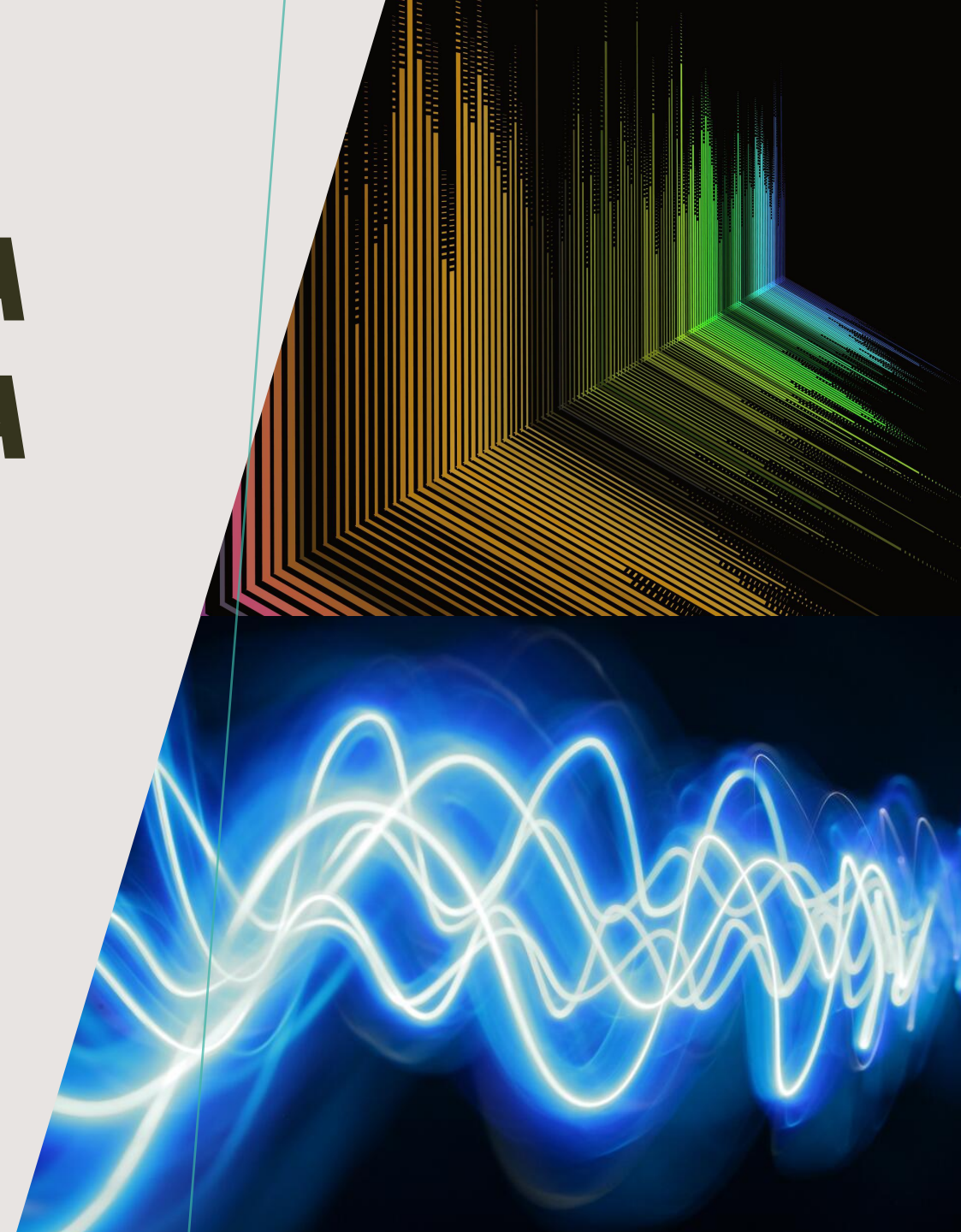
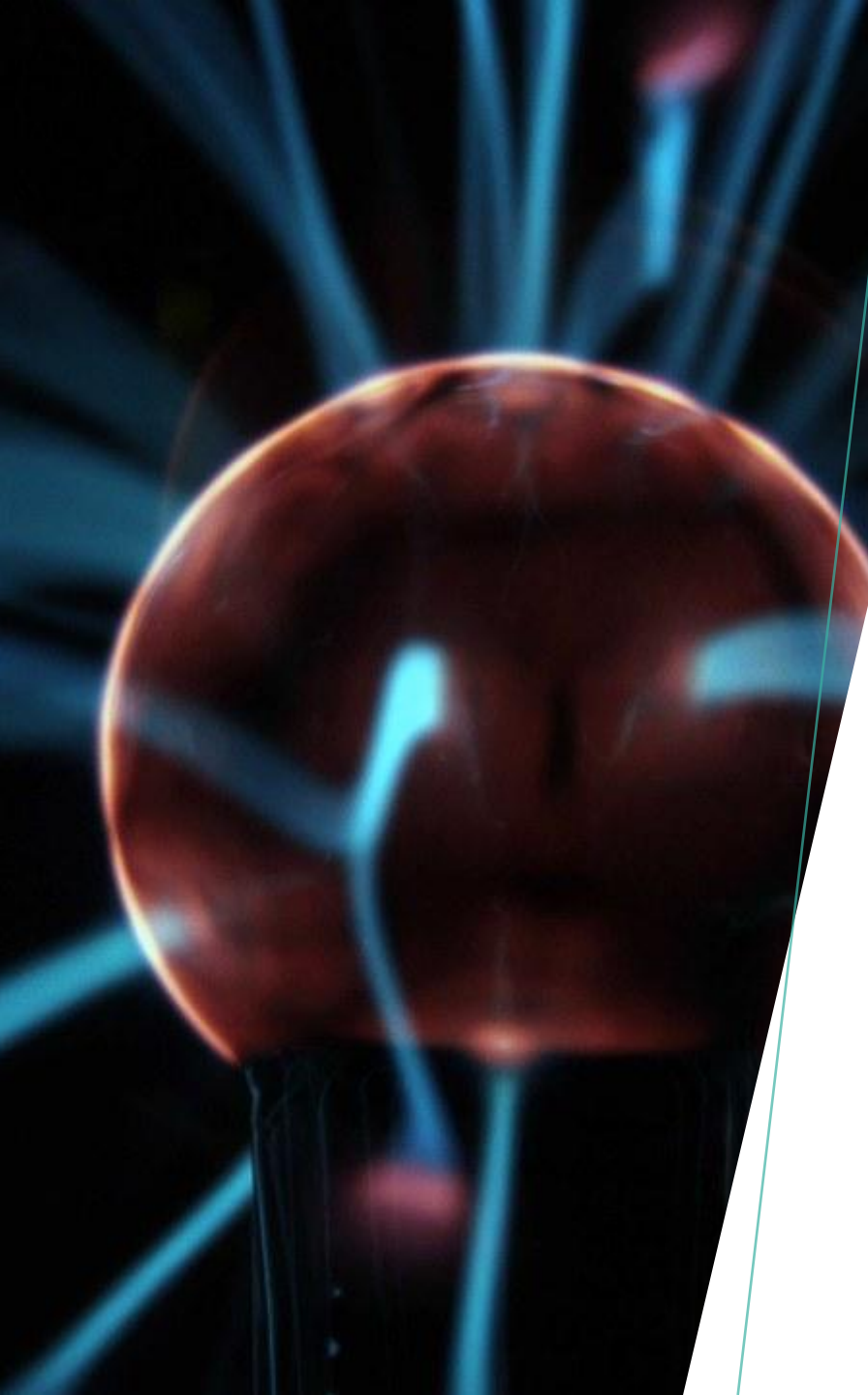


САНТИМЕТРОВА І ДЕЦИМЕТРОВА ХВИЛЬОВА ТЕРАПІЯ





ВСТУП

Сантиметрова і дециметрова хвильова терапія – це два ключових методи лікування, які використовуються в медицині для лікування пацієнтів з різними захворюваннями.

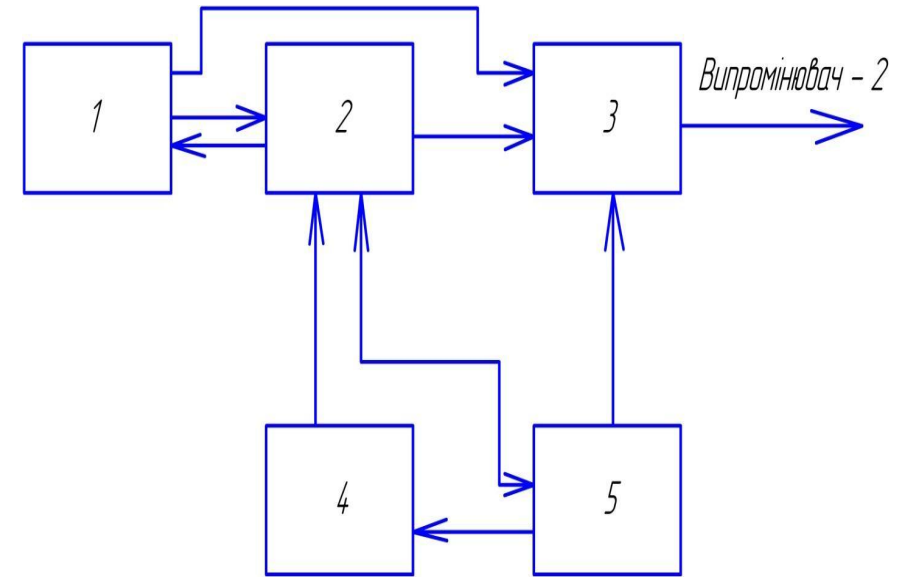
У цій презентації ми розглянемо основні принципи цих методів, їх призначення та застосування в сучасній медицині.

САНТИМЕТРОВА ХВИЛЬОВА ТЕРАПІЯ (СМХ-ТЕРАПІЯ)

СМХ-терапія – це застосування з лікувальною метою електромагнітних хвиль сантиметрового діапазону, які виникають при електромагнітних коливаннях надвисокої частоти (2375 МГц), потужністю до 80 Вт.

Енергія сантиметрових хвиль проникає на глибину до 4 см.

Тепло виділяється переважно в поверхневих шарах тканин. Близько 60% сантиметрових хвиль поглинається, 40% – відбивається від межі тканин з різною електропровідністю, що сприяє утворенню стоячої хвилі та перегріву тканини.





СМХ-ТЕРАПІЯ ВИКЛИКАЄ:

- болезаспокійливу дію;
- спазмолітичну дію;
- протизапальну дію;
- прискорює кровообіг, особливо капілярний;
- прискорює розсмоктування продуктів розпаду;
- покращує обмін речовин;
- знижує артеріальний тиск;
- знижує число серцевих скорочень.

Показання:

- підгострі і хронічні запальні процеси;
- дегенеративно-дистрофічні захворювання суглобів, кісток, хребта, кінцівок;
- захворювання периферичної нервової системи, захворювання судин кінцівок;
- підгострі і хронічні захворювання вуха, горла, носа;
- запальні захворювання жіночих статевих органів;
- захворювання легень: бронхіти і пневмонії;
- виразкова хвороба шлунку і дванадцятипалої кишки.



Протипоказання:

наявність або підозра на злоякісні новоутворення, схильність до кровотеч, значна декомпенсація серцевої діяльності, гострий інфаркт міокарда, стенокардія, вагітність, системні захворювання крові, активний туберкульоз легенів, набряк тканин в ділянці впливу, свіжі травми кістково-м'язевої системи.

Апаратура для СМХ терапії, техніка і методика

В якості генератора електромагнітних хвиль сантиметрового діапазону в теперішній час використовують такі апарати для СМХ терапії

- пересувний — «Луч 58-1" з вихідною потужністю 150 Вт і
- портативний — «Луч-2», «Луч-4" з вихідною потужністю 20 Вт
- Вплив проводять на відкриту ділянку шкіри на відстані 5-7 см.
- До апарату «Луч-4" додається п'ять випромінювачів з керамічним заповненням (циліндричні - діаметри 1,5; 2 і 3,5 см;

вагінальні і ректальні), а також циліндричний порожнинний випромінювач діаметром 11,5 см.



- Всі ці випромінювачі прикладаються безпосередньо до шкіри або слизових оболонок хворого.
- При роботі з апаратом «Луч-2, 4" захист не потрібний.
- Процедура проводиться в лежачому або сидячому положенні хворого.
- В хворого потрібно позабирати і зняти металеві предмети.
- Вплив СМХ дозують ватами (Вт), враховуючи теплочуття хворого.



- При роботі з апаратом «Луч-2 та 4" застосовують дози, які викликають почуття слабкого тепла (1-3 Вт), або помірно вираженого тепла (3-5 Вт).
- При роботі вагінальними та ректальними випромінювачами використовують потужність 3-5 Вт.



Radarmed 2500 CP

- наявність спеціального генератора синусоїдального сигналу високої частоти 2,5 ГГц, що дозволяє встановлювати імпульсний або безперервний режим роботи зі шпаруватістю 25, 50, 75 або 100% (це означає, що пікова потужність сягає 1600 Вт)
- Radarmed 2500 CP використовують при патологіях : колінний артроз, цервікальний артроз, бурсит, м'язові контрактури, забиті місця, фіброміалгія, хвороба Дюпюїтрена, тендиніт.

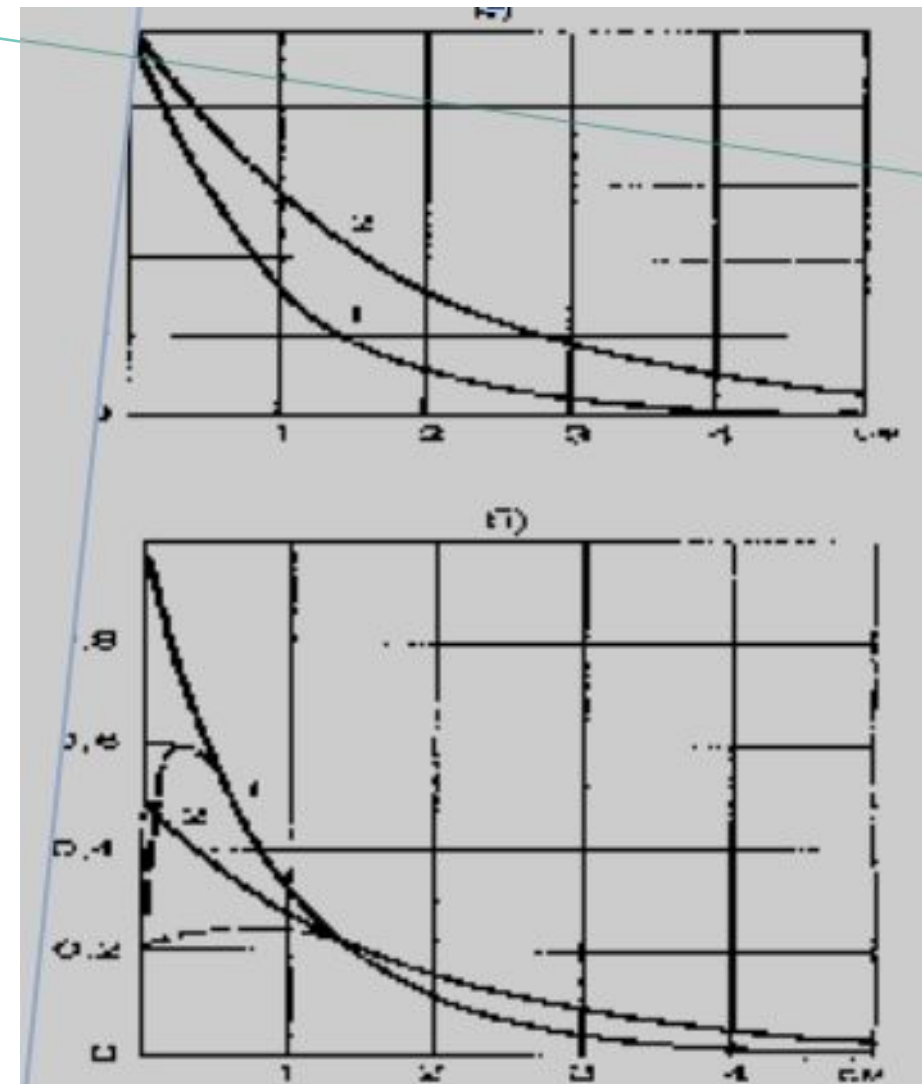


ДЕЦИМЕТРОВА ХВИЛЬОВА ТЕРАПІЯ (ДМХ-ТЕРАПІЯ)

ДМХ-терапія – це метод електротерапії, що використовує електромагнітні хвилі дециметрового діапазону надвисокої частоти (461,5 МГц), потужністю – до 100 Вт, яке підводиться до хворого за допомогою випромінювачів.

Дециметрові хвилі проникають на глибину до 11 см і поглинаються тканинами рівномірно. Товщина шкіри і підшкірно-жирової клітковини не впливає на коефіцієнт відбиття хвиль, як це спостерігається при дії СМХ. Виключається перегрів поверхневих тканин і пов'язані з ними негативні реакції організму.

Межа нетеплової дії ДМХ відповідає 40 мВт/см^2 , тобто вона вища ніж для СМХ в 4 рази. Це сприяє тому, що дециметрові хвилі діють на організм більш «м'яко», чітко спостерігається десенсибілізуюча дія та імунодепресивний ефект.



ДМХ-ТЕРАПІЯ ВИКЛИКАЄ:

- протизапальна дію;
- знеболювальну дію;
- посилення кровообігу;
- зменшення спазму судин;
- підвищення кількості функціонуючих капілярів;
- зниження артеріального тиску;
- зниження збудження нервової системи;
- прискорення проведення імпульсів по нерву;
- поліпшення обміну речовин;
- прискорення відновлення працездатності м'язів після фізичних навантажень;
- зменшення підвищеного після фізичних навантажень вмісту молочної кислоти та сечовини у крові;
- поліпшення дихання тканин.



iStock™
Credit: TopVectors



Показання:

- захворювання з вираженим алергічним компонентом (бронхіальна астма, ХОЗЛ);
- ревматоїдний артрит;
- хронічні запальні процеси різної локалізації (печінки, жовчного міхура, жіночих статевих органів);
- захворювання периферичної нервової системи;
- дегенеративно-дистрофічні захворювання суглобів;
- захворювання судин кінцівок;
- підгострі і хронічні захворювання вуха, горла, носа;
- виразкова хвороба шлунку і дванадцятипалої кишки.

Протипоказання:

наявність або підозра на злоякісні новоутворення, схильність до кровотеч, значна декомпенсація серцевої діяльності, ускладнений інфаркт міокарда, нестабільна стенокардія, вагітність, системні захворювання крові, активний туберкульоз легенів, набряк тканин в ділянці впливу, свіжі травми кістково- м'язової системи.



МЕТОДИКА

Процедура здійснюється контактено.

Апарати повинні бути встановлені на відстані 2,5 м від столу медичної сестри, щоб інтенсивність випромінювання не перевищувала 10 -130 мкВт/см. Процедура проводиться в лежачому або сидячому положенні хворого. З хворого потрібно позабирати металеві предмети. Дозування здійснюється за вихідним напрямком апарату.

Процедуру проводять щоденно або через день. Тривалість процедури 10-20 хвилин. На курс лікування призначають 10-15 процедур.

АПАРАТУРА



Для проведення ДМХ-терапії застосовуємо апарати: переносний апарат «Ранет», «Ромашка», «Волна-2».

Електрична частина апаратів складається з автогенератора, вимірювача потужності, випромінювачів, блок живлення, системи автоматики. Від генератора енергія ДМХ передається до випромінювача коаксіальним кабелем.

ВИСНОВКИ

Сантиметрова і дециметрова терапія є важливими методами лікування, які знаходять широке застосування в медичній практиці. Вони дозволяють досягнути терапевтичного ефекту в лікуванні різних захворювань, зменшуючи біль, запалення та сприяючи загоєнню тканин. Розуміння їх принципів та застосування допомагає медичним працівникам ефективно лікувати пацієнтів та покращувати їх якість життя.

***ДЯКУЮ ЗА
УВАГУ!***