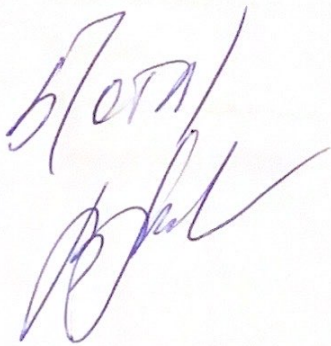


Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Красноярский государственный медицинский
университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства
здравоохранения Российской Федерации

Кафедра перинатологии, акушерства и гинекологии лечебного факультета



Заведующий кафедрой:

ДМН, Профессор Цхай В.Б.

РЕФЕРАТ на тему:

«Постгистерэктомический синдром»

Выполнила: Ординатор 2 -го года обучения
кафедры перинатологии, акушерства и гинекологии

Филимонова Ю.В.

Проверил: Ассистент кафедры

Коновалов В.Н.

Красноярск, 2022

Содержание

Введение.	3
Классификация.	5
Патогенез.	6
Клиническая картина.	8
Диагностика.	11
Лечение.	13
Профилактика.	18
Список литературы.	19

Введение

По данным ВОЗ, к 2023 г. 46% населения Земли будут составлять женщины после 45 лет. Актуальность проблем в этой возрастной группе определяется не только широким распространением заболеваний женской половой сферы, но и сохранившимся сегодня у многих гинекологов радикальным подходом к объёму гинекологических операций, а также поздним обращением заболевших за медицинской помощью, что зачастую ведёт к увеличению объёма оперативного вмешательства. Последствия гистерэктомии и их причины активно обсуждаются в литературе на протяжении многих лет.

Постгистерэктомический синдром (ПГЭС) – клинический симптомокомплекс, развивающийся после гистерэктомии (ГЭ) с сохранением одного или двух яичников, характеризующийся психовегетативными и метаболическими нарушениями. В зарубежной литературе чаще используется термин – хроническая боль после гистерэктомии - *chronic post-hysterectomy pain* (CPHP).

Интенсивность боли приводит к обращению за медицинской помощью и невыходу на работу. Хроническая послеоперационная боль (ХБПБ) определяется как постоянная боль, которая развивается после хирургического вмешательства и длится не менее 3 месяцев при исключении других причин боли. Гистерэктомия — это часто выполняемая гинекологическая процедура, связанная с хронической болью после гистерэктомии (CPHP), частота которой составляет 14–50 %.

Наиболее часто выполняемой гинекологической операцией является гистерэктомия без придатков, либо с одним из них. Частота гистерэктомий среди полостных гинекологических заболеваний составляет в России около 40 %, в США - 36 %. Известно, что гистерэктомия с придатками сопровождается симптомокомплексом, характеризующимся вегето-сосудистыми, психо-эмоциональными и обменно-эндокринными изменениями в организме

женщины, приводящим к существенному снижению качества жизни. Однако сохранение одного или даже двух яичников не исключает развитие описанного патологического симптомокомплекса, несмотря на отсутствие каких - либо хирургических осложнений, что связано с анатомическими особенностями кровоснабжения яичников.

Судя по публикациям, от 15 % до 60 % пациенток после гистерэктомии отмечают появления ожирения, стрессового недержания мочи, сухости влагалища, снижения либидо и так далее. Многие исследователи связывают указанные осложнения с гипофункцией яичников, которая наступает в связи с нарушением кровоснабжения и иннервации яичников, вызванных оперативным вмешательством. Кроме медицинских аспектов обследуемая проблема имеет социальную значимость, так как нарушается психо - социальная адаптация в семейной, профессиональной и интеллектуальной сферах жизни женщины. Существует ряд вопросов, касающихся изучения характера нейро - эндокринных, психо - эмоциональных и сексуальных изменений, возникших у женщин после гистерэктомии без придатков. Особый интерес представляет изучение изменений в организме женщин в зависимости от объема оперативного вмешательства.

Классификация

По времени возникновения выделяют ранний и поздний ПГС. Симптомы раннего ПГС возникают с первых дней послеоперационного периода. Проявления, возникшие спустя 1 мес. после операции и до года, относят к поздним проявлениям патологического симптомокомплекса.

По длительности проявлений различают транзиторный и стойкий ПГС. Транзиторную форму, которая встречается в репродуктивном возрасте, в период от 1 месяца до 1 года после гистрэктомии, характеризует восстановление овариальной функции в сроки от месяца до года, которое происходит у 80% больных 37 - 47 лет. Стойкий ПГС длится более года с момента операции и чаще отмечается у пациентов 46 – 52 лет. Степень выраженности клинических проявлений определяет лёгкую, среднюю и тяжёлую степень патологического симптомокомплекса.

Патогенез

Характерные проявления ПГС (нейровегетативные, психоэмоциональные и обменно - эндокринные расстройства) развиваются в результате гипоестрогении, возникающей из - за редукции кровотока и иннервации яичников (яичника) после выполнения. На фоне гипоестрогении в ЦНС снижается биосинтез нейротрансмиттеров, изменяются нейровегетативные, эмоционально - поведенческие реакции, извращаются кардиоваскулярные, респираторные, температурные реакции на внешнее воздействие.

Причиной формирования гипоестрогении при ПГС считают нарушение микроциркуляции яичников и развитие острой ишемии в результате исключения из их кровоснабжения ветвей маточных артерий (таблица 1). После операции изменяется архитектоника внутриорганных сосудов яичников, страдает интраовариальный кровоток, нарастают венозный застой и лимфостаз, более выраженные в строме, преобладают ановуляторные циклы. Ишемизация яичников ускоряет дегенеративные и атрофические процессы, приводит к угасанию овуляторной и гормонопродуцирующей функции. Выраженность структурно - функциональных изменений яичников зависит от исходного типа их кровоснабжения: с преобладанием ветви маточной артерии (38%), яичниковой (11%) и равномерным кровоснабжением за счёт этих двух ветвей (51%). Гистерэктомия приводит к максимальной редукции кровотока при кровоснабжении яичника с преобладанием ветви маточной артерии. Тяжёлые нейровегетативные и психоэмоциональные расстройства развиваются в 2 раза чаще при выполнении операции в лютеиновую фазу цикла. Чаще диагностируют ПГС у пациенток с сахарным диабетом, тиреотоксическим зобом.

Таблица 1. Факторы, влияющие на развитие постгистерэктомического синдрома.

Особенности кровоснабжения яичников	Преимущественное кровоснабжение из ветвей маточной артерии
Особенности оперативного вмешательства	После экстирпации матки общий кровоток основательно нарушен, а частота ПГС возрастает в 1.7 раз, по сравнению с надвлагалищной ампутацией матки
Возраст женщины	Если удаление матки производится в возрасте от 41 до 55 лет, постгистерэктомический синдром проявляется сильнее, чаще, остается надолго
Объем сохранения яичников	Удаление одного яичника увеличивает частоту постгистерэктомического синдрома в 2-3 раза по сравнению с женщинами, которым сохранили оба яичника
Фазы менструального цикла	Операции во время лютеиновой фазы вызывают большие отклонения кровоснабжения и функций яичников, следовательно больше страдают нервная и сосудистая система, психоэмоциональные нарушения развиваются в два раза чаще

Клиническая картина

Клиническую картину ПГС формируют два основных симптомокомплекса — психоэмоциональные нарушения и нейровегетативные расстройства. Психоэмоциональные проявления выражены обычно в виде астенической депрессии с характерными жалобами на сильную утомляемость, снижение работоспособности, вялость, выраженную слабость, повышенную слезливость, «приливы». У 25% больных развивается чувство тревоги, сопровождающееся немотивированным страхом внезапной смерти. Прекращение менструальной и детородной функции в репродуктивном возрасте нередко воспринимается как утрата женственности; появляется чувство страха, боязнь распада семьи, оценка себя как неполноценного сексуального партнёра. Нейровегетативную симптоматику можно наблюдать у 30–35% больных, предъявляющих жалобы на плохую переносимость высокой температуры, приступы сердцебиения в покое, зябкость, ознобы, чувство онемения и ползания мурашек, «приливы», нарушение сна, вестибулопатию, повышенную потливость, склонность к отёкам, транзиторную гипертензию. Ранние проявления ПГС в виде психоэмоциональных и нейровегетативных нарушений могут развиваться с первых суток послеоперационного периода и в значительной степени утяжеляют восстановительный период после операции.

В одном из исследований показано, что хирургическая менопауза повышает риск снижения интеллекта. Так, чем моложе женщина в момент операции, тем быстрее у нее снижается долговременная память, связанная с идеями и концепциями, местами и датами, и мыслительная способность в целом. Установлена также значимая связь между хирургической менопаузой и болезнью Альцгеймера.

Позже психоэмоциональных и нейровегетативных проявлений при стойком ПГС или ускоренном наступлении менопаузы могут возникать обменно —

эндокринные, а в частности метаболический синдром (таблица 2) и урогенитальные расстройства, особенно у прооперированных в перименопаузе, которые также обусловлены дефицитом эстрогенов.

Таблица 2. Этапы формирования метаболического синдрома после гистерэктомии.

Через 0.9 лет после гистерэктомии	Вегетососудистые и психозмоциональные проявления, аналогичные климактерическому синдрому
Через 2.1 года после гистерэктомии	Единичные метаболические нарушения, изменение суточного профиля АД
Через 3.8 лет после гистерэктомии	Полиметаболические нарушения + артериальная гипертензия
Через 5 лет после гистерэктомии	Формирование постгистерэктомического метаболического синдрома

Гистерэктомия является фактором риска сердечно-сосудистой патологии, частота которой увеличивается в 2-3 раза. После операции наблюдаются атерогенные сдвиги в крови: достоверно увеличиваются общий холестерин (на 11%), липопротеиды низкой плотности (на 19%). Помимо гипоестрогении, на состояние сердечно-сосудистой системы влияет сниженный уровень простагландинов, секретируемых маткой, которые являются вазодилатирующими, гипотензивными агентами, эндогенными ингибиторами агрегации тромбоцитов.

После гистерэктомии чаще возникают урогенитальные расстройства (диспареуния, дизурические явления, кольпит, пролапс тазовых органов) из-за гипострогенных обменно – трофических изменений в тканях и нарушения архитектоники тазового дна.

Гистерэктомия способствует усилению остеопороза, среднегодовая потеря минеральной плотности костной ткани выше, чем у неоперированных и при естественной менопаузе. Без заместительной гормональной терапии после гистерэктомии остеопороз диагностируют на 25-30% чаще, чем у неоперированных.

Диагностика

Диагностика ПГС основана на оценке психоэмоциональных и нейровегетативных проявлений, появляющихся у больных, перенёсших гистерэктомию в первые дни и недели после операции. Степень психоэмоциональных, нейровегетативных и метаболических нарушений у больных с постгистерэктомическим синдромом оценивают по менопаузальному индексу Куппермана.

Определять степень тяжести ПГЭС можно также с помощью опросника модифицированного менопаузального индекса, субъективно отражающего общее состояние женщины (по Уваровой Е.В., 1983); ментальный статус и уровень депрессии – с помощью психометрической шкалы Бека (Beck Depression Inventory); степень тревожных расстройств – по шкале Спилбергера.

Выделяют лёгкую, среднюю и тяжёлую степень течения патологического симптомокомплекса. ПГС может быть транзиторным или иметь стойкий характер. Установить выраженность функциональных нарушений яичников и степень изменений гипоталамо - гипофизарной системы возможно при определении уровня эстрогенов, ФСГ, ЛГ. Концентрация и динамические изменения указанных гормонов имеют прогностическое значение для течения синдрома. При значительных нарушениях овариальной функции уровень эстрадиола может снижаться до постменопаузальных значений. По механизму обратной связи при ПГС повышаются уровни ФСГ и ЛГ, их высокие концентрации, характерные для постменопаузальных состояний, показывают стойкое угасание функций яичников.

Ценным методом диагностики, позволяющим оценить состояние яичников, считают ультразвуковой метод с доплерографией. Структурная перестройка яичников после снижения их кровотока при гистерэктомии наиболее выражена в течение 1 - го месяца после операции, ультразвуковая картина

соответствует «шоковому» яичнику. В первые месяцы происходит кистозная трансформация яичников (яичника), нередко появляются персистирующие кисты, что приводит к увеличению объема яичников в 1,5–2 раза. Для интраовариального кровотока при доплерографии у больных после гистерэктомии характерно замедление пиковой систолической скорости кровотока и нарастание венозного застоя. При транзитном ПГС объем яичников и структура возвращаются к возрастной норме, что, как правило, соответствует клиническому восстановлению функции яичников. При стойком ПГС наблюдают тенденцию к уменьшению объема яичников в связи с изменением их структуры. Происходит обеднение фолликулярного аппарата яичников, строма становится более эхогенной, что свидетельствует о регрессе овариальных структур. Показатели интраовариального кровотока приближаются к постменопаузальным: индекс резистентности и пульсационный индекс повышаются до 0,6–0,9 и 0,9–1,85 соответственно, что свидетельствует об изменении перфузии яичников и сосудистой перестройке.

Лечение

Лечение ПГС зависит от степени его выраженности и длительности течения. Патогенетически обоснованной считают заместительную гормональную терапию (ЗГТ), с её помощью быстро купируются как психоэмоциональные, так и вегетососудистые проявления ПГС, не происходит развитие метаболических нарушений. Однако ЗГТ имеет широкий спектр противопоказаний и сопряжена с рядом осложнений. Тромботические, сердечно - сосудистые осложнения, оперативное вмешательство, иммобилизацию в стационаре, что в совокупе повышает риск тромбоэмболических осложнений.

У пациенток с лёгкой и средней степенью ПГС в послеоперационном периоде целесообразно назначение физиотерапевтического лечения, улучшающего микроциркуляцию органов малого таза и воротниковой зоны, проведение электрофореза, транскраниальной электростимуляции по седативной методике, гальванизации шейно - лицевой области.

При преобладании психоэмоциональной симптоматики следует направить пациентку на консультацию к неврологу, психотерапевту, с возможным назначением седативных препаратов (валериана, трава пустырника и др.), транквилизаторов (феназепам, диазепам, лоразепам и др.) и антидепрессантов (тианептин, моклобемид, флуоксетин, amitриптилин) в зависимости от выраженности симптомов. Возможно использование гомеопатических препаратов (климактоплан, климадинон и др.), но их эффективность не доказана.

При тяжёлом течении синдрома при появлении первых проявлений в послеоперационном периоде или стойком ПГС наряду с другими методами целесообразно назначение ЗГТ. В раннем послеоперационном периоде предпочтительно применение парентеральных препаратов ЗГТ, что позволяет снизить применяемую дозу и риск тромботических осложнений. Препаратом

выбора считают трансдермальные формы эстрогенов: эстрогенсодержащие пластыри (эстрадерм ТТС 50 и «Климара»), гели («Дивигель», «Эстрожель»), схемы и длительность применения которых корректируются индивидуально (таблица 3). Назначение гестагенового компонента нецелесообразно ввиду отсутствия матки, а соответственно отсутствия необходимости в «защите» эндометрия от гиперпластических процессов.

Таблица 3. Выбор схемы МГТ при хирургической менопаузе с использованием эстрадиола гемигидрата.

Вид операции	Схема МГТ	Препарат
Овариоэктомия + гистерэктомия	Монотерапия эстрогеном	«Эстрожель» накожно 1 раз в сутки в дозе от 0.75 до 3.0 мг в сутки
Овариэктомия при сохраненной матке	Эстроген+прогестаген - До 50 лет – циклический режим - После 50 лет – непрерывный режим	- Эстрожель накожно в дозе от 0.75 до 3.0 мг + Утрожестан в дозе 100-300 мг в сутки на 12-14 дней - Эстрожель накожно в дозе от 0.75 до 1.5 мг + Утрожестан (перорально или вагинально) в дозе 100-200 мг в сутки непрерывно

Гистерэктомия без яичников	Монотерапия эстрогеном	«Эстрожель» накожно 1 раз в сутки в дозе от 0.75 до 3.0 мг в сутки в зависимости от возраста пациентки, выраженности симптомов ПГС в течение 3-6 месяцев с дальнейшим рассмотрением продления терапии и переходом на МГТ режим, либо отменой препарата
Лучевая терапия	Эстроген + прогестаген в непрерывном режиме	Эстрожель накожно в дозе от 0.75 до 1.5 мг + Утрожестан (перорально или вагинально) в дозе 100-200 мг в сутки непрерывно

После купирования ПГС и отмены препаратов ЗГТ через 3 – 6 мес у пациенток репродуктивного возраста восстанавливается стероидная активность яичников. При стойком ПГС, преждевременном наступлении менопаузы в результате гистерэктомии целесообразно использовать препараты ЗГТ длительно, в течение года до предполагаемого возраста наступления естественной менопаузы, с переходом на МГТ.

При назначении ЗГТ или МГТ необходимо повторно оценить состояние здоровья женщины (таблица 4).

Таблица 4. Оценка состояния здоровья женщины перед назначением ЗГТ/МГТ

Обязательные исследования	Общие исследования	Условные обследования (при соответствующих данных анамнеза)
Уточнение личного и семейного анамнеза : • Гстер-/овариэктомия • Онкологии репродуктивной системы • Тромбозы • Порфирия • Остеопорозы/переломы • Сердечно-сосудистые заболевания • Заболевания ЖКТ • Сахарный диабет • Деменция • Заболевания щитовидной железы • Курение • Физические нагрузки	• Индекс массы тела • АД • Клинический анализ крови • Биохимический анализ крови (уровень глюкозы/гликированного гемоглобина, натощак, общий белок, билирубин, креатинин) • Анализ крови по оценке нарушений липидного обмена (уровень общего холестерина, ЛПНП-ХС, ЛПВП-ХС, триглицериды) • Гинекологическое исследование • Онкоцитологическое исследование	• УЗИ печени и печеночные ферменты • Денситометрия (поясничный отдел позвоночника и шейки бедра) • Определение уровня витамина Д • Колоноскопия • Гемостазиограмма + D-димер • ФСГ, E2, пролактин, АМГ (после гистерэктомии для уточнения овариального резерва)

	• УЗИ органов малого таза • Обследование молочных желез (УЗИ/маммография в зависимости от возраста)	• Кровь на тромбофилические мутации
--	--	---

Так как на оперативное лечение, исключение составляют экстренные оперативные вмешательства, пациентка приходит обследованной амбулаторно, назначение гормонотерапии не стоит откладывать, ожидая появления первых признаков постгистерэктомического синдрома, а назначать после получения результатов гистологии, в условиях женской консультации. Важно в послеоперационном периоде ещё в условиях стационара информировать пациентку о развитии постгистерэктомического синдрома и способах его лечения/профилактики, что повышает преемственность работы между стационаром и женской консультацией.

Контроль безопасности терапии осуществляется: первоначальный визит через 3 месяца, затем через 6 месяцев, затем 1 раз в год. Каждые полгода рекомендован контроль гемостаза.

Профилактика

С целью профилактики развития ПГС не следует расширять без достаточных оснований объём оперативного вмешательства до экстирпации, если можно ограничиться надвлагалищной гистерэктомией. В первую очередь отдавать предпочтение органосохраняющей хирургии, а также малоинвазивным методикам, таким как лапароскопическая гистерэктомия, влагалищная гистерэктомия. В перименопаузе, а также в позднем репродуктивном периоде при возможности не проводить аднексэктомию. Оперировать целесообразно в фолликулярную фазу цикла.

После удаления матки необходимо ранняя активация больных, начало реабилитационной терапии для предупреждения развития тяжелых форм постгистерэктомического синдрома.

В условиях женской консультации необходимо увеличить раннюю диагностику маточной патологии, чтобы уменьшить количество оргауносящих операций по поводу запущенной стадии гинекологической патологии (например миома матки, аденомиоз). Увеличение выявления заболеваний на ранней стадии с назначением консервативной терапии способны уменьшить количество гистерэктомий, а соответственно уменьшить количество обращений с симптомами постгистерэктомического синдрома.

Список использованных источников

1. Гинекология: национальное руководство / под ред. Г.М. Савельевой, Г.Т. Сухих, В.Н. Серова, В.Е. Радзинского, И. Б. Манухина – 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР – Медиа. – 2017 г. – С. 242 – 245.
2. Гинекология. Учебник / под ред. Савельевой Г. М., Бреусенко В. Г. – 4-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР – Медиа.– 2020 г. – С. 131 – 134.
3. Радынова С.Б., Кеняйкина А.Г., Лодырева М.С., Горбунова К. А. «Обзор патогенетических аспектов формирования постгистерэктомического синдрома». – Colloquium – journal.– 2019 г. – 6 (30). – С. 23 – 26.
4. Радынова С.Б., Кеняйкина А.Г., Абрамова С.В., Лодырева М.С. «Исследование метаболических изменений у пациенток, перенесших гистерэктомию по поводу миомы матки». – Современные проблемы науки и образования. – 2019 г. – № 3. – С. 136.
5. Оразов М.Р., Хамошина М.Б., Покуль Л.В., Бебнева Т.Н., Марапов Д.И., Поликарпова С.Р. «Клинические исследования метаболическая терапия постгистерэктомического синдрома у женщин в перименопаузе». – Фарматека. – 2017 г. – № 12 (345). – С. 40 – 45.
6. Badduke B.R., Jamieson W.R., Miyagishima R.T. et al. Pregnancy and childbearing in a population with biologic valvular prostheses // J. Thorac. Cardiovasc. Surg. – 1991. – Vol. 102, No. 2. – P. 179–186.
7. Bates S.M., Greer I.A., Hirsh J. et al. Use of antithrombotic agents during pregnancy // The Seventh ACCP Conference on Antithrombotic and Thrombolytic Therapy // Chest. – 2004. – Vol. 126, Suppl. 3. – P. 627–644.
8. Chan W.S., Anand S., Ginsberg J.S. Anticoagulation of pregnant women with mechanical heart valves: a systematic review of the literature // Arch. Intern. Med. – 2000. – Vol. 160, No. 2. – P. 191–196.

9. Chesebro J.H., Adams P.C., Fuster V. Antithrombotic therapy in patients with valvular heart disease and prosthetic heart valves // J. Am. Coll. Cardiol. – 1986. – Vol. 8, 6 Suppl B. – P. 41–56.
10. Elkayam U., Bitar F. Valvular heart disease and pregnancy: part II: prosthetic valves // J. Am. Coll. Cardiol. – 2005. – Vol. 46, No. 3. – P. 403–410.
- 11.10. Поккинен С.М., Ниеминен К., Юли-Ханкала А., Каллиомаки М.Л. Постоянная боль после гистерэктомии: проспективное наблюдательное исследование. Евр Дж Анаэстезиол. 2015 г.; 32 (10): 718–724. [PubMed] [Академия Google]
- 12.11. Pinto PR, McIntyre T, Nogueira-Silva C, Almeida A, Araujo-Soares V. Факторы риска стойкой послеоперационной боли у женщин, перенесших гистерэктомию по доброкачественным причинам: проспективное прогностическое исследование. Джей Пейн. 2012 г.; 13 (11): 1045–1057. [PubMed] [Академия Google]
- 13.12. Брандсборг Б., Дуэхольт М., Николайсен Л., Кехлет Х., Дженсен Т.С. Проспективное исследование факторов риска боли, сохраняющейся через 4 месяца после гистерэктомии. Клин Джей Пейн. 2009 г.; 25 (4): 263–268. [PubMed] [Академия Google] Goldsmith I., Turpie A.G., Lip G.Y. Valvar heart disease and prosthetic heart valves // Br. Med. J. – 2002. – Vol. 325, No. 7374. – P. 1228–1231.
- 14.33. Гегия Л. К., Кинтрая Л. Я. Ближайшие и отдаленные результаты гистерэктомии.-Тбилиси.- 1977.- С. 75.
15. Дондукова Т. М. Отдаленные последствия хирургического лечения больных миомой матки //В кн.: Миома матки. М.-1970,- С. 87-114.
16. Hirsh J. Guidelines for antithrombotic therapy. – 5th edition. – Hamilton, London : BC Decker, 2005. – 121 p.

17. Iturbe-Alessio I., Fonseca M.C., Mutchinik O. et al. Risks of anticoagulant therapy in pregnant women with artificial heart valves // N. Engl. J. Med. – 1986. – Vol. 315, No. 22. – P. 1390– 1393.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого" Министерства здравоохранения Российской Федерации

ФГБОУ ВО КрасГМУ им. проф. В.Ф.Войно-Ясенецкого Минздрава России

РЕЦЕНЗИЯ НА РЕФЕРАТ

Кафедра перинатологии акушерства и гинекологии лечебного факультета

Рецензия Коновалова Вячеслава Николаевича, ассистента кафедры

на реферат ординатора 2 года обучения

по специальности "Акушерство и гинекология"

Филимоновой Юлии Вячеславовны

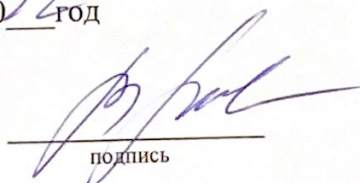
Тема реферата: «Постгистерэктомический синдром»

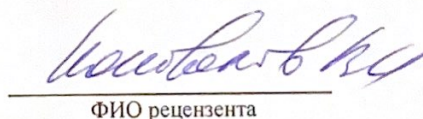
Основные оценочные критерии

№	Оценочные критерии	Положительный/ отрицательный
1	Структурированность	+
2	Актуальность	+
3	Соответствие текста реферата его теме	+
4	Владение терминологией	+
5	Полнота и глубина раскрытия темы	+
6	Логичность доказательной базы	+
7	Умение аргументировать основные положения и выводы	+
8	Источники литературы (не старше 5 лет)	+
9	Наличие общего вывода по теме	+
19	Итоговая оценка (оценка по пятибалльной шкале)	5/отл.

Дата: "18" "03" 2022 год

Подпись рецензента


подпись


ФИО рецензента

Подпись ординатора

подпись

ФИО ординатора