

ГБОУ ВПО ВолгГМУ Минздрава России

Кафедра внутренних болезней педиатрического и стоматологического
факультетов

Научно-исследовательская работа на тему

«Неотложная кардиология: отек легких»

Выполнила:

Студентка 4 курса 5 группы
Педиатрического факультета
Авезова Айша Шокировна

4-


Волгоград 2018 г.

Содержание

1. Этиология отёка лёгких.....	3
2. Патогенез отёка лёгких.....	4
3. Клиника отёка лёгких.....	6
4. Лечение отёка лёгких.....	8
5. Уход за больными.....	9
6. Список литературы.....	10

Отёк лёгких – одно из самых тяжелых, нередко смертельных осложнений ряда заболеваний, связанное с избыточным пропотеванием тканевой жидкости на поверхность диффузной альвеолярно-капиллярной мембранны лёгких.

ЭТИОЛОГИЯ ОТЁКА ЛЁГКИХ

Наиболее часто отёк встречается в терапевтической практике. Возникновению отёка лёгких способствуют прежде всего:

- заболевания сердечно-сосудистой системы: атеросклеротический кардиосклероз, постинфарктный кардиосклероз, гипертоническая болезнь любой этиологии, острый инфаркт миокарда;
 - поражения сердца и аорты: недостаточность аортального клапана, аневризма аорты; ревматического характера: острый ревматический кардиомитральный, аортальный пороки сердца, реже подострый и септический эндокардит;
 - а в детском и подростковом возрасте – врожденные аномалии сердца и сосудов: коарктация аорты, незаращение боталлова протока, дефект межпредсердной или межжелудочковой перегородки, соустья легочных вен с левым предсердием, аортально-кульмональные шунты.
- Отёк лёгких – одно из ведущих осложнений митрального стеноза, наряду с сердечно-сосудистой недостаточностью и нарушениями ритма. Отёк лёгких может наблюдаться
- при остром и хроническом легочном сердце;
 - на фоне неспецифических заболеваний лёгких: хронического бронхита, обструктивной эмфиземы, диффузного пневмосклероза;
 - при всевозможных специфических воспалительных процессах или повреждениях легочной ткани: тbc, опухоли, актиномикоз;
 - крайне тяжелое течение принимает крупозная пневмония, осложняющаяся отёком лёгких, особенно в пожилом возрасте;
 - возникновению отёка лёгких могут способствовать инфекционные заболевания, связанные с тяжелой интоксикацией, – корь, скарлатина, брюшной тиф, грипп, негриппозные острые респираторные заболевания у взрослых и детей;
 - в детском возрасте – любое заболевание, вызывающее нарушение проходимости дыхательных путей (острый ларингит, коклюш, дифтерия, резкое увеличение миндалин, аденоидов) – может стать причиной отёка лёгких. Особенно опасна в этом отношении обструкция воздухоносных путей гнойным секретом, с расстройством легочной вентиляции и острой гипоксией. Аналогичное действие оказывает
 - механическая асфиксия различного генеза – утопление в пресной и особенно морской воде, повешение, закрытие входа в горло инородным телом, аспирация желудочного содержимого во время наркоза, судорожного припадка, при коматозном состоянии, неосторожном промывании желудка.
 - Поражение почек различной этиологии сопровождается отёком лёгких – острая почечная недостаточность, острый гломерулонефрит, хронический нефрит.
 - Отёк лёгких развивается вследствие заболевания желудочно-кишечного тракта, печени и селезенки. Возникновение отёка лёгких при уремии, острой желтой атрофии печени, непроходимости кишечника, объясняется интоксикацией эндогенными веществами. С интоксикацией связан отёк лёгких при обширных ожогах, отравлениями АХЭ, ФОС.

- Наиболее частая причина отёка лёгких некардиального происхождения – профессиональные отравления химическим веществами. При производстве пластмасс отравление может возникнуть под воздействием фторсодержащих полимеров. Воздействие промышленных ядов занимает немалое место. Отравление раздражающими газами (окислами азота, углерода, хлором, метаном, фосгеном, фреоном), парами дихлорэтана, аммиака, синильное, уксусной, масляной, минеральной кислотами. Отёк лёгких возникает также при ацетиленовой сварке, поражении парами сульфата меди, кадмия.
- Причиной отёка лёгких в быту могут оказаться острые интоксикации алкоголем, особенно у детей, никотином, героином.
- Выделяют ятрогенный отёк лёгких, т.е. обусловленный лекарственной передозировкой при одномоментном введении или длительном бесконтрольном лечении больных. Например: при остром отравлении барбитуратами, вводном наркозе тиопентала натрия, длительном применении бутадинона и т.д.
- Отёк лёгких может быть следствием аллергической реакции, встречается в анестезиологической практике. Формированию отёка лёгких может способствовать длительная ИВЛ высокими концентратами кислорода.
- В невропатологии встречается при тромбозе и эмболии мозговых сосудов, субарахноидальных кровоизлияниях, травмах, опухолях, операциях на мозге, повышение внутричерепного давления, энцефалите, менингите и др.
- Отёк лёгких может развиться при физиологических процессах: беременность, роды, обычная менструация. Таким образом, отёк лёгких является одним из наиболее грозных осложнений общей патологии.

ПАТОГЕНЕЗ ОТЁКА ЛЁГКИХ

Сущность развития отёка лёгких заключается в усиленном притоке жидкости в легочную ткань, который не уравновешивается её обратным всасыванием в сосудистое русло. При этом белковый трансудат крови и легочной сурфактант на таком фоне легко переходят в просвет альвеол, смешиваются там с воздухом и образуют стойкую пену, которая заполняет воздухоносные пути, препятствуя доступу кислорода в газообменную зону лёгких и к альвеолярно-капиллярной мембране. Это явление сопровождается нарушением оксигенации крови в лёгких и гипоксией, которая в свою очередь осложняет течение основного заболевания и по механизму «порочного круга» может обусловить прогрессирование отёка лёгких. Наиболее частым пусковым механизмом развития отёка лёгких является гемодинамический фактор, заключается в увеличении фильтрационной поверхности легочных капилляров, а также в повышении гидростатического давления в малом круге. При снижении сократительной способности левого желудочка нарушается отток крови из МКК, повышается гидростатическое давление. Гидродинамический фактор отёка лёгких может проявиться при увеличении притока крови к малому кругу. Главной причиной такого расстройства является развитие любой стрессовой ситуации, которая сопровождается перераспределением крови из большого круга в малый, к этому может привести и необоснованное внутривенное введение жидкостей при сердечной недостаточности.

Формированию отёка лёгких также способствует повышение проницаемости легочных мембран, обусловленное всегда развивающейся при отёке лёгких гипоксией, выделением б.о.в., повышающих тканевую проницаемость (гистамин,

ацетилхоллин и др.), воздействием бактериальных и вирусных токсинов, механическим растяжением легочных капилляров. В формировании этого осложнения играет роль и увеличение общего количества жидкости, при нарушении функции почек, сердечной недостаточности, пневмонией.

Отёку лёгких способствует снижение противодавления фильтрации в газообменной зоне лёгких. Противодавление фильтрации в лёгких в норме отрицательное. Если возникнет усилие вдоха, особенно, когда формируется частичная обструкция дистальных дыхательных путей, то увеличивается сопротивление последних вдоху, следовательно, во время этой фазы дыхания нарастает разрежение в альвеолах, облегчается фильтрация жидкости из области положительного давления в область отрицательного.

Рассмотрим патогенез развития отёка лёгких при заболеваниях, встречающихся наиболее часто.

– У больных с **митральным стенозом** отток крови из лёгких затруднен даже в покое. Если у таких больных возникает эмоциональное или физическое перенапряжение, то развивающееся при этом перераспределение крови из большого круга в малый, на фоне уже имеющегося затруднения оттока крови, резко усиливает её приток в легким. Кроме того, на фоне развития стрессовой ситуации (психическое возбуждение, травма) возникает тахикардия, которая сопровождается дальнейшим нарушением оттока, вследствие укорочения времени диастолы и ухудшения условий перехода крови из предсердий в желудочки через суженое левое атриовентрикулярное отверстие. Таким образом, легочные капилляры расширяются, увеличивается фильтрационная поверхность малого круга, в его сосудах увеличивается гидростатическое давление и формируется отёк лёгких.

– При **инфаркте миокарда** отёк лёгких обусловлен, в первую очередь, снижением сократительной способности сердечной мышцы и одновременной задержкой крови в малом круге. Поскольку сила сердечных сокращений падает внезапно, развивается острый синдром малого выброса, который приводит к тяжелой гипоксии с возбуждением головного мозга, выбросом б.о.в., повышающих проницаемость альвеолярно-капиллярной мембранны, усилением перераспределения крови из МКК в БКК.

– У больных с **почечной недостаточностью** отёк лёгких обусловлен задержкой метаболитов, повышающих проницаемость легочных капилляров (при нефrite), снижением осмотического давления крови на фоне гипоальбуминемии (при нефрозе), или значительном увеличении ОЦК (при анурии).

– Имеет значение снижение производительности левого желудочка метаболического происхождения, возникающее иногда на фоне артериальной гипертензии.

– При **поражении центральной нервной системы** отёк лёгких возникает в результате нейротрофических расстройств, нарушение интервации сосудов МКК, которые расширяются (увеличение фильтрационной поверхности), усиление выброса б.о.в. и развитие брадикардии при которой нарушается ток крови по легочным венам.

КЛИНИКА ОТЁКА ЛЁГКИХ

Отёк лёгких возникает в любое время суток, преимущественной у лиц пожилого и старческого возраста. Развитию отёка лёгких нередко предшествуют физическое или эмоциональное перенапряжение, повышение температуры, ОРЗ, транфузии крови, кровезаменителей.

Далеко не у всех больных выраженный отёк лёгких возникает внезапно. В большинстве случаев удается выявить стадию кажущегося клинического благополучия с продромальными признаками.

I. В продромальном периоде – (интергидрольная стадия отёка лёгких) больные иногда жалуются на слабость, чувство утомления, головную боль и головокружение, тягостное ощущение стеснения в грудной клетке, одышку, тахипноэ, иногда сухой, отрывистый кашель без аускультативных изменений. Продолжительность продромального периода колеблется в широких пределах (от нескольких минут при обструкции дыхательных путей, до нескольких часов или дней при отравлении раздражающими газами).

II. Интерстициальный отёк лёгких – развивается клинически совершенно незаметно, но возможно и постепенное усугубление вышеописанной симптоматики.

– При типичном приступе сердечной астмы – больной чаще сидит, опустив ноги на пол, опираясь руками о край кровати, плечи при этом приподняты, а голова откинута назад. В связи с ощущением нехватки воздуха больные подходят иногда к раскрытоем окну.

– Большинство больных испытывают при этом тревогу, страх смерти.

Сознание нередко помрачнено, болевые ощущения расплывчаты, в ряде случаев возникает и психомоторное возбуждение. Лицо больного может быть бледным (артериальная гипотония, почечная недостаточность) или гиперемированным (при А.Г., бактериальной пневмонии); отмечаются акроцианоз или диффузный цианоз кожных покровов, крылья носа раздуваются, в акте дыхания интенсивно участвуют вспомогательные мышцы. На фоне одышки появляется короткий сухой или с выделением небольшого количества слизистой мокроты кашель. ЧДД может достигать 40-60 в минуту.

– Нижний край лёгких смещается книзу, дыхательная экскурсия резко ограничена, перкуторный звук коробочный. Острая обструкция дыхательных путей приводит к острой эмфиземе с удлиненным выдохом. При аусcultации выслушиваются сухие и свистящие хрипы по всем отделам лёгких.

– Отсутствие на этом этапе влажных хрипов объясняется скоплением отечной жидкости, лишь в межзубочной ткани, при сохранении воздушности периферических участков. Появление влажных хрипов расценивается как переход из интерстициального отёка лёгких в альвеолярный.

III. Альвеолярный отёк лёгких – обусловлен проникновением транссудата в полость альвеол и пенообразованием. Дыхание становится клокочущим, слышится иногда на расстоянии нескольких метров, а сами больные ощущают нередко «кипение» в грудной клетке. Во время выдоха с кашлем отделяется пенистая мокрота (от нескольких плевков до 2-3 л/ч.) белого, лимонно-желтого или розового цвета. При резком повышении проницаемости больной буквально затопляется собственной мокротой, возможна комбинация альвеолярного отёка с кровохарканьем.

– Над легочными полями определяется укороченный или реже коробочный перкуторный звук. В конце вдоха, а затем и в обеих фазах дыхания выслушиваются разнокалиберные влажные хрипы. В отличие от хронической сердечной недостаточности эти хрипы распространяются главным образом не в нижних, а в верхних и средних отделах лёгких. Аускультативная симптоматика характеризуется быстрой динамикой дыхательных шумов над одним и тем же участком лёгких (на фоне жесткого или ослабленного везикулярного дыхания звонкие мелкопузырчатые хрипы могут сменяться внезапно сухими свистящими или глухими среднепузырчатыми), что позволяет дифференцировать альвеолярный отёк с очаговой, долевой или инфарктной пневмонией. Одновременно с этим увеличиваются размеры относительной тупости сердца и выслушиваются глухие

тоны, ритм галопа, систолический шум на верхушке, акцент или расщепление II тона на легочной артерии.

Диф. диагноз:

1. При остром отёке лёгких в анамнезе заболевания с.с.с., или почек.
 2. Отёк лёгких развивается преимущественно в пожилом или старческом возрасте.
 3. При аусcultации выслушиваются застойные хрипы в нижних отделах лёгких, рассеянные влажные при возникновении альвеолярного отёка лёгких.
 4. При отёке лёгких бронхоспазм вторичный или отсутствует.
 5. Мокрота пенистая или жидккая в примесью крови.
 6. С.С.С. – недостаточность левого желудочка.
 7. При остром интерстициальном отёке лёгких помогают наркотические анальгетики, а-адреноблокаторы, диуретики.
 - По продолжительности течения можно выделить острые (менее 4 часов), подострые (4 – 12 часов), затяжные (12 часов, несколько суток) формы.
 - Прогноз отёка лёгких независимо от его формы очень серьезен.
- Для предупреждения повторных и массивных отёков лёгких необходимо своевременное установление диагноза основного заболевания и целенаправленное лечение больного.

ЛЕЧЕНИЕ ОТЁКА ЛЁГКИХ

Тактика скорой помощи заключается в проведении необходимого объема лечебных мероприятий на месте:

Основные неотложные мероприятия при о.л.ж.н.:

1. Уменьшение массы циркулирующей крови, дегидратация лёгких.
2. Уменьшение работы, выполняемой сердцем, снятие давления в МКК.
3. Улучшение условий оксигенации тканей, разрушение пены.
4. Усиление сократительной способности миокарда.
 1. Успокоить, придать ортопноэ, расстегнуть стесняющую одежду.
 2. Под язык у таблетку валидола, нитроглицерина, но нельзя, если АД ниже 100 мм. рт. ст.
 3. Создание психомоторного торможения: с помощью седативных средств, наркотических анальгетиков (снижается потребность миокарда в кислороде), облегчается его работа.

Морфин 1% - 1ml – внутривенно + 10 мл изотонического раствора хлорида натрия или 5% глюкозы. Противопоказания: угнетение дыхательного центра, внутричерепное кровотечение, беременность.

Промедол 2% - 2ml – внутривенно в 10 мл изотонического раствора.

Пипольфен 2,5% - 2ml + Дроперидол 0,5% - 2ml – по эффективности равно введению морфина.

При тенденции снижения АД целесообразно **Оксибутират натрия 20% - 20ml**.

4. Для уменьшения притока крови используются диуретики.

Лазикс (фуросемид) внутривенно **20-40 ml**, эффект развивается через несколько минут, продолжается 2-3 часа. Отечная жидкость переходит в сосудистое русло.

Урегит (этокриновая кислота) внутривенно **50-100 мкг**.

Применение диуретиков показано только после нормализации АД!

5. Широко применяются гангмеоблокаторы – снижают сосудистый тонус ® снижение внутригрудного объема крови, уменьшение притока крови к МКК.

Афенад 1% - 0,05 раствор 250 мг растворяют в 250 мл 0,9% раствора натрия хлорида или 5% раствора глюкозы. Со скоростью 20-40 капель в минуту под контролем АД.

Гигронит 50-100 мг в 150 мл 5% глюкозы.

Пентамин 25-200 мг или **бензогексоний 10-40 мг** в 20 мл 40% глюкозы или изотонического раствора внутривенно, струйно, медленно, под контролем АД.

6. Аналогичный эффект наступает при применении нитратов.

Нитроглицерин – 1-2 таблетки под язык, 1% раствор в 100 мл 5% глюкозы, скорость введения зависит от АД.

Нитросорбид 20-30 мг под язык.

Введение **Эуфиллина 2,4% - 10 мл + ф.** раствор 10 мл, показано только при наличии у больного бронхоспастического синдрома.

7. Применение сердечных гликозидов (усиление сердечной деятельности) недостаточно обосновано. Единственное показание к внутривенному капельному введению небольших доз сердечных гликозидов (**0,25 – 1,0 мл**) **0,05% Строфантин**, или **0,06% Коргликона** служит наличие хронической сердечной недостаточности, а также сочетание отёка лёгких с кардиогенным шоком у больных с ОИМ.

8. Антигастаминные:

Дитедрол 1% - 1 мл, супрастин 2% - 1мл.

9. Стероидные гормоны:

Гидрокартизон 100-150 мг, преднизолон 80-120 мл, дексаметазон – внутривенно, капельно, в 200мл изотонического раствора или 5% глюкозы. Относительное противопоказание: артериальная гипертония, сахарный диабет.

10. Устранение альвеолярной гипоксии – одна из первостепеннейших задач! Используются ингаляции кислорода через маску, в тяжелых случаях производят интубацию трахеи и осуществляют ИВЛ под положительным давлением. Для пеногашения используют **этиловый спирт**, с помощью маски. Его наливают в увлажнитель (концентрация спирта у больных в коматозном состоянии 30%-40%, с сохраненным сознанием 90%), а также **антифомислан** – вводится с помощью распылителя, встроенного в кислородный ингалятор, **2-3 мл – 10% раствора** 10-15 минут. Ингаляции проводятся по 15 мин. с 15 мин. перерывом.

11. Традиционные методы разгрузки кровообращения (МКК):

кровопускание, горячие ножные ванны, венозные жгуты на конечности, придание больному полусидячего положения – не утратили своего значения и используются с хорошим эффектом.

УХОД ЗА БОЛЬНЫМИ

При обсуждении вопроса ухода за больными с патологией с.с.с. выделим 2 аспекта: психологические и чисто технический.

Психологический – подразумевает умение вступить в контакт, выслушать и даже словом облегчить страдание больного, успокоить его. Умение внушить веру в себя, теплота, душевность бесед с больным – неотъемлемая часть работы. Прежде всего нужно наладить контакт с больным. Он должен знать, что сестра всегда придет ему на помощь. Ни в коем случае нельзя фамильярничать, нужно помнить о соблюдении тайны, при возникших вопросах отправлять в лечащему врачу.

Технический – заключается в строгом выполнении всех предписаний врача.

Умение правильно и быстро выполнить манипуляции – является необходимым условием работы медсестры. Нужно объяснить больному необходимость строгого постельного режима. При отёке лёгких назначается индивидуальный сестринский пост.

Медсестра наблюдает за состоянием больного. Она должна уметь перестелить койку, переодеть больного, провести туалет кожи и слизистых. Через каждый час медсестра должна измерять АД, подсчитывать пульс, ЧСС, ЧДД, отмечать данные в контрольной карте. При любых изменениях вызывать врача. Физиологические отравления – в кровати – нужно помочь больному, подать судно, подмыть. Медсестра подсчитывает диурез. При задержке стула – делает масляную или очистительную клизму. Своевременно проветривает и квартирят палату. При похолодании конечностей – горячие ванны, грелки, теплые одеяла. Медсестра кормит больного с ложечки, поит из поильника. Если у больного нет аппетита, нужно убедить его в необходимости принятия пищи. В палате должно быть тихо, тепло. Нельзя допускать больше 1-2 посетителей в день, не пускать вирусных больных. Следует предотвращать появление инфильтратов, пролежней, т.е. проводить их профилактику. После купирования приступа больной получает лечение основного заболевания. При появлении признаков повторного отёка лёгких медсестра немедленно вызывает врача, готовит помочь.

Хорошая и профессионально грамотная работа медсестры способствует своевременному выздоровлению больного. Сестра является таким же полноценным звеном в лечении больного, как и врач. Только при её хорошей работе возможно быстрое и максимально полное излечение больного человека.

Внимание, вежливость, настойчивость в выполнении режима вызывает положительные эмоции, ускоряет выздоровление, является своего рода психотерапией.

От неосторожно сказанного медсестрой слова или неправильного истолкования анализа может возникнуть ятрогения (надуманное заболевание).

Медсестра должна сохранять медицинскую тайну.

Знать действие лекарственных препаратов.

Правильно проводить манипуляции и осуществлять уход за больным.

Индивидуальный сестринский пост назначается при тяжелом состоянии больного. Больной не в состоянии обслуживать себя сам, поэтому медсестра должна уметь обеспечить хороший уход за больным.

Подача судна. Перед подачей под больного подкладывается kleenka. Судно ополаскивается горячей водой, вода оставляется на 1/3. Медсестра поднимает больного за поясничную область и подводит судно широким концом под ягодицы. Больного закрывают простыней или ширмой, отставляют на 5-10 минут. Затем судно закрывают крышкой, уносят в туалет. Больного нужно подмыть, вытереть насухо. Палату проветрить. Судно моют щёткой, дезинфицируют раствором хлорамина или 10% хлорной известью, ополаскивают горячей водой, высушивают, ставят в ячейку.

Уход за кожей. Ежедневно медсестра производит обтирание теплой водой с добавлением спирта. Вытирает насухо, осматривает естественные складки. Подмывает больного после каждого акта дефекации, мочеиспускания.

Уход за глазами. Для ухода за глазами пользуются глазной ванночкой-ундинкой, стерильными шариками. К краю глаза подставляют ванночку. Стерильным шариком, смоченным в растворе борной кислоты, промывают веки и глазной яблоко струй раствором их ундинки.

Уход за носом. При наличии корочек их удаляют марлевыми жгутиками, смоченными в глицерине или в стерильном вазелиновом масле.

Уход за полостью рта. Прокипяченным шпателем медсестра оттягивает щеку и стерильным ватным тампоном, зажатым пинцетом и смоченным в растворе соды или буры снимает налет с каждого зуба. Затем левой рукой со стерильной салфеткой захватывает язык и шпателем снимает с него налет. Полость рта орошает раствором

соды или фурациллина из баллончика.

Профилактика пролежней.

1. Частое переворачивание больного в постели.
2. Функциональная кровать.
3. Простыня без складок, рубашка-распашонка.
4. Встряхивание крошек.
5. Угрожающие места протирают горячей водой, а затем 10% камфорным спиртом до легкого покраснения.
6. Подкладывают резиновый круг и ватно-марлевые баранки.

Особенности кормления. Кормление тяжело больных входит в обязанности медсестры. Больные часто бывают капризными, аппетит снижен. От медсестры требуется большое терпение и усердие. Кормят часто 6-4-5 раз в день небольшими порциями. Пища должна быть теплая, вкусная, хорошо оформленная. Номер стола будет зависеть от основного заболевания, осложнившегося отёком лёгких. Это могут быть заболевания:

Сердечно сосудистой системы – 10 стол. Принцип: ограничение соли и жидкости, возбуждающих ц.н.с. и деятельность сердца продуктов (какао, кофе, шоколад, алкоголь) – исключаются, жирное мясо и углеводы в большом количестве исключать.

Заболевания лёгких, острые инфекционные заболевания **– 13 стол.** Разнообразная, преимущественно жидкая пища, с ограничениями грубой растительной клетчатки, молока, пряностей, прием пищи каждые 3 часа \малыми порциями.

Заболевания почек – 7 стол. Принцип: ограничение поваренной соли, жидкости, острых, жирных блюд, увеличение в диете калийсодержащих продуктов. Ограничить жиры, белки.

Хорошая и грамотная работа медсестры способствует своевременному выздоровлению больного. Только при хорошей работе медсестры возможно быстрое и максимально полное излечение больного человека.

Список литературы

1. Пропедевтика внутренних болезней. Кардиология: Учебное пособие; В.Т. Ивашкин, О.М. Драпкина. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 272 с.
2. Госпитальная терапия: учебное пособие; под ред. В.А. Люсова – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 408 с.
3. Фомина И.Г. « Нарушения сердечного ритма» М, Русский врач, 2005
4. Джанашия П.Х., Назаренко.В.А., Николенко С.А. «Мерцательная аритмия: современные концепции и тактика лечения, РГМУ», М, 2011
5. И.В.Корнелюк, Я.Г.Никитин, Т.М. Коптиух «Холтеровское мониторирование у больных с пароксизмальной мерцательной аритмией». <http://www.ecg.ru>
6. Поликлиническая терапия: учебник под ред. В.Г. Куреса, Д.А. Сычева. - 5изд., испр. И доп. – М: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 1024 с.
7. Внутренние болезни: учебник. – 2-е изд., испр. И доп.: Р.И. Стрюк, И. В. Маев. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 544с.
8. Внутренние болезни в 2-х томах: учебник под ред. Н.А. Мухина, В.С. Моисеева, А.И. Мартынова – М.: ГЭОТАР- Медиа, 2010. – 1264 с.
9. Патология в 2-х томах: учебник под ред. М.А. Пальцева, В.С. Паукова – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 1024с.
10. <http://www.eurolab.ua/encyclopedia/148333oo.html>
11. Фармакология: учебник Д.А. Харкевич. 11-е изд., испр. и доп. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 760 с.
12. Внутренние болезни: руководство к практ. Занятиям по факультетской терапии: учебное пособие под ред. Профессора В.И. Подзолкова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 640с.
13. Руководство по кардиологии: учебное пособие в 3 т. под. ред. Г.И. Сторожакова, А.А. Горбаченкова. – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2008. - 672с.

Рецензия на НИР

студента 4 курса педиатрического факультета _5__ группы

Аvezova Aйша Шокировна

**(по результатам прохождения производственной клинической практики
помощник врача стационара, научно-исследовательской работы)**

В целом представленная научно-исследовательская работа соответствует предъявляемым требованиям и выданному заданию.

Студентом сформулирована актуальность исследуемой проблемы. Теоретическая и практическая значимость отражена недостаточно полно. При раскрытии темы отмечается недостаточная глубина исследования, обобщения и анализа материала. Отдельные пункты теоретической части раскрыты недостаточно полно. Структура и логика изложения материала сохранена. Есть недочеты при формулировании выводов студентом.

В работе присутствуют некоторые стилистические погрешности и неточности в оформлении литературы.

В целом работа заслуживает оценки «хорошо с недочетами» (4-).



(подпись)