



# ФИЗИОТЕРАПИЯ В ПЕДИАТРИИ ПРИ ЛОР-ЗАБОЛЕВАНИЯХ

представитель ЕПЗ  
Бердинских Н.Н.

К.М.Н.  
Калгин В.В

# Физиотерапия в педиатрии располагает

разнообразными физическими факторами (ФФ), которые применяют детям с первых дней жизни для:

- профилактики и лечения заболеваний,
- повышения защитных сил,
- своевременного созревания и развития систем организма.

Техника и методика проведения физиотерапии у детей отличается от взрослых, что обусловлено возрастными особенностями.

# **Этапы в развития организма ребенка:**

- **I. Внутриутробный.**
- **II. Периоды внеутробного этапа:**
  - 1) Новорожденность - 3-4 недели;
  - 2) Грудной (младший ясельный) - 4 недели - 1 год;
  - 3) Преддошкольный (старший ясельный) - 1-3 года;
  - 4) Дошкольный - 3-7 лет;
  - 5) Младший школьный - 7-12 лет;
  - 6) Старший школьный (подростковый), (полового созревания) - 12-18 лет.

# Особенности Организма ДЕТЕЙ.

- **Кожа** у новорожденных и грудных детей характеризуется незрелостью.
- Потовые железы отсутствуют до 4 месяцев.
- Сосуды кожи склонны к расширению.
- Кожа легко травмируется.
- Кожа быстро всасывает воду
- Кожа обладает малым сопротивлением электрическому току.
- Кожа детей быстро восстанавливается и склона к образованию келоидных рубцов, особенно в возрасте от 1 года до 8 лет.

# Особенности Организма ДЕТЕЙ.

- **Нервная система** новорожденного "недоразвита", её развитие у ребенка продолжается в течение 7-9 лет.
- В ЦНС преобладают процессов возбуждения.
- Нервная система быстро истощается, что ограничивает продолжительность ФТ-процедур до 7-8 мин.
- Действие ФФ не ограничивается местом их приложения, а распространяется на весь организм.
- Незрелость ЦНС ограничивают применение ФТ-процедур на область головного мозга.

# Особенности Организма ДЕТЕЙ

- Возможности **терморегуляции** у детей раннего возраста невелики в связи с отсутствием полноценной центральной регуляции со стороны незрелой нервной системы.
- Осторожность при проведении процедур, связанных с охлаждением или прогреванием.
- Не применяют максимальные и минимальные температуры.

# Особенности Организма ДЕТЕЙ.

**Костно-мышечная система** у детей раннего возраста отличается физиологической слабостью, что требует строгого дозирования.

- Высокое содержание воды в костной ткани при меньшем количестве плотных веществ обеспечивает высокую эластичность и глубокое проникновение энергии электромагнитных волн и других ФФ.

# Особенности Организма ДЕТЕЙ.

- **Мышечная система** у новорожденных и грудных детей характеризуется малым объёмом мышц.
- Тонус мышц сгибателей повышен на фоне ослабленных разгибателей.
- Электровозбудимость нервномышечного аппарата у детей первых недель жизни меньше, чем у старших и взрослых.
- При применении ФФ, в частности, импульсных токов, у новорожденных и детей раннего возраста иногда возникает гипервозбудимость мышц со склонностью к тетании. Поэтому при проведении электростимуляции необходимо использовать параметры и токи, адаптированные детскому организму.



- Для предупреждения отрицательных реакций на первые процедуры детям проводят при меньшей дозе или «плацебо».
- Перед процедурой объясняют необходимость ее проведения и ожидаемые ощущения.
- Детям раннего возраста не применяют ФФ, действие которых вызывает отрицательные реакции.
- При назначении процедур учитывают частоту и время кормления ребенка. Процедуры проводят через час после кормления или 30-45 минут до него.

- При процедурах аппликационного характера электроды, конденсаторные пластины, излучатели тщательно фиксируют с помощью эластичных бинтов.
- До и после процедуры медсестра обязана тщательно осмотреть участок кожи, подвергшийся воздействию для выявления возможных повреждений, мацерации.
- Во избежание сухости кожу после воздействия гальваническим или импульсными токами смазывают детским кремом. В первую очередь это относится к новорожденным и грудным детям.
- В лечении детей используют ФФ, примерно при тех же локализациях воздействия, что и у взрослых, но иных параметрах.

# Назначает Физиотерапию врач **Физиотерапевт.**

- При назначении и проведении детям физиотерапии нужно изучить инструкцию к используемому аппарату, для выявления возрастных и других ограничений к физиотерапии.

# **Возрастные ограничения применения физиотерапии для детей:**

1. Электрофорез и гальванизация с 2-х недельного возраста.
2. СМТ с 6-месячного возраста.
3. ДДТ не ранее 6 месяцев.
4. УВЧ с рождения.
5. Дарсонвализация с 2-х лет.
6. Ультратон с рождения.
7. ДМВ 1 года.
8. СМВ 2-х лет.

# **Возрастные ограничения применения ФТ-методов лечения для детей:**

9. КВЧ с рождения.
10. Ультразвук с 3-4 лет, раньше по показаниям.
11. УФО с рождения.
12. Ингаляции с рождения.
13. Парафин с рождения.
14. Озокерит с рождения.
15. Фотохромотерапия с рождения.
16. Магнитотерапия с 2-3-х лет, низкочастотная магнитотерапия возможна в раннем возрасте.

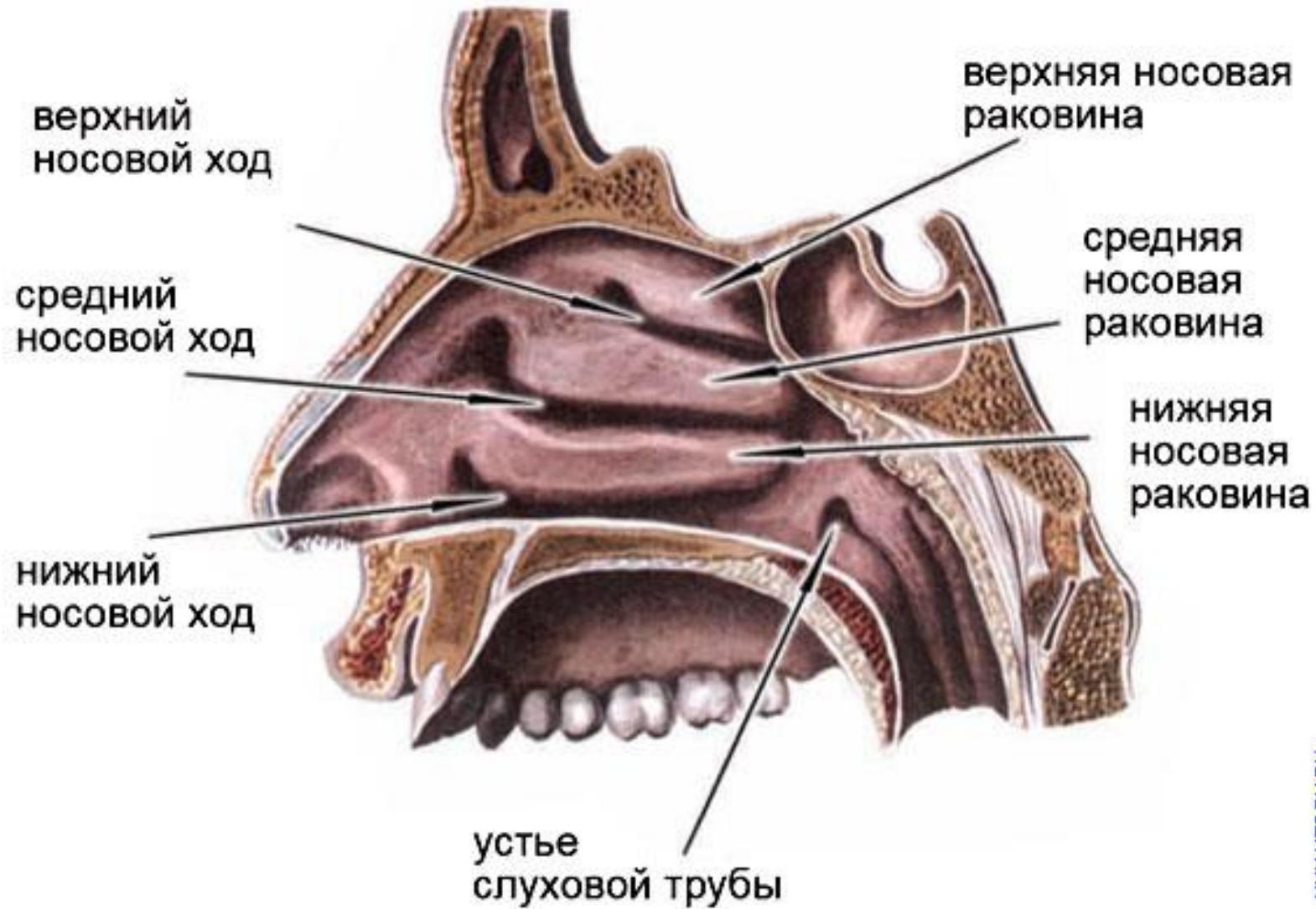
УХО

ГОРЛО

НОС



**ФИЗИОТЕРАПИЯ ЛОР-ЗАБОЛЕВАНИЙ**



# ЗАБОЛЕВАНИЯ НОСА

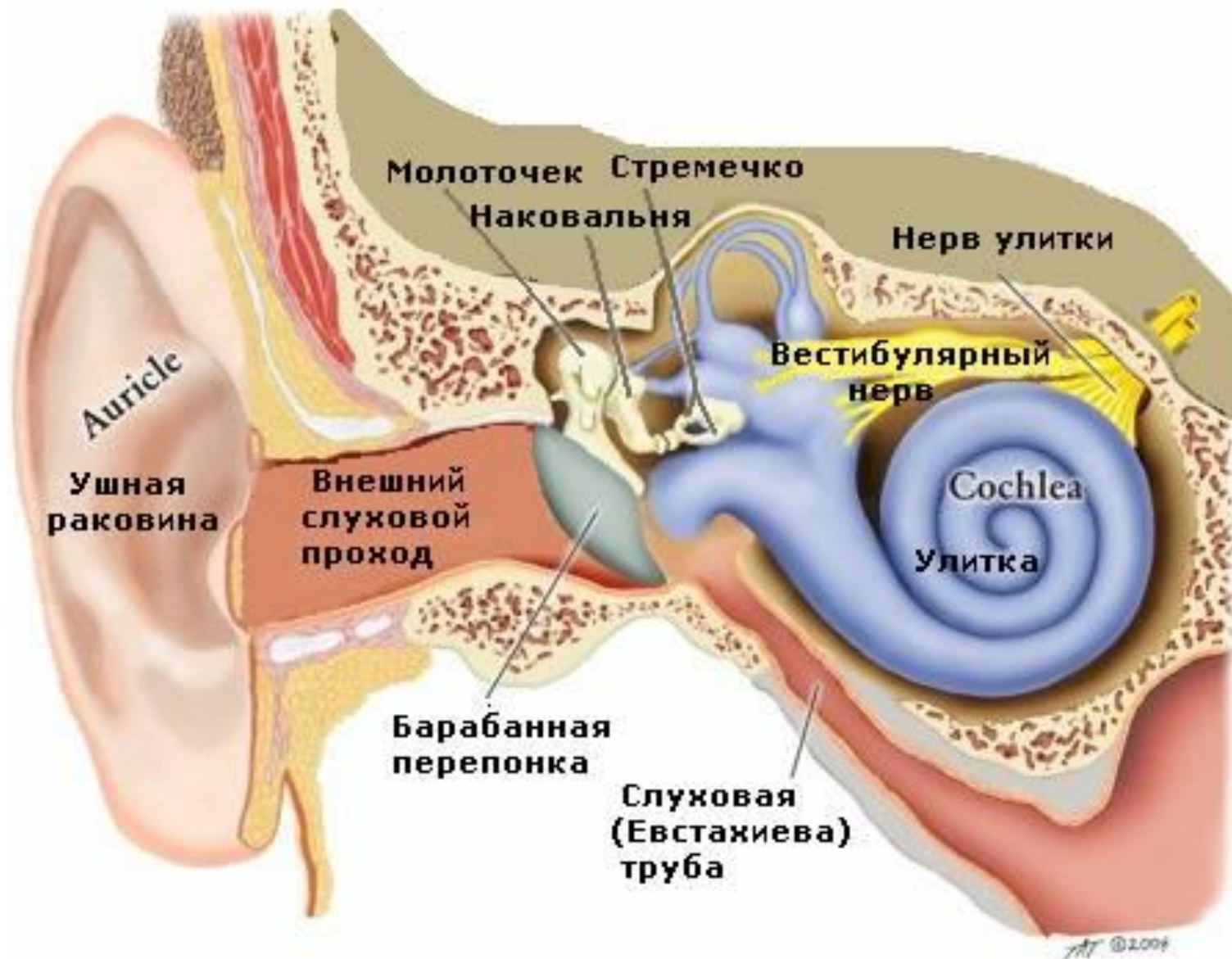
- **Острый насморк (острый ринит)** - острое неспецифическое воспаление слизистой оболочки полости носа.

**Цель ФТ** - противовоспалительное, противоотёчное действие, улучшить микроциркуляцию, восстановить слизистую оболочку носа.

- **Синусит** - острое воспаление придаточных пазух носа.

**Цель ФТ** - купировать воспаление и улучшение микроциркуляции и метаболизма в тканях.

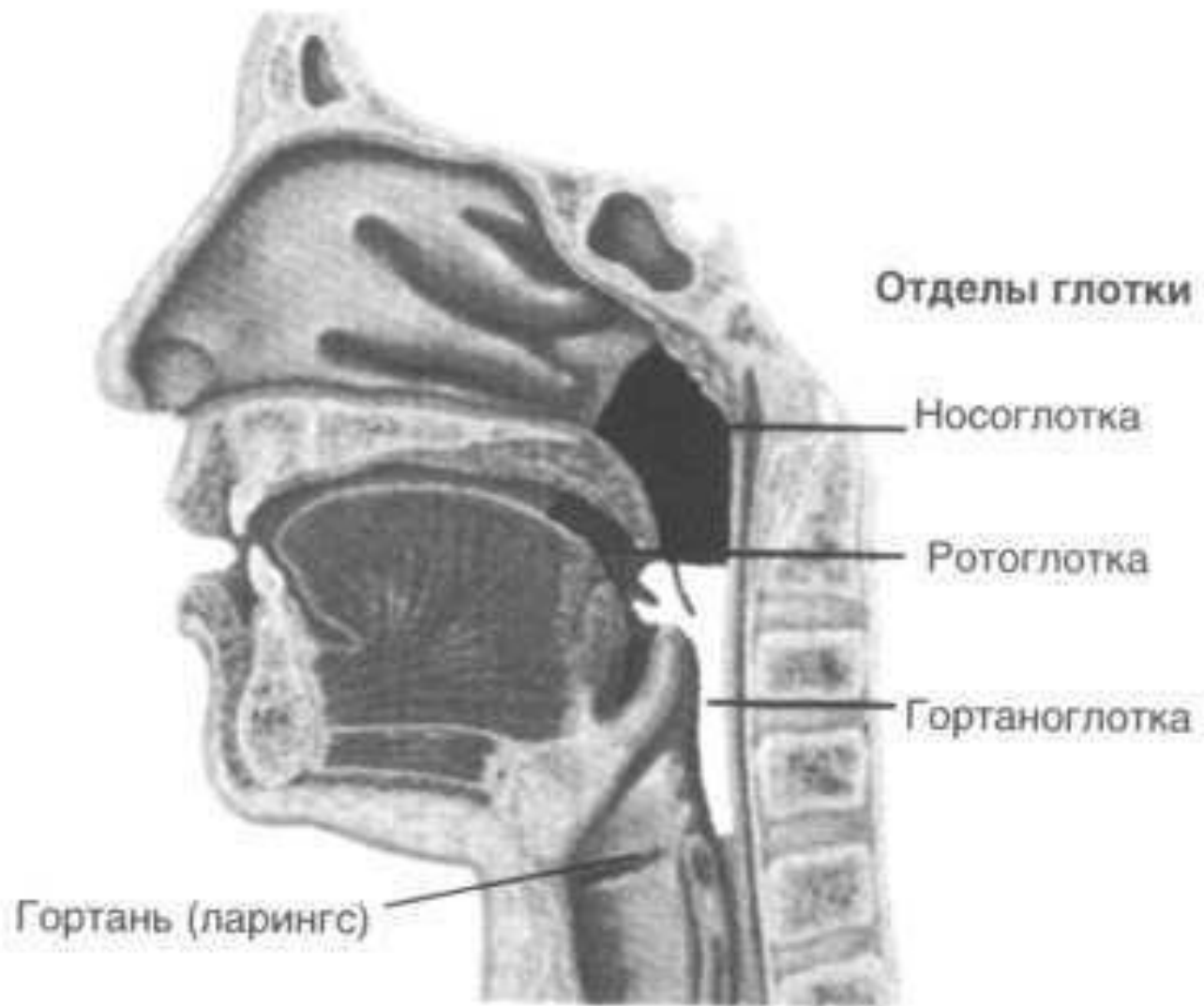




# ЗАБОЛЕВАНИЯ УШЕЙ

# ОТИТ

- **Отит** - воспаление среднего уха.
- **Цель ФТ:** противовоспалительное, обезболивающее, бактерицидное, противоотёчное, дефиброзирующее действие, ускорить восстановление слуха.



# ЗАБОЛЕВАНИЯ ГЛОТКИ

- **Фарингит** - воспаление слизистой оболочки глотки.
- **Ларингит** - острое и хроническое воспаление слизистой оболочки, подслизистого слоя и внутренних мышц гортани.
- **Цель ФТ:** противовоспалительное, противоотечное, бактерицидное и трофическое действие, купировать кашель.

# ОСНОВНЫЕ ФИЗИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ ЛОР-ЗАБОЛЕВАНИЙ

- *Противовоспалительные.*
- *Противоотёчные.*
- *Бактерицидные.*
- *Противовирусные.*

# УНИЛОР-01 вариант 2

устройство для локальной комплексной терапии



Устройство имеет элементы для прогревания носа, ушей и горла, а также облучатель для комплексного воздействия световым импульсным излучением и магнитным импульсным полем.

Рекомендован к применению Министерством здравоохранения Российской Федерации.

# Показания к применению УНИЛОР-01 вариант 2

- Аллергический ринит
- Ушная боль при ОРЗ
- Фурункул наружного слухового прохода в стадии рассасывания
- Отит
- Мезотимпанит
- Синусит
- Тонзиллит
- Ринит
- Профилактика ОРЗ

# Противопоказания

## УНИЛОР-01 вариант 2

- Острые воспалительные процессы в зоне воздействия
- Лихорадочные состояния
- Носовые кровотечения или склонность к ним
- Гнойничковые заболевания кожи в зоне воздействия
- Активный туберкулезный процесс
- Злокачественные новообразования
- Повышенная чувствительность кожи к любым тепловым воздействиям



# Физиотерапию

- у детей нельзя сводить к полипрагмазии, большое количество процедур чрезмерная нагрузка опасны для организма ребёнка и могут привести к патологическим нарушениям.
- При назначении и проведении физиотерапии ребёнку необходим индивидуальный подход с общими правилами, на основании исследований и клинического опыта.

# ТЕПЛОН (УЛЧТ-02)



**устройство локальной четырехместной  
термотерапии малогабаритное**

# Действие ТЕПЛОН (УЛЧТ-02):

- Расширение артериол;
- Снятие спазма;
- Обезболивание;
- Улучшение кровоснабжения.
- Повышение концентрации лекарств в больном органе.
- Повышение эффективности лекарственного лечения без увеличения дозы препарата.

# ТЕПЛОН (УЛЧТ-02) – Показания:

- Трахеобронхит, Бронхит (в том числе хронический), Хроническая пневмония, МКБ, Хронический пиелонефрит в стадии стихания острого процесса, Цистит, Метрит, Аднексит, Сальпингит, Гастрит, Колит спастический,
- Спаечные процессы брюшной полости и малого таза,
- Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, ДЖВП,
- Артрит, Периартрит, Бурсит, Остеоартроз, Тендовагинит, Миозит, Вывих,
- Остеохондроз с корешковым синдромом, Плексит в подострый период, Неврит, Невралгия, Посттравматическая контрактура сустава,
- Перелом в восстановительный период,
- Послеоперационные и посттравматические рубцы,
- Гематома в стадии рассасывания, Инфильтрат в стадии рассасывания,
- Отит (наружный, средний), Мастоидит, Фронтит, Оталгия при ОРЗ,
- Острый и хронический ринит в стадии обострения, затухающего обострения и фазе ремиссии,
- Острый и хронический: тонзиллит; гайморит; фронтит в фазе затухающего обострения.

# ТЕПЛОН (УЛЧТ-02) - Противопоказания:

- Острые гнойно-воспалительные заболевания
- Нарушение тепловой чувствительности
- Злокачественные образования
- Доброкачественные новообразования в зоне воздействия
- Системные заболевания крови
- Кровотечения и склонность к ним
- Кахексия
- Туберкулез в активной форме
- Заболевания ССС в стадии декомпенсации
- ОНМК
- Тиреотоксикоз
- Лихорадочное состояние (температура тела выше 37 °С)
- Арахноидит

# Причины выбрать ТЕПЛОН (УЛЧТ-02):

- Не требует специальных знаний, умений и навыков;
- Повышает всасываемость лекарственных препаратов с поверхности кожи;
- Стимулирует регенерацию;
- Цена аппарата равна стоимости курса лечения;
- Средний срок службы не менее пяти лет.



**Спасибо за внимание!**

