Тема: Участие сестры в лабораторных методах исследования.

Взятие кала на различные виды исследований

Манипуляция

«Сбор кала для лабораторных исследований»

Последовательность действий	Обоснование
в стационарных условиях	
1. Оформить направление по форме и приготовить ёмкость для анализа.	Обеспечивается получение быстрого результата.
2. Накануне объяснить цель и порядок исследования и получить согласие пациента.	Обеспечение права пациента на информацию.
3. Обучить пациента правильной технике сбора кала. При необходимости дать памятку.	Обеспечивается достоверность результата и осознанное участие пациента в процедуре.
4. Объяснить пациенту, где он должен оставить ёмкость с калом и направлением или место хранения и кому сообщить об этом.	Обеспечение своевременной доставки материала в лабораторию.
5. Попросить пациента повторить всю полученную от вас информацию.	Условие эффективности обучения.
Примечание: если пациент не в состоянии сам собрать кал, то медсестра должна сама провести процедуру, накануне информировав об этом пациента и получив его согласие.	
в амбулаторных условиях	
1. Объяснить цель исследования и получить согласие пациента.	Обеспечение права пациента на информацию.
2. Оформить направление по форме.	Обеспечение точных сведений о пациенте и сокращении поисков, как лаборатории, так и документации пациента.
3. Обучить пациента и/или его родственников как правильно подготовить ёмкость для сбора кала, или где и какую ёмкость можно прибрести.	Обеспечивается достоверность результата и осознанное участие пациента в процедуре.
4. Обучить пациента и/или его родственников правильной технике сбора кала. При необходимости дать памятку.	
5. Объяснить пациенту и/или его родственникам, куда и в какое время отнести ёмкость с калом и направлением.	
6. Попросить пациента повторить всю полученную от вас информацию.	Условие эффективности обучения.

Примечание: собирать кал желательно в стеклянную ёмкость с крышкой деревянным шпателем/лучиной (утилизировать). Готовую ёмкость для сбора кала в стационарных условиях берут в лаборатории, в амбулаторных условиях её можно приобрести в аптеке, или самим подготовить в домашних условиях, для этого стеклянную ёмкость и крышку необходимо тщательно вымыть водой с содой, затем обдать кипятком и высушить (не вытирать). Ёмкость не должна содержать следов мыла или моющего средства, ворсинок от ткани, так как это может исказить данные анализа.

Собирать кал следует утром после сна, сразу после дефекации, желательно в тёплом виде, чтобы в нём не произошли изменения под действием ферментов микроорганизмов и атмосферного воздуха. Исследовать кал необходимо не позднее 8-12 часов после выделения при условии хранения при температуре +3+5^{o}C. Во избежание высыхания, окисления и распространения инфекции мухами кал следует хранить под крышкой.

Взятие кала для копрологического (общего) исследования (копрограмма) - определение переваривающей способности различных отделов пищеварительного тракта.

Цель: диагностическая.

Показания: по назначению врача.

Оснащение: направление, чистая сухая ёмкость с крышкой, деревянный шпатель, судно или горшок, перчатки, ёмкость с дезраствором.

Противопоказания: постановка клизм, рентгенологические исследования кишечника.

Подготовка пациента: за 7—10 дней до сдачи анализа отменить лекарственные препараты (все слабительные, препараты висмута, железа, ректальные свечи на жировой основе, ферменты и другие препараты, влияющие на процессы переваривания и всасывания). Нельзя накануне делать клизмы. После рентгенологического исследования желудка и кишечника проведение анализа кала возможно не ранее, чем через двое суток.

За 3 дня до сбора необходимо избегать пищевых продуктов, содержащих железо: мясо, рыба, все виды зелёных овощей.

Если необходимо изучить степень усвоения пищи целесообразно применить диеты Шмидта и Певзнера, содержащие точно дозированные определенные наборы продуктов. Диету выбирают с учетом состояния органов пищеварения. При пробной щадящей диете Шмидта в условиях нормального пищеварения, пищевые остатки в кале не обнаруживаются. В кале здорового человека, получившего диету Певзнера (диета с нагрузкой), содержится большое количество неперевариваемой клетчатки. Диету соблюдают в течение 4-5 дней.

Анализ собирается через 3-5 дней троекратно с учётом ежедневного опорожнения кишечника.

<u>Диета Певзнера.</u>

В пищевой рацион входит: 400 гр. хлеба, 250 гр. мяса жаренного куском, 100 гр. масла, 40 гр. сахара, гречневая и рисовая каша, жареный картофель, салаты, квашеная капуста, компот, свежие фрукты.

При назначении диеты Певзнера возможно выявление небольшой степени недостаточности пищеварения.

Общая калорийность - 3250 ккал

Диета Шмидта.

В пищевой рацион входит: завтрак: 0,5 л жидкой овсяной каши, сваренной на молоке или 0,5 молока, чая или какао, белый хлеб с маслом и яйца всмятку.

Обед: 125 г хорошо изрубленного тощего мяса, слегка обжаренного в масле, 200 - 250 г картофельного пюре.

Полдник: то же, что и утром, за исключением яйца.

Ужин: 0,5 л молока или тарелка жидкой овсяной каши, белый хлеб с маслом, 1-2 яйца всмятку.

Общая калорийность - 2250 ккал

Сестринская информация пациенту: объяснить всю подготовку к взятию кала на исследование. Собрать кал в количестве 5-10 г из различных мест без примесей (мочи, воды) и поместить в ёмкость.

Доставить в клиническую лабораторию.

Взятие кала для исследования на скрытую кровь (реакция Грегерсона) – подтверждение, выявление скрытого кровотечения из верхних отделов пищеварительной системы.

Проба на скрытую кровь основана на способности пигментов крови, расщеплять перекись водорода. Выделяющийся при этом атомарный кислород окисляет вещества с образованием продуктов характерной окраски, при этом цвет может указать на источник кровотечения, а примесь крови объективно указывает на кровотечение в области желудочно-кишечного тракта.

Цель: диагностическая.

Показания: по назначению врача, заболевания органов пищеварения.

Противопоказание: кровоточащий геморрой, носовое кровотечение, кровотечение в полости рта, кровохарканье, менструация.

Оснащение: направление, чистая сухая ёмкость с крышкой, деревянный шпатель, судно или горшок, перчатки, ёмкость с дезраствором.

Подготовка пациента: за 3 дня до исследования назначается диета, исключающая железосодержащие продукты (мясо, рыба, помидоры, яйца, печень,

икра, гречневая каша, все зеленые овощи). Одновременно отменяются все лекарственные препараты, содержащие железо, висмут, бром, йод. При кровоточивости дёсен исключить чистку зубов щёткой, обработку полости рта проводить полосканием.

Сестринская информация пациенту: объяснить всю подготовку к взятию кала на исследование. На четвёртый день кал собирать в горшок или судно, а затем деревянной лучиной взять 10-20 г кала из мест, преимущественно подозрительных на наличие крови (тёмных) и поместить в емкость.

Доставить в клиническую лабораторию.

Взятие кала для исследования на простейшие - выявление простейших (лямблий).

Цель: диагностическая.

Показания: по назначению врача.

Оснащение: направление, чистая сухая ёмкость с крышкой, деревянный шпатель, судно или горшок, перчатки, ёмкость с дезраствором.

Предварительная подготовка к исследованию не требуется.

Сестринская информация пациенту: необходимо выполнение главного условия - кал должен быть теплым, т.к. в остывшем кале вегетативные формы простейших быстро гибнут и невозможно отличить патогенные формы от непатогенных. Собранный кал (5-10 г) необходимо доставить в клиническую лабораторию теплым, не позднее, чем через 15-20 минут, если каловые массы жидкие, если оформленные не более чем через 2 часа. Исследование желательно повторить 5 раз с интервалом 2 дня.

Если нет возможности сразу доставить в лабораторию свежевыделенный кал, то в ёмкость добавляют консервант.

Взятие кала для исследования на яица гельминтов - выявление глистной инвазии (аскаридоз, трихинеллез, анкилостомоз).

Исследование кала на яица гельминтов - важная составная часть общего анализа кала, нередко проводится как самостоятельное.

Цель: диагностическая.

Показания: по назначению врача.

Оснащение: направление, чистая сухая ёмкость с крышкой, деревянный шпатель, судно или горшок, перчатки, ёмкость с дезраствором.

Предварительная подготовка к исследованию не требуется.

Сестринская информация пациенту: собрать кал (5-10 г) из 3-5 мест без посторонних примесей в приготовленную ёмкость.

Доставить в клиническую лабораторию.

Взятие кала для бактериологического исследования (на микрофлору) - выявление больных и бактерионосителей патогенной кишечной флоры (салмонелёзом, дизентерией, гепатитом А).

Цель: диагностическая.

Показания: по назначению врача.

Оснащение: направление, стерильная пробирка с консервантом и металлической петлёй с ватным тампоном на конце (берётся в бактериологической лаборатории), перчатки, маска, фартук, ёмкость с дезраствором.

Подготовка пациента: исследование проводят до начала антибактериальной терапии или за 3 дня до взятия кала её необходимо отменить.

Сестринская информация пациенту: кал на исследование берут непосредственно из прямой кишки с помощью стерильной петли.

Последовательность действий	**Обоснование**
1. Накануне объяснить цель и порядок исследования и получить согласие пациента.	Обеспечение права пациента на информацию.
2. Оформить направление по форме.	Обеспечивается получение быстрого результата.
3. Надеть маску, фартук. Вымыть руки гигиеническим способом, надеть перчатки.	Инфекционная безопасность.
4. Постелить клеёнку с пелёнкой.	
5. Уложить пациента на левый бок с полусогнутыми коленями.	Учёт анатомической особенности расположения прямой кишки.
6. Правой рукой вынуть из стерильной пробирки проволочную петлю. Левой рукой раздвинув ягодицы, вращательным движением ввести петлю в прямую кишку на глубину 3-4 см, стараясь снять со стенок кишки кусочек его содержимого.	
7. Извлечь петлю и поместить в пробирку, не касаясь наружных краёв. Поставить пробирку в штатив.	
8. Снять перчатки. Вымыть руки.	Инфекционная безопасность.
9. Доставить пробирку в бактериологическую лабораторию в течение 1 часа.	

Примечание: кал (3-5 г) можно собрать сразу после дефекации стерильным шпателем (стерильной стеклянной палочкой) из судна или горшка, не касаясь краёв судна и стерильной ёмкости (соблюдать стерильность). При этом взять кусочки кала, содержащие слизь, гноя и не имеющие примеси крови (в связи с ее бактерицидным действием).

При отсутствии возможности быстрой доставки пробирки в лабораторию, её можно в специальный холодильник при температуре 3-5ºС на сутки.

Взятие кала для исследования на энтеробиоз - выявление яиц остриц (гельминтов)

Цель: диагностическая.

Показания: по назначению врача.

Оснащение: направление, пластиковая пробирка, ватная палочка.

Сестринская информация пациенту: утром без проведения туалета половых органов и до дефекации (в 8 часов) с направлением прийти в клиническую лабораторию. В лаборатории лаборант возьмёт соскоб с анальных складок прозрачной липкой лентой (её приложит к анальному отверстию).

Или утром медицинская сестра до дефекации и проведения туалета половых органов ватной палочкой, смоченной в 1% растворе едкого натрия или 50% растворе глицерина, сделает соскоб с поверхности складок вокруг анального отверстия. Палочку поместить в пластиковую пробирку и плотно закрыть крышкой.

Желательно обследование провести 3 раза ежедневно или через день (по методу Грэхама).

Примечание: до отправки в лабораторию материал при необходимости можно хранить в холодильнике при температуре 4 – 8º С. Доставить в лабораторию в день взятия анализа.

Памятка для пациента при назначении общеклинического исследования кала.

Общеклиническое исследование кала назначено Вашим врачом. Цель исследования – объективно оценить переваривающую способность различных отделов Вашего пищеварительного тракта.

Для получения достоверных результатов Вам необходимо подготовить себя к этому исследованию: за 3 дня до забора кала Вам желательно исключить пищевые продукты, содержащие железо (мясо, рыба, все зелёные овощи), не принимать слабительные препараты и не делать клизм.

Готовую ёмкость для сбора кала Вы можете приобрести в аптеке, или самим подготовить в домашних условиях, для этого стеклянную ёмкость и крышку необходимо тщательно вымыть водой с содой, затем обдать кипятком и высушить (не вытирать). Ёмкость не должна содержать следов мыла или моющего средства, ворсинок от ткани, так как это может исказить данные анализа.

Собирать кал следует утром после сна, сразу после дефекации, желательно в тёплом виде. Закрыть ёмкость крышкой и отнести с направлением в клиническую лабораторию.

Очень важно, чтобы Вы точно следовали указанным рекомендациям, так как только в этом случае будут получены достоверные результаты.

Взятие мокроты на различные виды исследований

«Сбор мокроты для лабораторных исследований»

Последовательность действий	**Обоснование**
в стационарных условиях	
1. Оформить направление по форме и приготовить ёмкость для анализа.	Обеспечивается получение быстрого результата.
2. Накануне объяснить цель и порядок исследования и получить согласие пациента.	Обеспечение права пациента на информацию.
3. Обучить пациента правильной технике сбора мокроты. При необходимости дать памятку.	Обеспечивается достоверность результата и осознанное участие пациента в процедуре.
4. Объяснить пациенту, где он должен оставить ёмкость с мокротой и направлением или место хранения и кому сообщить об этом.	Обеспечение своевременной доставки материала в лабораторию.
5. Попросить пациента повторить всю полученную от вас информацию.	Условие эффективности обучения.
Примечание: если пациент не в состоянии сам собрать мокроту, то медсестра должна сама провести процедуру, накануне информировав об этом пациента и получив его согласие.	
в амбулаторных условиях	
1. Объяснить цель исследования и получить согласие пациента.	Обеспечение права пациента на информацию.
2. Оформить направление по форме.	Обеспечение точных сведений о пациенте и сокращении поисков как лаборатории, так и документации пациента.
3. Обучить пациента и/или его родственников как правильно подготовить ёмкость для сбора мокроты, или где и какую ёмкость можно прибрести.	Обеспечивается достоверность результата и осознанное участие пациента в процедуре.
4. Обучить пациента и/или его родственников правильной технике сбора мокроты. При необходимости дать памятку.	
5. Объяснить пациенту и/или его родственникам, куда и в какое время отнести ёмкость с мокротой и направлением.	
6. Попросить пациента повторить всю полученную от вас информацию.	Условие эффективности обучения.

Сбор мокроты на общий анализ - определение макро- и микроскопического состава, количества и внешнего вида мокроты.

Цель: диагностическая.

Показания: по назначению врача, заболевания бронхолёгочной системы.

Оснащение: направление, чистая сухая широкогорловая банка из прозрачного стекла с крышкой, перчатки, ёмкость с дезраствором.

Сестринская информация пациенту: утром в 8 часов натощак почистить зубы и тщательно прополоскать рот водой (при кровоточивости дёсен зубы не чистить, а прополоскать кипячёной водой). Затем сделать несколько вдохов и откашлять мокроту в емкость в количестве 3-5 мл, не касаясь краёв ёмкости, закрыть крышкой.

Доставить в клиническую лабораторию в течение 2-ух часов.

Примечание: длительное стояние мокроты ведёт к размножению микрофлоры и лизису клеточных элементов.

Взятие мокроты для исследования на наличие микобактерий туберкулеза (на БК методом флотации)

Цель: диагностика туберкулеза (БК – бацилла Коха).

Показания: по назначению врача, заболевания бронхолёгочной системы.

Оснащение: направление, чистая сухая широкогорловая банка из тёмного стекла с крышкой (карманная плевательница), перчатки, ёмкость с дезраствором.

Сестринская информация пациенту: с 8-ми часов утра откашливать мокроту в течение суток в ёмкость (не менее 15-20 мл), при хранить в прохладном (указанном медсестрой месте). Если мокроты к утру следующего дня будет недостаточно, то собирать её можно ещё 2-ое суток.

Примечание: при скудной мокроте её собирают в течение 1-3 суток и доставляют в клиническую лабораторию в специальном контейнере для транспортировки.

Взятие мокроты для бактериологического исследования (на микрофлору) - выявление возбудителей воспалительных заболеваний дыхательной системы (золотистого стафилококка, зеленящего стрептококка и др.) и определение их чувствительности к антибиотикам.

Цель: диагностическая.

Показания: по назначению врача, заболевания органов дыхания.

Оснащение: направление, стерильная широкогорлая ёмкость с крышкой (берётся в бактериологической лаборатории), перчатки, ёмкость с дезраствором.

Подготовка пациента: исследование проводят до начала антибактериальной терапии или за 3 дня до взятия мокроты её необходимо отменить.

Сестринская информация пациенту: утром в 8 часов натощак, после тщательной гигиены полости рта (почистить зубы и хорошо прополоскать рот) сделать 2-3 откашливания мокроты в ёмкость (не допускать попадания слюны), не касаясь ее краев руками или ртом. Затем емкость с мокротой необходимо закрыть крышкой

Доставить в бактериологическую лабораторию не позднее 1-1,5 часа после собирания.

Примечание: стерильность посуды сохраняется в течение 3-х суток в крафт-пакете.