**Задача 1**

У больного, 67 лет два дня назад впервые появились загрудинной локализации боли при быстрой ходьбе, которые купировались приемом нитроглицерина или только при остановке в течение 3-5 минут. Появление болевого синдрома больной связывает с чрезмерной физической работой на садовом участке накануне. Артериальное давление при редких случаях измерения на работе всегда было нормальным. Три часа назад развился затяжной приступ сжимающего характера загрудинной локализации боли длительностью около часа, боль сопровождалась общей выраженной слабостью, холодным липким потом. Больной принял три таблетки нитроглицерина, боль не прошла, приступ был снят приехавшей бригадой скорой помощи введением в вену промедола. Объективно: кожные покровы бледные, акроцианоз, на ощупь кожа ладоней влажная, холодная. АД- 100/ 72 мм рт. ст. Пульс- 64 удара в минуту, ритмичный, единичная экстрасистола. Границы сердца перкуторно расширены влево на 1,5 см. Тоны сердца значительно приглушены, выслушиваются единичные экстрасистолы. В легких при аускультации везикулярное дыхание, хрипов нет, ЧД- 18 в минуту. Пальпация живота безболезненная, печень и селезенка не пальпируются. Отеков на нижних конечностях нет. На ЭКГ –ЧСС- 60 в минуту, интервал PQ- 0,26 сек. В отведениях 11, 111 и AVF зарегистрирован глубокий отрицательный зубец Т, интервал ST на изолинии.

Анализ крови: эритроциты- 4,5\*10\*12, лейкоциты- 10,5\*10\*9, Э-О, п.- 6, сегм.- 65, л.- 22, м. -7. СОЭ- 10 мм /час. СРБ +, КФК- 2,4 ммоль/л. Сахар крови- 4,5 ммоль /л. Ан мочи уд. вес- 1018, белка нет, сахара нет.

**Задача 2**

Больной И., 58 лет, инженер. У больного во время работы на дачном участке внезапно возникло ощущение частого беспорядочного сердцебиения, сопровождающееся слабостью, неприятными ощущениями в области сердца. Доставлен в приемное отделение больницы. Из анамнеза выяснилось, что подобные ощущения сердцебиения, которые возникали чаще во время физической нагрузки отмечает на протяжении последнего года. Данные эпизоды сердцебиения были кратковременными и проходили самостоятельно в состоянии покоя без каких -либо усилий со стороны больного. В поликлинику обращался в связи с эпизодами ОРВИ. По данным амбулаторной карты стало известно, что на протяжении последних двух лет артериальное давление при осмотрах всегда было нормальным, неоднократно было выявлено повышенное содержание в крови общего холестерина до уровня 7,6 ммоль/л, при этом в анализах преобладало содержание липопротеидов низкой плотности.

Объективно: гиперстенический тип сложения, кожные покровы обычной окраски и влажности. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Частота дыхательных экскурсий в покое-18. Левая граница относительной тупости сердца- по срединно-ключичной линии. АД- 140/ 90 мм рт. ст. Аускультативно- тоны сердца чистые, неритмичные, имеют непостоянную звучность, частота сокращений 112 ударов в минуту. Пульс на лучевых артериях-98 в минуту, аритмичный. Живот при пальпации мягкий, пальпация безболезненная. Печень не увеличена. Отеков на нижних конечностях-нет.

При обследовании-ЭХОКГ небольшое расширение полости левого предсердия (3,8 см). Холестерин крови- 7,6 ммоль/л, АСТ- 5 ед/л, АЛТ- 4 ед/л, ПТИ- 102 %. Свертываемость- 8 мин. Анализ крови на сахар- 4,5 ммоль/л. СРБ-3 мг/л. Глазное дно- выраженный атеросклероз сосудов сетчатки. НВ- 140 г/л, эритроциты- 4,5 \*10\*12/л, Л- 6,0\* 10 \*9/л, СОЭ 6 мм /час. Анализ мочи- уд. вес- 1020, белка нет, сахара- нет, Л-1-2 в п/зр.

**Задача 3**

Больной B., 52-лет, инженер. Обратился к участковому врачу с жалобами на эпизоды сжимающего характера боли с локализацией за грудиной с иррадиацией в нижнюю челюсть, возникающие при быстрой ходьбе через 200 метров, купируюмые приѐмом 1-2 таблетки нитроглицерина при остановке через 2-3 минуты. Боли в сердце впервые появились около 3-х лет назад. Принимает нитроглицерин для купирования болей, эпизодически при учащении болевого синдрома кардикет по 0,02 два раза в день на протяжении 2-3 дней, считая, что этим самым профилактирует появление боли в сердце. Все эти годы принимает параллельно аспирин по 0,075 в обед днем. За последние десять дней снизилась переносимость физической нагрузки: приступы болей при быстрой ходьбе появляются уже на расстоянии около 100 метров, вынужден ходить медленнее, останавливаться чаще для отдыха. Больной курит около 20 лет, по 1 пачке в день. Наследственность: отец умер в возрасте 62 лет от инфаркта миокарда, мать страдает гипертонической болезнью. Общее состояние больного удовлетворительное, нормостенической конституции. Периферических отѐков нет. ЧДД - 18 в минуту, в лѐгких дыхание везикулярное, хрипов нет. Границы сердца при перкуссии не изменены. Тоны сердца приглушены, ритм правильный. ЧСС– 80 удара в мин. АД - 136/80 мм рт. ст. Печень не пальпируется. Липиды крови: общий холестерин - 6,8 ммоль/л; триглицериды – 1,7 ммоль/л. ЭКГ в покое: ритм - синусовый, ЧСС – 82 удара в минуту, ЭОС не отклонена. Единичная желудочковая экстрасистола. ВЭМ-проба, проведенная полгода назад выявила: при выполнении первой ступени нагрузки появилась сжимающего характера боль за грудиной, сопровождающаяся появлением депрессии сегмента ST до 3 мм в I, II и грудных отведениях V2-V6, депрессия исчезла в восстановительном периоде. Врач направил больного на КАГ по двухдневному МЭСу в ККБ. Коронароангиография: стеноз в/3 левой коронарной артерии - 70%, стеноз с/3 огибающей артерии - 85%. От проведения оперативного лечения больной тогда отказался.

**Задача 4**

Женщина 72-х лет 2 обратилась к врачу с жалобами на сердцебиение, одышку при ходьбе свыше 100 м. Из анамнеза известно, что 3 месяца назад пациентка перенесла острый нижний инфаркт миокарда с подъемом сегмента ST; пациентке была выполнена коронарография – выявлен стеноз огибающей ветви 85%, (ПМЖВ стеноз 45%, ОВ 45%), в связи с чем проводились трансбаллонная ангиопластика и стентирование ПКА стентом с лекарственным покрытием. В течение трех лет у пациентки верифицирована постоянная форма фибрилляции предсердий. У пациентки в анамнезе были 2 попытки восстановления ритма с помощью электроимпульсной терапии, которые оказались неуспешными.

При осмотре: состояние средней тяжести. Кожные покровы чистые, обычной окраски. В лѐгких дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца приглушены, аритмичные. ЧСС – 140 уд. в мин., пульс – 110 уд. в мин. АД – 110/80 мм рт. ст. Живот мягкий, при пальпации безболезненный во всех отделах. Печень пальпируется на 2 см ниже реберного края, характер при пальпации- мягкая, болезненная. Селезѐнка не пальпируется. Определяется умеренная отечность нижних конечностей до уровня середины голени. В анализах: общий холестерин – 4,8 ммоль/л, ТГ – 2,5 ммоль/л, ХС-ЛПВП – 1,1 ммоль/л; ХС-ЛПНП – 3,2 ммоль/л. Показатели азотистого обмена в норме: креатинин крови- 124 мкмоль/л. Глюкоза натощак- 5,2 ммоль/л. ЭКГ- ритм фибрилляции предсердий с ЧСС для желудочков 90-120 в минуту. На ЭКГ: QS в III, AVF отведениях. R V5>Rv4, Rv5+Sv1=36 мм .

**Задача 5**

Больная, 75 лет, обратилась к участковому терапевту с жалобами на появление сухого надсадного кашля, отеки нижних конечностей, приступы сердцебиения при незначительной физической нагрузке.

Из анамнеза: много лет страдает АГ с максимальными цифрами АД=200/100 мм. рт. ст., привычным для себя считает АД=150/90 мм. рт. ст., получает эналаприл 10 мг 1 раз в день. 3 года назад перенесла ОИМ с локализацией на передней стенке левого желудочка. Приступы сердцебиения стали беспокоить год назад, за медицинской помощью не обращалась. Отеки ног беспокоят постоянно, кашель начался полгода назад.

Объективно: дыхание ослабленное, ЧДД=18 в мин., хрипов нет. Границы относительной сердечной тупости: левая +1,5 см кнаружи от левой срединно-ключичной линии, остальные в норме. Сердечные тоны приглушенные, аритмичные, ЧСС=110 в мин., АД=140/90 мм. рт. ст.

ОАК: эритроциты 4\*109/л, гемоглобин 135 г/л, гематокрит 47%, тромбоциты 360 тыс./л, лейкоциты 7\*10\*9, СОЭ=3 мм/ч., фибриноген 4 ммоль/л. В анализе крови: глюкоза крови 4,5 ммоль/л, холестерин 10 ммоль/л, АСТ 49 МЕ, АЛТ 28 МЕ, мочевина крови 6,2 ммоль/л, креатинин 120 мкмоль/л, калий 1,0 ммоль/л, натрий 130 ммоль/л. В моче: белок+, эпителий плоский 9, эритроциты изменённые 1, не изменённые 2, лейкоциты 2, оксалаты+, бактерии и дрожжи ++.

ЭКГ: ритм фибрилляции предсердий с ЧСС=70-100 в мин., рубцовые изменения по передней стенке левого желудочка. ЭХОКГ: АО=3,4 см, АК=1,8 см, ЛП=5,2 см, ФВ=52 %, КДР=5,4 см, КСР=3,9 см, МЖП=1,0 см, ТЗСЛЖ=1,0 см, СДЛА=50 мм. рт. ст, ПЗР=4,0 см. Уплотнение аорты, створок аортального клапана, кальциноз фиброзного кольца. Митральная регургитация II ст. Дилатация левого предсердия, правых отделов сердца. Снижение глобальной сократимости миокарда левого желудочка. Трикуспидальная регургитация III ст. Легочная гипертензия, СДЛА=50 мм.рт.ст. Пульмональная регургитация I ст. Рентгенограмма – увеличены размеры левого сердца, тахикардия.

**Задача 6-**

Больной П., 56 лет, госпитализирован по скорой медицинской помощи в связи с возникновением затяжного приступа загрудинной боли. В 6 часов утра у пациента впервые в жизни развился приступ интенсивной боли загрудинной без иррадиации, который сопровождался выраженной слабостью, тошнотой, головокружением и чувством страха. Самостоятельно принял 2 таблетки нитроглицерина под язык без эффекта. К моменту приезда бригады скорой медицинской помощи продолжительность болевого синдрома составила 40 минут. На догоспитальном этапе приступ был частично купирован наркотическим анальгетиками. Общая продолжительность времени с момента начала болевого приступа до поступления в отделение реанимации больницы составило около 3-х часов.

Пациент курит по 20 и более сигарет в день в течение 30 лет. На протяжении последних 10 лет страдает артериальной гипертонией с максимальным повышением АД до цифр 190/110 мм рт. ст., регулярно гипотензивные препараты не принимает, при ощущаемых максимальных подъемах давления принимает нифедипин. Отец и мать пациента умерли в преклонном возрасте от инфаркта миокарда, брат пациента три года назад тоже перенес острый инфаркт миокарда.

Объективно: состояние больного тяжелое: кожные покровы бледные. Влажные. Периферические лимфатические узлы не увеличены. Периферических отеков нет. Печень и селезенка не пальпируются. Пациент имеет повышенный вес. ИМТ- 32, 9 кг/ м \*. Частота дыхания- 26 в минуту, в легких дыхание везикулярное, хрипы не прослушиваются. Тоны сердца при аускультации- ритмичные, приглушены, выслушивается акцент 11 тона над проекцией аорты и короткий мягкий систолический шум на верхушке сердца. АД- 100/60 мм рт. ст., ЧСС- 52 в минуту, ритмичный. Живот при пальпации мягкий, безболезненный во всех отделах. Перистальтика выслушивается. Дизурических расстройств нет. В анализах крови: гемоглобин- 15,2 г/л, эритроциты- 5,1 млн; гематокрит- 35%; лейкоциты-11,1 тыс., формула крови не изменена; СОЭ-12 мм /час. Глюкоза крови натощак-4,5ммоль/л; креатинин-1,2 мг/дл, билирубин -0,9 мг/дл. На ЭКГ- синусовая брадикардия, ЧСС-54 в минуту, отклонение электрической оси сердца влево, элевация сегмента ST в отведениях 1, 11, 111, AVF на 1,5 мм, критерии гипертрофии левого желудочка.

**Задача 7**

У мужчины в 38 лет рентгенологически выявлено увеличение границ сердца in tоtо. Ревматологический анамнез отрицательный. Ранее не обследовался и не лечился Причина, заставившая больного обратиться к поликлинику-резкое снижение трудоспособности, слабость. В течение последнего года стал замечать постепенно нарастающую одышку, последний месяц - по ночам вынужден просыпаться из-за чувства нехватки воздуха и сидеть час-два, пока не успокоится дыхание и можно будет принять горизонтальное положение в постели. Полгода назад впервые отметил появление отеков ног, отеки появились вначале только на уровне ступней, затем стали подниматься выше, появилась боль в правом подреберье, затем увеличилась в размерах печень. Объективно: акроцианоз, АД - 115/70 мм рт. ст., частота дыхательных движений в покое-24. ЧСС - 98 в минуту, ритм синусовый. ЭКГ- ритм синусовый, правильный с частотой -96 в минуту, единичная желудочковая экстрасистола, отмечается низкий вольтаж зубцов комплекcа QRS и зубца Т. По данным ЭХОКГ- увеличены в размерах левые и правые отделы сердца, стенки полостей- гипокинетичны, фракция выброса - 38%, СДЛА-52 мм рт. ст. Изменений в анализах периферической крови и мочи не найдено.

**Задача 8**

Больной 62 года, 5 лет назад перенёс инфаркт миокарда, стентирование не проводилось. Принимает кардиомагнил, остальные препараты назвать не может, нитроглицерин при загрудинных болях. Дискомфорт за грудиной возникает только при быстрой ходьбе в гору, проходит в покое, поэтому старается быстро не ходить. Ранее курил в течение 25 лет по ½ пачки в день, бросил курить после перенесенного инфаркта миокарда. Алкоголь употребляет редко в малых дозах. Инженер по образованию, работал всю жизнь на заводе, сейчас на пенсии. Сахарный диабет и бронхиальную астму отрицает. Приблизительно около года отмечает появление одышки и утомляемость при подъеме на 3-ий этаж. Проснулся сегодня ночью от ощущения сердцебиения и одышки, которые несколько уменьшились после приёма нитроглицерина под язык. Раньше этих неприятных ощущений в покое не было.

При осмотре: повышенного питания, гиперстеник, отмечается акроцианоз, в нижних отделах лёгких – выслушиваются единичные незвучные влажные хрипы, ЧДД – 24 в минуту, перкуторно границы сердца расширены влево на 2 см, тоны сердца аритмичны с ЧСС-144 в минуту, пульс – 118 в минуту, АД – 96/60 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный, отеков нет. Общий анализ крови и мочи без патологии. В биохимическом анализе крови определяется общий холестерин - 7,4 ммоль/л; триглицериды – 2,6 ммоль/л; холестерин липопротеидов низкой плотности – 5,2 ммоль/л. Показатели азотистого обмена в норме- креатинин-124 мкмоль/л. Глюкоза натощак – 5,2 ммоль/л.

По ЭКГ: зубцы Р не регистрируются, вместо них выявляются частые разнокалиберные мелкие волны, интервалы R-R не постоянны, в отведениях V1-V3 регистрируются комплексы типа QS, ST- на изолинии.

**Задача 9**

Больной К., главный инженер завода, поступил в кардиологическое отделение с жалобами на сильные головные боли в затылочной области пульсирующего характера, сопровождающиеся тошнотой, однократной рвотой, головокружением, появлением «сетки» перед глазами. Головные боли бывали и раньше, чаще по утрам или после психоэмоционального напряжения. За медицинской помощью из-занятости не обращался. Последний приступ боли возник внезапно на фоне вполне благополучного самочувствия. Перед этим был в командировке, где пришлось много и напряженно работать, не досыпал. Объективно: состояние средней тяжести. Больной несколько возбужден, испуган. Кожные покровы чистые, повышенной влажности, отмечается гиперемия лица и шеи. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Пульс ритмичный, напряжен, частый- 92 в минуту. АД на правой руке- 195/100 мм рт. ст., на левой руке- 200/100 мм рт. ст. Границы сердца- левая отстоит на 1,5 см кнаружи от левой срединно- ключичной линии. Сердечные тоны звучные, ритмичные, легкий акцент 2-го тона на аорте. ЧСС- 92 уд. в минуту. Живот мягкий, безболезненный. Печень не пальпируется. Симптом Пастернацкого отрицательный с обеих сторон. Отеков нет. ЭКГ- ритм синусовый с ЧСС - 90 в минуту, признаки ГЛЖ. Глюкоза крови- 4,5 ммоль/л. Креатинин крови- 120 мкмоль/л. Анализ крови: СОЭ 6 мм /ч., Нb -132/г/л, Л- 6,0 х10\*9/л. Анализ мочи- уд. вес- 1018, белка нет.

**Задача 10**

Больная С., 71 года вызвала врача скорой помощи. Жалобы на одышку, слабость, головокружение и учащѐнное сердцебиение в течение 15 минут. Анамнез заболевания: перенесла Q инфаркт миокарда задне-нижней стенки левого желудочка в 2012 г., лечилась стационарно. Страдает гипертонической болезнью с цифрами АД 180/90 мм рт. ст. в течение 10 лет. При небольшой физической нагрузке (ходьба на расстояние 200 метров спокойным шагом) бывают загрудинные боли, которые снимаются приемом нитроглицерина. Приступы в течение последнего полугода не учащались. Отмечает отѐки голеней больше к вечеру. Принимает периодически кардипин XL, фуросемид, дигоксин.

Объективно: состояние средней тяжести. В сознании, лежит на кровати с высоким изголовьем. Кожные покровы бледные, влажные. Акроцианоз. Пульс - 120 в 1 минуту, слабого наполнения, ритмичный. АД - 90/60 мм рт. ст. Границы относительной сердечной тупости слева в V межреберье от срединно-ключичной линии + 2 см. Тоны сердца приглушены, I тон на верхушке ослаблен. Акцент II тона на лѐгочной артерии. Частота дыхания - 26 в 1 минуту. В лѐгких жѐсткое дыхание, мелкие влажные хрипы в нижних отделах. Печень + 5 см ниже рѐберной дуги, при пальпации- мягкой консистенции, болезненная. Отѐки голеней до уровня колен.

На ЭКГ, снятой сразу после осмотра больной с целью оценки характера нарушений ритма: записаны расширенные деформированные моноформные желудочковые комплексы с ЧСС 200 в минуту.

**Задача 11**

Больной И., 42 лет вызвал скорую медицинскую помощь в связи с жалобами на выраженную слабость, головокружение, одышку при малейшей физической нагрузке. Около 3-х недель назад перенес ОРВИ, больничный не оформлял, продолжал посещать работу. После ОРВИ продолжал испытывать слабость и недомогание, температуру не измерял, но 5 дней назад отметил вновь появление субфебрильной температуры тела, вновь появились постоянные боли за грудиной, облегчающиеся в вертикальном положении и после приема анальгина, одышка, общая слабость и недомогание значительно усилились. Последние 2 дня боли уменьшились, но появилось ощущение тяжести в правом подреберье, отечность голеней до уровня колен. Сегодня утром при попытке встать с кровати у больного был эпизод кратковременной потери сознания. Объективно: состояние средней тяжести, в сознании. Дыхание везикулярное, хрипы при аускультации не выслушиваются. ЧДД 22 в 1 мин. Шейные вены набухшие. Верхушечный толчок не определяется, тоны сердца глухие, шумы во всех точках аускультации не прослушиваются. ЧСС 128 в 1 мин., тоны ритмичные, дефицита пульса нет. АД 110/90 мм рт. ст

Печень пальпируется, выступая из-под реберья на 4 см, болезненная при пальпации, мягкая. Отечность голеней до уровня колен. *На ЭКГ:* синусовая тахикардия, амплитуда желудочковых комплексов во всех отведениях снижена, зубец Т во всех отведениях сглажен.

**Задача 12**

Больная 52 лет. В анамнезе на протяжении 2-х лет частые (3-5 раз в год) пароксизмы фибрилляции предсердий, проводимое лечение кордароном неэффективно. Похудела за год на 3 кг при отменном неутолимом аппетите. Плохо спит. Заболевание связывает с перенесенной тяжелой психологической травмой 2 года назад. При осмотре: астеник, кожные покровы чистые, глаза блестят, при разговоре активно жестикулирует, эмоционально неуравновешенна, рассказывая анамнез всплакнула. Объективно: кожные покровы на ощупь теплые влажные, при раздевании заметно дрожат пальцы рук, дрожат веки, положительные симптомы экзофтальма. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. ЧД- 18 в минуту. Границы сердца не изменены, при аускультации тоны сердца ритмичные, громкие, шумов нет. ЧСС 102 в минуту, ритм синусовый, правильный, дефицита пульса нет. АД 140/60 мм. рт. ст. ЭКГ: синусовая тахикардия. Эхо-КГ: патологии не выявлено.

**Задача 13**

Больная 60 лет, 2 года назад перенесла нижний крупноочаговый инфаркт миокарда, после чего отмечала редкие приступы загрудинной боли при подъёме на 3-й этаж которые проходили через 1-2 минуты после остановки. Час назад в покое возник приступ сердцебиения, появились интенсивные загрудинные боли, которые не прошли после повторного применения нитроглицерина, слабость, одышка. Объективно: В лёгких дыхание везикулярное, хипов нет. Отеков нет, печень не пальпируется. Границы сердца расширены влево на 2 см, тоны приглушены, аритмичны, ЧСС-140 в минуту, пульс- 94 в минуту, АД – 100/70 мм рт. ст. По ЭКГ: ЧСС – 130 в минуту, зубцы Р отсутствуют, в однополюсных отведениях и 11 стандартном прослеживаются волны f, депрессия сегмента ST на 3 мм ниже изолинии и отрицательные глубокие и широкие зубцы Т в отведениях V1-V4.