

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВОЛГОГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ



Кафедра хирургических болезней педиатрического  
и стоматологического факультетов

Научно-исследовательская работа  
На тему: «Острый холецистит».

Выполнила: студентка 4 курса

Педиатрического факультета

2 группы

Муканова С.Ж.

Приверши:  
Кутяченко Ю.В.  
и хор "Лира"

г. Волгоград 2018 года

# Оглавление

Введение .....	3
Этиология и патогенез .....	5
Классификация.....	7
Клиническая симптоматика.....	8
Дополнительные исследования.....	10
Хирургическое лечение.....	11
Заключение.....	16
Список литературы.....	17

# Введение

Холецистит -- воспаление желчного пузыря.

Острый холецистит одно из наиболее распространенных хирургических заболеваний, и по частоте занимает второе место после аппендицита.

Проблема острого холецистита на протяжении последних трех десятилетий является актуальной как вследствие широкого распространения заболевания, так и в связи с наличием множества спорных вопросов. В настоящее время можно отметить заметные успехи: снизилась летальность при хирургическом лечении. Особенно много разногласий в вопросе о выборе времени вмешательства. Во многом ответ на этот вопрос определяется установкой, сформулированной Б. А. Петровой: операция экстренная или срочная на высоте приступа значительно опаснее плановой, после стихания острых явлений.

Острый холецистит развивается у 13-18% больных с острыми хирургическими заболеваниями органов брюшной полости. Женщины болеют в 3 раза чаще, чем мужчины.

Причины развития острого холецистита многообразны. К ним относят гипертензию в желчевыводящих путях, желчнокаменную болезнь, инфекцию в желчевыводящих путях, нарушение диеты, заболевания желудка, сопровождающиеся дисхолией, снижение неспецифической резистентности организма, изменение сосудов желчевыводящих путей вследствие атеросклероза.

Нарушение замыкательной функции сфинктеров, расположенных в терминальном отделе общего желчного протока и большого дуоденального соска, приводит к развитию спазма. Это задерживает выход желчи в двенадцатиперстную кишку и вызывает гипертензию в желчевыводящих путях. Причинами гипертензии могут быть и морфологические изменения - структура терминального отдела общего желчного протока, которая возникает при наличии длительно существующего холедохолитиаза. Такая структура вызывает постоянный холестаз. У больных увеличивается печень, развивается синдром гипербилирубинемии. Гипертензия может быть обусловлена и наличием единичных желчных камней размером более 0,3-0,5

см, которые смещаются в дистальную часть общего желчного протока, что приводит к развитию прогрессирующей обтурационной желтухи и холецистохолангита.

Установлено, что в 80 - 90% случаев острый холецистит является осложнением желчнокаменной болезни. При этом заболевании конкременты, длительное время находящиеся в просвете желчного пузыря, нарушают целостность слизистой оболочки и сократительную функцию желчного пузыря. Нередко они обтурируют устье пузырного протока, что способствует развитию воспалительного процесса.

Пищевой фактор, как правило, является пусковым механизмом почти у 100 % больных. Острая и жирная пища, принятая в чрезмерном количестве, стимулирует интенсивное желчеобразование, что приводит к гипертензии в протоковой системе вследствие спазма сфинктера Одди. Кроме того, не исключена возможность действия пищевых аллергенов на сенсибилизированную оболочку желчного пузыря, что также проявляется развитием спазма.

Среди заболеваний желудка, которые могут привести к развитию острого холецистита, следует отметить хронический гипоацидный и анацидный гастрит, сопровождающийся значительным снижением секреции желудочного сока, особенно соляной кислоты. При ахиллии патогенная микрофлора из верхних отделов пищеварительного канала может попадать по желчевыводящим путям из просвета двенадцатиперстной кишки в желчный пузырь.

## Этиология и патогенез

Возникновение острого холецистита связано с действием не одного, нескольких этиологических факторов, однако ведущая роль в возникновении его принадлежит инфекции. В желчный пузырь инфекция проникает тремя путями: гематогенным, энтерогенным и лимфогенным.

При гематогенном пути, инфекция попадает в желчный пузырь из общего круга кровообращения по системе общей печеночной артерии или из кишечного тракта по воротной вене далее в печень. Лишь при снижении фагоцитарной активности печени микробы проходят через клеточные мембранные в желчные капилляры и далее - в желчный пузырь.

Лимфогенным путем попадания инфекции в желчный пузырь возможно вследствие обширной связи лимфатической системы печени и желчного пузыря с органами брюшной полости. Энтерогенный (восходящий) - путь распространения инфекции в желчный пузырь возможен при заболеваниях терминального отдела общего отдела общего желчного протока, функциональных нарушений его сфинктерного аппарата, когда инфицированное дуоденальное содержимое может забрасываться в желчные пути. Этот путь наименее вероятен.

Воспаление в желчном пузыре при попадании инфекции в желчный пузырь не происходит, если только не нарушена его дренажная функция и нет задержки желчи. В случае нарушения дренажной функции создаются необходимые условия для развития воспалительного процесса.

Факторы нарушения оттока желчи из пузыря: камни, перегибы удлиненного или извитого пузырного протока, его сужение.

Острый холецистит, возникающий на почве желчекаменной болезни составляет 85-90%. Также имеет значение хроническое изменение желчного пузыря в виде склероза и атрофии элементов стенок желчного пузыря.

Бактериологической основой острого холецистита являются разные микробы и их ассоциации. Среди них основное значение имеют грамотрицательные бактерии группы *Esherichia coli* и грамположительные бактерии рода

*Staphilococcus* и *Sterptococcus*. Другие микроорганизмы, вызывающие воспаление желчного пузыря, встречаются крайне редко.

Вследствие анатомо-физиологической связи желчевыводящих путей с выводными протоками поджелудочной железы возможно развитие ферментативных холециститов. Их возникновение связано не с действием микробного фактора, а с затеканием панкреатического сока в желчный пузырь и повреждающим действием панкреатических ферментов на ткань пузыря. Как правило, данные формы сочетаются с явлениями острого панкреатита. Сочетанные формы острого панкреатита и холецистита рассматривают как самостоятельное заболевание, получившее название «холецисто-панкреатит».

Общеизвестно, что в патогенезе острого холецистита важное значение имеют сосудистые изменения в стенке желчного пузыря. От расстройства кровообращения в пузыре за счет тромбоза пузырной артерии зависят темп развития воспалительного процесса и тяжесть заболевания. Следствием сосудистых нарушений являются очаги некроза и перфорации стенки пузыря. У пожилых больных сосудистые нарушения, связанные с возрастными изменениями, могут вызывать развитие деструктивных форм острого холецистита (первичная гангрена желчного пузыря).

# Классификация

Вопрос о классификации острого холецистита, помимо теоретического значения, имеет большое практическое значение. Рационально составленная классификация дает хирургу ключ к тому, чтобы не только правильно отнести ту или иную форму острого холецистита к определенной группе, но и выбрать соответствующую тактику в предоперационном периоде и во время оперативного вмешательства.

Так или иначе, в основе классификации острого холецистита, как правило, лежит клинико-морфологический принцип - зависимость клинических проявлений заболевания от патологоанатомических изменений в желчном пузыре, брюшной полости и от характера изменений во внепеченочных желчных протоках. В этой классификации выделены две группы острого холецистита: осложненный и неосложненный.

К неосложненному отнесены все патологоанатомические формы воспаления желчного пузыря, повседневно встречающиеся в клинической практике - катаральный, флегмонозный и гангренозный холецистит. Каждую из этих форм следует рассматривать как закономерное развитие воспалительного процесса, поэтапный переход от катарального воспаления к гангрене. Исключением из этой закономерности является первичный гангренозный холецистит, поскольку в механизме его развития лежит первичный тромбоз пузырной артерии.

Острое воспаление желчного пузыря может протекать при наличии камней в его просвете и без них. Принятое деление острого холецистита на бескаменный и калькулезный носит условный характер, так как независимо от того, имеются камни в пузыре или они отсутствуют, клиническая картина заболевания и лечебная тактика будут практически одинаковы при каждой форме холецистита.

## Клиническая симптоматика

Острый холецистит встречается у людей разного возраста, но чаще им болеют лица старше 50 лет. Больные пожилого (60 - 74 лет) и старческого (75 - 89 лет) возрастов составляют 40 - 50 % от общего числа заболевших острым холециститом.

Клиническая картина острого холецистита многообразна, что зависит от патологоанатомической формы воспаления желчного пузыря, распространенности перитонита и наличия сопутствующих изменений в желчных протоках. Вследствие многообразия клинической картины заболевания возникают диагностические трудности и ошибки в диагнозе.

Острый холецистит, как правило, начинается внезапно. Развитию острых воспалительных явлений в желчном пузыре предшествует нередко приступ желчной колики. Вызванный закупоркой пузырного протока камнем острый болевой приступ купируется самостоятельно, или после приема спазмолитических препаратов. Однако, через несколько часов после купирования приступа колики, проявляется вся клиническая картина острого холецистита.

Ведущим симптомом острого холецистита является сильная и постоянная боль в животе, интенсивность которой по мере прогрессирования заболевания нарастает. Отличительной особенностью боли является локализация ее в правом подреберье с иррадиацией в правую подключичную область, плечо, лопатку или в поясничную область. Иногда боли иррадиируют в область сердца, что может расцениваться как приступ стенокардии (холецисто-коронарный синдром, по С. П. Боткину).

Постоянные симптомы острого холецистита - тошнота и повторная рвота, которая не приносит облегчения больному. Повышение температуры тела отмечается с первых дней заболевания. Характер ее во много зависит от глубины патоморфологических изменений в желчном пузыре.

Состояние больного бывает различным, что зависит от тяжести заболевания. Кожные покровы обычной окраски. Умеренная желтушность склер наблюдается при локальном гепатите и при воспалительной инфильтрации внепеченочных желчных протоков с застоем желчи в них. Появление яркой

желтухи кожи и склер указывает на механическое препятствие нормальному оттоку желчи в кишечник, что может быть связано с закупоркой желчного протока камнем или со структурой терминального отдела общего желчного протока.

Частота пульса колеблется от 80 до 120 ударов в 1 мин и выше. Частый пульс - это грозный симптом, свидетельствующий о глубокой интоксикации и тяжелых морфологических изменениях в брюшной полости.

Живот при пальпации значительно болезнен в правом подреберье и часто в эпигастральной области. При переходе процесса на париетальную брюшину возникают напряжение брюшных мышц - симптом Щеткина -Блюмберга. Желчный пузырь удается пальпировать при деструктивных формах острого холецистита, когда он увеличивается в размерах и становится плотным. Однако при значительном мышечном напряжении прощупать его не всегда возможно.

Специфические симптомы острого холецистита - это симптомы Ортнера, Кера, Мерфи и Георгиевского-Мюсси (френикус-симптом).

- Симптом Ортнера - боль при покалачивании правой реберной дуги ребром ладони;
- симптом Кера - усиление боли при глубоком вдохе, когда пальпирующая рука касается воспаленного желчного пузыря;
- симптом Мерфи - непроизвольная задержка дыхания на вдохе при давлении на область правого подреберья;
- симптом Георгиевского-Мюсси - болезненность при пальпации между головками грудино-ключично-сосцевидной мышцы.
- Иногда может быть положителен симптом Курвуазье - пальпируется желчный пузырь или перепузирный инфильтрат (хотя этот симптом описан при раке головки поджелудочной железы и, строго говоря, не является симптомом холецистита.)

Желтуха - наблюдается у 40-70% больных, чаще при калькулезных формах, когда она носит характер обтурационной, механической. Она может быть следствием вторичного гепатита или сопутствующего панкреатита, а также холангита - тогда бывает паренхиматозной. Обтурационной желтухе калькулезного генеза обычно предшествует приступ печеночной колики, она может носить ремитирующий характер (в отличии от механической желтухи опухолевого происхождения, которая развивается исподволь и прогрессивно нарастает). При полной обтурации холедоха помимо интенсивной окраски мочи (из-за наличия билирубина) - "цвета пива", "крепкого чая", становится бесцветенным кал - в нем отсутствует стеркобилин - "желтый человек с белым калом".

## Дополнительные исследования

В срочном порядке определяется количество лейкоцитов в крови и амилазы крови и мочи. При возможности из биохимических исследований - кровь на билирубин и его фракции, холестерин (в норме до 6,3 м/моль/литр), В-липопротеиды (до 5,5 г/л), сахар, белок и его фракции, протромбиновый индекс, трансаминазы и амилаза крови. При желтухах - в моче исследуется билирубин и уробилин, в кале - стеркобилин.

Ультразвуковое исследование (УЗИ) является очень ценным и при возможности должно производиться в порядке скорой помощи. Оно позволяет выявить наличие камней в желчных путях, размеры желчного пузыря и признаки воспаления его стенок (утолщение их, двухконтурность).

Фиброгастроудоценоскопия (ФГС) показано при наличии желтухи - дает возможность видеть выделение желчи или ее отсутствие из фатерова соска, а также заклинившийся в нем конкремент. При наличии аппаратуры возможна ретроградная холангио-панкреатография (РХПГ).

Холангиография с контрастированием перорально или внутривенно может производиться только после исчезновения желтухи и стихания острых явлений и к ней теперь прибегают редко. В диагностически неясных случаях показана лапароскопия, которая дает положительный результат в 95% случаев.

## **Хирургическое лечение**

Обезболивание. В современных условиях основным видом обезболивания при операциях по поводу острого холецистита и его осложнений является эндотрахеальный наркоз с релаксантами. В условиях общей анестезии сокращаются сроки выполнения операции, облегчаются манипуляции на общем желчном протоке, обеспечивается профилактика интраоперационных осложнений. Местную анестезию можно применять только при наложении холецистостомы.

Хирургические доступы. Для доступа к желчному пузирю и внепеченочным желчным протокам предложено множество разрезов передней брюшной стенки, но наибольшее распространение получили разрезы Кохера, Федорова, Черни и верхнесрединная лапаротомия. Оптимальными являются разрезы в правом подреберье по Кохеру и Федорову. Они обеспечивают хороший доступ к шейке желчного пузыря и магистральным желчным протокам, а также удобны для оперативного вмешательства на большом дуоденальном сосочке.

Объем оперативного вмешательства. При остром холецистите он определяется общим состоянием больного, тяжестью основного заболевания и наличием сопутствующих изменений во внепеченочных желчных протоках. В зависимости от этих обстоятельств характер операции может заключаться в холецистостомии или холецистэктомии, которая при наличии показаний дополняется холедохотомией и наружным дренированием желчных протоков или созданием билиодегестивного анастомоза.

Окончательное решение об объеме оперативного вмешательства принимается только после тщательной ревизии внепеченочных желчных протоков, которая проводится с помощью простых и доступных методов исследования (осмотр, пальпация, зондирование через культуру пузырного протока или вскрытый общий желчный проток), включая интраоперационную холангиографию. Проведение интраоперационной холангиографии является обязательным элементом операции по поводу острого холецистита. Лишь по данным холангиографии можно достоверно судить о состоянии желчных протоков, их расположении, ширине, наличии или отсутствии камней и структур. На основании холангиографических

данных аргументируют вмешательство на общем желчном протоке и выбора способа коррекции его поражения.

**Холецистэктомия.** Удаление желчного пузыря является основной операцией при остром холецистите, ведущей к полному выздоровлению больного. Применяют, как известно, два способа холецистэктомии - от шейки и от дна. Несомненные преимущества имеет способ удаления от шейки. При этом способе к выделению желчного пузыря из ложа печени приступают после пересечения и перевязки пузырного протока и пузырной артерии. Разобщение желчного пузыря с желчными протоками является мерой профилактики миграции камней из пузыря в протоки, в предварительная перевязка артерии обеспечивает бескровное удаление пузыря. К удалению желчного пузыря от дна прибегают при наличии в области шейки пузыря и печеночно-двенадцатиперстной связки. Выделение желчного пузыря от дна позволяет ориентироваться в расположении пузырного протока и артерии и установить топографическое отношение к их элементам печеночно-двенадцатиперстной связки.

Обработку культи пузырного протока, длина которой не должна превышать 1 см, производят не тотчас после удаления пузыря, а после того, как проведены интраоперационная холангиография и зондирование желчных протоков, используя для этих целей культуру протока. Перевязывать ее нужно дважды шелком, причем 1 раз с прошиванием.

Ложе желчного пузыря в печени ушивают кетгутом, предварительно добившись гемостаза в нем путем электрокоагуляции кровоточащих сосудов. Ложе пузыря нужно ушивать таким образом, чтобы хорошо адаптировались края всей раневой поверхности печени и не образовались при этом полости.

**Холецистостомия.** Несмотря на паллиативный характер этой операции, она и в настоящее время не утратила своего практического значения. Как малотравматичная операция, холецистостомия применяется у наиболее тяжелых и ослабленных больных, когда степень операционного риска особенно высока.

**Операции на внепеченочных желчных протоках.** Сочетание острого холецистита с поражениями внепеченочных желчных протоков требует расширения объема оперативного вмешательства, включая вскрытие общего желчного протока. В настоящее время показания к холедохотомии четко определены, и ими являются:

- 1) механическая желтуха при поступлении и в момент операции;

- 2) холангит;
- 3) расширение внепеченочных желчных протоков;
- 4) камни желчных протоков, определяемые пальпаторно и на холангиограммах;
- 5) структура терминального отдела общего желчного протока, подтвержденная результатами интраперационной холангиографии, зондирования большого дуоденального сосочка и манодебитометрии.

Вскрытие общего желчного протока производят в супрадуоденальном отделе его ближе к двенадцатиперстной кишке. Нерасширенный желчный проток лучше вскрывать поперечным разрезом, чтобы при последующем ушивании поперечного разреза не образовалось сужения протока. При расширенном желчном протоке производят как продольный, так и поперечный разрезы.

При наличии камней в желчных протоках необходимо их удалить и промыть протоки раствором новокаина, после чего тщательно произвести ревизию терминального отдела общего желчного протока, большого дуоденального сосочка, где чаще всего камни просматриваются. Для обнаружения камней в большом дуоденальном сосочке (ущемленных, флотирующих) следует мобилизовать двенадцатиперстную кишку по Кохеру и пальпировать сосочек на зонде. Для исключения стеноза большого дуоденального сосочка проверяют его проходимость зондом диаметром 3-4 мм. При отсутствии стеноза зонд свободно проходит в просвет кишки и легко пальпируется через ее стенку.

Важным этапом операции является правильный выбор способа завершения холедохотомии. Существуют различные пути окончания холедохотомии: 1) ушивание раны желчного протока наглухо; 2) наружное дренирование желчных протоков; 3) создание желочно-кишечного соусьня путем формирования холедоходуоденоанастомоза или трансдуоденальной папиллосфинктеротомии.

Ушивание раны общего желчного протока наглухо при остром холецистите многие считают недопустимым, во-первых, потому, что в условиях воспалительной инфильтрации и сопутствующей желчной гипертензии возможно прорезывание швов и просачивание желчи через швы протока; во-вторых, еще и потому, что при глухом шве общего желчного протока исключается возможность выявления в послеоперационном периоде оставленных камней в протоках и недиагностированного стеноза большого

дуоденального сосочка, поскольку невозможно произвести контрольную фистулохолангиографию.

Наружное дренирование желчных протоков. Каждая холедохотомия, предпринятая при остром холецистите с диагностической или лечебной целью, должна заканчиваться наружным дренированием желчных протоков при условии их свободной проходимости. Наружное дренирование желчных протоков может быть произведено следующими способами: 1) по Аббе - полиэтиленовым катетером, вводимым через культи пузырного протока; 2) по Керу - Т-образным латексным дренажем; 3) по А. В. Вишневскому - дренажем-сифоном. К выбору способа дренажа подходят с учетом патологии в протоках и характера хирургического вмешательства.

При таких осложнениях, как стриктура и ущемленный камень большого дуоденального сосочка, возможно внутреннее дренирование желчных протоков трансдуоденальной папиллосфинктеротомией или холедоходуоденоанастомозом. Однако, при наличии воспалительного процесса в брюшной полости существует угроза развития недостаточности швов анастомоза.

Послеоперационный период. В послеоперационном периоде необходимо продолжить интенсивную терапию, направленную на коррекцию нарушенных метаболических процессов и принять меры по профилактике послеоперационных осложнений.

Основу лечебных мероприятий послеоперационного периода составляет инфузионная терапия, включающая введение соленых и белковых растворов, 5 и 10 % растворов глюкозы, панангина, кокарбоксилазы, витаминов группы В и витамина С. Для улучшения реологического состояния крови и микроциркуляции в жизненно важных органах (печень, почки) назначают введение реополиглюкина (400 мл) и компламина (300-600 мг), гемодеза. При тенденции к олигурии которая бывает связана с функциональной недостаточностью почек, необходимо своевременно стимулировать диуреза введением лазикса или маннитола. В целях улучшения функции печени вводят сирепар или эссенциале. Инфузионная терапия в объеме 2-2,5 л жидкости в сутки должна проводиться в течение 3-4 дней; по мере улучшения состояния больного и исчезновения интоксикации объем вводимой парентерально жидкости сокращают.

Профилактика нагноительных процессов в брюшной полости и операционной ране проводится в ходе самой операции и в послеоперационном периоде. Важнейшими мероприятиями этого плана являются промывание подпеченочного пространства растворами

антиセプティコフ (хлоргексидин) и назначение антибиотиков широкого спектра действия (ампиокс, канамицин, цепорин, гентамицин, мономицин и др.).

У лиц пожилого возраста принимают меры по профилактике венозных тромбозов и тромбоэмбологических осложнений, которые нередко являются причинами смертельных исходов. С этой целью важно с первых суток после операции активизировать больного, проводить лечебную гимнастику, бинтовать нижние конечности эластическими бинтами. Необходимо следить за состоянием системы гемостаза; при выявлении резкого гиперкоагуляционного сдвига, близкого к тромботическому состоянию, назначают антикоагулянтную терапию (гепарин по 5000 ЕД 4 раза в сутки внутримышечно под контролем тромбоэластограммы).

## Заключение

Острый холецистит -- одно из наиболее распространенных заболеваний желчного пузыря. Хронический холецистит, как правило возникает в результате повторных приступов острого. Первично хронический холецистит наиболее часто протекает на фоне желчекаменной болезни.

В возникновение острого холецистита главной причиной является инфекция. В желчный пузырь она может проникать тремя путями: через кровь, из кишечника через проток пузыря, по лимфатическим сосудам. С кровью и лимфой инфекция попадает в желчный пузырь только при нарушенной обезвреживающей функции печени. При нарушениях двигательной функции желчного протока бактерии могут попасть из кишечника. Воспаление в желчном пузыре при попадании инфекции в желчный пузырь не происходит, если только не нарушена его двигательная функция и нет задержки желчи.

Камни, перегибы удлиненного или извитого пузырного протока, его сужение приводят к застою желчи в желчном пузыре. Острый холецистит, возникающий на почве желчнокаменной болезни, составляет 85-90%. В результате закупорки камнем протока желчного пузыря прекращается поступление желчи в кишечник, повышается давление её на стенки пузыря. Стенки растягиваются, в них ухудшается кровоток, что способствует развитию воспаления. Причиной хронического холецистита наиболее часто является желчнокаменная болезнь, когда длительно воздействуют камни на стенки желчного пузыря.

**Рецензия**  
**на научно-исследовательскую работу, предусмотренную программой**  
**производственной практики "Производственная клиническая практика**  
**(помощник врача стационара, научно-исследовательская работа)"**  
**обучающегося по специальности 31.05.02 Педиатрия 4 курса 2 группы**  
**Мукановой С.Ж.**

Представленная для отчета научно-исследовательская работа по производственной клинической практике (помощник врача стационара, научно-исследовательская работа) соответствует направлению практической подготовки специалиста квалификации Врач-педиатр. Научно-исследовательская работа представлена в сроки, предусмотренные учебным планом. При защите научно-исследовательской работы обучающийся показал высокий уровень владения знаний по теме работы, дал четкие, исчерпывающие ответы при зачете.

Работа частично оформлена в соответствии с требованиями к научно-исследовательской работе. В научно-исследовательской работе содержатся современные сведения по актуальным вопросам хирургии, имеется список литературы, оформленный с недочетами, некорректно оформлен план работы, имеются недочеты при оформлении печатной работы.

В целом студент освоил предусмотренные рабочей программой производственной клинической практики (помощник врача стационара, научно-исследовательская работа) компетенции, научно-исследовательская работа зачтена с оценкой «хорошо».

Ответственный по производственной  
клинической практике  
(помощник врача стационара,  
научно-исследовательская работа),  
доцент

*Куро*

Кухтенко Ю.В.