которые содержатся, например, в покупном печенье, пирогах, тортах, паштетах!

- Ограничить потребление соли: здоровым взрослым рекомендуется потреблять не более 5 г соли в день, пациентам с заболеваниями сердца – не более 2,3 г в день, а пациентам с повышенным уровнем холестерина – не более 1,5 г соли в день.

- Алкоголь: если употребляете, то в меру! Допустимая доза для женщин – бокал вина, для мужчин – два бокала.

**Какие упражнения нравятся сердцу?**

- Рекомендуется каждый день проходить 10 000 шагов.

- Сердцу особенно нравятся кардиотренировки, в том числе нордическая ходьба, езда на велосипеде, плавание, бег, дистанционные лыжи и др.

- Сердце укрепляют также активные прогулки или медленный бег каждый день на протяжении 30 минут.

- Оптимальный пульс во время нагрузок не должен превышать 60–80% от максимального пульса .

**Сердце вдохновляется и отдыхает**

- Работе сердца способствует прослушивание музыки. В исследовании Рурского Университета (Германия) о влиянии различных музыкальных жанров на здоровье сердца и сосудов было доказано, что прослушивание классической музыки В. А. Моцарта, а также И. Штрауса значительно снижает кровяное давление и частоту сердцебиения, а также уменьшает уровень стресса.

- Здоровье сердца улучшает смех и положительные эмоции.

- Рисование и чтение книг – прекрасный способ для снятия стресса, который является важным фактором, влияющим на здоровье сердца.

- Долгий и качественный сон является залогом здорового сердца, поэтому нужно ночью спать не менее 8 часов.

- Занятие сексом несколько раз в неделю защищает от сердечно-­сосудистых проблем, в том числе, помогает понизить кровяное давление у женщин и мужчин.

**А вы знали, что…**

- Если взять всю энергию, произведенную сердцем на протяжении жизни человека, то ее хватило бы, чтобы долететь до Луны и обратно.

- Греческий философ Платон считал, что мозг отвечает за аргументацию, а сердце – за страсти.

- Первый акустический стетоскоп для прослушивания сердца изобрел французский врач Рене Лаэннек.

- Разбитое сердце может быть и медицинским диагнозом, когда под влиянием стресса и грустных эмоций в организме выделяются гормоны, которые вызывают симптомы, похожие на инфаркт.

- Женское сердце бьется быстрее, чем мужское.

- Через три минуты тесного визуального контакта глаза в глаза сердца влюбленных мужчины и женщины начинают биться в схожем ритме.

**При подозрении инфаркта или инсульта, а также в других критических ситуациях нужно звонить в неотложную медицинскую помощь по телефону: 103**