

ОСНОВИ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ, ЕРГОТЕРАПІЇ



Теплолікувальні фактори

- ▶ **Грязі** (пелоїди) та торф, глина, пісок, парафін, озокерит. Вони мають високу теплоємність, погану тепlopровідність і велику теплоутримувальну здатність і тому їх вплив на організм зумовлений, в першу чергу, дією тепла, а також механічними і хімічними подразниками.
- ▶ Гряzelікування або пелоїдотерапія - це використання з лікувально-профілактичною метою лікувальних грязей (пелоїди). Ці природні утворення складаються з води, мінеральних та органічних речовин. В залежності від походження розрізняють мулові, сапропелеві, торф'яні і сопочні грязі.
- ▶ **Мулова грязь** утворюється в морях і солоних або прісних водоймищах в процесі повільного розпаду тваринних організмів та рослин і взаємодії цих продуктів з ґрунтом, водою, солями за допомогою грязеутворюючих бактерій



Теплолікувальні фактори

- ▶ **Сапропелі** (гниючий мул) утворюється в прісних водоймищах і відрізняються від мулових грязей значним вмістом органічних речовин, малою кількістю мінеральних солей і тим, що мають мікроби - продуценти антибіотиків.
- ▶ **Торф'яні грязі** (торф) утворюються у болотистих місцях у процесі розпаду рослинних організмів, а
- ▶ **Сопочні** - у газо- і нафтоносних місцях під тиском вуглеводних газів. Основою сопочних грязей є глина.
- ▶ Грязелікування впливає на організм за рахунок дії температурних, механічних та хімічних подразників. Завдяки фізичним властивостям грязей при лікуванні можна застосовувати відносно високу температуру ($42\text{--}44^{\circ}\text{C}$, $46\text{--}50^{\circ}\text{C}$), яка триває утримується при незначному її зниженні. В залежності від хімічного складу пелоїдів (органічні і неорганічні кислоти, солі, мікроелементи, біологічно активні речовини та ін.) в організмі виникає той чи інший специфічний ефект при лікуванні. Лікувальні грязі застосовують у вигляді загальних і місцевих процедур. Пелоїди подразнюють термо-, хемо- і механорецептори шкіри і слизових оболонок і за рахунок рефлекторного і нейрогуморального механізму впливають на різні органи і системи організму.



Теплолікувальні фактори

- ▶ **Глинолікування** – ефективний лікувальний метод. З цією метою застосовуються пластичні і жирні глини: жовта, сіра, зелена. За своїми фізичними властивостями вони наближаються до мулових грязей і торфу і тому з успіхом використовуються за відсутності пелоїдів.
- ▶ Глину звичайно застосовують у вигляді паляниць температурою 40 - 46° С, яку накладають на відповідні ділянки тіла тривалістю 20 - 30 хв. Показання до лікування глиною: хронічні захворювання м'язів, суглобів, хребта, периферійних нервів, жовчного міхура, органів малого тазу.



Теплолікувальні фактори

- ▶ **Лікування піском (псамотерапія)** проводиться у вигляді загальних, місцевих ванн і грілок. З лікувальною метою використовують чистий, просіяний річковий або морський пісок. Він має меншу ніж грязі чи глини теплоутримувальну здатність, але має велику гіроскопічність і тому легко поглинає піт, за рахунок якого можна при загальній ванні втратити 0,5-2 кг маси тіла.
- ▶ Під час цієї процедури в природних чи штучних умовах тіло покривають шаром гарячого (45-50° С) піску товщиною 8-10 см, а груди і живіт - на 4-5 см, залишаючи вільними ділянку серця, шию і голову. Тривалість процедури 20-30 хв., після закінчення якої треба прийняти теплий душ.
- ▶ У місцевих ваннах для рук і ніг використовують пісок температурою 52-55° С, а для грілок - до 60° С, який насипають у мішечки з матерії і накладають на уражені ділянки.
- ▶ Показання до лікування піском: туторухомість в суглобах, контрактури і ті захворювання, при яких застосовується глина.



Теплолікувальні фактори

- ▶ **Лікування парафіном.** Ця речовина є продуктом перегонки нафти і широко застосовується у зв'язку з можливістю його використання при високій температурі - 55-60° С.
- ▶ Завдяки фізичним властивостям парафіну температура повільно знижується і тому він довготривало (60-90 хв) зберігає тепло і поступово віддає його тканинам. Це поєднується з компресійним ефектом парафіну : при охолодженні він зменшується в об'ємі, стискається і здавлює тканини, поверхневі судини. Кровотік в них сповільнюється, зменшується тепловіддавання, що сприяє більш глибокому прогріванню тканин, підвищенню обміну речовин, розсмоктуванню запальних інфільтратів, розслабленню м'язів і знеболенню.
- ▶ Застосовують парафін для лікування місцева у вигляді паляниць, у якої зовнішня поверхня застигає, а в середині він зберігається у кисілеподібному стані. Можна використовувати пошарове накладання просочених гарячим парафіном салфеток, які складаються з кількох шарів марлі і вати, а також ванночки або мішечки, куди занурюються кисті або стопи. Популярна методика нашарування пензлем кількох шарів парафіну до загальної товщини - 1-2 см. Перший шар швидко віддає тепло шкірі і створює захисний шар, що дозволяє наносити наступні шари більш високої температури - до 60° С.
- ▶ Тривалість перших процедур - 30-40 хв, а потім її доводять до години і більше



Теплолікувальні фактори

- ▶ Лікування **озокеритом** дуже схоже на парафінолікування тому, що вони мають подібні фізичні характеристики, у зв'язку з чим застосовуються однотипні методики лікування.
- ▶ Озокерит (гірський віск) - природна речовина зустрічається у західних областях України. Лікувальна дія озокериту аналогічна парафіну, але виражена сильніше через те, що має специфічні хімічні компоненти, які додатково діють на організм



Бальнеологія



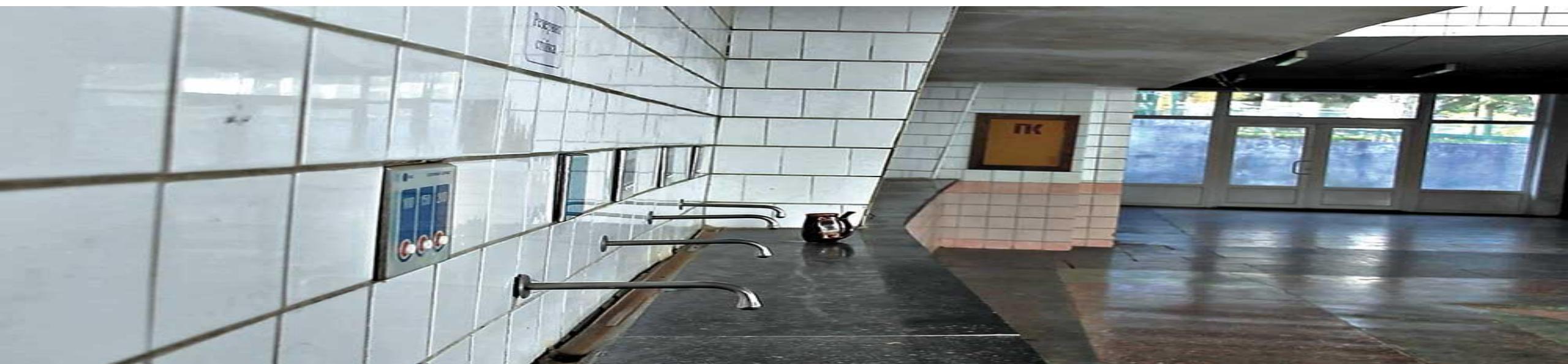
Бальнеологія

- ▶ **Бальнеологія** — розділ курортології, що вивчає лікувальні мінеральні води, їх походження, фізико-хімічні властивості, вплив на організм при різних захворюваннях, розроблює показання до їх застосування на курортах та за їх межами



Бальнеологія

- ▶ **Бальнеотерапія** — методи лікування, профілактики і відновлення порушених функцій організму природними і штучно приготованими мінеральними водами на курортах і у позакурортних умовах



Бальнеологія

- ▶ При зовнішньому застосуванні мінеральна вода діє безпосередньо на шкіру, змінюючи її проникність. Експериментальними дослідженнями доведено проникність шкіри для вуглекислого та інших газів

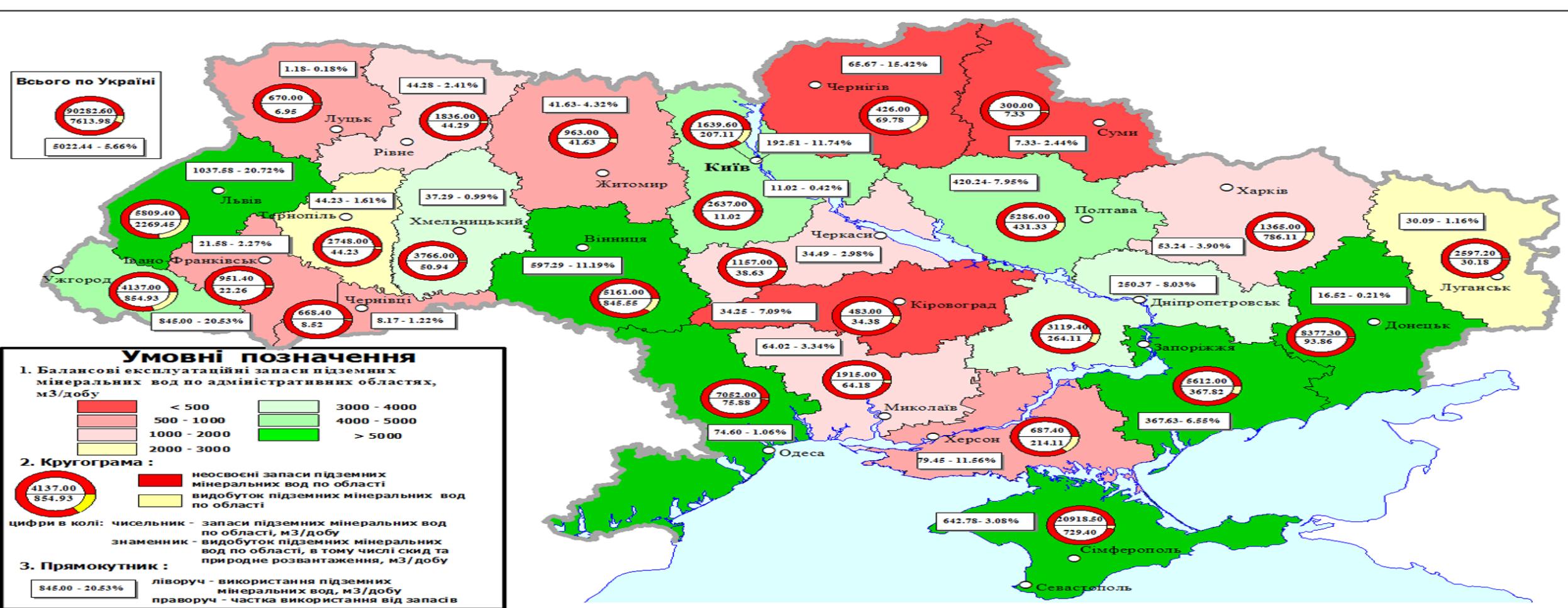


Бальнеологія

- ▶ При внутрішньому вживанні мінеральна вода впливає своєю температурою, мінеральним і газовим складом на слизову оболонку різних відділів шлунково-кишкового тракту, чим пояснюється різний ефект застосування мінеральної води.
- ▶ Всмоктуючись, мінеральна вода зазнає змін і викликає зрушення в кислотно-лужній рівновазі, в колоїдних системах організму.



Бальнеологія



Бальнеологія

Підземні (іноді поверхневі) води

- ▶ характеризуються підвищеним змістом біологічно активних мінеральних (рідше органічних) компонентів і (або) володіють специфічними фізико-хімічними властивостями (хімічний склад, температура, радіоактивність і ін), завдяки яким вони надають на організм людини лікувальну дію.
- ▶ У залежності від хімічного складу і фізичних властивостей мінеральні води використовують у якості зовнішнього чи внутрішнього лікувального засобу

Бальнеологія

Поверхневі (наземні) води

- ▶ На поверхні Землі мінеральні води виявляються у вигляді джерел, а також виводяться з надр свердловинами (глибини можуть досягати декількох км).
- ▶ Для практичного освоєння виявляються родовища підземних мінеральних вод зі строго визначеними експлуатаційними можливостями (експлуатаційними запасами)

Бальнеологія

Критерії оцінки лікувальних мінеральних вод

- Мінералізація мінеральних вод, тобто сума всіх розчинних у воді речовин - іонів, біологічно активних елементів (вилючаючи гази), виражається в грамах на 1 л води



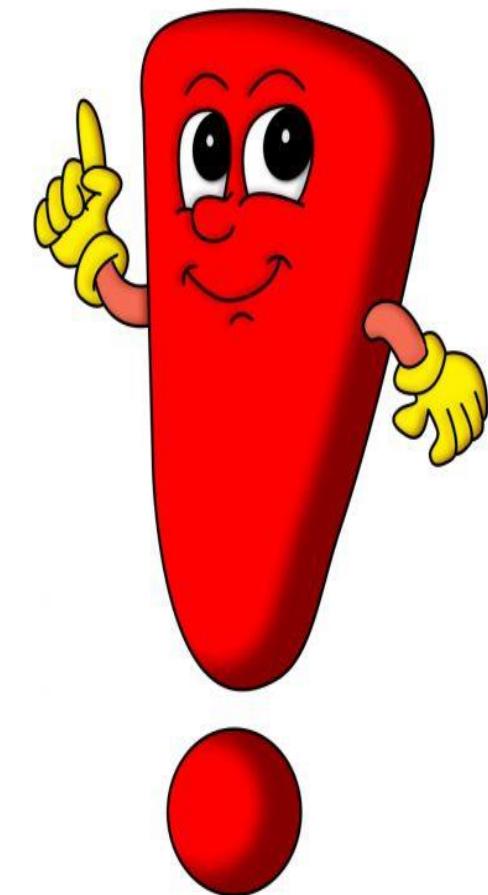
Ба́льнеологія

За мінералізацією розрізняють

- ▶ слабо мінералізовані мінеральні води (до 2 г / л),
- ▶ мінеральні води малої мінералізації (2-5 г / л),
- ▶ мінеральні води середньої мінералізації (5-10 г / л),
- ▶ мінеральні води високої мінералізації (10-25 г / л),
- ▶ ропні мінеральні води (25-150 г / л)
- ▶ міцно мінералізовані мінеральні води (150 г / л і вище)

Бальнеологія

- ▶ Для внутрішнього застосування використовують, як правило, мінеральні води з мінералізацією до 20 г / л





мінеральна вода столова

менше 0,5 г./л. солі
вживати без обмежень

лікувально-столова

0,5 - 1,0 г./л. солі
вживати з обережністю

лікувальна більше 1,0 г./л. солі

вживати за призначенням лікаря!



Живи
активно!

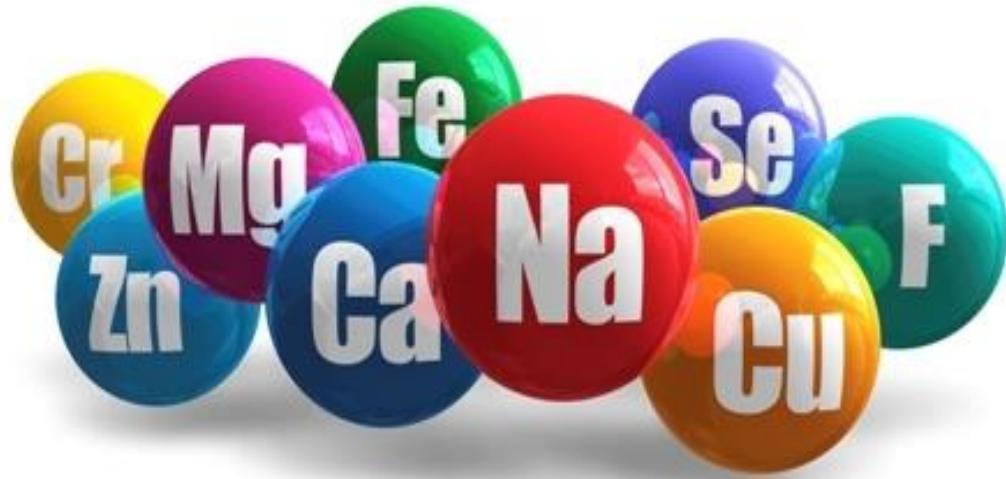
Ба́льнеологія

По іонному складу

- ▶ хлоридні (Cl^-),
- ▶ гідрокарбонатні (HCO_3^-),
- ▶ сульфатні (SO_4^{2-}),
- ▶ натрієві (Na^+),
- ▶ кальцієві (Ca^{2+}),
- ▶ магнієві (Mg^{2+})

За наявності газів і специфічних елементів

- ▶ вуглевислі,
- ▶ сульфідні (сірководневі),
- ▶ азотні,
- ▶ бромні,
- ▶ йодні,
- ▶ залізисті,
- ▶ кремнієві,
- ▶ радіоактивні (радонові) і ін



Бальнеологія

По температурі розрізняють

- ▶ холодні (до 20 ° C),
- ▶ теплі (слабо термальні 20-37 ° C),
- ▶ гарячі (термальні, 37-42 ° C),
- ▶ дуже гарячі (високотермальні, від 42 ° C і вище).



Бальнеологія

- ▶ Мінеральні води використовують на курортах для питного лікування, ванн, купань у лікувальних басейнах, різноманітних душів, а також для інгаляцій і полоскань при захворюваннях горла і верхніх дихальних шляхів, для зрошення при гінекологічних захворюваннях тощо.



Бальнеологія

За допомогою мінеральної води можна лікувати

- ▶ Хвороби опорно-рухового апарату: артрити, подагру, артрози, і інші захворювання суглобів.
- ▶ Реабілітація після травм і операцій на опорно-руховому апараті.
- ▶ Лікування дерматологічних захворювань, в тому числі і таких складних, як псоріаз.
- ▶ Лікування різних типів беспліддя, як жіночого, так і чоловічого.
- ▶ Хвороби сечно-статевої сфери.
- ▶ Хронічні запальні процеси органів малого таза у жінок.
- ▶ Лікування захворювань периферичної нервової системи.
- ▶ Лікування захворювань ШКТ



Бальнеологія

Протипоказано лікування на бальнеологічних курортах

- ▶ Наявність відкритих ран.
- ▶ Онкологічні захворювання.
- ▶ Гостра серцева недостатність.
- ▶ Флебіт.
- ▶ Тромбоз.
- ▶ Анемія, лейкемія, недокрів'я, гемофілія.
- ▶ Захворювання шлунково-кишкового тракту в стадії загострення.
- ▶ Гостра ниркова недостатність



Бальнеологія

Закарпатська область - Нижнє Солотвино, Рахів, Міжгір'я, Виноградів, Синяк, Кваси, Свалява, Карпати, Шаян, Солочин, Поляна.

Львівська область - Моршин, Трускавець, Немирів, Східниця.

Вінницька область - Немирів, Хмільник, Бронниця.

Полтавська область - Велика Багачка, Миргород, Власівка.

Крим - Євпаторія, Алушта, Феодосія, Саки, Судак.

Донецька область - місто Слов'янськ.

Запорізька область - Кирилівка, Бердянськ.

Одеська область - Сергіївка, Одеса.

Харківська область - курорт Березівське.

Дніпропетровська область - курорт Орлівщина.

Івано-Франківська область - Шешори, Черче.

Хмельницька область - Волочиськ, Сатанів.

Сумська область - курорт Токарі.

Рівненська область - курорт Жобрин.

Чернігівська область - курорт Мена.

Черкаська область - курорт Будище.

Херсонська область - курорт Генічеська Гірка

