

**Практическое занятие по ПМ.04
«Решение проблем пациента посредством
сестринского ухода»**

МДК 04.03. Технология оказания медицинских услуг

Тема: Участие медицинской сестры в инструментальных методах исследования. Подготовка пациента к ультразвуковым, эндоскопическим и рентгенологическим методам исследования.

Специальность: 060501 Сестринское дело базовой подготовки

После изучения темы студент должен:

знать:

- основные понятия и термины по теме;
- виды и цели инструментальных исследований;
- роль медсестры в подготовке пациента к инструментальным методам исследований;
- виды медицинской документации по подготовке к исследованиям и регистрации результатов, а также правила ее заполнения.

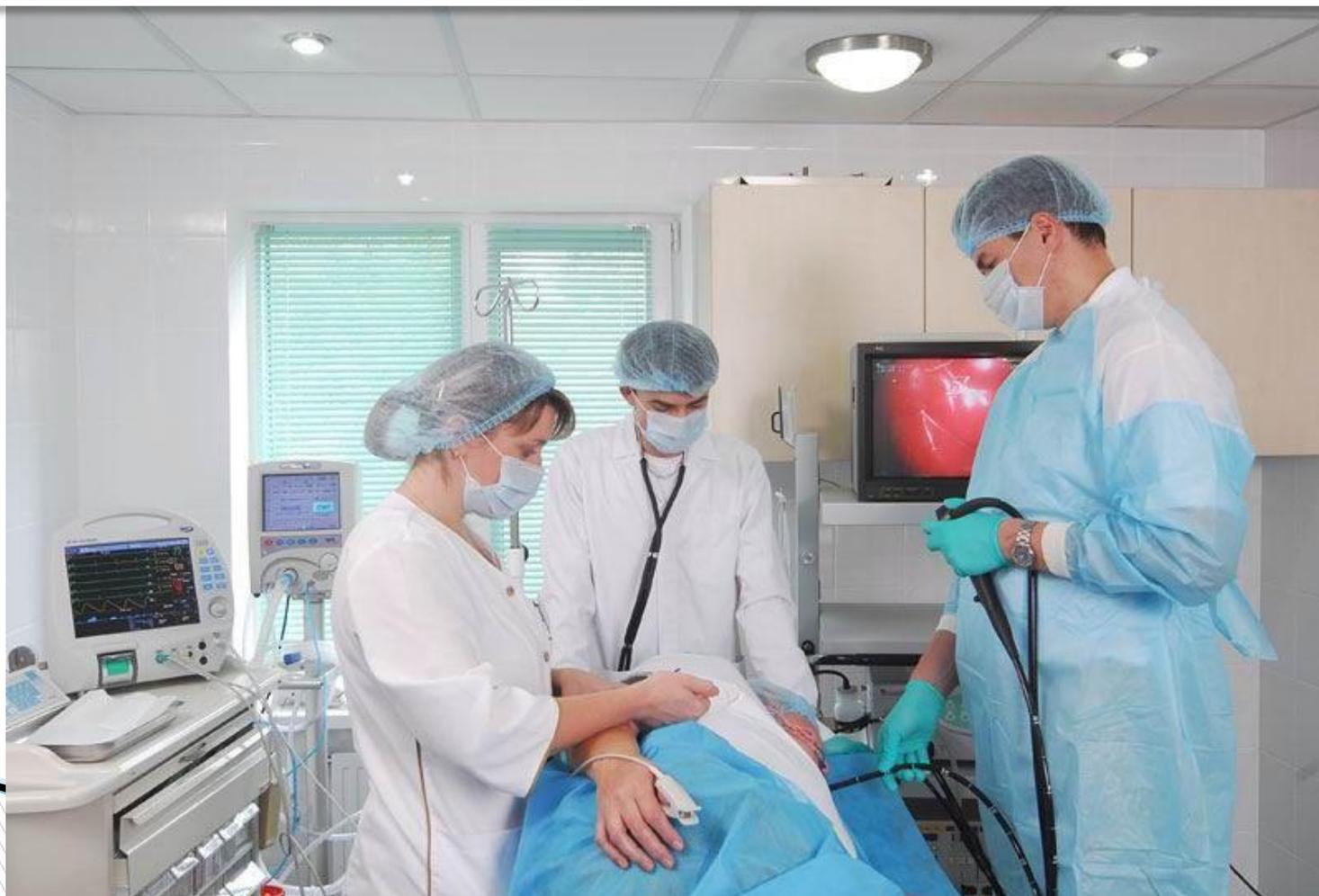
уметь:

- подготовить пациента к выполнению процедуры (по назначению врача), в том числе, психологически;
- при необходимости ассистировать врачу во время проведения исследований;
- ухаживать за пациентом после выполнения исследования или давать необходимые инструкции пациенту (его родственникам)
- оформлять медицинскую документацию;
- использовать полученные знания в работе.

**Ультразвуковое исследование (УЗИ) –
неинвазивное исследование организма с
помощью ультразвуковых волн**



Эндоскопическое исследование (греч. endo – внутри; scopia – смотреть) – метод визуального исследования с помощью оптико-механических осветительных приборов



Рентгенологическое исследование – распознавание повреждений и заболеваний различных органов и систем с помощью рентгеновских лучей



Данные, необходимые для рентгенодиагностики, могут быть получены при **рентгенографии** и **рентгеноскопии**

метод рентгенодиагностики с регистрацией неподвижного изображения на светочувствительном материале (рентгеновской пленке)

рентгенологическое исследование в режиме реального времени, при котором на рентгеновском снимке получают динамическое изображение органов



■ **Томография** – метод диагностики, обеспечивающий изображение слоя тканей той или иной толщины, противоположность проекционному изображению всей толщины объекта



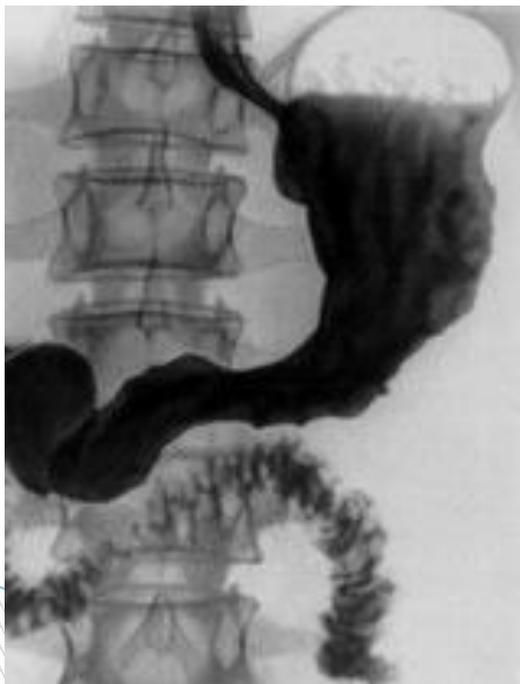
■ **Флюорография** – получение снимков органов грудной клетки, уменьшенных размеров, при этом доза облучения меньше по сравнению с рентгенографией

Подготовка к исследованию желудка и двенадцатиперстной кишки

Цель: диагностика заболевания желудка и двенадцатиперстной кишки

Противопоказания: язвенные кровотечения

Перед исследованием принимают внутрь контрастное вещество – **Бария сульфат для рентгеноскопии (Barii sulfas pro roentgeno)**



Процедура проводится на рентгеновском столе. В ходе ее пациента просят периодически менять положение тела. Поскольку рентген может затянуться по 40 минут, разрешено брать литературу для чтения.

Для подготовке к исследованию необходимо:

1. Уточнить у пациента, **понимает ли он цель исследования** и подготовку к нему.
2. Объяснить больному особенности **бесшлаковой диеты** в течении 2-3 дней.
3. Последний приём пищи должен быть накануне **не позднее 18 часов**.
4. Проинформировать пациента, что исследование проводят **натошак**.
5. Вечером и утром за 2 часа до исследования поставить **очистительную клизму** (если пациент страдает запорами).
6. Перед исследованием пациенту рекомендуют снять протезы, украшения.
7. Помочь пациенту (с условиях стационара) прийти в рентгенологический кабинет.
8. В рентгенологическом кабинете пациент принимает внутрь **взвесь сульфата бария** в количестве 150-200 мл. (в некоторых случаях доза контрастного вещества определяется врачом-рентгенологом).
9. После проведения ряда снимков пациента необходимо провести в палату, обеспечить наблюдение и покой (в стационарных условиях).
10. После исследования рекомендуют пациенту выпить 1-2 литра воды (около 3-х суток кал имеет белый цвет, бывают запоры).

Вопросы для самоподготовки

1. Почему для получения из аптеки бария сульфата прописывают полностью «Barium sulfuricum pro roentgeno»?
2. Для чего пациенту объяснять цель и последовательность процедуры?
3. Для чего пациенту перед исследованием, если он страдает запорами, проводят очистительную клизму?
4. В чем заключается бесшлаковая диета?
5. На следующие сутки после рентгенологического исследования желудка, пациент пожаловался на изменения цвета стула, он стал белым. Каковы действия медицинской сестры?
6. Для чего проводят рентгенологическое исследование желудка и двенадцатиперстной кишки?



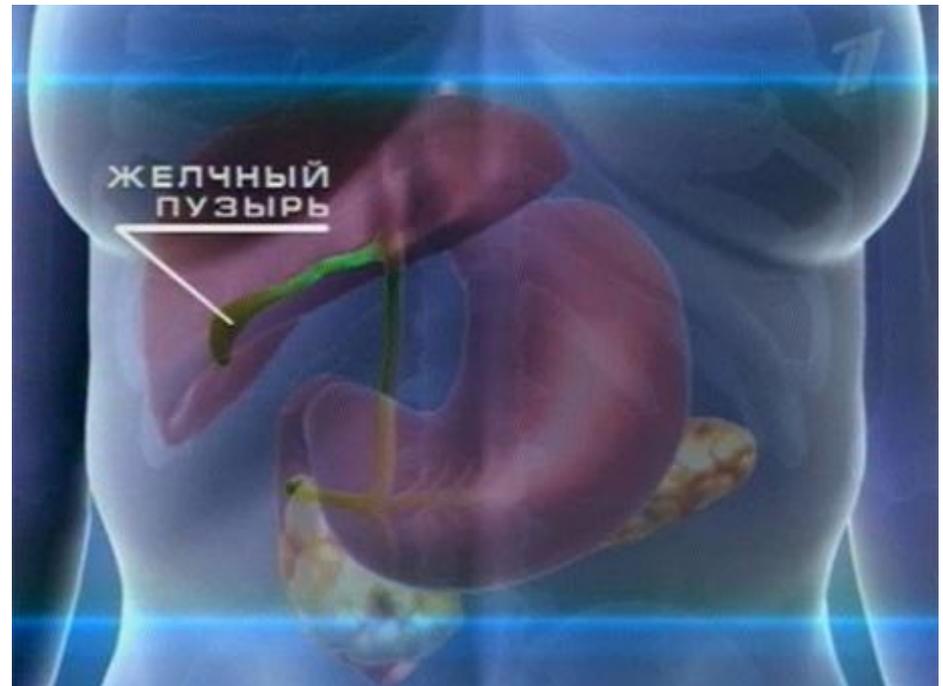
Пероральная холецистография

Цель: диагностика заболеваний желчного пузыря

Противопоказания: тяжёлые поражения печени, острые воспалительные заболевания печени, с повышением температуры тела

Контрастное вещество:
кислота йопаноевая – ***acidum iopanoicum*** (синоним Холевид):
таблетки по 0.5 г слегка
желтоватого цвета в упаковке по
6 штук.

Контрастное вещество
вводится перорально.



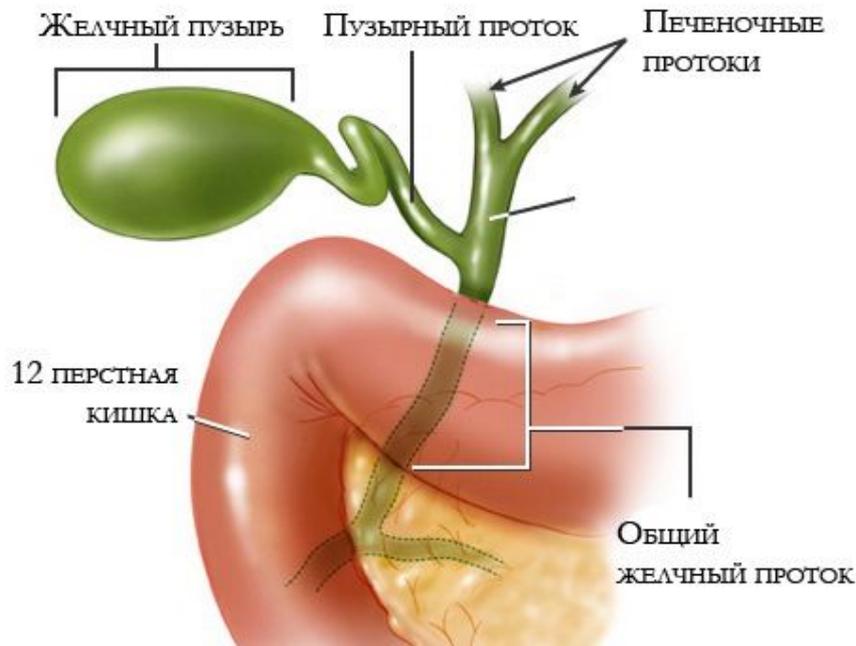
При подготовке к исследованию необходимо:

1. Провести беседу с пациентом о необходимости исследования, обучить подготовке к нему.
2. За **2-3 дня** до исследования назначить пациенту **бесшлаковую диету**.
3. За **14-17 часов** до исследования дать **таблетки контрастного вещества (холевид, билитраст – 1 г на 15-20 кг массы тела)** дробными порциями в течении 1 часа, **запивая сладким чаем** (в некоторых случаях доза и вид контрастного вещества определяется врачом-рентгенологом).
4. Вечером и утром за 1-2 часа до исследования поставить очистительную клизму (**если пациент страдает запорами и/или метеоризмом**).
5. Процедура проводится **натощак**.
6. В рентгенкабинете делают обзорный снимок и после этого, пациент принимает **желчегонный завтрак** (2 яичных желтка, сорбит – 20 г) – это вызывает сокращение и опорожнение жёлчного пузыря. В некоторых случаях жёлчегонный завтрак может не назначаться.
7. Снимки делают через 10, 20, 30, 45 минут после жёлчегонного завтрака, а затем через 20 минут в течении 2 часов.
8. После проведения ряда снимков пациента необходимо провести в палату, обеспечить наблюдение и покой (в стационарных условиях).

Холеграфия

Цель: диагностика заболеваний желчного пузыря

Противопоказания: тяжёлые поражения печени, острые воспалительные заболевания печени, с повышением температуры тела



Контрастное вещество:
Билигност –
Bilignostum: прозрачная
жидкость желтоватого
цвета, в ампулах по 20
мл.

Контрастное вещество
вводится в/в.

При подготовке к исследованию необходимо:

1. Перед проведением пробы выясняют, не было ли у пациента аллергической реакции на йодсодержащие препараты (если аллергическая реакция была, то проведение пробы и введение полной дозы препарата **противопоказано!**).
2. За **1-2 дня** до исследования **проводят пробу на чувствительность** к контрастному веществу: в/в вводят 1-2 мл препарата.
3. Накануне вечером поставить **очистительную клизму**.
4. Процедура проводится **натощак**.
5. В рентгенкабинете по назначению врача **медленно (5-8 минут)** вводят в/в 30-40 мл контрастного вещества (в некоторых случаях доза и вид контрастного вещества определяется врачом-рентгенологом), подогретого на водяной бане до **37 °C** (при хранении возможно выпадение кристаллов, в этом случае ампулу нагревают на водяной бане).
6. Делается серия снимков спустя 15 минут.
7. После проведения ряда снимков пациента необходимо провести в палату, обеспечить наблюдение и покой (в стационарных условиях).

Признаки повышенной чувствительности к йодсодержащим препаратам:



- общая слабость
- слезотечение, чихание, насморк
- кожный зуд, гиперемия, сыпь
- тошнота, рвота

Прекратить введение препарата и сообщить врачу, по назначению врача проводить противошоковую терапию.



Вопросы для

самоподготовки

1. Как вводится контрастное вещество при пероральной холецистографии?
2. На чем основано исследование жёлчного пузыря и жёлчевыводящих путей?
3. Для чего пациент при проведении пероральной холецистографии принимает жёлчегонный завтрак?
4. Для чего перед проведением пероральной холеграфии необходимо провести пробу на чувствительность?
5. Как проводят пробу на чувствительность к контрастному веществу при холеграфии?
6. Во время введения раствора Билигноста у пациента появилось: чихание, сыпь в месте инъекции, кожный зуд. Какое состояние развивается и почему? Какова тактика медицинской сестры?
7. В каком случае ампулу с контрастным веществом нагревают на паровой бане до **37 °C**?

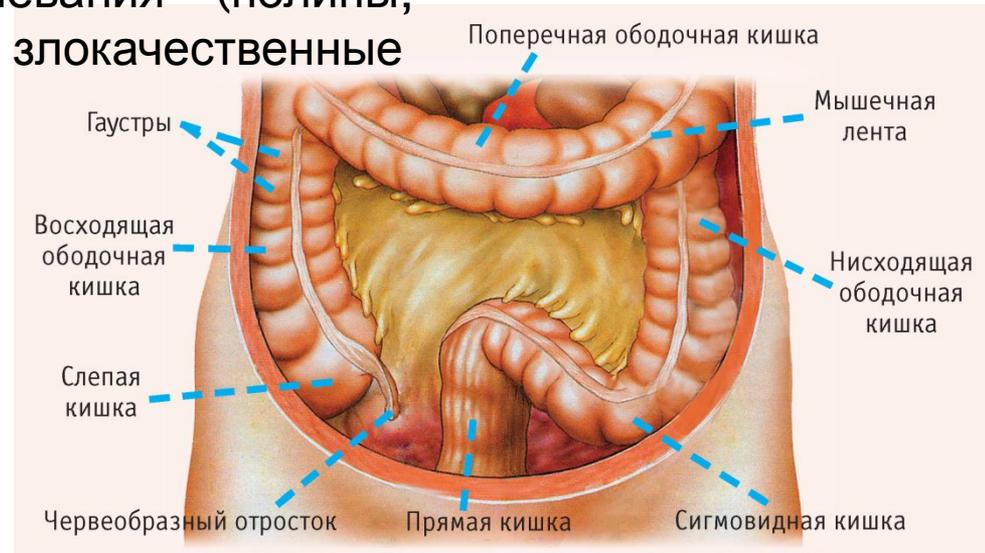


Исследование толстой кишки

Ирригоскопия (лат. *Irrigare* - орошать) – рентгенологический метод исследования толстой кишки после заполнения её рентгеноконтрастным веществом (бариевая взвесь)

При ирригоскопии **определяют:**

- форму, положение, состояние слизистой оболочки толстой кишки;
- тонус и перистальтику тех или иных отделов толстой кишки;
- диагностируют различные заболевания (полипы, кишечная непроходимость, злокачественные образования).



При подготовке к исследованию пациент должен выполнить следующие требования:

1. За 2-3 дня до исследования соблюдать бесшлаковую диету.
2. Употреблять много жидкости (не менее 2 литров в день) при отсутствии противопоказаний.
3. Накануне исследования в 12-13 часов принять 30-60 мл касторового масла.
4. Выполнить по две очистительные клизмы – вечером накануне и утром в день исследования с интервалом в 1 час.
5. Утром в день исследования лёгкий белковый завтрак.
6. В рентгенологическом кабинете с помощью клизмы ввести взвесь бария сульфата (36-37 °С) в количестве 1-1.5 литра (200 г бария сульфата на 1.5 литра воды).
7. После проведения ряда снимков пациента необходимо провести в палату, обеспечить наблюдение и покой (в стационарных условиях).

Вопросы для самоподготовки

1. Пациенту назначена ирригоскопия на вторник 23 апреля. Когда начинать подготовку к исследованию?
2. Как проводить подготовку к исследованию?
3. О чём медсестра должна предупредить пациента?
4. Какое вещество вводят при помощи клизмы?
5. Почему для получения из аптеки бария сульфата прописывают полностью «Barium sulfuricum pro roentgeno»?

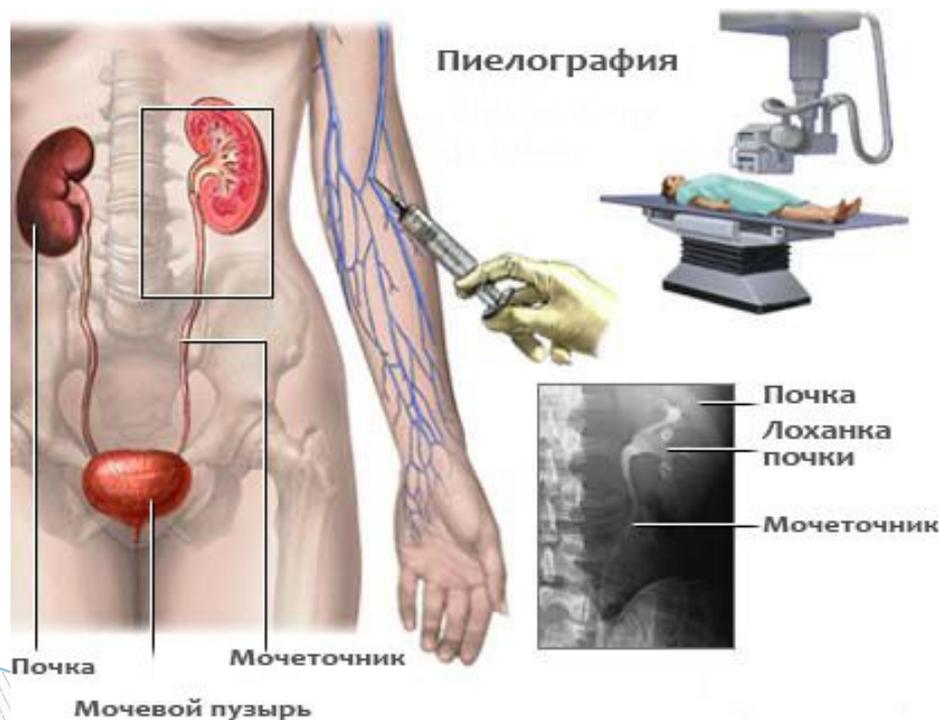


Исследование почек и мочевыводящих путей

Внутривенная пиелография

(греч. **pielos** - лоханка)

Цель исследования: распознавание аномалий развития почек, хронического пиелонефрита, мочекаменной болезни, опухолей мочевыделительной системы.



Контрастное вещество:
Триомбраст 60% для инъекций –
Triombrast 60% pro injectionibus – прозрачная
бесцветная или светло-желтого
цвета жидкость в ампулах по 20 мл.

При подготовке к исследованию необходимо:

1. За **2-3 дня** до исследования соблюдать **бесшлаковую диету**.
2. Перед проведением пробы выясняют, не было ли у пациента аллергической реакции на йодсодержащие препараты.
3. За **1-2 дня** до исследования **проводят пробу на чувствительность** к контрастному веществу: в/в вводят 1-2 мл препарата.
4. Накануне исследования со второй половины дня рекомендуют **ограничить** приём жидкости
5. Накануне в **18 часов** последний приём пищи.
6. Накануне исследования в **12-13 часов** принять **слабительное** по назначению врача.
7. Вечером накануне и в день исследования провести **очистительную клизму**.
8. В день исследования **не принимать** пищу, лекарства, не курить, не делать инъекции и другие процедуры утром перед исследованием.
9. Освободить мочевой пузырь непосредственно перед исследованием.
10. В рентгенкабинете делают обзорный снимок, после этого вводят в/в **медленно (5-8 минут)** 20-60 мл контрастного вещества (в некоторых случаях доза и вид контрастного вещества определяется врачом-рентгенологом).
1. После проведения ряда снимков пациента **необходимо провести в палату**, обеспечить наблюдение и покой (в стационарных условиях).

Вопросы для самоподготовки

1. Дайте характеристику бесшлаковой диеты.
2. Для чего необходима бесшлаковая диета?
3. Для чего необходимо проводить очистительную клизму?
4. Выпишите рецепт в аптеку для получения контрастного вещества.

