

ОСНОВИ ФІЗИЧНОЇ ТАРАПІЇ, ЕРГОТЕРАПІЇ

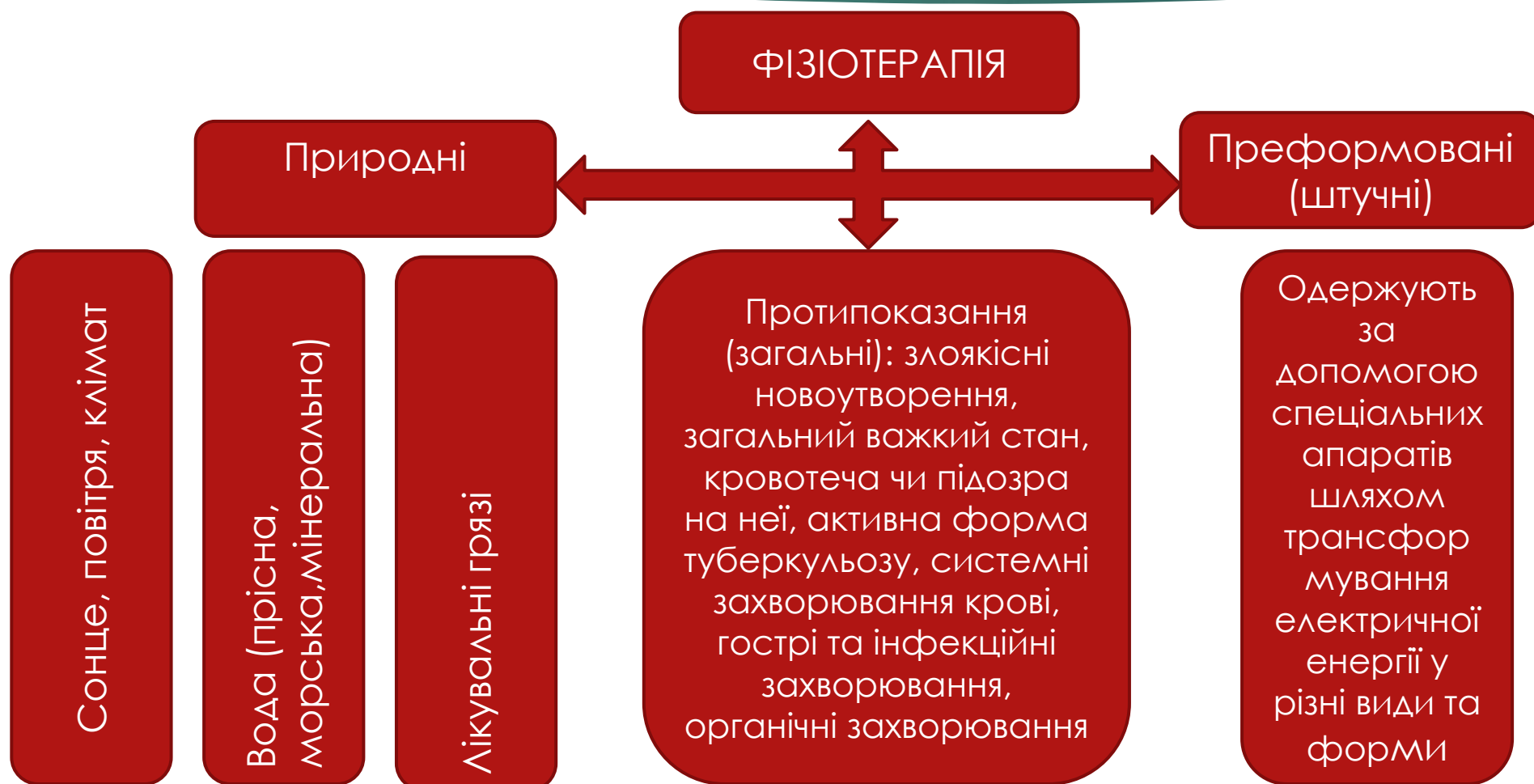


ФІЗИОТЕРАПІЯ

- ▶ **Фізіотерапія** - лікування природними силами, широко застосовується у комплексі засобів фізичної реабілітації під час лікування різноманітних захворювань та з профілактичною метою.
- ▶ Розрізняють природні фізичні лікувальні фактори – сонце, повітря, клімат, вода (прісна, морська, мінеральна), лікувальні грязі (пелоїди) та преформовані (штучні), які одержують за допомогою спеціальних апаратів шляхом трансформування переважно електричної енергії у різні види і форми.

ФІЗИОТЕРАПІЯ

Класифікація фізіотерапевтичних чинників



Механізм лікувальної дії фізіотерапевтичних чинників

- ▶ Променеві, температурні, електричні, механічні, хімічні та інші види енергії діють на організм через шкіру, дихальні шляхи, слизові оболонки, подразнюючи в них багаточисленні рецептори.
- ▶ Увібрана клітинами енергія подразника змінює їх фізико-хімічний стан, внутрішньоклітинний обмін, енергопотенціал і проникненість клітинних та внутрішньоклітинних структур і дає початок взаємопов'язаним нервово-рефлекторному і гуморальному механізмам дії на організм.
- ▶ Ця дія існує не тільки під час безпосереднього впливу фізичного чинника, а й після його закінчення протягом декількох хвилин, годин доби, а інколи ще більше.

Механізм лікувальної дії фізіотерапевтичних чинників

- ▶ Фізичні лікувальні фактори, як і інші засоби фізичної реабілітації, викликають в організмі полісистемну реакцію.
- ▶ Впливають на крово- і лімфообіг, тонус судин, процеси мікроциркуляції, ферментативну активність і обмін речовин, імунітет, діяльність ЦНС і внутрішніх органів, опорно-рухового апарату.
- ▶ Деякі фізичні фактори, енергія яких при вбиранні тканинами трансформується у тепло, окрім судинних реакцій, розкриття нефункціонуючих капілярів, прискорення кровообігу, покращання доставки кисню тканинам стимулюють процеси терморегуляції, загартовують організм, діють антиспастично, болезаспокійливо.
- ▶ Підвищують захисні сили організму, його стійкість до дії несприятливих факторів зовнішнього середовища, знімають втому, прискорюють відновлення, можуть діяти на організм як заспокійливо, так і збуджуючи

Механізм лікувальної дії фізіотерапевтичних чинників

- ▶ Стартовим механізмом розвитку цих реакцій є не сам фізичний фактор, як такий, а продукти його взаємодії з різними тканинами.
- ▶ Доведено, що кожен з фізичних факторів має тільки йому притаманну специфічну, вибірккову дію на тканини, яка визначається його фізичними властивостями і здатність клітинних структур поглинати той чи інший вид енергії

ФІЗИОТЕРАПІЯ

	Загальна характеристика лікувальних фізичних чинників
1	Електричні струми низької напруги
2	Електричні струми високої напруги
3	Електричні та магнітні поля
4	Світло
5	Механічні коливання
6	Штучне повітряне середовище
7	Змінний повітряний тиск
8	Радіоактивні фактори
9	Водолікувальні фактори
10	Теплолікувальні фактори

Електричні струми низької напруги

- ▶ **Гальванізація** - це лікування постійним струмом низької напруги і невеликої сили.
- ▶ Він викликає спрямоване переміщення позитивно і негативно заряджених іонів у тканинах і рідинах між двома електродами, накладеними на тіло пацієнта.
- ▶ Це змінює фізико-хімічні властивості клітин, підвищує їх проникливість, місцевий крово- і лімфообіг, реабсорбційну здатність тканин, стимулює обмінно-трофічні процеси, секреторну функцію залоз, діє болезаспокійливо.



Електричні струми низької напруги

- ▶ **Медикаментозний електрофорез** - введення через шкіру ліків за допомогою гальванізації.
- ▶ Якщо під електрод помістити розчин ліків, то вони проникають у товщу шкіри і створюються депо, з якого ліки будуть повільно, поступово розноситись лімфою і кров'ю.
- ▶ За допомогою цього методу можна вводити антибіотики, ферменти, вітаміни, вакцини тощо.
- ▶ При медикаментозному електрофорезі поєднується дія постійного струму та лікувальної речовини



Електричні струми низької напруги

- ▶ **Діадинамотерапія (ДДТ)** - метод лікування за допомогою постійних напівсинусоціальних струмів частотою 50 та 100 Гц за 1 с. Застосовують їх як окремо, так і в річних поєднаннях. Основний ефект діадинамічних струмів (струми Бернара) - обезболюючий.
- ▶ Поряд з цим вони підвищують лабільність нервово-м'язового апарату, діють протиспастично, судиннорозширююче, сприяючи покращанню лімфо і кровообігу, обмінних процесів, розм'якшенню рубцевої тканини, прискоренню регенерації



Електричні струми низької напруги

- ▶ **Ампліпульсотерапія** - застосування змінних синусоїдальних модульованих струмів (СМС), висока частота яких (5000 Гц) модулюється коливаннями низької частоти (від 10 до 150 Гц).
- ▶ Відрізняючись від струмів низької частоти, які збуджуючи діють на нервово-м'язову і судинну системи, струми високої частоти внаслідок малої протидії їм шкіри глибоко проникають у тканини. Вони мають обезболюючу, протинабрякову, протизапальну властивість, покращують функціональний стан нервово-м'язового апарату.
- ▶ Комбінуючи модуляції частоти, тривалість посилення струму та паузи, одержують чотири режими, кожен з яких має свої особливості і переваги у дії на організм.



Електричні струми низької напруги

- ▶ **Електросон** - це стан, близький до фізіологічного стану, який виникає під дією на головний мозок постійного імпульсного струму низької частоти і малої сили.
- ▶ Він викликає охоронне гальмування у корі і підкоркостовбурових структурах головного мозку, позитивно діє на функції вищої нервової діяльності; нормалізує роботу внутрішніх органів і систем; поліпшує самопочуття і настрій, знімає нервову напругу і втому, заспокоює; сприяє підвищенню нервово-психічної і фізичної працездатності.
- ▶ Електросон можна застосовувати практично в усіх галузях медицини



Електричні струми низької напруги

- ▶ **Електростимуляція** - метод підсилення діяльності органів і систем організму, при якому штучний електричний сигнал подразнює їх замість природного нервового імпульсу і стимулює їх діяльність.
- ▶ Найбільше розповсюдження вона отримала як метод електрогімнастики поперечно- смугастих м'язів з метою підтримки їх скорочувальної здатності та сили; попередження атрофії та відновлення функції м'язів, підвищення їх функціонального стану, в тому числі у спортсменів



Електричні струми високої напруги

- ▶ **Дарсонвалізація** - метод лікування змінним високочастотним імпульсним струмом високої напруги і малої сили.
- ▶ Застосовують її переважно місцево.
- ▶ Струм, діючи на рецептори шкіри і слизових оболонок, інтенсивно впливає на вегетативну нервову систему, розширює периферичні судини, покращує трофіку тканин, зменшує спазми гладкої мускулатури, сфінктерів;
- ▶ викликає болезаспокійливий, протизапальний, протисвербіжний ефект

