

Лекция № 9

Тема «Теплолечение и санаторно-курортное лечение».

План:

1. Физиотерапевтические методы, относящиеся к теплолечебным.
2. Физические характеристики парафина, озокерита, воды и грязи, позволяющие использовать их для теплолечения.
3. Физиологические реакции, возникающие в тканях при местном применении тепла.
4. Терапевтические эффекты местного применения тепла.
5. Показания и противопоказания к местному применению тепла.
6. Пелоидотерапия. Классификация лечебных грязей. Биологический и химический состав. Лечебные эффекты. Показания и противопоказания к реабилитации.
7. Климатотерапия. Медицинская характеристика климата основных природных зон. Основные климатические курорты. Основные процедуры климатотерапии.
8. Аэротерапия.
9. Спелеотерапия.
10. Гелиотерапия.
11. Талассотерапия.
12. Климатические курорты. Характеристика и основные виды курортов. Виды санаторно-курортного лечения, сроки лечения. Основные типы санаторно-курортных учреждений.

Теплолечение (термотерапия) – применение с лечебно-профилактическими и реабилитационными целями нагретых сред, обладающих высокой теплоемкостью и теплоудерживающей способностью, низкой теплопроводимостью. Этими свойствами обладают лечебные грязи (пелоиды) и пелоидоподобные вещества. Среди последних в физиотерапии используют парафин, озокерит, нафталан, реже – глину и песок. Соответствующие их лечебному применению методы носят следующие названия: парафинолечение, озокеритолечение, нафталанолечение, глинолечение, псаммотерапия. Получает распространение, особенно в домашних условиях, и пакетная теплотерапия.

Парафинолечение – метод теплолечения, при котором в качестве теплоносителя используют нагретый парафин.

Для парафинолечения применяют высокоочищенный медицинский парафин с температурой плавления 50-57 °С. При расчете потребности парафина исходят из того, что на одну парафиновую аппликацию в среднем необходимо 125 г теплоносителя. Перед применением парафин раскалывают на небольшие кусочки и нагревают в парафинонагревателе (на водяной бане) до 65—100 °С. Один и тот же парафин может использоваться многократно.

Повторно используемый парафин необходимо раз в 2-3 дня процеживать через марлю и промывать. Промывание проводится под сильной струей воды, желательно теплой. После промывания необходимо парафин тщательно высушить: если в парафине останется вода, то это при его последующем использовании может привести к ожогу кожи у лечащегося больного. Как только замечается снижение эластичности парафина, необходимо после тщательного процеживания прибавить 15-20 % свежего, не бывшего в употреблении парафина. Такую процедуру «омоложения» парафина можно повторять не больше 3-4 раз, после чего потерявший эластичность парафин дальнейшему использованию не подлежит. Не подлежит повторному использованию парафин, снятый с ран и язв, а также применявшийся для влагалищных и ректальных тампонов.

Парафинолечение показано: при последствиях заболеваний и травм опорно-двигательного аппарата (переломы костей, вывихи суставов, разрывы связок и мышц, артриты, периартриты, артрозы) и периферической нервной системы (остеохондроз позвоночника с неврологическими проявлениями, невралгии, нейропатии), заболеваниях внутренних органов (хронические бронхит, трахеит, пневмония, хронический гастрит, язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, хронический холецистит и гепатит, спаечный процесс в брюшной полости, хронический колит), хронических воспалительных заболеваниях женской половой сферы, заболеваниях кожи (чешуйчатый лишай, нейродермит, дерматозы, рубцовые изменения кожи), ранах, ожогах, отморожениях, трофических язвах, вибрационной болезни, болезни Рейно.

Парафинолечение противопоказано: при острых воспалительных процессах, выраженном атеросклерозе, ишемической болезни сердца, хроническом гломерулонефрите, циррозе печени, кисте яичников, тиреотоксикозе, инфекционных заболеваниях, наследственно-дегенеративных прогрессирующих заболеваниях нервной системы, во второй половине беременности и в период лактации.

Озокеритолечение – метод теплотечения, основанный на использовании в качестве теплового агента нагретого озокерита.

Даже озокерит-стандарт поступает в лечебные учреждения недостаточно обезвоженным. Озокерит, в котором установлено наличие воды, необходимо перед употреблением обезвоживать. Это достигается длительным нагреванием озокерита до 100 °С, пока на поверхности не перестают образовываться бурая пена и не прекратится потрескивание. При повторном использовании озокерита к нему добавляют 15-25 % минерала, не бывшего в употреблении.

Существует несколько способов лечебного использования озокерита, напоминающих методики парафинолечения.

1. Методика наслаивания. Расплавленный озокерит температурой не выше 55 °С наносят плоской малярной кистью на соответствующий участок кожи, предварительно смазанный вазелином, рыбьим жиром или какой-либо

другой индифферентной мазью. Для нанесения последующих слоев используют озокерит более высокой температуры (60-70 °С). После наложения аппликации толщиной 1-2 см ее покрывают клеенкой и укутывают одеялом или специальным ватником.

2.Методика озокеритовых ванн. Кисть или стопу сначала обмазывают озокеритом температурой не выше 55 °С, а потом погружают в клеенчатый мешочек, наполненный озокеритом более высокой температуры (55-65 °С). Мешочек завязывают по краю стягивающим узлом. Конечность, помещенную в мешочек, укутывают в теплое одеяло.

3.Салфетно-аппликационная методика. Смоченную в расплавленном озокерите марлевую салфетку, сложенную в 6-8 слоев, отжимают и раскладывают на клеенке для остывания до необходимой температуры. На процедуру используют 2-3 такие многослойные марлевые салфетки, располагая их одна за другой. Сверху салфетки покрывают воценой бумагой или клеенкой и ватником или одеялом. Температура первой салфетки, прилегающей к коже, должна быть не выше 50 °С. Если накладывают больше салфеток, то температура последующих салфеток увеличивается и на наружной она может достигать 70-80 °С. У детей температура первой салфетки составляет 38-40 °С, а последующие накладывают при постепенно увеличивающейся температуре до 55-60 °С.

4.Кюветно-аппликационная методика. Расплавленный озокерит наливают в металлические кюветы на предварительно положенную туда клеенку, выступающую по краям на 4-5 см. Размеры кюветы должны соответствовать площади наложения озокерита. Остывая в кювете, озокерит превращается в лепешку (толщина 2-5 см). Такую лепешку нужной температуры (50-60 °С) извлекают из кюветы вместе с клеенкой и накладывают на кожу, поверх нее помещают ватник и все укутывают.

Озокеритные процедуры длительностью 30-60 мин проводятся через день или два дня подряд с перерывом на третий день, реже ежедневно. На курс лечения – 10-15 процедур. После озокеритных процедур тело не отмывают, а остатки озокерита удаляют ватой с вазелином. Отдых после процедур составляет 30-60 мин.

Из специальных методов наиболее часто применяют влагалищные тампоны из озокерита. Пользуясь корнцангом, ватный тампон смачивают в простерилизованном озокерите, охлажденном до 45-55 °С, и через эбонитовое зеркало вводят во влагалище, оставляя там на несколько часов. Используют обычно 2-3 тампона. По окончании процедуры тампон извлекают. Проводить последующее спринцевание не надо. Такие влагалищные тампоны применяют самостоятельно либо в сочетании с аппликациями озокерита на область малого таза. Озокеритные тампоны назначают через день. На курс лечения используют 10-12 процедур. Повторное использование озокерита для влагалищных процедур не допускается.

При применении озокеритолечения пожилым и детям озокерит нагревают до более низких температур (48-52 °С), а длительность процедур сокращают до 15-30 мин. В детской практике предпочтение отдают салфетно-аппликационному способу воздействия.

Озокеритолечение применяют в комплексе с гальванизацией или лекарственным электрофорезом, ультразвуковой терапией, светолечением, массажем, лечебной физкультурой, минеральными ваннами. Их применяют в разные дни или в один день с промежутком между озокеритолечением и одной из названных процедур не менее 2-3 ч.

Озокеритолечение благодаря тепловому, механическому и химическому действию озокерита оказывает влияние на вегетативную нервную систему, обмен веществ, тканевой кровотока и лимфооттока, деятельность внутренних органов, в т.ч. и органов внутренней секреции. Установлено, что озокеритолечение оказывает рассасывающее, противовоспалительное, болеутоляющее, сосудорасширяющее, десенсибилизирующее и антиспастическое действие, стимулирует процессы регенерации. Принято считать, что терапевтическая эффективность озокеритолечения несколько выше, чем парафинолечения.

Основными показаниями для озокеритолечения являются хронические воспалительные заболевания поверхностных тканей и внутренних органов, последствия заболеваний и травм костно-мышечной и периферической нервной систем, заболевания женских и мужских половых органов, заболевания кожи, болезни уха, горла и носа, спайки брюшной полости, заболевания периферических сосудов в начальных стадиях, детский церебральный паралич, полиомиелит и его последствия, язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки.

Озокеритолечение имеет следующие противопоказания : острые и гнойные воспалительные процессы различной локализации, выраженный общий атеросклероз, ишемическая болезнь сердца, стенокардия напряжения III ФК, недостаточность кровообращения II ст., цирроз печени, злокачественные и доброкачественные опухоли, тиреотоксикоз II-III ст., хронический гломерулонефрит и нефроз, беременность и период лактации, склонность к кровотечениям, лихорадящее состояние.

При проведении озокеритолечения необходимо соблюдать следующие меры безопасности:

1) в связи с образованием при нагревании озокерита паров с неприятным удушливым запахом эту процедуру надо проводить в помещении с хорошо работающей приточновытяжной вентиляцией, лучше в вытяжном шкафу;

2) при нагревании озокерита происходит некоторое его разбрызгивание. Проводящий нагрев персонал должен пользоваться защитными очками, фартуком, нарукавниками и перчатками;

3) озокерит при нагревании легко пригорает, поэтому от нагревания его не на водяной бане следует при любых условиях отказаться. К тому же при прямом нагреве велика вероятность возгорания образующихся паров;

4) для предупреждения ожогов необходимо помнить о следующих правилах: а) нельзя наносить озокерит на влажную кожу или слизистые оболочки; б) не допускать попадания влаги в расплавленный озокерит; в) проведение процедуры должно быть немедленно приостановлено, если больной жалуется на жжение; г) при необходимости проведения процедур больным с нарушениями термической чувствительности ориентироваться следует на показания термометра и начинать озокеритолечение с более низких температур теплоносителя;

5) с целью уменьшения маркости озокерита можно прибегнуть к смешиванию его с парафином (30-50 %).

Грязелечение, или пелоидотерапия, метод теплолечения, при котором на организм больного воздействуют лечебными грязями различных типов.

Грязелечение проводится в грязелечебницах или грязелечебных отделениях. Различают общие и местные грязевые процедуры. При выборе методик грязелечения следует исходить из учета формы заболевания, локализации, фазы и стадии патологического процесса, наличия сопутствующих заболеваний, общей реактивности организма больного. Наибольшее распространение из грязелечебных процедур имеют грязевые ванны, грязевые аппликации, влагалищное и ректальное грязелечение и сочетанные грязелечебные процедуры.

Показания . Грязелечение применяется весьма широко, особенно при заболеваниях воспалительного и дистрофического характера. Наиболее часто оно используется при следующих заболеваниях: заболевания опорно-двигательного характера [артриты и полиартриты травматического, инфекционного и дистрофического характера в хронической стадии и стадии затухающего обострения; ревматоидный полиартрит, ревматизм (суставная форма) в неактивной стадии; болезни позвоночника и суставов (остеохондроз, остеохондропатия, спондилоартроз и спондилоартрит в хронической стадии, болезнь Бехтерева при минимальной степени активности); болезни и травматические повреждения костей, мышц и сухожилий (переломы с замедленной консолидацией, остит и периостит, миозит, фибромиозит, бурсит, тендовагинит, контрактуры различного происхождения, остеомиелит без признаков активности воспалительного процесса), трофические язвы и длительно незаживающие раны], болезни и последствия травм ЦНС (инфекционно-токсические заболевания ЦНС (менингоэнцефалит, арахноидит, энцефалит, энцефаломиелит, токсические энцефалопатии, менингомиелорадикулит, миелит); спинная сухотка без выраженной атаксии и кахексии; последствия ранений и других травм спинного мозга, его оболочек и конского хвоста; последствия кровоизлияний в спинной мозг не ранее чем через 2 месяца после травмы; последствия травм головного мозга при отсутствии эпилептических припадков и психических

расстройств], болезни и последствия травм периферической нервной системы (остеохондроз позвоночника с неврологическими проявлениями; состояние после операций на межпозвоночных дисках; полирадикулоневрит, полиневрит, плексит, нейропатии, вегетативный полиневрит, солярит, ганглионит, туннит, вибрационная болезнь; последствия ранений и других травм периферических отделов нервной системы, в т.ч. с нерезко выраженным синдромом каузалгии и фантомными болями), болезни женских половых органов (воспалительные заболевания матки и ее придатков; эрозия шейки матки; бесплодие на почве воспалительных процессов; нерезко выраженная функциональная недостаточность яичников), болезни мужских половых органов (хронический простатит, эпидидимит, орхит), болезни органов пищеварения [язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки вне периода обострения, перигастрит, перидуоденит, хронический гастрит, колит, гепатит, холецистит, холангит (некалькулезный)], хронические неспецифические бронхолегочные заболевания (бронхит, пневмония, бронхиальная астма с легким и среднетяжелым течением, бронхоэктатическая болезнь без явлений кровохарканья и при отсутствии большого количества гнойной мокроты), болезни уха, горла, носа (хронические атрофические и субтрофические процессы в носоглотке; хронические воспалительные заболевания придаточных пазух носа; хронический тонзиллит в стадии компенсации, хронические воспалительные заболевания уха), болезни кожи (хроническая экзема, нейродермит и псориаз вне стадии обострения; ограниченный чешуйчатый лишай; склеродермия; остаточные явления после ожогов и отморожений; рубцовые изменения кожи), хирургические заболевания (раны и трофические язвы, облитерирующие заболевания периферических артерий в начальных стадиях; в реабилитации больных после перенесенных операций).

Основные противопоказания для грязелечения: острые воспалительные процессы; доброкачественные и злокачественные опухоли; заболевания крови и кроветворных органов; кровотечение и склонность к нему; туберкулез всех органов; тяжело протекающие заболевания сердечно-сосудистой и эндокринной систем; инфекционные заболевания; резко выраженное истощение организма; заболевания почек и мочевыводящих путей; беременность; психические заболевания; тяжелые формы неврозов, генуинная эпилепсия; цирроз печени; все формы желтух в острой стадии; полиартрит с прогрессирующим течением, с тяжелыми деформациями и анкилозами; лихорадочное состояние любого происхождения; наследственно-дегенеративные заболевания нервной системы с прогрессирующим течением.

Аэротерапия (греч. aer – воздух + therapeia – лечение; воздухолечение) – использование с лечебно-профилактическими целями воздействия открытым свежим воздухом. Аэротерапия – один из основных методов климатотерапии. Элементом аэротерапии можно считать действие свежего

воздуха во время прогулок, экскурсий, спортивных игр и т.д. К специальным видам аэротерапии относятся:

1) длительное пребывание (включая сон) на открытых верандах, балконах, в специальных климатопавильонах в дневное и ночное время (дозированная и круглосуточная аэротерапия). Больные и отдыхающие при этом одеты в соответствии с сезоном, во время лежания или сна укрываются в зависимости от погодных условий и периода года. Аэротерапию можно проводить в палатах при открытых окнах, фрамугах, дверях, хотя это менее эффективно, чем пребывание на веранде или в климатопавильоне;

2) пребывание (сон) на берегу моря – разновидность аэротерапии, при которой на организм человека воздействует морской воздух, насыщенный солями, озоном, аэроионами, фитонцидами морских водорослей;

3) аэрофитотерапия – вдыхание воздуха, насыщенного летучими ароматическими веществами, выделяемыми растениями (фитонциды, терпены, эфирные масла и др.). С этой целью больные и отдыхающие находятся в специальных зонах парка или оранжереях со специально подобранными растениями;

4) воздушные ванны – дозированное воздействие свежего воздуха на организм полностью или частично обнаженного человека.

Показания для воздушных ванн: заболевания миокарда и клапанного аппарата сердца без нарушения ритма, постинфарктный кардиосклероз (5-6 месяцев), атеросклероз мозговых и периферических сосудов, ишемическая болезнь сердца, стенокардия напряжения I-II ФК, нейроциркуляторная дистония, артериальная гипертензия I—II ст., хронические заболевания органов дыхания (бронхит, трахеит, пневмония) в фазе ремиссии, туберкулез легких в фазе рассасывания уплотнения, хронические заболевания органов пищеварения и обмена веществ вне обострения, последствия заболеваний и травм центральной и периферической нервной системы, болезни крови в стадии стойкой ремиссии, болезни кожи, хронический отит, ринит, фарингит, ларингит, метеопатические реакции. Воздушные ванны противопоказаны при: острых респираторных заболеваниях, обострениях хронических заболеваний периферической нервной системы (невриты, невралгии, радикулит), суставов и почек, хронических заболеваниях сердечнососудистой системы с недостаточностью кровообращения II-III ст. и органов дыхания с легочной недостаточностью выше II ст., частых рецидивирующих ангинах, острой пневмонии, ревматизме, бронхиальной астме с частыми приступами.

Спелеотерапия – использование с лечебной целью микроклимата карстовых пещер и(или) соляных копей. К особенностям микроклимата карстовых пещер относится умеренно холодная температура воздуха, его низкая относительная влажность, высокая степень ионизации со значительной концентрацией легких аэроионов, несколько повышенный уровень радиоактивности воздуха и увеличение в нем доли углекислого газа.

Ведущим при лечении в соляных шахтах является комплекс природных факторов, включающий повышенное содержание высокодисперсных аэрозолей натрия хлорида, постоянная температура воздуха, отсутствие в нем пыли, вредных примесей, микроорганизмов, электромагнитных полей радиочастот, малая скорость движения воздуха, определенные соотношения содержания газов, влажности и атмосферного давления, отсутствие шума.

Показания: бронхиальная астма вне фазы резкого обострения, с недостаточностью функции внешнего дыхания не выше I—II ст., хронический бронхит с астматическим компонентом в фазе ремиссии, поллинозы, респираторные аллергозы, вегетативная дистония, начальная стадия артериальной гипертензии, рецидивирующая экзема, атопический дерматит.

Противопоказаниями для проведения спелеотерапии являются: тяжелые формы бронхиальной астмы с частыми приступами, наличие эмфиземы легких, диффузный пневмосклероз, бронхоэктатическая болезнь, легочно-сердечная недостаточность II—III ст., заболевания сердечно-сосудистой системы с недостаточностью кровообращения II—III ст., хронические заболевания почек с явлениями почечной недостаточности выше II ст., эпилепсия, истероневроз, клаустрофобия.

Гелиотерапия (греч. helios – солнце + therapeia – лечение), или солнцелечение, – применение солнечных лучей с лечебно-профилактическими и реабилитационными целями.

Показания. Общие солнечные облучения применяют с профилактическими целями, для лечения распространенных гнойничковых заболеваний кожи и подкожной клетчатки, хронических воспалительных процессов, туберкулеза костей и суставов, рахита и др. Показаниями для местных солнечных облучений являются остаточные явления перенесенного острого гломерулонефрита, хронический гломерулонефрит в стадии неустойчивой ремиссии, неврологические проявления остеохондроза позвоночника, последствия заболеваний и травм опорно-двигательного аппарата, вяло заживающие раны и язвы, ишемическая болезнь сердца, нейроциркуляторная дистония, артериальная гипертензия I—II ст., хронические воспалительные заболевания органов дыхания, остаточные явления после перенесенных заболеваний и травм центральной и периферической нервной системы и др. Импульсные облучения концентрированным солнечным светом используются преимущественно при заболеваниях периферической нервной системы (невралгии, невропатии, остеохондроз позвоночника с неврологическими проявлениями).

Противопоказания: все заболевания в острой стадии и в период обострения, кровотечение, истощение, злокачественные и доброкачественные опухоли, стенокардия напряжения III—IV ФК, артериальная гипертензия III ст., прогрессирующие формы туберкулеза, ревматизм, системная красная волчанка, бронхиальная астма с частыми

приступами, тиреотоксикоз и другие заболевания эндокринных органов с выраженными нарушениями их функции, системные заболевания крови, сирингомиелия, рассеянный склероз, фотодерматоз, малярия.

Талассотерапия (морелечение) – использование с целью лечения и закаливания различных климатических, бальнеологических и гидротерапевтических факторов, связанных с пребыванием у моря.

Разновидностью талассотерапии условно можно считать купание в реках или озерах.

Действие морских купаний на организм связано с термическими, механическими и химическими факторами. Термическое влияние обусловлено охлаждением, поскольку температура воды в море ниже, чем температура тела. И чем больше разница температур, тем сильнее физиологическое действие купания. Механический фактор связан с гидростатическим давлением воды, а также с необходимостью преодолевать сопротивление движущихся волн. В результате улучшается состояние кожи, ее эластичность, повышается мышечный тонус. Химическое влияние обусловлено растворенными в воде солями и фитонцидами морских водорослей, которые оседают на коже и вызывают химическое раздражение ее рецепторов. Благодаря накоплению солей в сальных и потовых железах с последующей диффузией в кожу, эти химические соединения обеспечивают пролонгирование эффектов морских купаний, потенцируют лечебное действие аэро- и гелиотерапии. Существенное влияние во время морских купаний оказывает повышенная ионизация морского воздуха, а также красота морских пейзажей. Купания ведут к тренировке нервно-гуморальных, сердечнососудистых и других терморегуляционных механизмов, функции дыхания, повышают обмен веществ, жизненный тонус организма, его адаптационные возможности, оказывают выраженное закаливающее действие.

Курорт (нем. Kurort, от Kur- лечение + Ort – место) – местность, располагающая природными лечебными факторами (минеральные источники, лечебные грязи, целебный климат, водоемы и др.) и необходимыми условиями для их применения с лечебно-профилактическими и реабилитационными целями. Такая местность должна быть официально признана курортом.

Все курорты в зависимости от ведущего природного лечебного фактора делятся на три основные группы: 1) климатические, где в лечении основной акцент делается на различные климатические факторы; 2) бальнеологические, основу лечения на которых составляет наружное и внутреннее применение природных минеральных вод различных типов; 3) грязевые, основным лечебным фактором которых являются различные типы грязей.

Нередко на курортах имеются различные природные лечебные факторы, поэтому выделяют еще смешанные курорты (бальнеогрязевые, бальнеоклиматические, климатогрязевые, климатобальнеогрязевые).

Климатические курорты в зависимости от географического расположения подразделяются на равнинные, степные, пустынные, горные, приморские и др.

Санатории Ленобласти				
Район	Название	Фото	Профиль	
Курортный район, Сестрорецк	Белые ночи		Опорно-двигательный аппарат. Нервная система. Система кровообращения. Костно-мышечная система. Органы дыхания. Органы пищеварения.	
Курортный район, Сестрорецк	Дюны		Опорно-двигательный аппарат. Сердечно-сосудистая система. Органы пищеварения. Центральная и периферическая нервная система. Ревматология.	

<p>Курортный район, Сестрорецк</p>	<p>Сестрорецкий курорт</p>		<p>Желудочно-кишечный тракт. Опорно-двигательный аппарат. Нервная система. Сердечно-сосудистая система</p>
<p>Курортный район, Зеленогорск</p>	<p>Северная Ривьера</p>		<p>Опорно-двигательный аппарат. Нервная система. Сердечно-сосудистая система. Система кровообращения. Органы дыхания. Гинекологические заболевания.</p>
<p>Курортный район, Зеленогорск</p>	<p>Балтийский берег</p>		<p>Опорно-двигательный аппарат. Нервная система. Сердечно-сосудистая система. Органы дыхания. Органы пищеварения.</p>

Курортный район, Молодежное	Черная речка		Опорно-двигательный аппарат. Нервная система. Сердечно-сосудистая система. Органы дыхания. Профпатологии
-----------------------------	--------------	--	--

Контрольные вопросы для закрепления:

1. Что такое теплолечение?
2. Что такое пелоидотерапия?
3. Виды пелоидов.
4. Показания и противопоказания к пелоидотерапии.
5. Что такое климатотерапия. Основные климатические курорты. Основные процедуры климатотерапии.
6. Дать понятия аэротерапия, спелеотерапия, гелиотерапия, талассотерапия.
7. Виды санаторно-курортного лечения, сроки лечения. Основные типы санаторно-курортных учреждений.

Рекомендуемая литература

Основная литература:

1. Быковская Т. Ю. Основы реабилитации: ПМ 02. Участие в лечебно-диагностическом и реабилитационном процессе / Т. Ю. Быковская [и др.] ; под ред. Б. В. Кабарухина – Ростов н/Д :Феникс, 2015. – 430, [1] с. – (Среднее медицинское образование)
2. Козлова Л.В. Основы реабилитации для медицинских колледжей: учеб. пособие / Л. В. Козлова, С. А . Козлов, Л. А . Семененко; под общ. ред. Б. В. Кабарухина. – Изд. 7-е. – Ростов н /Д : Феникс, 2012. – 475 с. : ил. – (Среднее профессиональное образование).

Дополнительная литература:

1. Быковская Т.Ю. Виды реабилитации: физиотерапия, лечебная физкультура, массаж: учеб. пособие / Т.Ю. Быковская, А.Б. Кабарухин, Л.А. Семененко, Л.В. Козлова, С.А. Козлов, Т.В. Бесараб; под общ. ред. Б.В. Кабарухина. - Ростов н/Д : Феникс, 2010. – 557 с. (Медицина).

2. Епифанов В.А. Лечебная физическая культура и массаж: учебник для медицинских училищ и колледжей / В.А. Епифанов – «ГЭОТАР-Медиа», 2016. – 528 с.

3. Ерёмушкин М.А. Классический массаж: учебник для медицинских училищ и колледжей / под ред. М.А. Ерёмушкина – «ГЭОТАР-Медиа», 2016. – 448 с.

4. Соколова Н. Г. Физиотерапия / Н. Г. Соколова. – Ростов н/Д: Феникс, 2018. – 350 : ил. – (Дополнительное медицинское образование).

Электронные ресурсы:

ЛФК

https://knowledge.allbest.ru/medicine/2c0b65625b2ac79b4d43a89421306c26_0.html#text

Физиотерапия http://www.fizioterapiya.info/?page_id=448