

Санкт-Петербургское государственное бюджетное образовательное учреждение среднего профессионального образования «Медицинский колледж им. В. М. Бехтерева»

# Водолечение

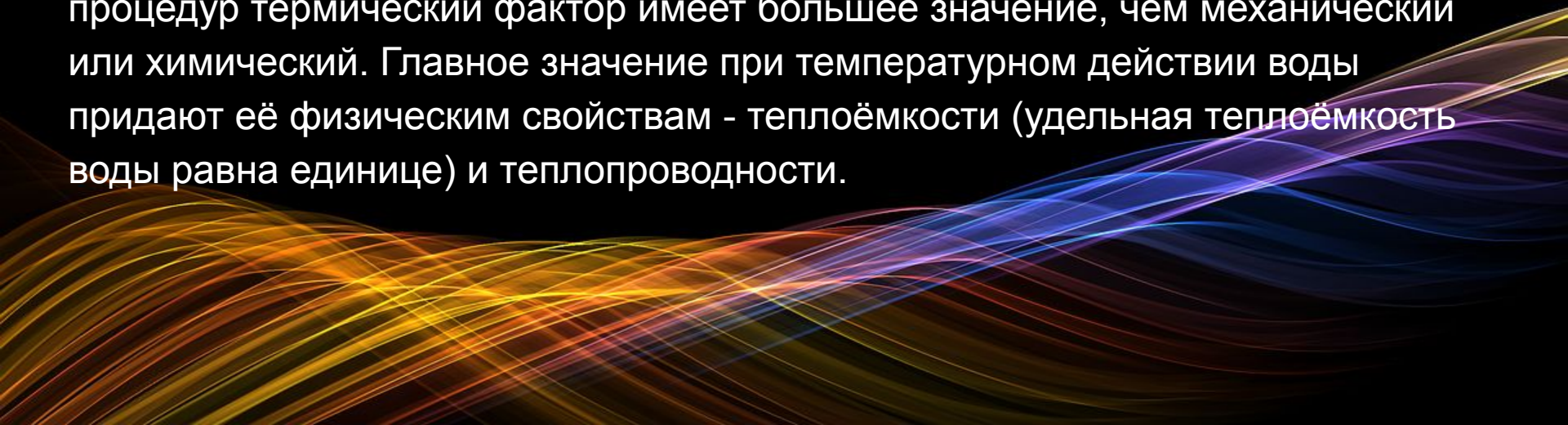
Санкт-Петербург 2016

# Гидротерапия, или водолечебные процедуры

- один из важнейших методов физиотерапевтического воздействия. Гидротерапию применяют в качестве дополнительного метода лечения при самых разнообразных заболеваниях, чтобы ускорить выздоровление и предупредить возможные осложнения.



Среди физических факторов вода занимает первое место по давности применения. Воду используют в любом физическом состоянии: твёрдом (в виде льда), жидком и газообразном (в виде пара). При наружном применении воды её действие на человеческий организм основано на термическом, механическом и химическом раздражении. Прежде всего вода действует на кожу человека, богатую периферическими нервными окончаниями и пронизанную разветвлённой сетью сосудов. При применении водных процедур термический фактор имеет большее значение, чем механический или химический. Главное значение при температурном действии воды придают её физическим свойствам - теплоёмкости (удельная теплоёмкость воды равна единице) и теплопроводности.



**Механизм действия** тепловых факторов сводится к расширению периферических сосудов, что приводит к:

- увеличению кровоснабжения кожи и повышению кожной температуры;
- перераспределению крови (приток крови к периферии);
- увеличению частоты пульса;
- снижению артериального давления;
- увеличению частоты дыхания;
- усилению потоотделения;
- интенсификации обмена веществ;
- рефлекторному снижению тонуса мускулатуры, уменьшению болей, связанных со спазмом;
- понижению кожной чувствительности при длительном воздействии тепла;
- повышению секреторной и эвакуаторной функции желудка и кишечника.

Механизм действия холодовых факторов сводится к стимуляции неспецифических факторов защиты организма и тонизирующему эффекту.

# Водные процедуры

## Общие

- обтирание
- обливание
- укутывание или обёртывание
- душ
- ванны

## Местные

применение холода  
согревающий компресс  
ванны для рук и ног  
сидячие ванны

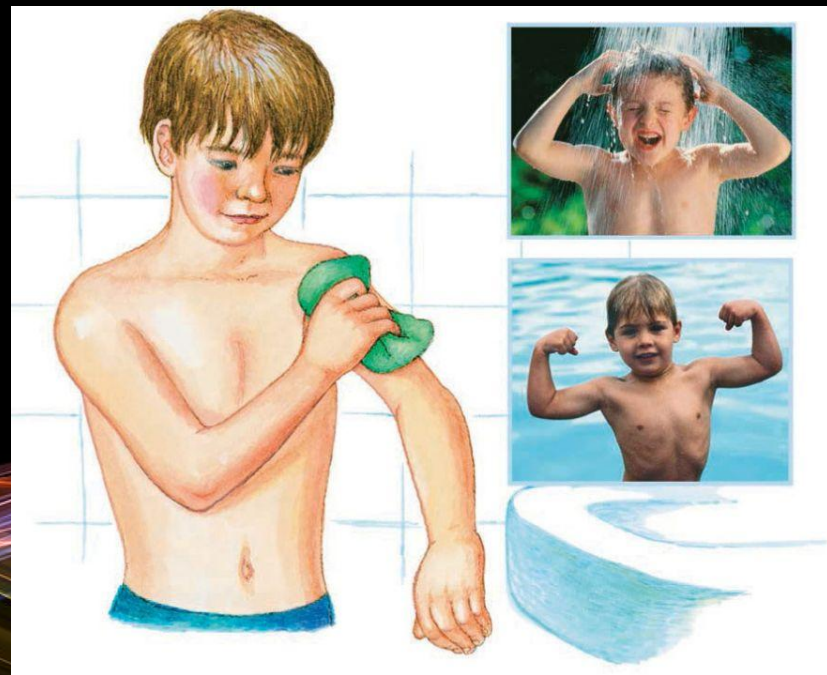
## Обтирание

Обтирание - освежающая, бодрящая процедура, улучшающая периферическое кровообращение и питание тканей. Обтирание применяют и в качестве закаливающей процедуры.

Частичные обтирания не рекомендуют назначать только при склонности к кровохарканию и кровотечению, при свежих инфарктах и инсультах, а также при некоторых заболеваниях кожи: фурункулёзе, пиодермии, мокнущей экземе.

## Обливание

Обливание, как и обтирание - тонизирующая, освежающая процедура, улучшающая периферическое кровообращение, следовательно, и питание тканей.



## Общие влажные укутывания (обёртывания)

На кушетке раскладывают большое одеяло, сверху кладут простыню, смоченную водой (температура 30-25 °С) и хорошо отжатую. Обнажённого больного заворачивают сначала в простыню, а затем - в одеяло. В зависимости от продолжительности процедура может оказывать жаропонижающее (10-15 мин), успокаивающее (30-40 мин) и потогонное (50-60 мин и более) действие.

Механизм действия:

- 1-я фаза - Вследствие значительной теплоотдачи усиливаются процессы обмена. Эта процедура действует тонизирующе, возбуждает функцию дыхания, стимулирует процессы обмена. Лихорадящим больным в качестве жаропонижающего средства, различные нарушения обмена веществ, в частности ожирение;
- 2-я фаза - Действует успокаивающим образом, усиливает тормозные процессы в коре головного мозга, вызывает крепкий сон. Замедляются пульс и дыхание, снижается артериальное давление. Пациентам с сердечно-сосудистыми заболеваниями (гипертоническая болезнь I стадии, миокардиодистрофии), неврастенией, бессонницей, истерией, шизофренией, эпилепсией;
- 3-я фаза - Вызывает обильное потоотделение. При различных нарушениях обмена веществ, а также с целью дезинтоксикации.



## Душ

Душ - процедура, при которой на тело человека направляют струю или несколько струй воды при определённом давлении и температуре. Механизм действия душа из пресной воды включает термический и механический фактор, причём основное значение придают механическому.

Выделяют следующие виды душа:

- нисходящие (дождевой, игольчатый, пылевой);
- восходящие;
- циркулярные;
- струевые (душ Шарко, шотландский).





Дождевой, пылевой и игольчатый душ обладают небольшим раздражающим действием, воду подают под небольшим давлением. Эти процедуры назначают преимущественно как освежающие и тонизирующие.



## Душ Шарко

Пациента, стоящего на расстоянии 3-3,5 м от пульта управления, сначала обдают со всех сторон веерной струёй воды, затем воздействуют компактной струёй на части тела с мышечными слоями или с костной основой (конечности, спина, боковые поверхности грудной клетки).

Необходимо избегать попадания струи в лицо, голову, на молочные железы и половые органы.

Первую процедуру проводят при температуре воды 35-32 °С, ежедневно или через раз температуру понижают на 1 °С и к концу лечения доводят до 20-15 °С.

Душ Шарко назначают главным образом при функциональных заболеваниях нервной системы, болезнях обмена веществ, особенно при ожирении.



## Шотландский душ

На больного попеременно направляют сначала струю горячей (37-45 °С) воды в течение 30-40 с, а затем - холодной (20-10 °С) воды в течение 15-20 с. Так повторяют 4-6 раз.

Как местную процедуру шотландский душ назначают при:

- ожирении;
- запоре, связанном с ослаблением тонуса кишечника (на живот);
- миозите поясничных мышц;
- пояснично-крестцовом радикулите (на поясницу).



## Циркулярный душ

Оказывает значительное раздражающее действие на нервные окончания кожи.

Температура воды в начале курса лечения обычно составляет 36-34 °С, к концу курса её постепенно снижают до 25 °С.



## Восходящий промежностный душ

Применяется при геморрое, простатите и проктите.

Больной садится на тренажер с кольцеобразным сиденьем, под которым установлен наконечник дождевого душа, обращенный вверх. Струи воды (температура 36-25 °С) попадают на промежность.



## Подводный душ-массаж

Пациента массируют под водой струёй воды, подаваемой из шланга под давлением. Вызывает улучшение крово- и лимфообращения, тем самым - и питание тканей, стимулирует обмен веществ, способствует быстрому рассасыванию очагов воспаления.

Показания к назначению душа-массажа:

- ожирение;
- подагра;
- последствия травмы опорно-двигательного аппарата;
- заболевания суставов (кроме туберкулёза), мышц и сухожилий;
- последствия повреждений и заболеваний периферической нервной системы;
- остаточные явления после перенесённого полиомиелита с явлениями пареза мышц;
- вяло заживающие трофические язвы (без тромбофлебита).



При общем подводном душе-массаже воздействию подвергают всё тело. При местном массаже струю воды из шланга с наконечником направляют на определённый участок тела, температура воды при этом равна 36-38 °С. При общем подводном душе-массаже температуру воды можно постепенно повышать до 40 °С, при местном - до 42 °С. Курс лечения составляет 15-20 процедур. Общий подводный массаж нельзя сочетать с другими водными и тепловыми процедурами, УФ-облучением и другими физиотерапевтическими процедурами.

## Души как водолечебные процедуры противопоказаны при:

- острых воспалительных процессах и обострении хронических заболеваний;
- гипертонической болезни;
- тяжёлой стенокардии, инфаркте миокарда;
- аневризме сердца;
- пороках сердца с нарушением кровообращения;
- хронической сердечно-сосудистой недостаточности;
- состоянии после недавно перенесённого инсульта (6-8 мес);
- выраженном атеросклерозе сосудов головного мозга;
- доброкачественных/злокачественных новообразованиях;
- кровотечениях;
- туберкулёзе в определённых фазах заболевания;
- инфекционных болезнях;
- гнойничковых заболеваниях кожи.



## Бани

К водолечебным процедурам относят и бани, где воздействие на организм горячей, прохладной воды и пара контролируется медперсоналом. Наиболее популярна русская баня с парильней и суховоздушная финская сауна. В основе действия бани на организм лежит контраст температур (согревание в термальной камере-парильне и последующее охлаждение в бассейне, под душем или в прохладной комнате), способствующий тренировке сосудов.

Хорошо известно значение этой процедуры в качестве средства:

- устраняющего расстройства, связанные не только с простудными, но и с другими заболеваниями;
- повышающего приспособительные силы к перепадам температуры воздуха (жара, холод, переохлаждение) и усиливающего иммунологическую реакцию на различного рода инфекции;
- усиливающего обмен веществ и функцию выделения из организма отработанных продуктов обмена.

Пользоваться банями с лечебной целью пациент может только по предложенной методике, с периодическим врачебным контролем общего состояния.



В качестве водолечебной процедуры бани назначают при:

- неспецифических заболеваниях верхних дыхательных путей;
- заболеваниях опорно-двигательного аппарата (вне стадии обострения);
- начальных проявлениях гипертонической болезни и атеросклероза;
- последствиях травм нижних конечностей. Противопоказания:
- эпилепсия;
- злокачественные и доброкачественные (растущие) опухоли;
- инфекционные болезни;
- выраженная гипертоническая болезнь и атеросклероз;
- кровотечения;
- болезни крови.



# Ванны

Ванны применяют с гигиенической, лечебной и профилактической целью. Различают общие, или полные, ванны, когда всё тело пациента погружают в воду, и местные (ручные, ножные, полуванны, тазовые) ванны.

Ванны различают и по составу, выделяя:

- простые, или пресные, в том числе контрастные (попеременно вода разных температур);
- лекарственные (скипидарные, из пшеничных отрубей с добавлением крахмала, из различных трав, хвойные, шалфейные, содовые, мыльно-пенистые);
- минеральные (хлоридно-натриевые, йодобромные, шлаковые);
- газовые (кислородные, жемчужные, азотные, углекислые, сероводородные, радоновые).

Ванны классифицируют:

- |                              |                                     |               |
|------------------------------|-------------------------------------|---------------|
| • по температуре:            | • по длительности:                  | • по составу: |
| ❖ холодные (ниже 20 °С),     | ❖ кратковременные (1-5 мин),        | ❖ пресные,    |
| ❖ прохладные (20-33 °С),     | ❖ средней длительности (10-20 мин), | ❖ составные,  |
| ❖ индифферентные (34-35 °С), | ❖ длительные (несколько часов);     |               |
| ❖ тёплые (36-38 °С),         |                                     |               |
| ❖ горячие (выше 38 °С).      |                                     |               |

## Показания к назначению общих ванн:

функциональных заболеваниях нервной системы;  
гипертонической болезни I стадии;  
хронических заболеваниях суставов;  
заболеваниях ЦНС и периферической нервной системы;  
нарушениях обмена веществ;  
заболеваниях ЖКТ;  
заболеваниях органов дыхания.

## Противопоказания:

- острый воспалительный процесс;
- инфекционные заболевания;
- сердечно-сосудистые заболевания при нарушении кровообращения;
- выраженные явления атеросклероза церебральных сосудов;
- ишемия с наличием болевого синдрома;
- инфаркт миокарда (острая и подострая стадии);
- глаукома;
- туберкулёз лёгких с склонностью к кровотечению;
- заболевания кожи (экзема, пемфигус);
- злокачественные/доброкачественные новообразования с склонностью к росту.

## Хвойные ванны

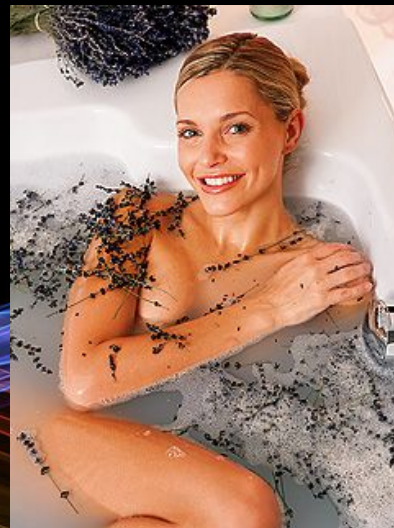
Хвойные ванны готовят с помощью добавления порошкообразного (50-70 г) или жидкого хвойного экстракта (100 мл). Кроме того, в ванну можно добавлять хвойные таблетки (по 1-2 таблетки).

Аромат хвои оказывает успокаивающее действие, что делает эти ванны эффективными при неврозах. Температура воды 35-37 °С, длительность процедуры 10-15 мин. Курс лечения включает 10-15 процедур.



## Шалфейные ванны

Шалфейные ванны приготавливают, растворяя в воде сгущённый конденсат мускатного шалфея (250-300 мл). Эти ванны оказывают обезболивающее и успокаивающее действие. Их продолжительность 8-15 мин, температура воды 35-37 °С. Ванны принимают 2-3 раза в неделю; курс лечения состоит из 12-15 процедур. Применяют при заболеваниях и травмах костно-мышечной и нервной системы.



## Йодобромные ванны

Для приготовления такой ванны в 1 л воды растворяют 100 г натрия (калия) йодида и 150-200 г натрия (калия) бромида. В первую ванну ёмкостью 100 л добавляют 100-150 мл приготовленного раствора. Для последующих ванн количество концентрированного раствора увеличивают, но добавляют не более 400-500 мл на одну ванну. Температура, экспозиция и количество процедур на курс лечения аналогичны хвойным ваннам. Йод и соли брома проникают в организм через кожу, воздействуя и на кожные нейрорецепторы. Под влиянием йодобромных ванн усиливаются процессы торможения в ЦНС. Особенно благоприятно воздействие таких ванн на больных с гиперкинетической формой церебрального паралича.



## Валериановые ванны

Для приготовления валериановой ванны 50-100 г корня валерианы (в зависимости от тяжести заболевания и возраста ребёнка) заливают 2 л кипятка и кипятят 15 мин. Через 12-15 мин отфильтрованный настой вливают в ванну. Валериановые ванны особенно показаны больным с гиперкинетической формой церебрального паралича. Седативное воздействие оказывают также ванны с травами: шалфеем, пустырником, душицей, хмелем, полынью.



## Морские ванны

Морские ванны готовят из естественной морской воды или путём добавления морской соли к пресной воде из расчёта 100- 200 г соли на 10 л воды. Продолжительность ванны 5-15 мин, температура воды 36-37 °С. Через 2 дня делают перерыв. Курс лечения 8-15 ванн. Морские ванны оказывают общеукрепляющее и тонизирующее действие, способствуют закаливанию, улучшают кровоснабжение головного, спинного мозга и мышц. К морской воде можно добавить хвойный экстракт. Солёно-хвойные ванны возбуждают ЦНС и вегетативную нервную систему, улучшают обменные процессы.





## Газовые ванны

В комплексной терапии больных церебральными параличами, особенно при нарушении функции сердечно-сосудистой системы, используют газовые ванны (углекислые, кислородные, радоновые, азотистые, сероводородные). В механизме действия газовых ванн, помимо температурного и механического факторов, большую роль играет своеобразное влияние самого газа. Пузырьки газа оказывают как местное раздражающее, так и рефлекторное действие, улучшая дыхание и кровообращение. Курс лечения включает 12-15 ванн по 6-12 мин, в зависимости от возраста ребёнка; ванны принимают через 1-2 дня.



## Жемчужные ванны

На тело пациента воздействуют водой со множеством пузырьков воздуха, образуемых тонкими металлическими трубками с отверстиями, куда воздух поступает под давлением. Такое «бурление» воды оказывает на кожу пациента механическое действие. Ванны показаны при функциональных расстройствах нервной системы, общем утомлении, при гипертонической болезни I стадии. Продолжительность процедуры 10-15 мин, ванны принимают ежедневно или через день. Курс лечения состоит из 12-15 процедур.

