**Эталоны ответов**

БИЛЕТ № 50

1. Схема истории болезни. Приоритет отечественной медицины в разработке истории болезни. Значение паспортных (анкетных) данных.

ОТВЕТ.

Основная заслуга в разработке анамнеза как научного метода исследования больного принадлежит представителям русской медицины.

Матвей Яковлевич Мудров (1776—1831) — создатель русской терапевтической школы рассматривал болезнь как результат воздействия на организм неблагоприятных условий внешней среды. В связи с этим он впервые ввел в клинику опрос больного, основав анамнестический метод, разработал схему клинического исследования и ведения истории болезни.

Григорий Антонович Захарьин (1829—1897) детально разработал анамнестический метод в диагностике заболеваний, позволяющий в сочетании с физическими исследованиями больного и лабораторными данными проводить индивидуальную диагностику не только при морфологических, но и функциональных изменениях в различных органах.

Знакомство с больным начинается с изучения его паспортных данных – **возраста**, **пола**, **национальности**, **места работы**, **должности**, **профессии**, домашнего **адреса**, **даты поступления в клинику**. Эти данные могут иметь значение для диагностики. Так, например, имеется ряд **профессиональных заболеваний**. Определенному **возрасту** и **полу** более свойственны некоторые заболевания. Известно, что люди определенных **национальностей** (имеются также в виду и **расовые**, и **этнические особенности**) ***предрасположены*** ***к некоторым заболеваниям***, а также ***по-разному отвечают на лекарственную терапию***.

Пример: **Периодическая болезнь,** или **средиземноморская лихорадка**, называется также **армянской** болезнью. Она наблюдается у ***выходцев*** из стран Средиземноморья, в основном у евреев (евреев - сефардов), арабов, армян, турок **независимо** **от места их нынешнего (настоящего) проживания.**

2. Осмотр области печени. Пальпация печени. Последовательность действий врача при пальпации печени. Характеристика края печени и ее поверхности. Изменения печени в патологии (определяемые физикально). Клиническое значение выявляемых изменений.

ОТВЕТ.

При пальпации печени необходимо оценить состояние нижнего края печени: 1) локализацию, 2) форму (острый, закругленный), 3) консистенцию (мягкий, уплотненный, плотный), 4) наличие неровности, бугристости края, 5) болезненность при пальпации.

Пальпация печени позволяет уточнить нижние границы этого органа, его консистенцию, болезненность, характер поверхности печени и ее нижне­го края. Пальпация печени проводится после перкуторного определения ее границ, по общим правилам пальпации органов брюшной полости.

Больной занимает положение на спине с низким изголовьем и вытянутыми ногами. Плечи должны быть плотно прижаты к туловищу, а руки положены на грудь. Этим достигается некоторое ограничение реберного дыхания и, соответственно, увеличение экскурсии диафрагмы во время вдоха и выдоха**.**

Левой рукой врач охватывает область правой реберной дуги и сдавливает ее. При этом II и III пальцы левой руки располагаются на задней поверхности IX и X ребер, IV и V пальцы в поясничной области, сразу под реберной дугой, а большой (I палец) на правой реберной дуге спереди. Сдавление левой рукой правой реберной дуги помогает ограничить реберное дыхание, увеличить дыхательную экскурсию диафрагмы и несколько подать вперед заднюю брюшную стенку.

Печень увеличена, плотная, болезненная, край закруглен при гепатитах и венозном застое при недостаточности кровообращения по большому кругу. При циррозах край плотный бугристый, при длительно протекающем патологическом процессе престает выступать из под правой реберной дуги и становится менее болезненным.

1. **I момент пальпации**: правую руку кладут плашмя в правом подреберье латеральнее наружного края прямых мышц живота на уровне найденной ранее нижней границы печени. Четыре пальца руки, сложенные вместе, располагают так, чтобы их кончики находились на одной линии.
2. **II момент пальпации**: во время вдоха кожу смещают несколько вниз.
3. **III момент пальпации**: во время выдоха руку постепенно погружают в правое подреберье, создавая своеобразный карман из брюшной стенки.

**IV момент пальпации**: больного просят сделать глубокий вдох, во время которого печень опускается вниз под действием сокращающейся диафрагмы. При этом правая рука выталкивается кверху, а кончики пальцев, сделав небольшое движение вперед (распрямляясь в полусогнутых фалангах), встречаются с опускающимся краем печени. Последний упирается в мякоть концевых фаланг пальцев и затем выскальзывает, обходя их.

3. Недостаточность полулунных клапанов аорты (аортальная недостаточность). Изменения внутрисердечной гемодинамики. Физикальная и инструментальная диагностика.

ОТВЕТ.

Турбулентный ток крови возникает в диастолу и обусловлен регургитацией крови из аорты в левый желудочек.Левый желудочек испытывает перегрузку объемом (преднарузку) и является основной камерой сердца, компенсирующей данный порок. Для аортальной недостаточности характерен быстрый и значительный подъем систолического АД и быстрое и значительное снижение диастолического АД из-за регургитации крови из аорты в левый желудочек. Таким образом, имеет место значительное увеличение пульсового АД. При осмотре выявляются симптом Мюссе, пульсация сонных артерий ("пляска каротид"), псевдокапиллярный пульс Квинке. При пальпации выявляются высокий, разлитой, резистентный, усиленный верхушечный толчок, смещенный влево и вниз (в VI, реже в VII межреберье), высокий и скорый пульс на лучевых артериях. Перкуторно определяется смещение влево левой границы относительной тупости сердца. Аускультативно определяется ослабление I тона сердца (преимущественно за счет клапанного компонента) и II тона (из-за отсутствия смыкания полулунных клапанов аорты). Шум (самый высокочастотный из органических шумов сердца − с частотой звуковых колебаний до 850 Гц) выслушивается во II межреберье справа от грудины и особенно в точке Боткина - Эрба. Шум начинается сразу после II тона, имеет убывающий характер и занимает обычно всю диастолу (голодиастолический). На верхушке сердца при интенсивной регургитации выслушивается мезодиастолический шум Остина Флинта.

На ЭКГ выявляются признаки гипертрофии левого желудочка:

− отклонение ЭОС влево;

− увеличение амплитуды зубца R в отведениях I, aVL, V5-6 и зубца S в правых грудных отведениях;

− нарушение реполяризации (депрессия сегмента ST, двухфазный или отрицательный асимметричный зубец Т в отведениях I, aVL, V5-6);

− смещение переходной зоны вправо;

− увеличение времени внутреннего отклонения в левом грудном отведении (V6) более 0,05 с;

− вольтажные критерии (признак Соколова − Лайона (RV5-6 + SV1 > 35 мм и др.).

4. Общие закономерности изменений ЭКГ при гипертрофии миокарда.

ОТВЕТ.

1) Увеличение амплитуды зубцов ЭКГ.

2) Уширение зубцов и комплексов ЭКГ; увеличение времени внутреннего отклонения.

3) Поворот сердца вокруг осей во фронтальной и поперечной плоскостях, изменение положения ЭОС (отклонение вправо или влево) и смещение переходной зоны.

4) Изменение процессов реполяризации (дискордантность сегмента ST и зубца Т).

**Критерии оценки ответа на экзаменационный билет:**

 Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он дает правильный ответ с пояснениями, демонстрирует знание теоретического материала.

 Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он в целом дает правильный ответ, но не в полном объеме может пояснить его, неуверенно демонстрирует знание теоретического материала.

 Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он частично правильно отвечает на предложенные вопросы, не может пояснить свой ответ, имеются недочеты в знании теоретического материала.

 Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он дает неправильный ответ, имеются множественные недостатки в знании теоретического материала.

БИЛЕТ № 41

1. Понятие о болезни. Компенсированная и декомпенсированная стадии болезни.

ОТВЕТ.

*Определение болезни*: «Болезнь есть жизнь в условиях нарушенного равновесия обменных процессов и реакция организма на эти изменения». В течении болезни можно различить две стадии: компенсированную, декомпенсированную.

*Компенсированная стадия* болезни характеризуется способностью компенсаторных механизмов восстановить функции органов и систем.

В *декомпенсированной стадии* болезни появляются жалобы больного, нарушается его самочувствие, работоспособность, снижается качество жизни.

2. Пульс, его свойства, методика определения. Дефицит пульса, методика определения, клиническое значение. Аускультация артерий.

ОТВЕТ.

*Пульс, его свойства, методика определения*

Исследование артериального пульса на лучевой артерии проводят кончиками II, III и IV пальцев, охватывая правой рукой руку пациента в области лучезапястного сустава**.** После обнаружения пульсирующей лучевой артерии определяют следующие свойства артериального пульса: 1) частоту пульса, 2) ритмичность, 3) напряжение пульса, 4) наполнение пульса, 5) величину пульса, 6) форму пульса. Вначале прощупывают артериальный пульс на обеих руках, чтобы выявить возможное неодинаковое наполнение и величину пульса справа и слева**.**

*Дефицит пульса* (pulsus deficiens) − разность между числом сердечных сокращений и частотой пульса**,** появляется при некоторых нарушениях ритма сердца (мерцательная аритмия, частая экстрасистолия и др.) и свидетельствует о снижении функциональных возможностей сердца.

*Аускультация артерий* позволяет выявить проведение по ним сердечных шумов и нарушение проходимости магистральных сосудов. Артерии выслушивают в местах их пальпации, причем артерии нижних конечностей исследуют в положении больного лежа, а остальные — в положении стоя. Перед аускультацией предварительно пальпаторно определяют локализацию исследуемой артерии.

3. Жалобы больных с заболеваниями печени и желчевыводящих путей, их патогенез.

ОТВЕТ.

Жалобы: боли в области правого подреберья, диспептические явления, кожный зуд, желтуха, увеличение размеров живота, лихорадка.

Патогенез.

Боли в области правого подреберья обусловлены быстрым и значительным увеличении печени, ведущим к растяжению фиброзной оболочки  глиссоновой капсулы, переходом воспалительного процесса на брюшину, покрывающую печень и желчный пузырь (при хроническом холецистите, перигепатите и перихолецистите). Боли могут иррадиировать в правое плечо, лопатку и межлопаточное пространство, что объяснятся тем, что в правый диафрагмальный нерв, обеспечивающий чувствительную иннервацию фиброзной оболочки печени в области серповидной связки, венечной связки и внепеченочных желчных путей, берет начало в тех же сегментах спинного мозга, что и чувствительные нервы, иннервирующие шею, плечо. В результате возможен переход возбуждения на эти нервы.

Диспептические жалобы (снижение аппетита, неприятный, часто горький вкус во рту, отрыжка, тошнота, рвота, метеоризм, урчание в животе, запоры или поносы) у больных с заболеваниями печени и желчевыводящих путей возникают вследствие расстройства секреции желчи (следовательно, и переваривания жиров в кишечнике) и нарушения обезвреживающей функции печени.

Лихорадка наблюдается при остром воспалительном процессе в желчном пузыре и желчевыводящих путях, поражении печени.

Кожный зуд обусловлен, как считается, накоплением в крови желчных кислот, в норме выделяемых с желчью, и раздражением находящихся в коже чувствительных нервных окончаний. Вероятно, холестатический зуд непосредственно не связан с содержанием желчных кислот в тканях организма, но его могут вызывать некоторые медиаторы воспаления, например, гистамин и простагландины, высвобождающиеся в коже под влиянием желчных кислот. Также предполагается, что в возникновении зуда при заболеваниях печени играют роль некоторые малоизученные метаболиты холестерина (пруритогены).

Желтуха (icterus) обусловлена накоплением желчных пигментов в крови и тканях.

Увеличение размеров живота может быть следствием накопления асцитической жидкостив брюшной полости в результате затруднения оттока от кишечника по воротной вене, значительного метеоризма (в результате нарушения пищеварительных процессов в кишечнике при нарушении желчеотделения) или выраженном увеличении размеров печени и селезенки.

4. ЭКГ-диагностика ишемии миокарда.

ОТВЕТ.

*ЭКГ-диагностика ишемии миокарда*

Существенными ЭКГ-признаками ишемии миокарда являются разнообразные изменения формы и полярности зубца Т:

− высокий зубец Т в грудных отведениях (свидетельствует либо о субэндокардиальной ишемии передней стенки, либо о субэпикардиальной, трансмуральной, или интрамуральной ишемии задней стенки левого желудочка (хотя даже в норме, особенно у молодых людей, часто регистрируется высокий положительный зубец Т в грудных отведениях)).

− отрицательный коронарный зубей Т в грудных отведениях (свидетельствует о наличии субэпикардиальной, трансмуральной или интрамуральной ишемии передней стенки левого желудочка);

− двухфазные (+ − или − +) зубцы Т (обычно выявляются на границе ишемической зоны и интактного миокарда).

**Критерии оценки ответа на экзаменационный билет:**

 Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он дает правильный ответ с пояснениями, демонстрирует знание теоретического материала.

 Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он в целом дает правильный ответ, но не в полном объеме может пояснить его, неуверенно демонстрирует знание теоретического материала.

 Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он частично правильно отвечает на предложенные вопросы, не может пояснить свой ответ, имеются недочеты в знании теоретического материала.

 Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он дает неправильный ответ, имеются множественные недостатки в знании теоретического материала.

БИЛЕТ № 17

1. Понятие о болезни. Компенсированная и декомпенсированная стадии болезни.

ОТВЕТ.

*Определение болезни*: «Болезнь есть жизнь в условиях нарушенного равновесия обменных процессов и реакция организма на эти изменения». В течении болезни можно различить две стадии: компенсированную, декомпенсированную.

*Компенсированная стадия* болезни характеризуется способностью компенсаторных механизмов восстановить функции органов и систем.

В *декомпенсированной стадии* болезни появляются жалобы больного, нарушается его самочувствие, работоспособность, снижается качество жизни.

2. Места проекций клапанов сердца и обязательные точки аускультации сердца (основные и дополнительные).

ОТВЕТ.

*Основные точки аускультации*. Митральный клапан пятое межреберье по левой среднеключичной линии, аортальный клапан – второе межреберье справа от грудины, пульмональный клапан – второе межреберье слева от грудины, трикуспидальный клапан – под мечевидным отростком.

*Дополнительные точки*. Третье межреберье слева – дополнительная точка аускультации аортального клапана, т. Боткина−Эрба. Четвертое межреберье слева от грудины – дополнительная точка митрального клапана.

3. Тип, ритм, частота и глубина дыхательных движений в норме и их изменения в патологии.

ОТВЕТ.

*Тип дыхания*: грудной, брюшной и смешанный.

Грудной тип − дыхательные движения осуществляются в основном за счет сокращения межреберных мышц. Встречается преимущественно у женщин.

Брюшной тип − дыхательные движения осуществляются главным образом за счет диафрагмы. Встречается преимущественно у мужчин.

Смешанный тип − дыхательные движения осуществляются одновременно за счет сокращения межреберных мышц и диафрагмы. Встречается иногда у здоровых лиц и при некоторых патологических состояниях дыхательного аппарата и органов брюшной полости (например, у женщин − при сухом плеврите, миозите; у мужчин − при слабом развитии мышц диафрагмы, при диафрагматите, остром холецистите, пенетрирующей или прободной язве желудка или двенадцатиперстной кишки).

*Ритм дыхания*. Дыхание здорового челоыека ритмичное, с одинаковой глубиной и продолжительностью фазы вдоха и выдоха.

При некоторых видах одышки ритм дыхательных движений может нарушаться за счет изменения глубины дыхания (дыхание Куссмауля), продолжительности вдоха (инспираторная одышка) или выдоха (экспираторная одышка), дыхательной паузы.

*Частота дыхательных движений* (ЧДД). Подсчет числа дыхательных движений в течение 1 минуты производят по движению грудной клетки или брюшной стенки, при этом незаметно для больного. В норме ЧДД составляет 16−20 в 1 минуту; во сне урежается до 12−14 в 1 минуту. Учащается при физической и психоэмоциональной нагрузке, патологических состояниях.

*Глубина дыхания*. Ее определяют по объему вдыхаемого и выдыхаемого воздуха при обычном спокойном состоянии. У взрослых людей в физиологических условиях объем дыхательного воздуха колеблется от 300 до 900 мл, в среднем 500 мл.

В зависимости от изменения глубины дыхание может быть поверхностным или глубоким.

*Поверхностное дыхание* чаще всего бывает при патологическом учащении дыхания. Однако поверхностное и редкое дыхание встречается при резком угнетении дыхательного центра, эмфиземе легких, резком сужении голосовой щели.

*Глубокое дыхание*, наоборот, в большинстве случаев сочетается с патологическим урежением дыхания (дыхание Куссмауля). Однако при высокой лихорадке, резко выраженной анемии дыхание становится глубоким и частым.

4. ЭКГ-признаки гипертрофии правого желудочка (qR-тип, rSR´-тип, S-тип). Клиническая интерпретация.

ОТВЕТ.

ЭКГ-признаки гипертрофии правого желудочка:

- смещение электрической оси сердца вправо (угол α более +100°) при выраженной его гипертрофии;

- регистрация в отведении V1 комплекса QRS типа rSR' или QR;

- увеличение амплитуды зубца R в правых грудных отведениях (V1-2) и амплитуды зубца S в левых грудных отведениях (V5, V6);

- смещение переходной зоны влево;

- увеличение времени внутреннего отклонения в правом грудном отведении (V1) более 0,03 с;

- нарушение реполяризации (депрессия сегмента SТ и отрицательный асимметричный зубец Т в отведениях III, аVF, V1-2);

- вольтажные критерии (RV1 >7 мм, RV1 + V5, 6 > 10,5 мм).

Типы гипертрофии правого желудочка:

• тип qR - в правых грудных отведениях выявляют зубец q в сочетании с высоким зубцом R (возникает при резко выраженной ГПЖ и встречается при пороках сердца со значительной гипертензией в малом круге кровообращения, при врожденных пороках сердца);

• тип rSR' - в правых грудных отведениях выявляют М-образный комплекс QRS в виде rSR' (возникает при небольшой ГПЖ);

• тип S - во всех грудных отведениях (V1-V6) выявляют глубокий зубец S (появляется при эмфиземе легких и является отражением хронического легочного сердца, когда при гипертрофии правого желудочка сердце смещается вниз и поворачивается

**Критерии оценки ответа на экзаменационный билет:**

 Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он дает правильный ответ с пояснениями, демонстрирует знание теоретического материала.

 Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он в целом дает правильный ответ, но не в полном объеме может пояснить его, неуверенно демонстрирует знание теоретического материала.

 Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он частично правильно отвечает на предложенные вопросы, не может пояснить свой ответ, имеются недочеты в знании теоретического материала.

 Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он дает неправильный ответ, имеются множественные недостатки в знании теоретического материала.