**ФЕДЕРАЛЬНОЕ Государственное БЮДЖЕТНОЕ образовательное учреждение высшего образования «Башкирский государственный медицинский университет» МинистерствА здравоохранениЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Кафедра поликлинической терапии с курсом идпо**

УТВЕРЖДАЮ

зав.каф.поликлинической

терапии с курсом ИДПО

 д.м.н., профессор Волевач Л.В.

«31» августа 2018 г.

**Методические указания для студентов**

по самостоятельной контактной работе

по дисциплине «Профилактическая медицина для лиц с ограниченными возможностями здоровья»

Тема: **«Санаторно-курортный этап реабилитации**

**больных терапевтического профиля»**

**Лечебный факультет**

Дисциплина: Профилактическая медицина для лиц с ограниченными возможностями здоровья

Специальность 31.05.01. –Лечебное дело

Курс 5 Семестр X

УФА 2018

Тема: «Санаторно-курортный этапреабилитации больных терапевтического профиля» на основании рабочей программы дисциплины Профилактическая медицина для лиц с ограниченными возможностями здоровья, утвержденной в 2018 году.

Рецензент: Г.Х. Мирсаева – доктор медицинских наук, профессор кафедры факультетской терапии БГМУ

Авторы: Волевач Л.В., Крюкова А.Я., Низамутдинова Р.С., Сахаутдинова Г.М., Тувалева Л.С., Курамшина О.А., Габбасова Л.В.

Утверждено на заседании № 1 кафедры от 31.08.2018г.

**Тема. САНАТОРНО-КУРОРТНЫЙ ЭТАП РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ ТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ.**

Санаторно-курортная служба рассматривается как важнейший этап в системе медико-социальных мер по укреплению здоровья нации за счет эффективного использования природных лечебных факторов.

В современных условиях предлагается рациональное использование природных лечебных факторов для профилактики и рекреации, реабилитации пациентов с терапевтическими заболеваниями, внедрение современных лечебно-оздоровительных технологий курортной медицины, максимальное использование новых возможностей здравниц (реабилитация после операций, послеполетная реабилитация космонавтов, косметология и др.).

Ежегодно растет число оздоровленных в санаториях РБ, за 2009 г. санаторное лечение получили более 100 тысяч жителей республики, курс восстановительного лечения проходят пострадавших от несчастных случаев и профессиональных заболеваний.

**Цель:** овладение врачебными навыками проведения образовательных программ, проводить профилактику.

**Задачи:** изучить принципы применения лечебных факторов санаторий.

Для формирования профессиональных компетенций обучающийся ***должен знать*** (исходные базисные знания и умения):

* анатомо-физиологические особенности строения внутренних органов;
* методику исследования при заболеваниях внутренних органов;
* лечебные факторы курортов;

Для формирования профессиональных компетенций обучающийся ***должен уметь:***

* определить показания для направления на санаторно-курортное лечение;
* собрать анамнез, выявлять факторы риска заболеваниях внутренних органов;
* назначить первичные и вторичные профилактические мероприятия;
* составить план проведения занятий в школе здоровья;
* выявить противопоказания для санаторно-курортного лечения;

- заполнять санаторно-курортную карту

Для формирования профессиональных компетенций обучающийся ***должен владеть:***

- методами общеклинического обследования**,**

- интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики,

- владеть методами оказания неотложной догоспитальной медицинской помощи,

- алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующим направлением к соответствующему врачу-специалисту,

- алгоритмом развернутого клинического диагноза,

- основами ведения медицинской документации

- основами медицинской, физической, психологической и социальной реабилитации.

**Должен сформировать компетенции:** ПК-1,-6,-8,-9,-15,-16.

**Задания для самостоятельной контактной работы обучающихся по указанной теме:**

1. Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций, рекомендуемой учебной литературы.
2. Решить задачи, ответить на вопросы для самоконтроля
3. Проверить свои знания с использованием тестового контроля

Выполнить реферат

**Формы контроля освоения заданий по самостоятельной контактной работе по данной теме** (тестовые задания, контрольные вопросы, ситуационные задачи, протоколы, заключения, графологические структуры, реферативные сообщения.

А) Субъективные и объективные методы обследования больных с оформлением предварительного диагноза.

Б) Работа с пациентами во вспомогательно – диагностическом подразделении

В) Интерпретация результатов полученных дополнительных исследований больного

Г) Работа по оформлению медицинской документации: оформление амбулаторной карты (сбор анамнеза, осмотр больного в дневном стационаре, обоснование диагноза, план обследования и лечения, этапный эпикриз, дневники курации, выписной эпикриз с рекомендациями).

Д) Самостоятельная работа обучающихся в учебных аудиториях (решение мультимедийных ситуационных задач, деловые игры, просмотр видеофильмов по теме, атласов и др.).

Вопросы для самоподготовки:

1. Курорты РБ
2. Лечебные факторы курортов, применяемые при заболеваниях внутренних органов
3. Показания и противопоказания на санаторно-курортное лечение

**Концепция и программа развития санаторно-курортной системы в РБ.**

В целях совершенствования нормативно-правовой базы в санаторно-курортной сфере принят закон РБ «О природных лечебных ресурсах, лечебно-оздоровительных местностях и курортах в РБ». Впервые среди регионов РФ в 2000 г. издан указ президента РБ « О мерах по развитию санаторно-курортной системы РБ». Приняты программа развития санаторно-курортной системы РБ. В 2001 г создан НИИ восстановительной медицины и курортологии РБ, организована в ИПО БГМУ кафедра восстановительной медицины, курортологии и ЛФК на базе санатория «Зеленая Роща».

Внедрены более 60 новых способов диагностики и лечения более 100 пособий и учебно-методических рекомендаций для врачей по курортным технологиям.

Санаторно-курортное лечение является одним из этапов в комплексной профилактике и реабилитации больных, оно характеризуется преемственностью и тесно связано с предшествующими и последующими лечебно-профилактическими мероприятиями, проведением диспансерного наблюдения.

В настоящее время курортное лечение стало широко использоваться для реабилитации больных после перенесенных тяжелых заболеваний (ОИМ, МИ, АКШ). Расширились показания для направления на курортное лечение, иногда больные направляются в санаторий сразу же после стационарного лечения, чтобы закрепить эффект, полученный в стационаре, ускорить возвращение больного к нормальной трудовой деятельности. Также направляется особый контингент: участники и инвалиды ВОВ, афганцы, ликвидаторы Чернобыля, вернувшиеся с Чечни. С этой целью в России создана уникальная по своей сущности система реабилитационных санаториев и курортов, где больные могут быстрее и эффективнее укрепить свое здоровье, полностью или в большей мере восстановить трудоспособность. Обращается особое внимание на гигиеническое обучение пациентов, привлечение к здоровому образу жизни, предусматриваются платные услуги в организации досуга и т.д. Организуются заезды мать и дитя, для семей.

Первыйв России курорт - Марциальные воды - был открыт велением Петра 1, в создании его принимал участие ученый ‘бадер’ Паульсен. Далее в России стали очень популярными Кавказские Минеральные Воды, а с 1774 года большую известность приобрели Балдонские источники (вблизи Риги). В 1706 году Иоганн Готлиб Георги составил первый систематический перечень всех русских курортов.

Во второй половине 19 века в России стали зарождаться медицинские общества, в том числе в различных курортных районах страны. В 1863 году видный русский общественный деятель врач Смирнов С.А основал вместе с группой врачей Руссое бальнеологическое общество на Кавказских Минеральных Водах. В него входили не только врачи, но и геологи, химики, которые искали научные подходы для более эффективного использования лечебных вод. Позднее было организовано бальнеологическое общество в Одессе.

В 1891 году по инициативе Российского общества охраны здоровья был создан 1 курортный съезд, на котором впервые были обсуждены вопросы по использованию минеральных вод и грязей в реабилитационных целях. После октябрьской революции, 20 марта 1919 года, представитель Совнаркома В.И.Ленин подписал декрет «о лечебных местностях общегосударственного значения», в котором провозглашалась национализация курортов. В 1920 году на Кавказе был организован Бальнеологические институт, а затем уже Институт Курортологии в Москве, институт им. И.М. Сеченова в Крыму, а в дальнейшем такие же учреждения в Одессе, Тифлисе, Сочи, Баку и в других городах. В 1925 году был разработан единый план научных исследований вопросов курортного строительства и пропаганды идеи курортологии. С целью развития санаторно-курортного лечения за санаториями были закреплены промышленные предприятия, была перестроена вся внутренняя основа санаторно-курортного лечения.

Определенный вклад внесли ученные Башкирского Медицинского Института. Основоположником использования курортных факторов Янган-тау является профессор Г.Н. Терегулов, в дальнейшем обоснования возможности лечения больных с заболеваниями почек разработаны проф. Р.Г.Фархутдиновым. Климато-кумысолечение разработано в санатории Юматово проф. З.Ш.Загидуллиным, Б.Х. Ахметовой, лечение больных с заболеваниями органов пищеварения на курорте Красноусольский проф. М.Н.Фридман, проф. Крюковой А.Я..

**Лечебной местностью или курортом** признается лишь та местность, в пределах территории которой имеются естественные или выведенные на поверхность искусственным путем минеральные воды, запасы лечебных грязей, целебный климат, водоемы с удобными пляжами, благоприятные ландшафты, а также необходимые учреждения или сооружения.

Для реабилитации больных в санаторных условиях используются следующие факторы:

1. Электрофорез лекарственных веществ;
2. Аэроионотерапия, гидроаэротерапия;
3. Углекислые, радоновые, сероводородные, азотные и хвойные ванны;
4. Климатотерапия;
5. Лечебная гимнастика и дозированная ходьба;
6. Массаж;
7. Минеральные воды в виде питья;
8. Грязелечение.

Все эти методы используются на фоне рационального режима и питания.

Для проведения успешной реабилитации в РФ создана единая система санаторных учреждений, которая приводит эти мероприятия в практическую жизнь. С этой целью в нашей стране созданы 3 основных типа санаториев:

Санаторий 1 типа- загородные местные. Они принимают больных, заканчивающих период реконвалесценции. В этих учреждениях реабилитационные мероприятия состоят из климатотерапии, кинезотерапии, щадящего тренирующего режима, физиотерапии и обязательно включают медикаментозные методы лечения.

Санатории 11 типа- загородные республиканские (областные, краевые). В этих санаториях реабилитационные мероприятия включают дозированный тренирующий режим, климатотерапию, бальнеотерапию, терренкур, кинезотерапию, физиотерапию. Желательно, чтобы в лечение были включены трудотерапевтические факторы, подготавливающие больного к прежней или новой трудовой деятельности.

Санатории 111 типа- реабилитационные центры на крупных курортах страны. Комплекс реабилитационных мер на них аналогичен тем, что проводятся в республиканских санаториях, но при этом используются лечебные факторы данной местности.

**Классификация курортов.**

Все курорты делятся на 3 основные группы:

1. Климатические
2. Бальнеологические
3. Грязевые.

4. Особые факторы

Практически всегда на одном и том же курорте имеется несколько лечебных факторов, поэтому курорты бывают: климатогрязевыми, климатобальнеологическими, бальнеогрязевыми и др.

**Характеристика климатических курортов.**

Климатические курорты подразделяются:

Курорты с горным климатом. Располагаются в различных зонах над уровнем моря: предгорья, низкогорье (500-1000 м над уровнем моря), среднегорье (1000-2000 м над уровнем моря), высокогорье ( выше 2000 м над уровнем моря ). Свойства климата - пониженное барометрическое давление, уменьшение содержания кислорода, большая интенсивность солнечной радиации, обилие ультрафиолетовых лучей, чистота и прозрачность воздуха. Показаны для лечения больных с хроническими заболеваниями легких, заболеваниями сердечно-сосудистой системы (атеросклероз, миокардиодистрофии, ревматизм вне обострения), анемиями, туберкулезом вне обострения.

Курорты с континентальным климатом равнин, лесной и лесостепной зоны - расположены в средней полосе России. Свойства климата - теплое лето, достаточная относительная влажность, солнечная радиация. Отсутствуют колебания сухости и сырости, холода и жары. Этот климат благоприятно влияет на больных с острыми заболеваниями верхних дыхательных путей, после перенесенных инфекций, истощенных, переутомленных, страдающих неврастенией и неврозами, атеросклерозом.

Курорты со степным климатом - располагаются на юге нашей страны, в Средней Азии. Степными курортами славиться наш Башкортостан. Свойство климата - сухое, знойное лето, сухие жаркие ветра. Солнечная радиация продолжительна, имеются довольно значительные колебания суточной температуры. Это способствует повышенному выделению кожей и легкими воды из организма вместе с продуктами обмена, что облегчает работу почек, заболеваниях органов дыхания.

Курорты с климатом пустынь - еще более южные районы. Свойства климата - значительная продолжительность солнечной радиации, значительные колебания суточной температуры, легкий ветер. В таком климате легко осуществляется регуляция теплообмена между кожей, легкими и окружающей средой, уменьшается выделение жидкости почками. Курорты с климатом пустынь показаны для больных с некоторыми формами туберкулеза, при болезнях почек, особенно протекающими с нефротическим синдромом, при анемиях, неврастениях. Ярким примером пустынного курорта является Байрам-Али в Туркменистане.

Приморский климат - подразделяется на климат южных и северных морей. Свойства климата - относительно высокое барометрическое давление, равномерная температура, чистый воздух, наличие в нем морских солей, ветры, интенсивная солнечная радиация. Пребывание возле моря способствует повышение обмена веществ, усилению секреции эпителия слизистых, усилению теплопродукции, улучшению состава крови. На приморских курортах налаживается функция нервной системы, закаливается организм. На таких курортах лечатся больные с заболеваниями органов дыхания нетуберкулезного происхождения, нервной системы, ЛОР- болезнями, сердечно- сосудистой системы, органов кроветворения, с хроническими интоксикациями, заболеваниями ЖКТ, обмена веществ, кожными, почечными и др.

Переезд в измененную климатическую зону связано с реакциями адаптации к новым условиям или реакциями акклиматизации, возвращение - реклимитизацией. Акклиматизация происходит к различным физическим свойствам. В приморском климате Черного моря первостепенное значение имеет адаптация к гипертермии избыточной ультрафиолетовой радиации, а также к повышенной влажности; Балтийского моря- к фактору охлаждения, ветрам. К горному климату- с внешней гипоксией, повышенной солнечной радиацией, суточными колебаниями температуры.

**Характеристика бальнеологических курортов.**

Основные критерии оценки минеральных вод.

1. Общая минерализация- сумма растворенных в воде веществ (без газов), выраженная в г/л. Различают следующие группы минеральных вод: малой минерализации (2-15 г/л), средней (15 г/л), рассолы (35 г/л) и крепкие рассолы (150 г/л). Воды малой и средней минерализации употребляются для питья, а высокой минерализации, рассолы и крепкие рассолы - для ванн. К лечебным относятся воды с минерализацией 8-12 г/л, к столовой до 1 г/л.
2. Ионный состав- характеризуется содержанием различных ионов и катионов, выражаются в г/л, мг/экв, экв%. В зависимости от количества содержащихся в воде ионов воды относятся к простым или сложным.
3. Газовый состав и газонасыщенность - количество газовых веществ, содержащихся в воде. Наиболее важное значение для медицины имеют минеральные воды, которые содержат угольный ангидрид, сульфиды, сероводород, азот и др. Степень газонасыщенности определяется содержанием газов в литре воды.
4. Содержание биологически активных микрокомпонентов - во многих минеральных водах содержатся активные вещества в малом количестве, которые играют важную роль в организме, в его жизнедеятельности. К числу таких микрокомпонентов относится йод, бром, железо, мышьяк и др.
5. Содержание органических веществ- во всех природных минеральных водах содержаться гумины, битумы, фенолы.
6. Радиоактивность вод- некоторые природные воды обладают повышенной радиоактивностью за счет содержания радона и радия. По содержанию радиоактивного вещества воды делят на слаборадиоактивные, среднерадиоактивные и высокорадиоактивные. Лечебное действие обусловлено короткоживущими продуктами распада радия или радона, в основном, альфа- излучением, в связи с чем их применение называют альфа- терапией.
7. Активная реакция вод (рН)- это кислотность и щелочность вод. В зависимости от концентрации водородных ионов воды могут быть: кислыми (рН 3,5-6,7), нейтральными (рН 6,8-7,2), щелочными (рН 7,3-8,5).
8. Температура- минеральные воды имеют различную температуру в зависимости от глубины формирования и циркуляции. Температура в определенной степени влияет на состав воды. Воды делят на: холодные (ниже 20°), теплые или слаботермальные (20°-35°), горячие или термальные (35°-42°), очень горячие или высокотермальные (выше 42°).
9. Формула химического состава минеральной воды (по Курлову) - в ней дается содержание всех веществ: газов, активных элементов, степень минерализации, через дробь указывается соотношение анионов и катионов. В конце формулы указывается температура воды и дебит источника, рН воды.

**3.Лечебные факторы санаториев РБ**

***3.1. Климатотерапией*** называют использование метеорологических факторов, климатических и погодных условий той или иной местности в лечебных или профилактических целях. К климатическим курортам относят лечебные местности, где в качестве основного лечебного фактора используют климатопогодные влияния и где имеются наиболее благоприятные условия для широкого использования всех видов климатотерапии и климатопрофилактики. В широком смысле слова положительное влияние климата используют на всех видах курортов, где оно является фоном для других методов курортотерапии. Собственно к климатическим курортам относят те из них, на которых климатотерапия является главным методом лечения.

Климатическое лечение складывается из влияния климатических условий данной местности: пребывания в данной климатической среде и специальных климатотерапевтических дозируемых воздействий - климатопроцедур. К основным из них относятся аэротерапия и бальнеотерапия.

**3.2. Бальнеотерапия**

***Бальнеотерапия*** – лечение минеральными водами: виды ванн бальнеотерапии, бальнеотерапия: действие и результаты, бальнеотерапия: показания и противопоказания.

**Бальнеотерапия** (лат. balneum ванна, купание + греч. therapeia лечение) - использование природных и искусственно приготовленных **минеральных вод** для профилактики и лечения различных заболеваний и с целью медицинской реабилитации. **Бальнеотерапия включает** наружное применение минеральных вод (ванны), применение минеральных вод для внутриполостных процедур (желудочные, кишечные, влагалищные и др. орошения и промывания) и питьевое лечение минеральными водами. Механизм **действия ванн из минеральных вод**складывается из влияния термического, механического и химического факторов:

·  **Механический.** В воде сила тяжести ослабевает - мышцы и кожа расправляются, улучшается их кровоснабжение. Если в воде растворен газ, то на кожу механически воздействуют еще и газовые пузырьки.

·  **Термический.** Теплая вода активизирует ток крови в сосудах, улучшает обменные процессы. Организм в это время усиленно выделяет энергию, теряет калории и выводит токсины, то есть происходит очищение. Эффект усиливается при чередовании процедур с теплой и холодной водой.

·  **Химический.** Биологически активные ионы (йода, брома) и растворенные газы (углекислый газ, азот, кислород, сероводород) из минеральной воды проникают в общий ток крови и улучшают питание всех тканей.

**1.1 Виды ванн бальнеотерапии**

Наиболее широкое распространение получили **газовые** (углекислые, сероводородные, азотные), **солевые**(хлоридно-натриевые, йодобромные хлоридно-натриевые) и **радиоактивные**(радоновые) **ванны.**

**2.1.1 Сульфидные ванны**

Влияние сульфидных вод на организм разнообразно - сероводород проникает в организм через дыхательные пути и кожу. Сульфидные воды оказывают нормализующее действие на нервную систему, благоприятно действуют на состояние кожи и общее самочувствие пациентов, снижают артериальное давление, улучшают кровообращение в сосудах конечностей, снижают ответную реакцию кожи на раздражения аутоаллергического и химического характера. Сульфидные ванны показаны больным с дерматозами, характеризующимися нарушением кератинизации (псориаз, ихтиоз), особенно при наличии сопутствующих заболеваний нервной системы, суставов, сердечно-сосудистой системы.

**1.1.2 Радоновые ванны**

Радоновые минеральные воды содержат **радон (222Ra)** - радиоактивный элемент, ионизирующее излучение сопровождающее его распад обуславливает лечебный эффект минеральных вод этой группы. Радоновые ванны показаны при заболеваниях кожи, которые сопровождает значительный кожный зуд, при аллергических дерматозах, псориазе. Радонотерапия не вызывает осложнения заболеваний и применяется весьма широко. Противопоказания к радоновым ваннам: Острые формы дерматозов (экзема и др.), пожилой возраст.

**1.1.3 Йодобромные ванны**

Благоприятно действуют на кровообращение мозга, обладают успокаивающим и противовоспалительным действием, понижают артериальное давление, нормализуют тонус сосудов, улучшают состояние кожи. Йодобромные ванны показаны больным, у которых заболевание кожи возникло на фоне функциональных и органических нарушений нервной системы, заболеваний сосудов (тромбофлебит), опорно-двигательного аппарата (артрит, полиартрит).

**1.1.4 Азотнотермальные ванны**

Азотнотермальные ванны с применением слабоминерализованных щелочных минеральных вод положительно влияют на нервную систему, оказывая седативное действие, что приводит к улучшению сна, повышению работоспособности, снижению неприятных субъективных ощущений при дерматозах. Азотнотермальные ванны оказывают позитивное влияние на течение различных дерматозов (в частности, на псориаз), особенно показаны при аллергических заболеваниях кожи, кожных заболеваниях, сопровождающихся зудом, состояниях, развившихся на фоне функциональных нарушений сосудистой и нервной систем.

**1.1.5 Кремнистые термальные ванны**

Механизм действия и показания в целом аналогичны таковым для азотнотермальных ванн. Учитывая, что в кремнистых термальных водах содержится кремниевая кислота, оказывающая подсушивающее действие на кожу, кремнистые термальные ванны с успехом применяются в бальнетерапии при лечении мокнущих дерматозов, имеющих склонность к экссудации.

**1.1.6 Мышьяковистые ванны**

В состав мышьяковистых минеральных вод входит трёхвалентный мышьяк, что обуславливает их специфическое действие на функциональное состояние щитовидной железы, нормализацию содержания калия и натрия крови. Мышьяковистые ванны показаны при хронических дерматозах сопровождающихся нарушением обмена веществ, анемией, в восстановительном периоде после острых заболеваний.

**1.1.7 Хлоридные ванны**

Хлоридные натриевые воды относятся к наиболее распространённым. Бальнеотерапия этими водами способствует улучшению кровообращения, улучшается функциональное состояние центральной нервной системы. Хлоридно-натриевая минеральная вода обладает противовоспалительным, гипосенсибилизирующим и болеутоляющим действием, улучшают состояние кожи, усиливает обменные процессы.

**1.1.8 Углекислые ванны**

Углекислые ванны применяются при лечении хронических заболеваний мышцы сердца, пороков сердца, умеренного общего атеросклероза, гипертонической болезни (в начальных стадиях), неврастении, ожирения и др. Однако благоприятные результаты от газовых ванн возможны у больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями только при наличии достаточной резервной силы мышцы сердца. Это исключает возможность их применения для больных с явлениями недостаточности сердца, припадками стенокардии, мерцательной аритмии, при сердечной астме, выраженном общем атеросклерозе, при заболеваниях сердца и сосудов с выраженной недостаточностью кровообращения, при склонности к кровотечению, туберкулезе, беременности свыше 5 месяцев. Углекислые ванны могут активировать очаговые инфекционные процессы, а потому противопоказаны для применения при хронических болезнях почек, печени и желчных путей и др. К числу курортов с углекислыми водами относятся Кисловодск, Арзни, Аршан, Дарасун и др.

**1.1.9 Сероводородные ванны**

Сероводородные ванны соответствующей концентрации по сравнению с углекислыми оказывают более выраженное влияние на кровообращение и на все виды обмена веществ. Они применяются в виде общих и местных ванн (так называемых двухкамерных и четырехкамерных, т. е. для двух или четырех конечностей), орошений, ингаляций и т. д. Сероводородные ванны применяются обычно при болезнях сердечно-сосудистой системы, сочетающихся с заболеваниями опорно-двигательного аппарата, нервной системы, кожи и гинекологических; при ревматических заболеваниях и других поражениях органов движения; при хронических гинекологических заболеваниях; заболеваниях нервной системы; заболеваниях кожи (чешуйчатый лишай, экзема). Курорты с сероводородными водами: Сочи, Серноводск, Кемери, Усть-Качка и др.

**1.2 Внутренняя бальнеотерапия**

Внутреннее применение минеральных вод, их питье, оказывает двоякое действие на желудочную секрецию, т. е. на отделение желудочного сока - стимулирующее или тормозящее: вода, вводимая в желудок одновременно с пищей, повышает его секрецию, а принимаемая за 1-2 часа до еды - угнетает желудочную секрецию. Поэтому питье минеральных вод при пониженной секреции назначается незадолго до приема пищи, а при повышенной - за час-полтора до приема пищи. Помимо того, питье минеральных вод различного физико-химического состава оказывает избирательное действие на различные системы организма человека. Влияние питьевой минеральной воды находится в определенной взаимозависимости от диеты; одна и та же вода действует различно при различных диетах; приемом минеральных вод можно добиться изменения минерального состава тканей.

Питьевые минеральные воды в сочетании с диетой в основном применяются при лечении нарушений секреторной и двигательной функции желудка, понижения или повышения кислотности желудочного сока, вялости кишок (атонии), хронических гастритов, колитов, язвенной болезни в период затишья, заболеваний желчного пузыря и печени, верхних дыхательных путей, болезней обмена веществ, заболеваний мочевых путей. Длительность питьевого курса минеральных вод обычно колеблется в пределах 4 недель. Дозировка, температура и время приема их индивидуальны и определяются врачом. Во внекурортной обстановке широко используются т. наз. бутылочные минеральные воды.

**1.3 Бальнеотерапия: действие и результат**

Все виды ванн бальнеотерапии способствуют изменению функционального состояния различных систем организма и могут оказывать стимулирующее, тормозящее или нормализующее действие на системы адаптации (нейрогуморальные, иммунные и др.). Характер изменений в организме под влиянием ванн из минеральной воды определяется индивидуальной реактивностью организма, интенсивностью патологического процесса и биологической активностью используемого вида бальнеотерапии. В процессе лечения минеральными ваннами к середине курса (после 5-й- 6-й ванны) могут появиться признаки ухудшения самочувствия, получившие название патологических, или отрицательных, реакций бальнеотерапии. Эти реакции выражаются общими, системными и местными симптомами: например, субфебрильной температурой тела, повышением СОЭ и числа лейкоцитов в крови, возобновлением или усилением болевого синдрома, тахикардией, колебаниями АД, усилением потоотделения и др. Характерными свойствами отрицательных реакций бальнеотерапии являются их непродолжительность (3-4 дня) и то, что они проходят самостоятельно. Для каждого заболевания существуют свои клинические и лабораторные критерии, определяющие границы между отрицательной реакцией бальнеотерапии и обострением патологического процесса.

Газы и соли, растворенные в минеральной воде, раздражают рецепторы и сосуды кожи. Кратковременная (1-2 мин) спастическая реакция сосудов сменяется расширением капилляров и покраснением кожи (наиболее выражено при приеме углекислых и сероводородных ванн). Покраснение кожи сохраняется еще некоторое время после приема ванны в результате действия газов и газоактивных веществ, поступающих в кровь из депо, образовавшихся в коже за время нахождения в минеральной воде. Частота сердечных сокращений во время приема ванны и в течение 60-70 мин и более после нее, как правило, уменьшается. Прием газовых и солевых ванн создает определенную нагрузку на сердце, но в то же время и благоприятные условия для его функционирования, т.к. изменение динамики во время и после приема ванны оказывает тренирующее действие на сердечную мышцу.

**1.4 Бальнеотерапия: показания и противопоказания**

Различия в**свойствах минеральных вод** устанавливают различные показания и противопоказания к назначению ванн бальнеотерапии.

**1.4.1 Показания к наружной бальнеотерапии**

Общими показаниями к наружному применению минеральных вод являются:

·  Заболевания сердечно-сосудистой системы;

·  Заболевания желудочно-кишечного тракта;

·  Заболевания ЦНС;

·  Заболевания периферической нервной системы;

·  Заболевания опорно-двигательного аппарата;

·  Заболевания женских половых органов;

·  Урологические и эндокринные заболевания;

·  Болезни обмена веществ;

·  Реабилитация после инфаркта миокарда, реконструктивных операций на коронарных и магистральных сосудах, клапанах сердца, операций на желудке, холецистэктомии и др.

**1.4.2 Противопоказания:**

·  Заболевания в острой стадии или в период обострения хронического процесса;

·  Такие инфекционные болезни, как туберкулез, сифилис и др.;

·  Беременность;

·  Кровотечения и предрасположенность к ним;

·  Злокачественные новообразования, фибромиома матки, мастопатии;

·  Недостаточность кровообращения выше II A стадии;

·  Прогрессирующая стенокардия и стенокардия покоя;

·  Сердечная астма, прогностически неблагоприятные нарушения ритма сердечных сокращений и проводимости миокарда.

**3.3. Лечебное применение минеральных вод.**

Выведение минеральных вод на поверхность земли осуществляется с помощью каптажных сооружений и специального оборудования –бюветов.

Формы использования минеральных вод многообразны:

питьевое лечение,

промывание желудка,

дуоденальный дренаж,

трансдуоденальное промывание,

кишечный душ,

клизмы,

ванны,

ингаляции,

электрофорез с минеральной водой.

**Механизм лечебного действия минеральной воды при приеме внутрь:**

-местное действие при контакте со слизистой ротовой полости,

-рефлекторное,

-гуморальное,

-специфическое (изменение внутренней среды и обмена веществ).

Внутреннее применение вод оказывает непосредственное влияние на слизистую оболочку полости рта, желудка, 12-перстной кишки, тонкой кишки. Развивающиеся под влиянием вод рефлекторные и нейрогуморальные процессы оказывают существенное влияние на функциональное состояние главных пищеварительных желез.

При различных заболеваниях применяют различные воды. При спастических состояниях пищеварительного тракта применяют теплую воду, ее пьют маленькими глотками. При этом происходит расслабление мускулатуры ЖКТ, утихают боли, улучшается пищеварение. При атонии пищеварительного тракта воду надо применять в холодном виде, пить большими глотками, чтобы кроме химического раздражения было и механическое раздражение рецепторов ЖКТ. При сниженной секреции желудка воду пьют за 15-20 минут до еды, в теплом виде, с газовыми пузырьками. При высокой секреции- пьют воду теплую, но без пузырьков газа, сразу после еды или за 1,5-2 часа до приема пищи. Тогда вода уходя в 12-перстную кишку, будет гасить секрецию, а принятая сразу после еды- удлинять антацидное действие пищи. При гастритах с нормальной секрецией- вода принимается за 30-60 мин до еды.

Воду назначают в различной дозировке- от 1 столовой ложки до 1-1,5 стаканов на прием, суточная доза составляет 4-6 стаканов. Иногда при некоторых заболеваниях назначают комбинированный прием воды: с разной температурой, рН, содержанием ионов.

Благоприятное действие оказывают минеральные воды при введение их в больших дозах в виде водного удара, различных промываний, субаквальных ванн. Особенно важны эти процедуры при поражениях ЖКТ. Но при этих процедурах могут возникнуть осложнения. Поэтому их надо применять строго дозировано, после тщательного осмотра врачом.

Минеральные воды используются также для ванн. Особенно славятся радоновые ванны. Сущность лечебного действия радиоактивных вод весьма сложна и заключается в том, что радон и продукты его распада сохраняются на коже больного, и их излучение продолжает оказывать действие и после окончания ванны. Малые поглощенные дозы ионизирующего излучения повышают возбудимость и увеличивают проводимость периферического нерва. При больших поглощенных дозах проводимость падает, а затем исчезает вообще.

**Грязевые курорты.**

Для лечебных целей используют следующие виды грязей: торфяные, иловые, сопочные.

Торфяные грязи- состоят из разложившихся органических веществ и растительных остатков. Предполагают собой густую пластичную массу от бурого до черного цвета. Содержание воды 60-85%. Содержание сульфидов незначительно. По величине минерализации делятся на пресноводные торфяные грязи и минерализованные.

Иловые грязи- подразделяются на 3 группы.

1 группа- сапропели - иловые отложения преимущественно органического состава с небольшой примесью минеральных веществ. Окраска: оливковая, коричневая, серая, розовая, черная. Характеризуется высокой влажностью и теплоемкостью. Сапропели подразделяются на высокозольные и низкозольные.

2 группа- сульфидные иловые грязи- органоминеральные тонкодисперсные иловые отложения соленых водоемов со значительным преобладанием минеральных компонентов, содержащие различное количество сульфидов. Окраска темно-серая, черная. Сульфидные иловые грязи подразделяются на: 1) озерно-ключевые - отложения соленых водоемов, питаемые подземными минеральными водами; 2) материковые- отложения соленых озер материкового происхождения; 3) приморские- отложения приморских озер, образовавшихся в результате отделения от морей заливов (лагуны), или затопления устьев балок (лиманы), в них наибольшее содержание сульфидов; 4) морские- отложения морских заливов, отличаются малым содержанием сульфидов.

3 группа- глинистые илы- минеральные тонко дисперсные осадки современных или древних водоемов с небольшим содержанием органических веществ и отсутствием сульфидов. Цвет грязи черный.

Сопочные грязи делятся на две группы.

1 группа- собственно сопочные- полужидкие глинистые образования неоднородного механического состава, возникающие в результате разрушения горных пород. Характеризуются высокой минерализацией, гидрокарбонатно-хлоридным составом.

2 группа- гидротермальные- полужидкие глинистые образования, возникающие в областях активной деятельности вулканов в результате выщелачивания и разложения вулканических пород, характеризуются высокой температурой, невысокой минерализацией.

Лечебное действие грязи складывается из теплового, механического и химического факторов.

Тепловой- определяется теплоемкостью и теплопроводностью грязи. В области приложения грязи наблюдается расширение сосудов, ускорения кровотока в них, повышение температуры, ускорение обменных процессов в тканях.

Механический-нерезко выраженное сдавление грязью подлежащих тканей способствует распространению тепла на большую глубину. Поэтому толщина слоя грязевых аппликаций должна быть не менее 4-5 см.

Химический - определяется воздействием содержащихся в грязи органических и неорганических веществ, минерализацией, наличием биологически активных микроэлементов, газов и т.д. Неорганические вещества абсорбируются под кожей, вызывая раздражение многочисленных рецепторов кожи. Органические вещества проникают в кровь и могут оказывать непосредственное влияние на различные органы и системы.

Методы применения: общие и местные грязевые аппликации, полостное грязелечение (вагинальные и кишечные тампоны), гальваногрязевые процедуры.

Типы грязелечения:

1.Интенсивное- грязи назначают 2-3 дня подряд, затем дается день отдыха. Температура грязи 46-50°, продолжительность - 15 мин, на курс лечения 14-16 процедур.

2.Митигированное- грязь назначается через день, температура- 38-40°, продолжительность- 10-12 мин, курс- 10-12 процедур.

3.Комбинированное- назначают последовательно грязевое лечение и ванны с минеральной водой. Температура грязи 38-40°, продолжительность- 15 мин, курс 14-16 процедур.

4.Метод систематического чередования- так же как предыдущий, но после ванны дается день отдыха. Температура грязи- 42-46°, продолжительность- 10-15 мин. Курс 8-10 процедур.

**Показания и противопоказания**

**к санаторно-курортному лечению.**

При отборе больных на санаторно-курортное лечение врач должен ориентироваться на показания, противопоказания к санаторно-курортному лечению. Он должен знать основные принципы использования природных физических факторов, механизм действия на здорового и больного человека. Врач должен учитывать индивидуальные особенности больного, общее состояние здоровья, стадию патологического процесса, наличие и характер сопутствующих заболеваний, а также возраст, условия труда и отдыха больного. Следует также учитывать время года, действие на организм переезда из одного региона в другой.

На основании клинических наблюдений и специальных исследований установлено, что общими противопоказаниями для направления больных на санаторно-курортное лечение являются:

1. Все заболевания в острой стадии, острые инфекционные заболевания, осложненные острым гнойным процессом.
2. Все венерические заболевания в острой и заразной стадии.
3. Психические заболевания и все формы наркомании, а также хронический алкоголизм.
4. Все болезни крови в острой стадии и в стадии обострения.
5. Кахексии.
6. Злокачественные новообразования.
7. Часто повторяющиеся и обильные кровотечения различного происхождения.
8. Беременность во все сроки при наличии акушерской патологии, нормальная беременность после 26 недель.
9. Все формы туберкулеза в активной стадии (направляются в специализированные санатории).

**Курорты Республики Башкортостан**

**Зеленая роща** (Уфа)

Климато-бальнеологический санаторий. Основные лечебные факторы: -сероводородные крепкие рассолы способствуют расширению капилляров и субкапиллярных вен, снижают агрегацию тромбоцитов и вязкость крови;

-минеральная вода двух типов (Нурлы и типа «Мацеста»)

-природные и климатические условия.

Основные направления деятельности: 1-санаторное лечение больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями, опорно-двигательного аппарата, нервной системы и других органов и систем; 2- реабилитация больных ИБС, стенокардия, перенесших инфаркт миокарда, операции на сердце, больных, перенесших мозговой инсульт, беременных женщин с анемией.

**Юматово**  (Уфимский р-н)

Особый микроклимат лесостепной зоны, минеральная вода Юматовская - сульфатно-магниево-кальциевая маломинерализованная, натуральный кумыс.

Кумыс нормализует обмен веществ, повышает иммунитет, усиливает окислительно-восстановительные процессы, эффективен при заболеваниях органов дыхания, пищеварения, сердечно-сосудистой системы.

Является продуктом кисломолочного и спиртового брожения кобыльего молока, содержит, спирт биологически активные вещества, витамины группы В, РР, С, А, Е. микроэлементы и незаменимые аминокислоты.

Показано лечение больных с заболеваниями органов дыхания, печени, желчного пузыря, желудка, нервной системы, нарушениями обмена веществ.

Реабилитация больных, перенесших операции на органах брюшной полости.

**Красноусольск.** (Гафурийский р-н).

Бальнеогрязевой предгорный курорт лесной зоны, расположен на высоте 118-135 м над уровнем моря.

Лето теплое, с преобладанием малооблачной, жаркой, сухой погоды. Зима умеренно холодная. На территории курорта имеются в большом количестве хлоридно-натриевые воды различной минерализации (20-54 г/л). Имеются источники радоновых вод, Содержащих радон 5-40 ед. В зависимости от заболеваний используются различные источники № 1,3,11,12,14 и др. Вода из них употребляется для питьевого лечения (№ 1,11,12), ванн (3,14). На территории курорта имеется иловая грязь. Также применяется физиолечение, массаж. «Красноусольск» обладает хорошо оборудованным поликлиническим отделением, современными кабинетами физиотерапии, лечебной физкультуры, фиброгастроскопии, ультразвуковой диагностики и многим другим.

**Янган-Тау** (Салаватский р-н).

Бальнеотерапевтический низкогорный курорт лесной зоны, на высоте 413 м над уровнем моря.

Лето теплое, с преобладанием сухой погоды. Зима умеренно холодная. Зимой отмечаются сильные ветры.

В лечебных целях на курорте используются естественные горячие сухие газы и пары температурой до 75°на поверхности, содержащие в своем составе углекислый газ, азот, тяжелую воду, органические вещества, активные микроэлементы, обладают слабой радиоактивностью. Уникальные термальные источники имеют температуру 400 градусов С на глубине 90-100 м, содержат углекислоту, азот, тяжелую воду,органические вещества, активные микроэлементы, немного радона.

Термальные газы двух разновидностей:

-паронасыщенные газы с температурой 48-160 градусов С, относительная влажность 45-100%

-сухие газы с температурой 60-63 С, относительная влажность 18-39%

Недалеко от курорта имеется источник минеральной воды Кургазак, где выходит слабоминерализованная радоновая, углекисло-кальциево-магниевая холодная вода. Курорт прекрасно оснащен: клиническая и биохимическая лаборатории, кабинет функциональной диагностики, лечебно-плавательный бассейн с минеральной водой, тренажерный зал, сауна, все виды физиотерапии, массаж, кабинеты лазерной терапии, подводного вытяжения, иглорефлексотерапии, электросна, кишечных орошений и многое другое.

Показания: заболевания опорно-двигательного аппарата, периферической нервной системы, верхних дыхательных путей, гинекологических заболеваний, почек и мочевыводящих систем. Организовано амбулаторное лечение больных с заболеваниями органов дыхания, нервной системы, почек, мочевых путей, ЖКТ.

**Якты-Куль** (Абзелиловский р-н)

Климато-грязевой низкогорный курорт, на высоте 450 м над уровнем моря. Огромный водоем, лесной массив, чистый горный воздух и лечебные грязи, радоновые ванны. В комплексе применяются все виды аппаратной физиотерапии, иглорефлексотерапия, массаж, лазеротерапия, диетпитания, имеются тренажерный зал, сауна, русская баня, стоматология, протезирование зубов, ультразвуковая диагностика. Показано лечение больных с заболеваниями гастроэнтерологического профиля, сердечно-сосудистой системы, опорно-двигательного аппарата, гинекологических заболеваний, периферической нервной системы, полноценное специализированное лечение супружеских пар при мужском и женском бесплодии.

**Ассы** (Белорецкий р-н)

Бальнеологический санаторий на высоте 220 м над уровнем моря. Минеральная вода двух типов: маломинерализованная сульфатно-хлоридно-натриевого состава для приема внутрь и высокоминерализованная вода хлоридного натриевого состава для ванн. Показания: заболевания опорно-двигательного аппарата, кожи, нервной системы, пищеварения,нарушения обмена веществ и болезни системы кровообращения.

**Карагай**  (Мечетлинский р-н)

Бальнеогрязевой и климатический санаторий располагает лечебной грязью - глинистые пресноводные сапропели, минеральной водой для лечебного питья и сульфатно-кальциевой с содержанием стронция для внутреннего приема, внутриполостных промываний и орошений. Показания: заболевания костно-мышечной системы, периферической нервной системы, гинекологические заболевания, нарушения обмена веществ, болезни органов дыхания и пищеварения.

Документация, оформляемая врачом поликлиники:

1. Справка для санаторно-курортного лечения.
2. Санаторно-курортная карта.
3. Листок временной нетрудоспособности на недостающие дни отпуска и дорогу туда и обратно (при получении путевки за счет соцстраха и неиспользования очередного отпуска).
4. Запись в амбулаторной карте с указанием сроков СКЛ, номера путевки на СКЛ.

**ТЕСТЫ** для контроля усвоения темы:

**Выберите один или несколько правильных ответов:**

* 1. ПРИ КАКИХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ВЫДАЮТСЯ ПУТЕВКИ НА САНАТОРНО-КУРОРТНОЕ ЛЕЧЕНИЕ НЕПОСРЕДСТВЕННО ИЗ СТАЦИОНАРОВ ЛПУ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН

1) после перенесенного инфаркта миокарда, аортокоронарного шунтирования

2) после оперативного вмешательства при ЯБЖ и ДПК, холецистита, панкреатита

3) после оперативного вмешательства при заболеваниях легких (кроме туберкулеза

4) все ответы верны

5) нет правильного ответа

* 1. ЗА КАКОЙ ПЕРИОД САНАТОРНО-КУРОРТНОГО ЛЕЧЕНИЯ ВЫДАЕТСЯ ПОСОБИЕ РАБОТАЮЩЕМУ РОДИТЕЛЮ, ИМЕЮЩЕМУ РЕБЕНКА ИНВАЛИДА

1) не выдается

2) одному родителю пособие выдается на весь период санаторно-курортного лечения ребенка-инвалида

3) одному родителю пособие выдается на весь период санаторно-курортного лечения ребенка-инвалида с учетом времени на проезд в санаторий и обратно

4) выдается двоим родителям на весь период санаторно-курортного лечения

5) нет правильного ответа

3.МОЖНО ЛИ НАПРАВИТЬ НА КУРОРТ БОЛЬНОГО С ДИАГНОЗОМ ГБ II СТАДИИ, РИСК 2 (БЕСКРИЗОВОЕ ТЕЧЕНИЕ)

1) да;

2) нет.

4. ЧЕРЕЗ СКОЛЬКО МЕСЯЦЕВ ПОСЛЕ ПЕРЕНЕСЕННОГО ОИМ МОЖНО РАЗРЕШИТЬ БОЛЬНОМУ ВЫЕЗД В ДРУГУЮ КЛИМАТИЧЕСКУЮ ЗОНУ

1) 3 мес.

2) 6 мес.

3) 12 мес.

4) 18 мес.

5) больному запрещается выезд в другую климатическую зону после

перенесенного ИМ

5.МОЖНО РАЗРЕШИТЬ ЛЕЧЕНИЕ НА ДАЛЬНИХ КУРОРТАХ БОЛЬНОМУ С

1) ГБ, кризовое течение

2) хронический активный гепатит

3) ИБС, стенокардия напряжения, II функциональный класс, СН 0-1 стадии

4) хронический гломерулонефрит, смешанный вариант течения

5) правильно все

Ответы на тесты:

1-1

2-3

3-1

4-3

5-3

**ЛИТЕРАТУРА**

**Основная:**

1. Поликлиническая терапия: учебник/ Г. И. Сторожаков, И. И. Чукаева, А. А. Александров. - 2-е изд., перераб. и доп.- М.: ГЭОТАР-МЕДИА, 2013-640 с.
2. Роль образовательных программ для пациентов в условиях модернизации профилактического направления здравоохранения: уч. пособие для студентов / А. Я. Крюкова [и др.]. - Уфа: Изд-во ГБОУ ВПО БГМУ Минздрава России, 2012.–202 с.
3. Роль образовательных программ для пациентов в условиях модернизации профилактического направления здравоохранения: уч. пособие для студентов[Электронный ресурс]/ А. Я. Крюкова [и др.]/ ГБОУ ВПО "БГМУ" МЗ РФ. Электрон.текстовые дан. - on-line. - Режим доступа:[http://library.bashgmu.ru//elibdoc/elib449.pdf](http://library.bashgmu.ru/elibdoc/elib449.pdf). - Уфа: Изд-во ГБОУ ВПО БГМУ Минздрава России, 2012. – 202 с.
4. Фитотерапия в амбулаторно-поликлинической практике. 114 с. А. Я. Крюкова [и др.]. 2012, Уфа, Изд-во ГБОУ ВПО БГМУ Минздрава России.
5. Фитотерапия в амбулаторно-поликлинической практике [Электронный ресурс]. Режим доступа: [http://library.bashgmu.ru/elibdoc/elib457.pdf.](http://library.bashgmu.ru/elibdoc/elib457.pdf.%20) А. Я. Крюкова [и др.]. 2012, Уфа, Изд-во ГБОУ ВПО БГМУ Минздрава России.
6. Диетотерапия при заболеваниях внутренних органов. Ч. 1.- 82 с. Ч. 2.-78 с. А. Я. Крюкова [и др.]. 2015, ГБОУ ВПО БГМУ Минздрава России.
7. Диетотерапия при заболеваниях внутренних органов [Электронный ресурс]. Электрон.текстовые дан. - Режим доступа: <http://library.bashgmu.ru/elibdoc/elib618.pdf>. - Загл. с титул.экрана. - Электрон. версия печ. Публикации. Ч. 1. - 2015. - on-line. - Б. ц. Диетотерапия при заболеваниях внутренних органов [Электронный ресурс]. Электрон. текстовые дан. - Режим доступа: <http://library.bashgmu.ru/elibdoc/elib619.pdf>. - Загл. с титул. экрана. - Электрон. версия печ. публикации . Ч. 2. - 2015. - on-line. - Б. ц. А. Я. Крюкова [и др.]. 2015, ГБОУ ВПО БГМУ Минздрава России.

**Дополнительная:**

1. Поликлиническая терапия: уч. пособие для студентов/А.Я.Крюкова [и др.]. – Уфа: Изд-воГилем. - 446 с.
2. Поликлиническая терапия: учебник для студентов медицинских вузов, рек. УМО мед.ифармац. вузов РФ / А. Я. Крюкова [и др.] ; под ред. А. Я. Крюковой ; МЗ и соц. развития РФ, Башк. гос. мед. ун-т. - Уфа: Гилем. - 2009. - 325 с.
3. Основы внутренней медицины: уч. пособие для студентов [Электронный ресурс] / Ж. Д. Кобалава, С. В. Моисеев, В. С. Моисеев / Электрон.текстовые дан. - on-line. - Режим доступа:<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970427729.html>. – Москва: Изд-во ГЭОТАР-Медиа. – 2014.