

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНИЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ  
ДАГЕСТАН  
ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

# Ультратонотерапия

Выполнила: Эльдарова Суна 401 леч/ф

Преподаватель: Шахназарова З.А.

# Лечебный фактор

## Ультравысокочастотное

- Ультравысокочастотное лечебное применение среднечастотного (22 кГц) переменного синусоидального тока высокого напряжения (4,5-5 кВ) и малой силы (0,02 мА).
- Методика во многом схожа с дарсонвализацией, однако обладает гораздо меньшим раздражающим действием на тело пациента. Поэтому зачастую ей отдается предпочтение в таких областях, как гинекология, урология, дерматология и педиатрия.

# Механизм действия

- Под действием переменных токов между телом и электродом образуется *тихий* разряд, и в тканях возникают токи проводимости, чья плотность не достаточна для раздражения кожных афферентов.
- Вместе с тем, выделяющееся тепло вызывает расширение спазмированных сосудов, что усиливает кровоток в артериолах, венозный отток и лимфоотток из воспалительного очага.
- В результате образуется нестойкая гиперемия. Уменьшение застойных влияний в тканях приводит к снижению болевых ощущений, вызванных отеком.
- Наряду с усилением процессов микроциркуляции так же активизируется клеточное дыхание поверхностных тканей в области действия тока.

# Механизм действия

- Так же активизируется работа ретикулоэндотелиальной системы, что выражается в усилении защитных сил организма и стимуляции общего обмена веществ. В теле усиливаются процессы регенерации, улучшается питание тканей и органов.

# Лечебные эффекты

- *Спазмолитический*
- *Миорелаксирующий*
- *Катаболический*
- *Сосудорасширяющий*
- *Противовоспалительный*
- *Местный анальгетический*
- *Трофикорегенеративный*

# Показания к применению

- *При невритах и невралгиях черепно-мозговых нервов;*
- *Воспалительные заболевания кожи и слизистых оболочек полости рта, носа, наружного уха;*
- *Опоясывающий лишай;*
- *Экссудативный диатез у детей;*
- *Длительно незаживающие раны и язвы;*
- *Хронические заболевания женских половых органов;*
- *Простатит.*

# Противопоказания

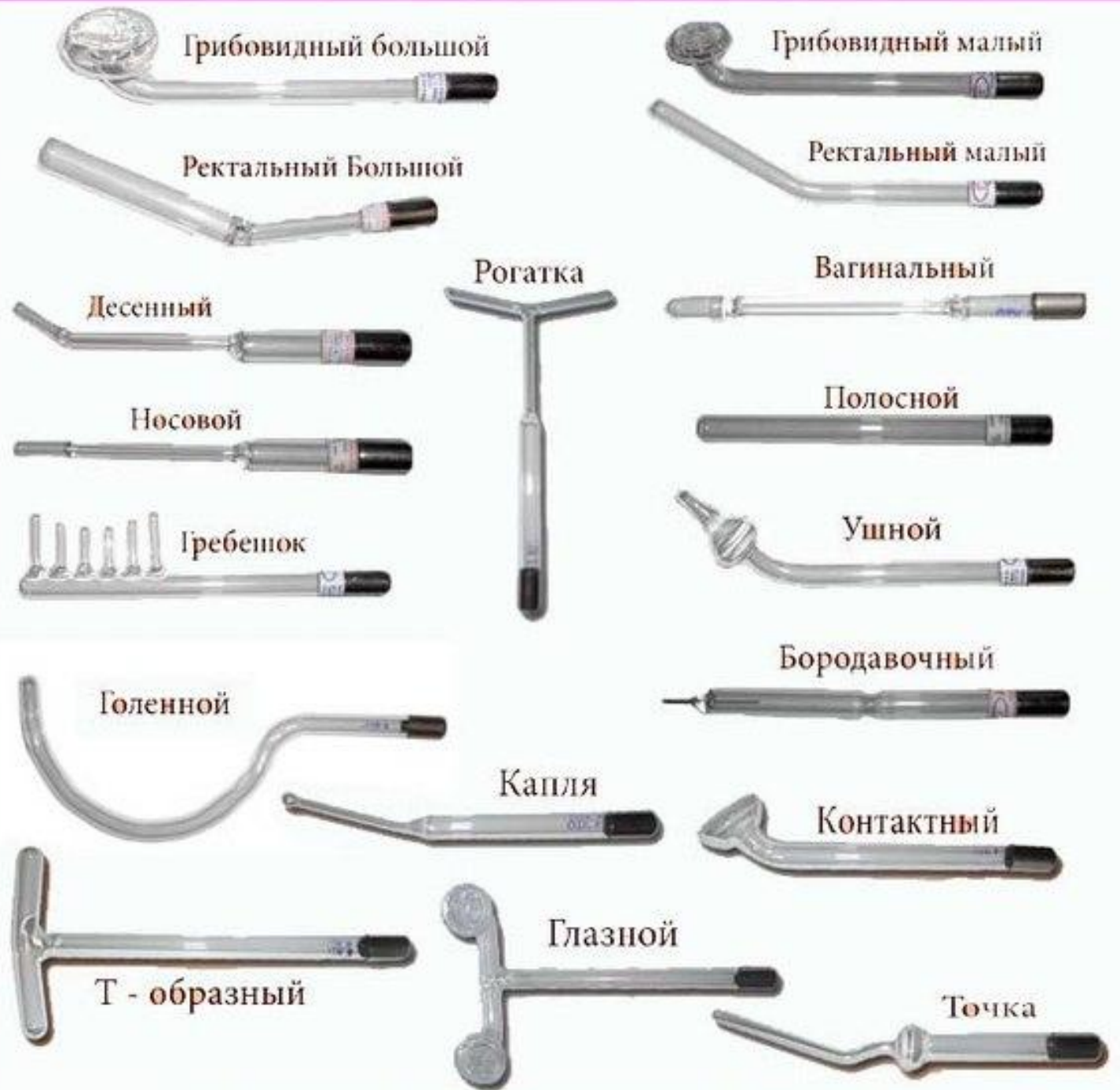
- Онкологические заболевания;
- Непереносимость электрического тока;
- Открытая форма туберкулеза;
- Нарушения свертываемости крови;
- Острые инфекции;
- Наличие мокнущих ран в зоне воздействия;
- Ишемическая болезнь сердца 2-3 степени;
- Артериальная гипертония 2-3 степени;
- Наличие кардиостимулятора.

# Параметры

- Используют непрерывные электрические токи частотой  $22 \pm 1,6$  кГц. Подводимое к электроду напряжение составляет 4,5-5 кВ. Сила тока не превышает 0,02 мА, а выходное напряжение аппарата 10 В. Внутри стеклянных электродов *различной* формы находится инертный газ неон под давлением 13,3-20 гПа.



В комплект входят 6  
электродов:  
Три ректальных  
Вагинальный  
Два грибовидных  
(для внешних  
воздействий)



# Аппаратура

- При проведении процедуры используют аппараты серии «Ультратон» и комбинированный аппарат «Ультрадар–МедТеКо» который при 22 кГц может использоваться как для ультратонотерапии, так и для местной дарсонвализации при 110 кГц. Перед проведением процедуры аппараты дезинфицируют и просушивают.



Ультратон АМП-2ИНТ

## • Ультрадaр–МедТeКo

Принцип проведения процедуры идентичен базовым аппаратам серии «Ультратон». С тем преимуществом что можно использовать как для ультратонотерапии, так и для местной дарсонвализации.



# Методика

- Больного располагают в удобном положении на деревянной кушетке или стуле. Воздействуют стеклянным электродом на обнаженный и осушенный участок тела, свободный от металлических предметов.
- Процедуру осуществляют плавно перемещая электрод по кожной поверхности.



При внутриполостных процедурах продезинфицированный электрод смазывают стерильным вазелиновым маслом и осторожно вводят в полость, после чего электрод тщательно фиксируют, устанавливают нужную мощность и выполняют процедуру.



- Расположение электрода в наружном слуховом проходе при Ультратонотерапии

# Сочетание с другими факторами

- Ультратонотерапию сочетают с *Ультразвуком;*  
*Импульсными токами;*  
*Лекарственным электрофорезом;*  
*Магнитотерапией;*  
*Минеральными ваннами;*  
*Массажем;*

# Дозирование процедур

Дозируют по мощности воздействия, тепловым ощущениям и продолжительностью. Различают: *Малые (до 3 Вт)*

*Средние (до 4-6 Вт)*

*Большие (7-10 Вт) дозировки.*

В начале применяют малые дозировки и постепенно увеличивают от процедуры к процедуре. При нарастании мощности увеличивается интенсивность красного свечения газа внутри электрода.

Продолжительность процедуры пропорциональна площади воздействия и может колебаться от 5 до 20 мин, у детей- до 15 мин. На курс лечения назначают от 8-10 до 16-20 процедур, проводимых ежедневно или через день. Повторение через 1-2 мес. при необходимости.

**Спасибо за внимание!**



**Поставьте 5, я подожду!**