

# Дарсонвализация



- ◎ **Дарсонвализация** – это лечебное воздействие на отдельные участки тела больного импульсным переменным током средней частоты (110 кГц), высокого напряжения (25-30 кВ) и слабой силы (до 0,02 мА).
- ◎ *Название методики происходит от имени французского ученого и физиолога Жака д`Арсонваля, который первым изучил лечебное влияние высокочастотного электричества на организм человека и внес предложение о применении его в лечебной практике (1891 г).*

## Действующие факторы:

- ◎ Тихий электрический разряд
- ◎ Искровой электрический разряд

# Механизм действия

- Модулированные низкочастотными импульсами токи средней частоты вызывают раздражение терминальных участков чувствительных нервных волокон кожи, что приводит к изменению их возбудимости и активации микроциркуляции.
- Кратковременный спазм сосудов кожи сменяется их расширением вследствие снижения тонуса гладких мышц.

При нарастании амплитуды импульсного тока афферентная импульсация от нервных проводников поступает в задние рога спинного мозга и вызывает возбуждение двигательных волокон. Это приводит к рефлекторным реакциям внутренних органов и тканей. Происходит расширение артериол и капилляров в области воздействия, усиление кровотока и активации метаболизма кожи. Токи средней частоты вызывают повышение эластичности и тургора кожи, стимулируют её секреторную и выделительную функцию.

- При увеличении амплитуды импульсного тока и удалении от тела между электродом и кожей образуются **стримеры** – тонкие каналы, заполненные воздухом. Их формирует искровой разряд. Под действием разряда образуются очаги микронекрозов, которые стимулируют фагоцитоз, выделение БАВ (гепарина, цитокинов и простогландинов) и медиаторов (гистамина).
- Искровой разряд вызывает деструкцию оболочек микроорганизмов и их гибель.

# Виды дарсонвализации

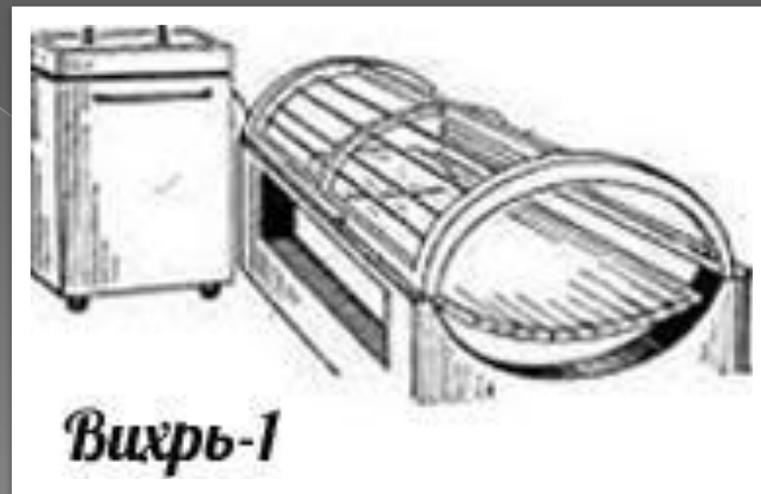
Различают два самостоятельных метода дарсонвализации:

- Местная.
- Общая.



◎ *Общая дарсонвализация* – это методика, при которой пациента полностью помещают в “клетку д’Арсонваля”. Когда человек находится в катушке-соленоиде, воздействие высокочастотного импульсного электромагнитного поля происходит на весь организм. Благодаря такой методике достигается гипотензивный, седативный эффект, повышение обменных процессов. Каких-либо неприятных или других ощущений во время процедуры человек не испытывает.

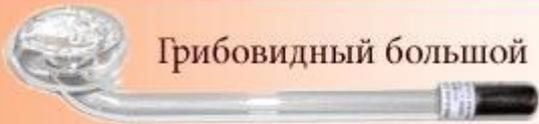
- Применяют общую дарсонвализацию при гипертонической болезни, проблемах со сном, неврастениях, некоторых обменных заболеваниях. В настоящий момент этот физиотерапевтический метод используют редко.



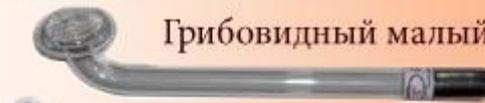


◎ *Местная дарсонвализация* — это метод воздействия среднечастотного импульсного тока на определенный участок человеческого тела (дарсонвализация лица, головы, век, носа, живота, спины и пр.).





Грибовидный большой



Грибовидный малый



Ректальный Большой



Ректальный малый



Десенный



Рогатка



Вагинальный



Носовой



Полосной



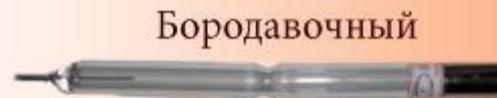
Гребешок



Ушной



Голенной



Бородавочный



Капля



Контактный



Т - образный



Глазной



Точка



# Лечебные эффекты

- Спазмолитический
- Трофостимулирующий
- Противовоспалительный
- Противозудный
- Бактерицидный



- ⦿ Нормализуется тонус сосудов
- ⦿ Уменьшается венозный застой
- ⦿ Улучшается трофика тканей
- ⦿ Усиливается бактерицидное и бактериостатическое действие
- ⦿ Активизируется обезболивающий и противочесоточный эффект
- ⦿ Улучшаются процессы кровообращения

- в коже и в нижележащих тканях активизируются обменные биохимические процессы;
- налаживается и усиливается снабжение клеток кислородом и питательными веществами;
- понижается болевой чувствительный порог, благодаря чему метод имеет обезболивающее действие;
- налаживается работа ЦНС, нормализируется сон, повышается работоспособность человека;
- активизируются факторы местной и общей иммунной защиты человека;

- исчезает головная боль и усталость;
- Снимает спазмы мышечных волокон;
- Оказывает противоаллергическое и противовоспалительное действие на ткани организма;
- нормализует свертываемость крови;
- снижает артериальное давление;
- снижает продукцию потовых и сальных желез кожи;
- ускоряет процессы эпителизации ран;
- стимулирует обменные процессы в волосяных луковицах;
- предупреждает развитие морщин.



# Показания

- Заболевания периферической нервной системы с болевым синдромом: невралгия, нейромиозит, остеохондроз позвоночника, гипостезия, парастезия
- Нейросенсорная тугоухость
- Нарушение трофики кожи, выпадение волос
- Нейроциркуляторная дистония по кардиальному типу

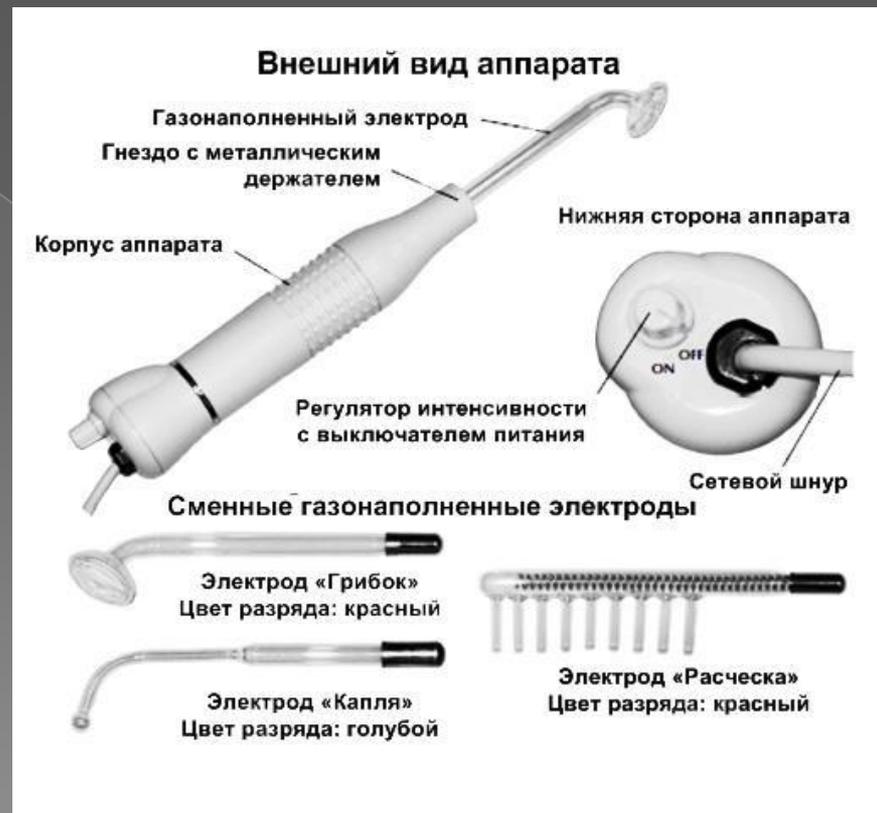
- Медленно заживающие раны
- Вазомоторный ринит, болезнь Рейно
- Начальная стадия облитерирующего эндартериита
- Расстройство сна
- Алопеция
- Энурез
- Варикозная болезнь
- Геморрой
- Воспалительные заболевания женских половых органов
- Простатит
- Импотенция
- Экзема, зудящие дерматозы
- Заболевания слизистой рта
- Трофические язвы

# Противопоказания

- Общие
- Индивидуальная непереносимость тока
- Боли при введении полостных электродов
- Истерический невроз
- Острый инфаркт миокарда (до 6 месяцев)
- Вторая половина беременности

# Параметры местной дарсонвализации

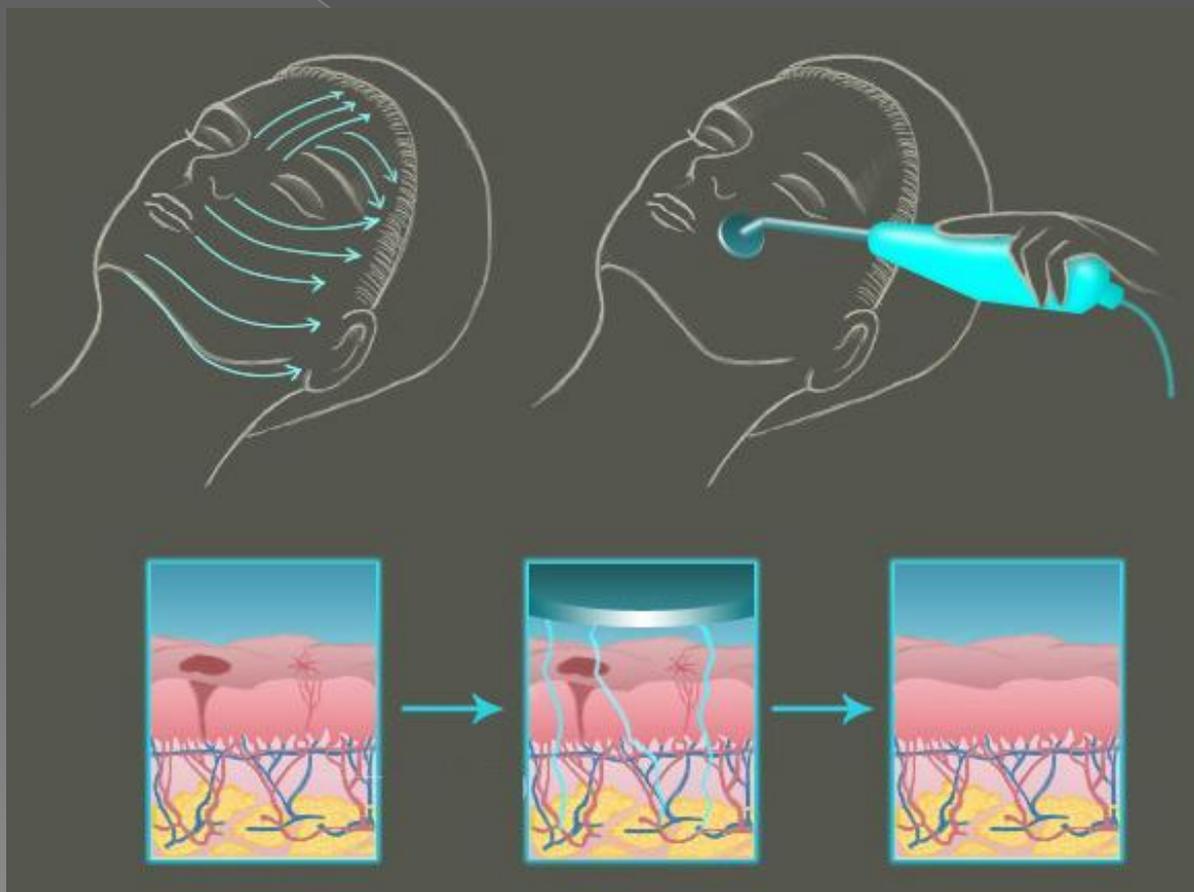
- Частота 110 кГц
- Напряжение 50 В
- Сила тока 0,02 мА



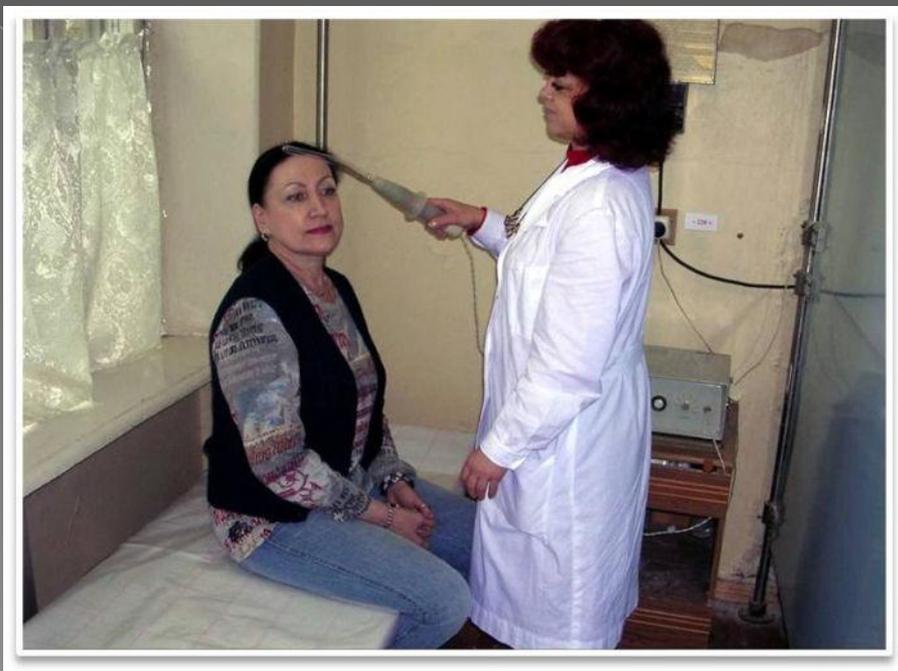
# Методика проведения процедуры

- Для начала врач выбирает электрод необходимой формы: дарсонвализацию для волос выполняют с помощью электрода в виде расчески, для лица – в виде гриба, шею удобнее обрабатывать с помощью Т-образного электрода. Перед использованием электрод протирают спиртом и насухо вытирают, только потом его подключают к аппарату.

Кожа для проведения сеанса должна быть чистой от пыли, остатков косметики и прочих загрязнений. Для лучшего скольжения по телу электродов, участки кожи присыпают тальком, а для лица используют специальный косметологический тальк или пудру. Движения электрода проводят только по массажным линиям лица и тела.



- Во время проведения манипуляции пациент может лежать или сидеть. С тела необходимо убрать все металлические предметы (украшения, элементы одежды и пр.), также нужно следить, чтобы во время сеанса врач не касался пациента. Степень действия электричества регулируется в зависимости от субъективных ощущений пациента.



- При использовании контактной методики (электрод дотрагивается до кожного покрова), аппарат переводят в режим “тихого разряда”. У пациента может возникнуть чувство слабого приятного тепла.
- Для использования дистанционной методики (между электродом и кожей существует воздушный зазор 2-4 мм), аппарат переключают в режим “искрового разряда”. В таких случаях вы можете ощущать треск, покалывание, запах озона, иногда становятся заметными искровые голубые разряды.

**Спасибо за внимание**

