

Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра внутренних болезней педиатрического и  
стоматологического факультетов

НИР на тему: Синдром раздраженного кишечника. Клиническая  
картина. Диагностические критерии. Принципы лечения.

Выполнила: студентка 4 курса 3 группы

Воронкова Наталья Андреевна

4 

Волгоград 2018г.

## Содержание

1. Введение.....	3
2. Классификация.....	4
3. Этиология.....	5
4. Патогенез.....	6
5. Клиническая картина.....	8
6. Диагностика.....	10
7. Дифференциальный диагноз.....	11
8. Лечение.....	12
9. Обучение больного.....	18
10. Заключение.....	19
11. Литература.....	20

## **Введение**

*Синдром раздражённого кишечника (СРК)* - комплекс функциональных кишечных нарушений, который включает в себя боль или дискомфорт в животе, облегчающиеся после дефекации, связанные с изменением частоты дефекации и консистенции стула, возникающие в течение не менее 3 дней в месяц на протяжении 3-х месяцев за шесть месяцев, предшествующих постановке диагноза.

В мире СРК страдает 10–20% взрослого населения. Две трети лиц, страдающих данным заболеванием, к врачам не обращаются в связи с деликатным характером жалоб. Пик заболеваемости приходится на молодой трудоспособный возраст — 30–40 лет. Средний возраст пациентов составляет 24–41 г. Соотношение женщин и мужчин составляет 1:1–2:1. Среди мужчин «проблемного» возраста (после 50 лет) СРК распространён так же часто, как среди женщин.

## Классификация

*Выделяют четыре возможных варианта СРК:*

1. СРК с запорами (твёрдый или фрагментированный стул в  $\geq 25\%$ , жидкий или водянистый стул  $< 25\%$  всех актов дефекации).
2. СРК с диареей (жидкий или водянистый стул  $\geq 25\%$ , твёрдый или фрагментированный стул  $< 25\%$  всех актов дефекации)
3. смешанная форма СРК (твёрдый или фрагментированный стул в  $\geq 25\%$ , жидкий или водянистый стул  $\geq 25\%$  всех актов дефекации).
4. неклассифицируемая форма СРК (недостаточное изменение консистенции стула для установления диагноза СРК с запором, СРК с диареей или смешанной формы СРК).

В основу данной классификации положена форма стула по Бристольской шкале, так как выявлена прямая зависимость между временем пассажа по кишке и консистенцией стула (чем время прохождения содержимого больше, тем стул плотнее).

*Бристольская шкала формы стула*

- Отдельные твёрдые фрагменты.
- Стул оформленный, но фрагментированный.
- Стул оформленный, но с неоднородной поверхностью.
- Стул оформленный или змеевидный, с ровной и мягкой поверхностью.
- Мягкие фрагменты с ровными краями.
- Нестабильные фрагменты с неровными краями.
- Водянистый стул без твёрдых частиц, окрашенная жидкость.

## Этиология

### *Стрессовые ситуации*

Доказана прямая зависимость начала заболевания от наличия стрессовых ситуаций в жизни пациента. Психотравмирующая ситуация может быть перенесена в детстве (потеря одного из родителей, сексуальные домогательства), за несколько недель или месяцев до начала заболевания (развод, тяжёлая утрата), либо в виде хронического социального стресса протекать в настоящее время (тяжёлая болезнь кого-либо из близких).

### *Личностные особенности*

Личностные черты могут быть обусловлены генетически, либо сформироваться под влиянием окружающей среды. К таким особенностям относят неспособность отличать физическую боль и эмоциональные переживания, трудности в словесной формулировке ощущений, высокий уровень тревожности, тенденцию к переносу эмоционального стресса в соматические симптомы (соматизация).

### *Генетическая предрасположенность*

Исследования, посвящённые роли генетической предрасположенности в патогенезе функциональных расстройств, в основном подтверждают роль генетических факторов в развитии заболевания, несколько не умаляя при этом роль факторов окружающей среды.

### *Перенесённая кишечная инфекция*

В исследованиях, посвящённых изучению СРК, показано, что постинфекционная форма возникает в 6–17% всех случаев заболевания; 7–33% больных, перенёсших острую кишечную инфекцию, страдают впоследствии от симптомов СРК. В большинстве случаев (65%) постинфекционная форма заболевания развивается после перенесённой шигеллёзной инфекции, а у 8,7% больных связана с инфекцией, вызванной *Campylobacter jejuni*.

## Патогенез

По современным представлениям СРК — биопсихосоциальное заболевание. В его формировании принимают участие психологические, социальные и биологические факторы, совокупное влияние которых приводит к развитию висцеральной гиперчувствительности, нарушению моторики кишки и замедлению прохождения газов по кишке, что манифестирует симптомами заболевания (боль в животе, метеоризм и нарушения стула).

В последние годы на основании проведенных исследований получено достаточно много информации относительно биологических изменений, вносящих свой вклад в формирование симптомов заболевания. Например, доказано повышение проницаемости кишечной стенки за счет нарушения экспрессии белков, формирующих плотные клеточные контакты между эпителиоцитами; изменение экспрессии генов сигнальных рецепторов, отвечающих, в том числе, за распознавание элементов клеточной стенки бактерий (toll-like receptors, TLR); нарушение цитокинового баланса в сторону увеличения экспрессии провоспалительных и снижения экспрессии противовоспалительных цитокинов, в связи с чем происходит формирование чрезмерно сильного и длительного воспалительного ответа на инфекционный агент; кроме того, в кишечной стенке пациентов, страдающих СРК, обнаруживаются элементы воспаления. Доказанным можно считать также отличие качественного и количественного состава кишечной микрофлоры у пациентов, страдающих СРК, и здоровых лиц. Под влиянием совокупного влияния всех вышеперечисленных факторов, у таких больных формируется повышенная чувствительность ноцицепторов кишечной стенки, так называемая периферическая сенситизация, заключающаяся в их спонтанной активности, снижении порога возбуждения и развитии повышенной чувствительности к подпороговым раздражителям. Далее происходит процесс трансформации информации о наличии воспаления в электрический сигнал, который проводится по чувствительным нервным волокнам в центральную нервную систему (ЦНС), в структурах которой возникают очаги патологической электрической активности, в связи с чем сигнал, поступающий по эфферентным нейронам к кишке, является избыточным, что может проявляться различными нарушениями моторики.

Многоуровневый механизм формирования симптомов у больных СРК предполагает комплексный патогенетический подход к его

терапии, включающий в себя воздействие на все звенья их формирования.

## Клиническая картина

Клинические проявления СРК получили детальное освещение в работах отечественных и зарубежных учёных. Клинические формы заболевания, возможные сочетания кишечных и внекишечных симптомов, симптомы «тревоги», исключающие диагноз СРК, описаны самым подробным образом. Согласно данным литературы, жалобы, предъявляемые больными СРК, условно можно разделить на три группы:

1. кишечные;
2. относящиеся к другим отделам желудочно-кишечного тракта;
3. негастроэнтерологические.

Каждая отдельно взятая группа симптомов не столь важна в диагностическом плане, однако совокупность симптомов, относящихся к трём вышеперечисленным группам, в сочетании с отсутствием органической патологии делает диагноз СРК весьма вероятным.

*Кишечные симптомы при СРК имеют ряд особенностей.*

Больной может характеризовать испытываемую боль как неопределённую, жгучую, тупую, ноющую, постоянную, кинжальную, выкручивающую. Боль локализована преимущественно в подвздошных областях, чаще слева. Известен также «синдром селезёночной кривизны» — возникновение боли в области левого верхнего квадранта в положении больного стоя и облегчение ее в положении лёжа с приподнятыми ягодицами. Боль обычно усиливается после приёма пищи, уменьшается после акта дефекации, отхождения газов, приёма спазмолитических препаратов. У женщин боль усиливается во время менструаций. Важной отличительной особенностью болевого синдрома при СРК считают отсутствие боли в ночные часы.

Ощущение вздутия живота менее выражено в утренние часы, нарастает в течение дня, усиливается после приёма пищи.

Диарея возникает обычно утром, после завтрака, частота стула колеблется от 2-х до 4-х и более раз за короткий промежуток времени, часто сопровождается императивными позывами и чувством неполного опорожнения кишечника. Нередко при первом акте дефекации стул более плотный, чем при последующих, когда объём кишечного содержимого уменьшен, но консистенция более жидкая. Общая суточная масса кала не превышает 200 г. Диарея в ночные часы отсутствует.



При запорах возможно выделение «овечьего» кала, каловых масс в виде «карандаша», а также пробкообразного стула (выделение плотных, оформленных каловых масс в начале дефекации, затем кашицеобразного или даже водянистого кала). Стул не содержит примеси крови и гноя, однако примесь слизи в кале достаточно частая жалоба больных, страдающих синдромом раздраженного кишечника.

Перечисленные выше клинические симптомы нельзя считать специфичными для СРК, так как они могут встречаться и при других заболеваниях кишечника, однако, при данном заболевании достаточно часто встречается сочетание кишечных симптомов с жалобами, относящимися к другим отделам желудочно-кишечного тракта, а также негастроэнтерологическими жалобами.

*Негастроэнтерологические симптомы*, такие как головная боль, ощущение внутренней дрожи, боль в спине, ощущение неполного вдоха очень часто выходят на первый план и играют главную роль в снижении качества жизни пациента, страдающего СРК. Авторы публикаций, посвящённых клиническим проявлениям синдрома раздраженного кишечника, обращают внимание на несоответствие между большим количеством предъявляемых жалоб, длительным течением заболевания и удовлетворительным общим состоянием больного.

## Диагностика

Сбор анамнеза жизни и анамнеза заболевания крайне важен для постановки правильного диагноза. При расспросе уточняют жилищно-бытовые условия пациента, состав семьи, состояние здоровья родственников, особенности профессиональной деятельности, нарушения режима и характера питания, наличие вредных привычек. Для анамнеза заболевания важно установить связь между возникновением клинических симптомов и воздействием внешних факторов (нервные стрессы, перенесённые кишечные инфекции, возраст больного к началу заболевания, продолжительность заболевания до первого обращения к врачу, проводимое ранее лечение и его эффективность).

При физикальном обследовании пациента обнаружение каких-либо отклонений от нормы (гепатоспленомегалия, отёки, свищи и т.д.) свидетельствует против диагноза СРК.

Обязательный компонент алгоритма диагностики СРК — лабораторные (общий и биохимический анализы крови, копрологическое исследование) и инструментальные исследования (УЗИ органов брюшной полости, ЭГДС, колоноскопия у лиц старше 45-50 лет). При преобладании в клинической картине заболевания диареи целесообразно включение в план обследования пациента исследование кала для выявления токсинов А и В *Clostridium difficile*, шигеллы, сальмонеллы, иерсинии, дизентерийной амебы, гельминтов.

## Дифференциальный диагноз

Дифференциальный диагноз СРК проводят со следующими состояниями.

- Реакции на продукты питания (кофеин, алкоголь, жиры, молоко, овощи, фрукты, чёрный хлеб и др.), обильный приём пищи, изменение привычек питания.
- Реакции на приём лекарственных препаратов (слабительные, препараты железа, антибиотики, препараты жёлчных кислот).
- Кишечные инфекции (бактериальные, амёбные).
- Воспалительные заболевания кишечника (язвенный колит, болезнь Крона).
- Психопатологические состояния (депрессия, синдром тревоги, панические атаки).
- Нейроэндокринные опухоли (карциноидный синдром, опухоль, зависимая от вазоинтестинального пептида).
- Эндокринные заболевания (гипертиреоз).
- Гинекологические заболевания (эндометриоз).
- Функциональные состояния у женщин (предменструальный синдром, беременность, климакс).
- Проктоанальная патология (диссинергия мышц тазового дна).
- 

*Показания к консультации других специалистов*

Для больных, страдающих СРК, предусмотрено наблюдение у гастроэнтеролога и психиатра.

Показания для консультации больного у психиатра:

- врач-терапевт подозревает у пациента психическое расстройство;
- высказывание пациентом суицидальных мыслей;
- пациент нуждается в назначении психотропных препаратов (для купирования боли);
- в анамнезе пациента есть указания на обращение в большое количество лечебных учреждений;
- в анамнезе у пациента есть указания на сексуальное насилие или другую психическую травму.

## Лечение

### Цели лечения

Целью лечения пациента, страдающего СРК, считают достижение ремиссии и восстановление социальной активности. Лечение в большинстве случаев проводят амбулаторно, госпитализация предусмотрена для проведения обследования и при трудностях в подборе терапии.

### Немедикаментозное лечение

Для лечения пациентов, страдающих СРК, во-первых, показано проведение общих мероприятий, включающих в себя:

- обучение больного (ознакомление пациента в доступной форме с сущностью заболевания и его прогнозом);
- «снятие напряжения» предполагает акцентуацию внимания пациента на нормальных показателях проведённых исследований. Больной должен знать, что у него нет тяжёлого органического заболевания, угрожающего жизни;
- диетические рекомендации (обсуждение индивидуальных привычек питания, выделение продуктов, употребление которых вызывает усиление симптомов заболевания). Для определения продуктов питания, вызывающих ухудшение состояния у конкретного пациента, следует рекомендовать ведение «пищевого дневника».

### Медикаментозное лечение

В настоящее время, с позиций медицины, основанной на доказательствах, в лечении пациентов, страдающих СРК, подтверждена эффективность препаратов, нормализующих моторику, влияющих на висцеральную чувствительность или воздействующих на оба механизма, а также лекарственных средств, оказывающих влияние на эмоциональную сферу.

*Препараты, оказывающие влияние на воспалительные изменения кишечной стенки* пока не нашли широкого применения у данной категории больных.

### *Препараты для купирования боли*

Для купирования боли при СРК применяются различные группы спазмолитиков: блокаторы М-холинорецепторов, натриевых и кальциевых каналов.

### *Препараты для купирования диареи*

Для лечения СРК с диареей применяются такие препараты как лоперамида гидрохлорид, смекта, невсасывающийся антибиотик рифаксимин и пробиотики.

Снижая тонус и моторику гладкой мускулатуры ЖКТ, лоперамида гидрохлорид улучшает консистенцию стула, уменьшает количество позывов на дефекацию, однако, не оказывает существенного влияния на другие симптомы СРК, в том числе на абдоминальную боль. В связи с отсутствием проведения рандомизированных клинических исследований (РКИ) по сравнению лоперамида с другими антидиарейными средствами, уровень доказательности эффективности приема лоперамида относится ко II категории, уровень практических рекомендаций некоторые авторы относят к категории А (при диарее, не сопровождающейся болью) и категории С – при наличии боли в животе.

Приводятся данные об эффективности диоктаэдрического смектита в лечении СРК с диареей, однако, уровень доказательности при этом соответствует II категории, а уровень практических рекомендаций – категории С.

Пробиотики, содержащие *B. Infantis*, *B. Animalis*, *L. Plantarum*, *B.breve*, *B.longum*, *L. Acidophilus*, *L. casei*, *L.bulgaricus*, *S.thermophilus* в различных комбинациях, эффективны для облегчения симптомов заболевания; уровень доказательности II категории, уровень практических рекомендаций - В.

#### *Препараты для лечения запора*

Лечение хронических запоров, в том числе СРК с запором, начинается с общих рекомендаций, таких как увеличение в рационе пациента объема потребляемой жидкости до 1,5-2 л в сутки, увеличение содержания растительной клетчатки, а также усиление физической активности. Однако с позиций медицины, основанной на доказательствах, уровень исследований, в которых изучалась эффективность общих мероприятий (диета, богатая клетчаткой, регулярный прием пищи, потребление достаточного количества жидкости, физическая активность) был невысоким и базировался большей частью на мнении экспертов, основанном на отдельных клинических наблюдениях.

Для лечения СРК с запором применяются слабительные следующих групп:

- слабительные, увеличивающие объем каловых масс (пустые оболочки семян подорожника);
- осмотические слабительные (макроголь 4000, лактулоза);
- слабительные средства, стимулирующие моторику кишки (бисакодил).
- 

Слабительные, увеличивающие объем каловых масс. Увеличивают объем кишечного содержимого, придают каловым массам мягкую консистенцию. Не оказывают раздражающего действия на кишку, не всасываются, не вызывают привыкания.

Осмотические слабительные. Способствуют замедлению всасывания воды и увеличению объема кишечного содержимого. Не всасываются и не метаболизируются в ЖКТ, не вызывают структурных изменений толстой кишки и привыкания, способствуют восстановлению естественных позывов на дефекацию. Препараты данной группы увеличивают частоту стула у больных СРК с запорами с 2,0 до 5,0 в неделю. Увеличение частоты и улучшение консистенции стула через три месяца от начала лечения отмечалось у 52% больных СРК с преобладанием запоров на фоне приема полиэтиленгликоля и лишь у 11% пациентов, принимавших плацебо. Эффективность осмотических слабительных была доказана в плацебо-контролируемых исследованиях, включая длительное применение (12 месяцев) и использование в педиатрии. Однако, при применении отдельных слабительных данной группы (например лактулозы), нередко возникает такой побочный эффект, как вздутие живота. Для предотвращения развития метеоризма, при сохранении исходной эффективности, синтезирован комбинированный препарат на основе порошка микронизированной безводной лактулозы в сочетании с парафиновым маслом (Трансулоза). Благодаря микронизации улучшается осмотическое действие лактулозы, что позволяет снизить дозу препарата по сравнению с раствором лактулозы. Парафиновое масло сокращает развитие слабительного эффекта до 6 часов и обеспечивает дополнительные эффекты размягчения и скольжения.

Слабительные средства, стимулирующие моторику кишки. Лекарственные препараты данной группы стимулируют хеморецепторы слизистой оболочки толстой кишки и усиливают её перистальтику. Согласно результатам недавно проведенного исследования, количество самостоятельных актов дефекации у

больных хроническим запором на фоне приема бисакодила увеличивалось с 0,9 до 3,4 в неделю, что было достоверно выше, чем у пациентов, принимавших плацебо (увеличение числа актов дефекации с 1,1 до 1,7 в неделю).

#### *Препараты комбинированного действия*

Помимо препаратов, оказывающих влияние на какой-либо определенный симптом заболевания – абдоминальную боль, диарею или запор, в лечении пациентов СРК применяются также лекарственные средства, которые - с учетом механизма своего действия - способствуют и уменьшению боли в животе, и нормализации частоты и консистенции стула.

Так, для лечения абдоминальной боли и нарушений стула у пациентов, страдающих СРК, с успехом применяются агонисты периферических опиоидных рецепторов, нормализующие двигательную активность кишечника в результате влияния на различные подтипы периферических опиоидных рецепторов, и, кроме того, повышающие порог болевой чувствительности за счет воздействия на глутаматные рецепторы синапсов задних рогов спинного мозга. Препарат данной группы – тримебутина малеат – безопасен при длительным применением, эффективен для лечения сочетанной функциональной патологии (в частности, при сочетании синдрома функциональной диспепсии и СРК, а также эффективнее мебеверина уменьшает частоту и выраженность абдоминальной боли.

Уровень доказательности эффективности применения тримебутина соответствует II категории, уровень практических рекомендаций – категории В.

К препаратам комбинированного действия для лечения пациентов с СРК может быть отнесен также препарат Метеоспазмил, включающий в себя два активных компонента - альверина цитрат и симетикон.

Уровень доказательности исследований, подтверждающих эффективность Метеоспазмил, относится ко I категории, уровень практических рекомендаций – к категории А.

#### *Пробиотики*

Пробиотические препараты эффективны для лечения и профилактики целого ряда заболеваний. Показания к назначению пробиотиков сформулированы группой экспертов Йельского университета на основании анализа опубликованных в научной литературе результатов проведенных исследований.

Доказана эффективность пробиотиков, содержащих такие микроорганизмы как *B. Infantis*, *B. Animalis*, *B. breve*, *B. longum*, *L. acidophilus*, *L. plantarum*, *L. casei*, *L. bulgaricus*, *S. Thermophilus* а лечении СРК. Уровень доказательности исследований, подтверждающих эффективность пробиотических препаратов, можно отнести к I категории, уровень практических рекомендаций – к категории B.

В целом, пробиотический препарат надлежащего качества должен соответствовать целому ряду требований:

- количество содержащихся в одной капсуле или таблетке бактериальных клеток, на момент продажи должно составлять  $10^9$ ;
- в препарате не должны содержаться вещества, не указанные на этикетке (дрожжи, плесень и др);
- капсула или оболочка таблетки должна обеспечивать доставку бактериальных клеток кишку.

Пробиотики обычно производятся в стране их потребления во избежание нарушений условий их хранения при транспортировке.

В РФ для лечения пациентов СРК, независимо от варианта течения заболевания, разработан и применяется Флорасан Д, отвечающий всем требованиям, предъявляемым к пробиотическим препаратам. Одобрен Российской гастроэнтерологической ассоциацией.

#### *Психотропные препараты*

Психотропные препараты (трициклические антидепрессанты (ТЦА) и селективные ингибиторы обратного захвата серотонина (СИОЗС)) применяются для коррекции эмоциональных нарушений, а также для облегчения боли в животе.

По данным мета-анализа 13 рандомизированных плацебо-контролируемых исследований, включавших 789 больных, и проведенных с целью оценки эффективности ТЦА и СИОЗС у пациентов, страдающих данным заболеванием, показатель NNT



оказался равным 4 – для ТЦА и 3,5 – для СИОЗС. Однако при назначении психотропных препаратов следует учитывать, что приверженность больных к лечению данными препаратами низкая и 28% пациентов самостоятельно прекращают их прием.

Эффективность психотропных препаратов доказана в исследованиях, которые могут быть отнесены к I категории, тем не менее, уровень практических рекомендаций, согласно American College of Gastroenterology (ACG), соответствует категории B, что связано с недостаточным количеством данных о их безопасности и переносимости у больных СРК.

#### *Хирургическое лечение*

Хирургическое лечение больных СРК не показано.

## Обучение больного

Обучение больного — важная составная часть комплексного лечения СРК. В качестве примера обучающего материала далее приведён следующий информационный листок для пациента.

Что делать, если Вам поставили диагноз «синдром раздражённого кишечника»?

Во-первых, надо помнить, что прогноз при этом заболевании благоприятный. Синдром раздражённого кишечника не приводит к развитию злокачественных опухолей кишки, язвенного колита или болезни Крона.

Во-вторых, следует находиться под наблюдением доктора, в компетентности которого Вы уверены, которому полностью доверяете и можете рассказать о самых незначительных изменениях в своём самочувствии и причинах, на Ваш взгляд, их вызвавших.

В-третьих, необходимо обращать внимание на то, как Вы питаетесь. Совершенно недопустимо есть 1–2 раза в день, помногу. Такой режим питания вне всякого сомнения вызовет боли, вздутие живота и нарушение стула. Приём пищи 4–5 раз в день небольшими порциями облегчит Ваше самочувствие.

Хорошо известно, что определённые продукты питания усиливают неприятные симптомы, поэтому целесообразно вести пищевой дневник для того, чтобы исключить продукты, ухудшающие Ваше состояние.

Как вести пищевой дневник?

Необходимо записывать, какие продукты Вы употребляли в течение дня, какие неприятные ощущения при этом возникали.

## **Заключение**

Прогноз заболевания для больного неблагоприятный — длительной клинической ремиссии удаётся добиться только у 10% пациентов, у 30% больных происходит значительное улучшение самочувствия. Таким образом, около 60% пациентов, несмотря на проводимое лечение, продолжают испытывать боли в животе, страдать от избыточного газообразования и неустойчивого стула.

Прогноз заболевания для болезни благоприятный — частота развития воспалительных заболеваний кишечника и колоректального рака не превышает таковую в общей популяции.

## Литература

1. В.Т.Ивашкин, Е.А.Полуэктова. Функциональные расстройства желудочно-кишечного тракта. Москва. МЕДпресс, 2013 год.
2. Ивашкин В.Т., Полуэктова Е.А., Бениашвили А.Г. Взаимодействие гастроэнтеролога и психиатра при ведении пациентов с функциональным расстройством желудочно-кишечного тракта. Обмен опытом. Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии 2011 №06 стр. 74-81.
3. Крыжановский Г.Н. Дизрегуляторная патология: руководство для врачей и биологов. М., «Медицина», 2002
4. Кучумова С.Ю., Полуэктова Е.А., Шептулин А.А., Ивашкин В.Т. Физиологическое значение кишечной микрофлоры РЖГГК. - 2011.
5. Шульпекова Ю. О., Баранская Е. К. Дифференциальная диагностика синдрома раздраженного кишечника и глютенной энтеропатии // Рос. журн. гастроэнтерол., гепатол., колопроктол.— 2009.
6. Ардатская М. Д., Минушкин О. Н. Патогенетическое лечение синдрома раздраженного кишечника // Фарматека.— 2012.
7. Полуэктова Е. А., Кучумова С. Ю., Шептулин А. А., Ивашкин В. Т. Лечение синдрома раздраженного кишечника с позиций современных представлений о патогенезе заболевания // Рос журн гастроэнтерол гепатол колопроктол. — 2013.

## Рецензия на НИР

студента 4 курса педиатрического факультета \_\_3\_\_ группы

**Воронкова Наталья Андреевна**

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

Представленная научно-исследовательская работа соответствует предъявляемым требованиям и выданному заданию.

Исследуемая проблема имеет высокую актуальность, а также большую теоретическую и практическую значимость.

В целом работа структурна, все части логически связаны между собой и соответствуют теме НИР. Содержание работы отражает хорошее умение и навыки поиска информации. Однако есть некоторые недочеты при обобщении и анализе полученного материала, формулировании выводов студентом. Отдельные пункты теоретической части раскрыты недостаточно полно. Кроме того, в работе присутствуют некоторые стилистические погрешности и неточности в оформлении литературы.

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



---

(подпись)