

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Кафедра фізичної реабілітації, спортивної медицини,
фізичного виховання і здоров'я

КУРОРТОЛОГІЯ ТА КУРОРТИ УКРАЇНИ

НАВЧАЛЬНИЙ ПОСІБНИК

*для самостійної роботи студентів VI курсу медичних факультетів
при підготовці до практичних занять з навчальної дисципліни
«Медична реабілітація»
спеціальностей «Лікувальна справа», «Педіатрія»*

Запоріжжя

2019

УДК 615.834(477)(075.8)

К 93

*Затверджено на засіданні Центральної методичної ради ЗДМУ
та рекомендовано для використання в освітньому процесі
(протокол № 5 від 23.05.2019 р.)*

Укладачі:

С. М. Малахова - канд. мед. наук, доцент кафедри фізичної реабілітації, спортивної медицини, фізичного виховання і здоров'я Запорізького державного медичного університету;

О. О. Черепок - канд. мед. наук, асистент кафедри фізичної реабілітації, спортивної медицини, фізичного виховання і здоров'я Запорізького державного медичного університету;

Н. Г. Волох - асистент кафедри фізичної реабілітації, спортивної медицини, фізичного виховання і здоров'я Запорізького державного медичного університету.

Рецензенти:

В. В. Сиволап - доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри мультимодальної діагностики та пропедевтики Запорізького державного медичного університету.

І. М. Ляхова - доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри фізичної реабілітації, спортивної медицини, фізвиховання і здоров'я Запорізького державного медичного університету.

Курортологія та курорти України : навч. посіб. для самостійної роботи студентів VI курсу медичних факультетів при підготовці до практичних занять з навчальної дисципліни «Медична реабілітація» / уклад. С. М. Малахова, О. О. Черепок, Н. Г. Волох. - Запоріжжя : ЗДМУ, 2019. – 105 с.

Навчальний посібник з навчальної дисципліни «Медична реабілітація» складено відповідно до Робочої програми з дисципліни «Медична реабілітація», освітньо-професійної програми підготовки фахівців освітньо-кваліфікаційного рівня «спеціаліст» напряму 1201 «Медицина» спеціальності 7.12010001 «Лікувальна справа», 7.12010002 – «Педіатрія» на підставі типової програми з цієї ж дисципліни, затвердженої МОЗ України «06» червня 2017 р. та за навчальним планом, затвердженим наказом МОЗ України 23.07.2007р. №414 «Про затвердження та введення в дію нового навчального плану підготовки фахівців освітньо-кваліфікаційного рівня «Спеціаліст» професійної кваліфікації «Лікар» у вищих навчальних закладах III-IV рівнів акредитації України за спеціальностями «Лікувальна справа», «Педіатрія», «Лікувально-профілактична справа» зі змінами та доповненнями.

ЗМІСТ

Курортологія, як розділ медицини.	4
КЛІМАТИЧНІ КУРОРТИ	14
БАЛЬНЕОЛОГІЧНІ КУРОРТИ	15
ГРЯЗЬОВІ КУРОРТИ	18
Медичний відбір на курорти та у санаторії.....	19
Тести і ситуаційні задачі для самоконтролю.....	23
тести і ситуаційні задачі	24
Питання для самоконтролю:	28
Рекомендована література	29
КЛІМАТОТЕРАПІЯ ЯК НАПРЯМОК КУРОРТОЛОГІЇ.....	31
Біометеорологічні фактори, характеристика та класифікація.	31
Аерохімічні якості атмосферного повітря.	35
Медико–кліматична характеристика головних природних зон. Фізіологічні механізми впливу клімату на організм	37
Адаптація і акліматизація. Кліматопатичні реакції і десинхронози.	43
Методи кліматотерапії, кліматопроцедури та кліматолікувальні споруди.....	48
Тести і ситуаційні задачі.....	54
Питання для самоконтролю:	59
Рекомендована література	60
БАЛЬНЕОЛОГІЯ ЯК РОЗДІЛ КУРОРТОЛОГІЇ.	63
Головні бальнеологічні групи мінеральних вод.	63
Лікувальний вплив основних складових мінеральних вод.	73
Механізм лікувальної дії	73
КУРОРТИ УКРАЇНИ	78
Тести і ситуаційні задачі для самоконтролю.....	91
тести і ситуаційні задачі	92
Питання для самоконтролю:	103
Рекомендована література.....	104

Курортологія, як розділ медицини.

Курортологія — наука, що вивчає лікувальні курортні фактори.

Наука про курорти розвинулась в міру накопичення знань про цілющі природні фактори - клімат, мінеральні води, лікувальні грязі та ін. - і у зв'язку з розширенням мережі курортів і розвитком курортної справи в цілому.

Сучасна курортологія - медична навчальна дисципліна, яка вивчає лікувальні властивості природних фізичних факторів, характер їх дії на організм людини, можливості їх застосування з лікувальною і профілактичною метою на курортах і поза їх межами, яка розробляє рекомендації для санаторно-курортного лікування і методи застосування курортних факторів при різних захворюваннях. Крім того, до завдань курортології входять пошук і дослідження курортних ресурсів, вивчення потреб населення в санітарно-курортному лікуванні і розробка наукових основ його організації, принципів і нормативів курортного будівництва і благоустрою, включаючи питання санітарної охорони курортів. Розділами курортології є бальнеологія, бальнеотерапія і бальнеотехніка; грязелікування, медична кліматологія і кліматотерапія; окремий розділ вивчає питання організації, планування і будівництва курортів. Курортологія використовує досягнення і методи суміжних наукових дисциплін - загальної кліматології і гідрогеології; фізіології, гігієни та інших наук.

Санаторно-курортна допомога в державі є частиною системи охорони здоров'я населення, а курортне лікування - складником загального лікування хворого.

Курортне лікування, або лікування природними факторами, має ті особливості, що природні засоби, на відміну від лікарських, найбільш фізіологічні, природні для організму, Вони мобілізують резервні можливості організму, не викликають, як правило, побічних проявів. Доведено, що природні лікувальні засоби істотно впливають на стійкість організму щодо шкідливих дій, сприяють розвитку функціональних можливостей основних

систем організму, його захисно-приспосувальних реакцій. Показання для санаторно-курортного лікування дуже широкі, а обмеження – конкретні і чітко окреслені. Показання та протипоказання для санаторно-курортного лікування (як дорослих, так і дітей) визначаються Міністерством охорони здоров'я України. Відповідно до них, для санаторно-курортного лікування показані захворювання серцево-судинної, нервової систем, органів травлення, дихання, опори та руху, статевих органів, сечовидільної системи, крові, шкіри, ока та його придатків, крові, хронічні інтоксикації, травми, порушення обміну речовин та захворювання ендокринної системи. Особливо підвищується роль курортного лікування в зв'язку з потребою оздоровлення великих контингентів населення, яке потрапило під вплив іонізуючого опромінення внаслідок катастрофи на Чорнобильській АЕС.

Невід'ємним складником курортного лікування є фізіотерапія – галузь медицини, яка вивчає властивості фізичних факторів і розробляє методи їх застосування з лікувально-профілактичною метою. На курортах для фізіотерапевтичних процедур використовуються переважно фізичні фактори, які створюються за допомогою спеціальних апаратів (так звані преформовані фактори - електричний струм, електромагнітне поле, ультразвук та ін.), а також природні фактори (грязі, вода, глина, озокерит та ін.) і штучно отримані їх аналоги. В деяких державах до фізіотерапії включають лікування рухом (ЛФК), механічними впливами (апаратний і неапаратний масаж, мануальна терапія), а також засоби консервативної ортопедії і травматології: корсети, шини, бандажі тощо.

Курортне лікування, або використання цілющих властивостей багатьох природних чинників, відоме з найдавніших часів: примітивні будівлі для водолікування в місцях виходу мінеральних вод були свого роду прототипами бальнеологічних курортів. Чутки щодо лікувальних властивостей деяких вод поширювалися далеко за межі відповідних місцевостей, приваблюючи безліч хворих. «Чудесні» джерела та інші цілющі чинники ставали основою лікувальних таємниць храмів, нерідко були предметом релігійного культу. У

переказах, пам'ятках архітектури і мистецтва знайшли відображення факти використання, наприклад, термальних мінеральних вод служителями культів для здійснення обрядів і разом з тим для демонстрації «зцілення» страждених.

Щодо курортів, які знаходяться на теренах колишнього Радянського Союзу, то про деякі з них згадувалось у творах письменників давнини. В Росії перші державні заходи з розвідки мінеральних вод і їх експлуатації з лікувальною метою розпочали проводити на початку XVIII ст. В другій половині XVIII ст. і особливо в XIX ст. спостерігається швидкий розвиток курортної справи. В XX ст. з метою зробити курорти більш привабливими поживалась робота з благоустрою санаторіїв та лікарень.

З 1956 року управління курортами, санаторіями і закладами відпочинку зосереджено в міністерствах охорони здоров'я союзних республік. В 1960 році госпрозрахункові санаторії, будинки відпочинку, курортні лікарні, поліклініки і пансіонати були передані в підпорядкування профспілок СРСР. Особливого розвитку курортна система профспілок набула у 70-80-х роках минулого сторіччя. В цей період розгорнуто капітальне будівництво на курортах Трускавець, Миргород, Хмільник, Бердянськ, Саки, Слов'янськ, Очаків - всього заново побудовано або капітально реконструйовано близько 30 санаторно-курортних закладів. Ці курорти практично були реконструйовані у світлі вимог свого часу.

Особливих випробувань зазнала курортна система на початку 90-х років минулого сторіччя, після розпаду Радянського Союзу, у період загальної економічної нестабільності в державі. Невикористаність великої кількості путівок в санаторно-курортні заклади, послугами яких свого часу користувалось населення всього СРСР, спад платоспроможності населення, багато інших обставин поставили курортну систему в складне становище. У 1992 році Федерацією профспілок України, Фондом соціального страхування України та Українською республіканською радою з управління курортами профспілок на базі курортних закладів профспілок України засновано

акціонерне товариство лікувально-оздоровчих закладів профспілок України «Укрпрофоздоровниця». Як показали подальші події, це дало змогу не тільки зберегти, але й зміцнити на нових засадах курортну систему. Було взято курс не на нарощування кількості санаторних ліжок, а на створення таких умов, які б заохочували приїхати на лікування та відпочинок. В складних економічних умовах акціонерне товариство спрямувало зусилля на підвищення якості обслуговування в санаторно-курортних закладах, провело відповідні структурні зміни шляхом збільшення сезонних оздоровниць та заходи з ліквідації збиткових установ, активізації дій щодо реалізації путівок тощо.

У міру накопичення знань про цілющі природні фактори: клімат, мінеральні води, лікувальні грязі тощо – та в зв'язку з розширенням мережі курортів і розвитком курортної справи в цілому розвивалася наука про курорти – курортологія. Розділами курортології є бальнеологія, бальнеотерапія і бальнеотехніка, грязелікування, медична кліматологія і кліматотерапія. Курортологія використовує досягнення і методи суміжних наукових дисциплін – загальної кліматології і гідрогеології, фізіології, гігієни та ін.

В 1928 році було створено Інститут курортології в Одесі. Цій події передувала багаторічна діяльність Одеського бальнеологічного товариства.

В 1965 році в Ужгороді була створена філія Одеського науково-дослідного інституту курортології і фізіотерапії. Основними напрямками її діяльності були вивчення лікувальних мінеральних вод Закарпаття, їх дії переважно при захворюваннях органів травлення і розробка лікування захворювань легень мікрокліматом соляних шахт с. Солотвина. В 1993 році зазначена філія була перетворена на самостійне медичне науково-практичне об'єднання «Реабілітація».

У 1955 році шляхом злиття Інституту фізичних методів лікування ім. І.М. Сеченова і Інституту туберкульозу створено Ялтинський (далі Кримський республіканський) науково-дослідний інститут фізичних методів лікування і медичної кліматології ім. І.М. Сеченова. Основним завданням об'єднаного

інституту стали дослідження в галузі медичної кліматології і фізіотерапії, розробка методів кліматофізіотерапії захворювань легень, серцево-судинної і нервової систем.

Ставши Кримським республіканським, інститут працює над проблемами допомоги Кримській республіканській системі охорони здоров'я і курортам Криму висококваліфікованим лікуванням хворих та розробкою нових ефективних лікувально-профілактичних методик.

У 1989 році в Євпаторії було створено Український науково-дослідний інститут дитячої курортології і фізіотерапії. За недовгий час існування Інститутом були розроблені численні методи і методики фізіотерапії дітей переважно з патологією нервової системи, опорно-рухового апарату, органів дихання, а також система оздоровлення фізичними факторами дітей, які потерпіли внаслідок Чорнобильської катастрофи.

В 2000 році Верховною Радою України було прийнято Закон про курорти.

Цей Закон визначає правові, організаційні, економічні та соціальні засади розвитку курортів в Україні та спрямований на забезпечення використання з метою лікування і оздоровлення людей природних лікувальних ресурсів, природних територій курортів, які є надбанням народу України, та їх охорони.

У Законі даються такі визначення:

Курорт - освоєна природна територія на землях оздоровчого призначення, що має природні лікувальні ресурси, необхідні для їх експлуатації будівлі та споруди з об'єктами інфраструктури, використовується з метою лікування, медичної реабілітації хворих, профілактики захворювань та для рекреації і підлягає особливій охороні;

Лікувально-оздоровча місцевість - природна територія, що має мінеральні та термальні води, лікувальні грязі, озокерит, ропу лиманів та озер, кліматичні та інші природні умови, сприятливі для лікування, медичної реабілітації хворих та профілактики захворювань;

Особливо цінні та унікальні природні лікувальні ресурси - ресурси, які рідко (не часто) зустрічаються на території України, мають обмежене поширення або невеликі запаси у родовищах та є особливо сприятливими і ефективними для використання з метою лікування, медичної реабілітації хворих та профілактики захворювань;

Загальнопоширені природні лікувальні ресурси - ресурси, які зустрічаються в різних регіонах України, мають значні запаси та придатні для використання з метою лікування, медичної реабілітації хворих і профілактики захворювань;

Медичний (бальнеологічний) висновок - це висновок, зроблений на підставі медико-біологічних та інших спеціальних досліджень складу і властивостей природних лікувальних ресурсів про можливість їх використання з метою лікування, медичної реабілітації хворих та профілактики захворювань;

Курортна справа - сукупність усіх видів науково-практичної та господарської діяльності, спрямованих на організацію і забезпечення лікування, медичної реабілітації хворих та профілактики захворювань із використанням природних лікувальних ресурсів.

Санаторно-курортні заклади - це заклади охорони здоров'я, які розташовані на територіях курортів і забезпечують надання громадянам послуг лікувального, профілактичного та реабілітаційного характеру з використанням природних лікувальних ресурсів.

Санаторно-курортні заклади створюються в порядку, передбаченому статтею 16 Основ законодавства України про охорону здоров'я та іншими нормативно-правовими актами.

Перелік видів санаторно-курортних закладів затверджується центральним органом виконавчої влади з охорони здоров'я.

Напрями спеціалізації санаторно-курортних закладів визначаються центральним органом виконавчої влади з охорони здоров'я з урахуванням лікувальних властивостей природних лікувальних ресурсів курортів.

Типове положення про санаторно-курортний заклад затверджується Кабінетом Міністрів України.

Курорти розподіляються на курорти державного і місцевого значення.

До курортів державного значення відносять ті, які мають особливо цінні або унікальні природні лікувальні ресурси. До них належать курорти Алушта, Алупка, Бердянськ, Євпаторія, Закарпатський курортний район, Моршин, Миргород, Одеса, Саки, Слов'янськ, Трускавець, Хмільник, Ялта та ін.

До курортів місцевого значення відносять ті, що мають загальнопоширені природні лікувальні чинники, але менш потужні за запасами та обсягами використання. Це такі, як Кирилівка, Кременне, Немирів, Черче та багато інших.

За характером природних лікувальних ресурсів курорти поділяються на бальнеологічні, грязьові, кліматичні та змішані.

Курорт включає:

- курортну зону, в якій розташовані природні лікувальні ресурси, фізіобальнеолікарні, санаторії, пансіонати, заклади відпочинку, бювети, курортні поліклініки, курзали, майданчики для розваг та спортивних ігор, підприємства громадського харчування і побутового обслуговування відпочиваючих;

- житлову зону, в якій знаходяться житлові будинки, громадські будівлі та споруди для обслуговування населення, яке постійно мешкає на території курорту;

- адміністративно-господарчу зону, в якій розташовуються органи місцевої влади, централізовані господарчі та технічні служби.

В той же час на великих курортах є централізовані фізіобальнеолікарні та поліклініки, які обслуговують відпочиваючих з багатьох оздоровниць, що мають здебільшого спальні корпуси та їдальні.

Характерним закладом у системі санаторно-курортного лікування є санаторій — спеціалізований стаціонарний заклад з використанням у лікувальних комплексах кліматотерапії, бальнеотерапії або грязелікування,

апаратної фізіотерапії, лікувальної фізкультури в умовах активного відпочинку, спеціально продуманого ритму життя та проведення процедур.

Типова структура санаторію:

- приймальне відділення;
- спальний (житловий) корпус;
- лікувальний корпус (фізіобальнеолікарня);
- блок харчування;
- курортний зал з бібліотекою;
- садово-паркова зона з кліматопавільйонами, спортивними, ігровими майданчиками і теренкуром;
- адміністративно-господарчий блок.

Залежно від місцевих умов в типовій структурі можуть бути ті чи інші зміни. Можлива оптимальна кількість ліжок в санаторії коливається від 300 до 500 і залежить, зокрема, від лікувального профілю санаторію. Порівняно менша кількість ліжок повинна бути в санаторіях для важких хворих з травмами і захворюваннями спинного мозку, для хворих на туберкульоз, а також в тих санаторіях, де є відділення санаторно-курортної реабілітації хворих після гострих станів (після інсультів, інфаркту міокарда, травм та ін.).

Вважається, що в санаторіях з кількістю ліжок більш ніж 400-500 можуть виникати побутові незручності для хворих і погіршення якості харчування.

Тривалість лікування в санаторії значною мірою визначається його профілем:

- у більшості санаторіїв для хворих з різними неспецифічними захворюваннями тривалість лікування становить 24 дні;
- у протитуберкульозних санаторіях вона визначається лікарською комісією;
- у підліткових та дитячих санаторіях для тих, хто страждає на сколіоз хребта, тривалість лікування становить до 3 місяців;

- в санаторіях для реабілітації хворих з травмами і захворюваннями спинного мозку – 45 днів.

Санаторій-профілакторій – лікувально-профілактичний заклад санаторного типу, призначений головним чином для оздоровлення і лікування працюючої людини і підпорядкований безпосередньо певному підприємству, навчальному закладу тощо. Передбачається, що в ньому відпочивають, оздоровлюються та лікуються люди після роботи або навчання. Тривалість оздоровлення 12-16 днів, лікування – 18 днів, медичної реабілітації – 24 дні.

Заклади відпочинку на курорті (пансіонати, будинки, бази відпочинку, молодіжні та дитячі табори) призначені тільки для відпочинку і розваг. Проте в них, як правило, є сестринські або лікарські медичні пункти, фізіотерапевтичні кабінети.

У санаторії для конкретних хворих повинен встановлюватися Індивідуальний режим поведінки і лікування. Їх три основні: щадний, щадно-тренувальний і тренувальний.

Щадний режим передбачає обмеження рухової активності, зменшення лікувальних навантажень (особливо ЛФК, загальних водних та грязьових процедур), строге дотримання періоду сну, призначення дієтичного харчування, відмову від виходів і виїздів на екскурсійні та туристичні маршрути.

Щадно-тренувальний режим передбачає обмежену активацію рухів і фізичних вправ, участь у легких розважальних і спортивних іграх. Небажана участь хворого в тривалих екскурсійних заходах, пов'язаних з далекими походами чи поїздками. Навантаження лікувальними процедурами тут зростає.

Тренувальний режим показаний відносно міцним особам переважно розумової праці. Він передбачає значні навантаження в ранковій гігієнічній гімнастиці (РГГ), плаванні, фізичні навантаження при заняттях ЛФК, участь у різних спортивних іграх (волейбол, великий і настільний теніс, баскетбол та ін.).

Санаторії для дорослих підпорядковуються профспілкам. Керуючими та контролюючими їх органами є Центральна Рада по управлінню курортами і санаторіями профспілок з мережею відповідних територіальних Рад.

Встановлено такі профілі санаторіїв:

- для лікування пацієнтів з захворюванням серцево-судинної системи;
- для лікування пацієнтів з захворюваннями органів травлення;
- для лікування пацієнтів з захворюваннями органів дихання (не туберкульозного походження);
- для лікування пацієнтів з захворюваннями жіночої статеві сфери;
- для лікування пацієнтів з захворюваннями органів руху;
- для лікування пацієнтів з захворюваннями органів шкіри;
- для лікування пацієнтів з захворюваннями нирок і сечовивідних шляхів;
- для лікування пацієнтів з порушеннями обміну речовин.

Є також санаторії для дітей, підлітків, для лікування туберкульозу, внутрішніх органів, спастичних паралічів та ін. Існують санаторії для сімейних, матерів з дітьми, вагітних.

2. Класифікація курортів

Курорти поділяють на:

- кліматичні,
- бальнеологічні
- грязьові.

У більшості випадків вони є змішаними — бальнеокліматичними або кліматобальнеологічними.

КЛІМАТИЧНІ КУРОРТИ

За кліматичними особливостями розрізняють курорти:

- приморські,
- гірські,
- розташовані на рівнинах (у лісовій місцевості, лісостеповій, в степах).

Основними лікувальними засобами кліматичних курортів є:

- аеротерапія,
- геліотерапія,
- морські купання (таласотерапія),
- купання в озерах та ріках,
- кумисотерапія,
- лікування виноградом.

Найважливіші кліматичні курорти знаходяться на березі Криму. У приморській зоні розташовані курорти для не туберкульозних хворих: Ялта, Алушта, Гурзуф, Лівадія, Місхор та ін. У Сімеїзі та Алупці є санаторії для хворих туберкульозом легенів, лімфатичних вузлів, нирок, з туберкульозними ураженнями гортані.

Євпаторія — дитячий кліматичний та грязьовий курорт, що відзначається поєднанням теплого помірного вологого морського і степового клімату. Одним із лікувальних факторів є мулова грязь і ропа Майнацького озера. Для приморської зони характерні сухе, гаряче і сонячне літо, тепла, ясна і тривала осінь, рання весна, коротка м'яка зима. Протягом цілого року можлива аерогеліотерапія, морські купання з травня до жовтня.

У північній частині Чорноморського узбережжя Кавказу знаходиться дитячий астматичний курорт Анапа, південніше — обширний курорт Геленджик—Туапсе зі значним числом санаторіїв і будинків відпочинку.

Вологі субтропіки характеризуються гарячим літом, м'якою зимою, субтропічною рослинністю. Майже круглий рік можлива аерогеліотерапія.

Купальний сезон з травня до жовтня. Представники цієї групи — Сочинський район (Сочі — бальнеокліматичний курорт з сірководневою мінеральною водою), Гагра, Новий Афон, Сухумі, Батумі.

Одеську групу курортів представляють Лермонтовський курорт, Аркадія та інші, з поєднанням степового і морського м'якого клімату, з великою кількістю сонячних днів. Широко застосовується грязелікування — мулові грязі Одеських лиманів. У цій групі багато санаторіїв кардіологічного профілю.

БАЛЬНЕОЛОГІЧНІ КУРОРТИ

Основний лікувальний фактор на бальнеологічних курортах — мінеральна вода. Бальнеологічні курорти поділяються на чисто бальнеологічні, де мінеральна вода застосовується лише для ванн та інших водних процедур (Мацеста, Цхалтубо та ін.), та бальнео-питні, де мінеральна вода використовується не лише для ванн, але й для пиття (Єсентуки, Боржомі, Трускавець, Моршин).

Мінеральні води відрізняються від звичайної води хімічним складом, запахом, смаком, температурою. Мінеральні води утворюються в надрах землі: при проходженні через породи вода розчиняє їх при певному тиску, температурі, наявності різних газів, мікроелементів і т. п. Хімічний склад часто настільки складний, що штучним шляхом створити мінеральну воду вдається не завжди.

Запропоновано різні класифікації мінеральних вод. За класифікацією В.І. Іванова, Г. О. Невраєва мінеральні води ділять на 10 основних бальнеологічних груп: води без «специфічних» компонентів та властивостей; вуглекислі; сульфатні; залізисті, миш'яковисті та інші; бромні, йодні та з високим вмістом органічних речовин; радонові (радіоактивні); кременисті терми.

Найбільш відомими бальнеопитними курортами є Єсентуки, Желєзноводськ (курорти Кавказу), Боржомі (Грузія), Друскінінкай (Литва),

Трускавець, Моршин, Миргород, Березовські мінеральні води (Україна), Джермук (Вірменія).

Дія мінеральних ванн зумовлена їх специфічним складом. Вуглекислі ванни викликають поліпшення кровообігу, розширення судин. Надходячи у кров, CO_2 безпосередньо впливає на дихальний центр і викликає поглиблення дихання та зменшення кількості дихальних рухів. У результаті шкірної гіперемії кров переміщується на периферію. За рахунок цього полегшується робота серця, пульс стає рідким, артеріальний тиск знижується, підвищується вентиляційна здатність легенів. Вуглекислі ванни застосовують переважно для лікування серцево-судинної патології на курортах Арзні (Вірменська РСР), Аршан (Забайкалля), Дарасун (Читинська обл.), Кисловодськ; для лікування органів травлення та інших захворювань — П'ятигорськ, Єсентуки, Джермук, Поляна (Закарпатська обл.) та ін.

Фізіологічна дія сірководневих ванн проявляється гіперемією шкіри, підвищенням шкірної температури на $0,5... 1^\circ \text{C}$, зниженням збудливості нервової системи, інтенсивним впливом на обмін речовин. Сірководневі води використовують при захворюваннях серцево-судинної системи, атеросклерозі, запальних захворюваннях суглобів, обмінно-дистрофічних артритах, хворобах шкіри (псоріаз, екзема), ураженнях нервової системи (радикуліти, неврити, невралгії). Основні курорти цього профілю: Сочі - Мацеста, Сергієвські мінводи (Куйбишевська обл.), Кемери (Латвія), Гарячий Ключ (Краснодарський край), Усть-Качка (Пермська обл.).

Широке застосування отримали радіоактивні мінеральні води. У вигляді ванн вони посилюють функцію серцево-судинної системи, функцію органів кровотворення, підвищують основний обмін, вуглеводний та пуриновий обміни. Їх рекомендують при неактивній стадії ревматизму, при патології нервової системи, радикулітах, міозитах, при хворобах серця (кардіосклероз, вади серця у стадії компенсації). Основні курорти, на яких застосовуються радіоактивні води — це П'ятигорськ, Белокуриха (Алтайський край), Хмільника (Винницька обл.), Цхалтубо (Грузія), Джесті-Огуз (Киргизія), Нальчик

(Кабардино - Балкарія), Куль-дур і Талая (Хабаровський край). Серед бальнеологічних курортів важливе місце належить курортам Прикарпаття.

Трускавець — бальнеопитний курорт, розташований у передгір'ї Карпат. Має 11 мінеральних джерел, частина яких використовується для ванн, а частина для пиття. Найбільш відомі джерела № 1 (Марія), № 2 (Софія) та унікальна вода Нафтуса. Нафтуса, маючи низьку мінералізацію, володіє вираженою сечогінною властивістю. Показана при патології сечовивідних шляхів та порушенні обміну речовин, при хворобах печінки. Мінеральна вода джерел № 1; № 2 — хлоридно-сульфатно-карбонатно-натрієво-кальцієва — широко застосовується при хворобах шлунка. Джерело № 4 («Барбара») — сульфатно-магнієве, з води отримують сіль «Барбара». Окрім Мінеральних вод, на курорті застосовують озокерит.

Моршин — бальнеопитний курорт. Мінеральна вода № 1 (Боніфаций) — хлоридно-сульфатно-натрієво-магнієва, дуже високої мінералізації (приблизно 400 г/л). Застосовують для пиття, розбавляючи до різної концентрації. При випарюванні отримують «гірку» сіль (так звана «моршинська сіль»). Мінеральна вода № 2 (Магдалена) — хлоридно-натрієва (мінералізація 343 г/л) — здебільшого призначається для ванн. На курорті використовують також торф'яну грязь та озокерит.

Любін Великий — бальнеологічний курорт з круглорічним сезоном. Розташований у великому тінистому парку з басейном. Основний лікувальний фактор — мінеральна вода, що належить до газових сірководневих вод типу сульфатно-кальцієвих. Вода придатна лише для ванн. Показана при хворобах серцево-судинної системи без вираженої декомпенсації, ураженнях суглобового апарату різної етіології, ендартеріїтах, облітеруючому атеросклерозі, флебітах, радикулітах, міозитах.

ГРЯЗЬОВІ КУРОРТИ

У країнах СНД функціонує близько 100 грязелікувальних курортів, де основним лікувальним фактором є грязі. Є курорти, де грязі використовують як допоміжні лікувальні фактори (Єсентуки, Любін Великий, Трускавець).

З бальнеологічно активних речовин у грязях містяться вітаміни, ферменти, гормони, бактеріофаги, антибіотики, речовини типу холіну, гістаміну. Вони визначають, наприклад, бактеріостатичні та бактерицидні властивості грязі.

Основне місце серед показань для грязелікування займають хвороби опорно-рухового апарату, захворювання суглобів ревматичного характеру (не раніше ніж через 6—8 місяців після закінчення гострих явищ, із повністю затихлим процесом у міокарді); артрити інфекційного походження (бруцельозні, не раніше ніж через 3 місяці після відновлення нормальної температури та стихання усіх гострих явищ); ревматоїдний поліартрит у хронічній стадії, дегенеративно-дистрофічний поліартрит; наявність рубців, спайок, зрощень, інфільтратів, гематом і випотів; радикуліт у хронічній стадії або після закінчення гострого періоду, при травмах периферичних нервів; наслідки травм спинного мозку та його оболонок; поліомієліт та його наслідки; хронічні гінекологічні захворювання.

Широко відомий грязьовий курорт Саки (у західній частині Криму за 4 км від берега Чорного моря). Використовується грязь Сакського озера, застосовуються ропні ванни.

У Євпаторії — кліматичному і грязьовому приморському курорті — застосовують мулову грязь та ропу Майнацького озера.

У Куяльнику (поблизу Одеси) — мулову грязь з лиману застосовують у вигляді аплікацій, паляниць і тампонів.

Грязелікувальними є Слов'янськ (Україна), Стара Руса (Новгородська обл.), Яни-Курган (Казахстан), Карачі (Омська обл.), Ельтон (Волгоградська

обл.), Тинаки (Астраханська обл.), Усольє (Іркутська обл.), Молтаєво (Челябінська обл.), Пярну (Естонія), Молла-Кара (Туркменія).

На курортах у приміських зонах розташовані санаторії для підлітків (15—17 років включно). Їх відбирають на санаторне лікування за участю лікарів підліткових кабінетів. Підліткові санаторії для туберкульозних захворювань органів дихання є в Анапі, Одесі, Ялті, захворювань серцево-судинної системи — в Кисловодську, Одесі, Сочі, Сергіївських мінеральних водах. Місцевими кардіологічними санаторіями є Раминське (Московська обл.), Сігулда (Латвія), Ричкунівський санаторій (поблизу Новосибірська) та ін. Санаторії шлунково-кишкового профілю розташовані в Єсентуках, Трускавці, біля Воронежа; неврологічні — на курортах Стара Руса, Одеса, Яни-Курган, Нальчик та ін.; артрологічні в Євпаторії, Старій Русі, Одесі, Яни-Кургані; для лікування захворювань нирок— у Трускавці, Байрам-Алі; шкіри — в Сочі.

Медичний відбір на курорти та у санаторії.

Основні принципи:

1. Медичний відбір хворих для санаторно-курортного лікування належить до обов'язків лікуючого лікаря і завідуючого відділом, а там, де його нема, головного лікаря лікарні, поліклініки, диспансеру, медсанчастини. Лікуючі лікарі несуть відповідальність за правильність відбору для санаторного і амбулаторного лікування на курортах та у місцевих санаторіях.

2. При рекомендації санаторно – курортного лікування враховують результати попереднього лікування.

3. Встановлено обов'язковий перелік досліджень і консультацій, необхідних для рекомендації санаторно-курортного лікування: клінічний аналіз крові, аналіз сечі, рентгеноскопія грудної клітки. Для уточнення показань повинні бути проведені додаткові дослідження:

електрокардіограма при захворюваннях серця і т. п., висновок гінеколога при скеруванні на курорт жінок, незалежно від характеру захворювання, висновок психіатра при наявності в анамнезі нервово-психічних розладів, висновки інших спеціалістів при супутніх захворюваннях.

4. При наявності показань лікуючі лікарі видають хворому на руки для отримання путівки медичну довідку, в якій вказують рекомендовані курорти або місцеві санаторії, спеціалізацію санаторію, необхідність санаторного або курсового лікування. Довідку хворий пред'являє у профспілкову організацію, дійсна вона протягом двох місяців.

5. Після отримання путівки лікар контролює відповідність її рекомендованому курортові і видає пацієнтові санаторно-курортну карту, без якої путівка не дійсна.

6. Для обґрунтованості лікарського контролю після санаторного лікування пацієнтові видають на руки курортну книжку, де вказано, яке лікування він приймав у санаторії і з яким результатом виписаний. У курортну книжку записують також рекомендації щодо подальшого лікування та режим пацієнта.

7. При скеруванні дітей у санаторій, крім обмінної карти, необхідно мати довідку епідеміолога про відсутність контакту з інфекційними хворими, дерматолога — про відсутність контагіозних захворювань шкіри, дані обстеження на дифтерійне та дизентерійне бацилоносієство.

Ефективність курортного лікування при ряді захворювань залежить від правильного вибору сезону року. Для профілактики кліматопатичних та метеопатичних реакцій, які нерідко виникають на курортах з контрастними клімато-географічними умовами, необхідно знати, при яких захворюваннях і станах хворого з підвищеною чутливістю до змін метеоумов з'являться несприятливі реакції на специфічні погодні умови даного курорту в той чи інший сезон.

Санаторно – курортне лікування ефективніше в районах, які близькі до місця проживання хворого, в звичних для нього умовах клімату.

Особливо ретельно обстеження при направленні на курорти, які знаходяться далеко від постійного місця проживання хворих, потребують похилі, які хворіють ІХС. Направлення таких хворих на курорти в стадії нестабільного протікання хвороби, особливо з контрастними умовами може привести до тяжких наслідків

В місцеві санаторії направляються важкохворі, але які не потребують постільного режиму та сторонньої догляду, а також хворі, у яких поїздка на курорти може викликати негативні реакції.

Протипоказання до санаторно-курортного лікування.

- Системні захворювання крові.
- Всі захворювання і стани які вимагають: стаціонарного лікування, хірургічного втручання, захворювання, при яких хворі не здатні до самостійного обслуговування і потребують сторонньої допомоги.
- Ехінококлюбилюбої локалізації.
- Часті кровотечі.
- Хвороби внутрішніх органів при наявності вираженої органної та системної недостатності.
- Паразитарні та інфекційні хвороби до закінчення терміну ізоляції.
- Гострі інфекції.
- Всі форми туберкульозу в активній стадії.
- Психічні хвороби.
- Наркоманія.
- Кахексія різного походження.
- Хронічні захворювання в стадії різкого загострення.

- Гострі септичні захворювання.
- Злоякісні новоутворення (в окремих випадках після радикального лікування, при задовільному загальному стані можна скеровувати у місцеві санаторії для загальнозміцнюючого лікування).
- Патологічна вагітність протягом усього терміну.
- Всі терміни вагітності для бальнео- та грязелікування з приводу гінекологічних захворювань, для лікування радоновими ваннами. Не дозволяється скеровувати жінок, що проживають у рівнинних місцевостях, на гірські курорти, які розташовані на висоті більш ніж 1000 м над рівнем моря.
- Після абортів (до першої менструації) та у період лактації.
- Гостро прогресуючі форми туберкульозу легенів та хронічний туберкульоз у період дисемінації і зі схильністю до кровотеч.

Методи охорони курортних ресурсів

Відповідальність за охорону та раціональне використання поверхневих вод несе Міністерство меліорації та водного господарства. Контроль за охороною і раціональним використанням підземних мінеральних вод – Міністерство геології. Контроль за станом навколишнього середовища проводиться СЕС.

Метою санітарної охорони курортів є збереження природних лікувальних факторів і попередження їх від виснаження та забруднення. З метою забезпечення санітарної охорони виділяють три зони:

1. Зона суворого режиму.
2. Зона обмежень.
3. Зона спостережень.

В зоні суворого режиму знаходяться місця виходу джерел мінеральних вод, родовища грязі, лікувальні озера. Межа зон встановлюється 15-70 м від водозабірних споруд. В цій зоні забороняється проживання людей та всі види робіт, які можуть вплинути на природні лікувальні фактори. Перш за все

необхідно виконувати вимоги Держтехнагляду по раціональній експлуатації місця знаходження мінеральних вод. Недопустимий забір води зверх тієї кількості, яка була визначена і рекомендована при оцінці запасів. У випадках нераціональної забудови території необхідно проводити ліквідацію споруд, які не відповідають зоні суворого режиму.

В зоні обмежень знаходяться площі, які чинять безпосередній вплив на лікувальні ресурси, тобто стоки поверхневих та ґрунтових вод місцевості, яка оточує сховища мінеральних вод та лікувальних грязей, парки та місця відпочинку. В цій зоні забороняються всі види робіт, які прямо не пов'язані з розвитком та благоустроєм курорту. Забороняється вирубка зелених насаджень, використання отрутохімікатів, встановлення полів зрошення, кладовищ. Необхідно передбачати покращання санітарно – гігієнічних умов в рамках площ поверхневого та ґрунтового стоку. У випадку, якщо в зоні знаходяться об'єкти, які не пов'язані із задоволенням потреб курорту і негативно впливають на санітарний режим, ставиться питання про виведення їх за межі зони.

Зона спостереження знаходиться в області формування курортних ресурсів, включаючи лісові посадки, які оточують курорт. В цій зоні дозволені тільки ті роботи, які не чинять негативного впливу на лікувальні ресурси і природно – кліматичні умови курорту.

ТЕСТИ І СИТУАЦІЙНІ ЗАДАЧІ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЮ

Задача 1

Хворому М., 57 років, після обстеження в стаціонарі був виставлений діагноз ИБС: атеросклеротичний кардіосклероз, недостатність мітрального клапана, мінімальна ступінь регургитації, Гіпертонічна хвороба 2 ст, течія що повільно-прогресує, Н1. Лікуючий кардіолог рекомендував санаторно-курортне лікування.

1. Що входить в перелік обов'язкових діагностичних досліджень і консультацій при напрямі даного пацієнта на санаторно-курортне лікування?

А. Консультація кардіохірурга.

Б. Консультація ендокринолога.

В. Аналіз крові на гострофазові показники.

Г. ЕКГ, флюорографія.

Д. УЗІ внутрішніх органів і рентгенографія хребта.

2. Що необхідно зробити при прогресуванні стенокардії, появи мерехтливої аритмії, СН 2А.?

- А. Змінити фізіотерапевтичні процедури.
- Б. Відкорегувати медикаментозне лікування.
- В. Провести консультацію кардіолога.
- Г. Провести консультацію кардіохірурга.
- Д. Госпіталізувати в стаціонар.

3. Укажіть термін дії довідки, що є медичною основою для отримання санаторно-курортної путівки.

- А. 2 дня.
- Б. 2 тижні.
- В. 2 місяця.
- Г. 12 місяців.
- Д. 2 року.

4. Який патологічний стан є протипоказанням для немедикаментозного лікування?

- А. Ожиріння аліментарно-конституційне, 2 ст.
- Б. Хвороба Бехтерева.
- В. Хвороба Рейно.
- Г. Лихоманка.
- Д. Гіпотіреоз.

5. Виберіть курорт, найбільш відповідний для даного пацієнта.

- А. Славянськ.
- Б. Труськавець.
- В. Саки.
- Г. Євпаторія.
- Д. Міргород.

Еталони відповідей: 1. Г., 2. Д, 3. В, 4. Г, 5. А

ТЕСТИ І СИТУАЦІЙНІ ЗАДАЧІ

Задача 2

Після обстеження хворий Н., 36 років, з діагнозом, неродючість II, спайки органів малого таза, лікуючий акушер-гінеколог рекомендував пройти курс пелоїдотерапії на курорті.

1. Який природний чинник використовується при проведенні призначеної процедури?

- А. Нагретий пісок.
- Б. Озокерит
- В. Грязь.
- Г. Глина.
- Д. Парафін.

2. Який фізико-хімічний чинник не лежить в основі механізму дії даної процедури?

- А. Біологічний
- Б. Хімічний
- В. Механічний
- Г. Температурний
- Д. Компресійний

3. Виберіть оптимальну методику пелоїдотерапії для даної хворої.

- А. Аплікаційна методика.
- Б. Порожнинне введення (вагінальні тампони).
- В. Ванни.
- Г. Загальна методика.
- Д. Нашарування.

4. Яке захворювання є протипоказанням для лікування на грязьових курортах:

- А. Осередкова склеродермія
- Б. Фіброміома матки.
- В. Ревматоїдний артрит в неактивній фазі, 1-й стадії НФС₀.
- Г. Хронічний цистит.
- Д. Дисциркуляторна енцефалопатія 1 ст.

5. Укажіть правильний фізіотерапевтичний рецепт в цьому випадку

- А. Пелоїдотерапія, аплікації на низ живота ("труси"), 40° С, 20 хв., № 10, через день
- Б. Пелоїдотерапія, вагінальні тампони, 20° С, 20 хв., № 10, щоденне.
- В. Пелоїдотерапія, паравертебрально (L1 - SIII), 35° С, 15 хв., № 10, через день
- Г. Пелоїдотерапія, загальні аплікації, 34° С, 15 хв., № 12, через день
- Д. Пелоїдотерапія, нашарування грязі на область післяопераційних рубців, 50° С, 30 хв., № 15, щоденне

Тестовий контроль

1. Хворому Е., 36 років, з діагнозом хронічний гіпоацидний гастрит в період ремісії призначена пелоїдотерапія. Виберіть курорт, основним лікувальним чинником якого є лікувальний бруд:

- А. Алупка.

Б.Міргород.
В.Конча Заспа.
Г. Бердянськ.
Д.Труськавець.

2. Хворому Д., 31 рік, страждаючому рефлюкс-езофагітом на фоні підвищеної секреції шлунка показано комплексне санаторно-курортне лікування. Укажіть, які питні мінеральні води ви призначите в цьому випадку?

- А. Вуглекислих гідро-карбонатно-сульфідних кальцієвих магнієвих слабої мінералізації
- Б. Високої мінералізації
- В. Хлоридно-натрієвих вод
- Г. Вуглекислих гідро-карбонатно-хлоридних натрієвих середньої мінералізації
- Д. Мінеральні води протипоказані.

3. У хворого В., 57 років, діагностований хронічний радикуліт, корінцево-судинний синдром. Фізіотерапевт рекомендував пацієнту курс бальнеотерапії. Виберіть бальнеологічний курорт з природними сірководневими водами.

- А. Хмільник
- Б. Синяк
- В. Миргород
- Г. Лівадія.
- Д. Труськавець

4. Укажіть, на який курорт направити хворого з діагнозом гіпертонічна хвороба III ст., залишкові явища порушення мозкового кровообігу (лівосторонній геміпарез), рідкі гіпертонічні кризи I порядку, останнім часом АТ 170/100 мм.рт.ст.?

- А. Курорти Південного берега Криму.
- Б. Курорти Західної України.
- В. Грізьові курорти.
- Г. Місцевий кардіологічний санаторій
- Д. Любой з вищеперелічених курортів.

5. Хвора Ф., 43 року, з діагнозом ревматизм, неактивна фаза, поліартрит, мінімальна недостатність мітрального клапана. Укажіть, коли після ревмоатаки можна направити хворого на грязьовий курорт?

- А. Через 2 тижня.
- Б. Через 1-2 місяць.
- В. Через 3-4 місяця.
- Г. Через 6-7 місяців.
- Д. Через 9-10 місяців.

6. Хворий Ш., 29 років, з рефлекторним синдромом після компресійного перелому поперекового відділу хребта направлений на консультацію до фізіотерапевта. Укажіть спеціалізований курорт для хворих з даною патологією.

- А. Славяногорськ
- Б. Куяльник
- В. Хмільник
- Г. Бердянськ
- Д. Саки

7. Назвіть протипоказання до призначення санаторно-курортного лікування:

- А. Бронхоектатична хвороба, кровохаркання.
- Б. Бронхіальна астма, середньотяжка течія, поза загостренням, ДН1.
- В. Хронічний ентероколіт, поза загостренням.
- Г. Посттравматичний артроз суглобів.
- Д. Порушення ментсруального циклу.

8. Хворий Т., 55 років, прямує на санаторно-курортне лікування в Синяк. Назвіть захворювання, показане для лікування на курортах з сірководневими водами?

- А. Хронічний пієлонефрит
- Б. Деформуючий остеоартроз
- В. Хронічний персистуючий гепатит
- Г. Ендометріоз
- Д. Виразкова хвороба шлунка.

9. На якій з перерахованих курортів потрібно направити хворого з хронічним холециститом без схильності до частих загострень?

- А. Моршин
- Б. Синяк
- В. Хмільник
- Г. Любень Великий
- Д. Евпаторія

10. Хвора Ч., 36 років, отримала санаторно-курортну путівку. Яке захворювання є показанням для напряму на грязьові курорти?

- А. Гипертіреоз
- Б. Хронічні захворювання нирок з порушенням їх функції, ХПН2.
- В. Гіпертонічна хвороба III стадії
- Г. Гастродуодент, поза загостренням
- Д. ІХС: стенокардія напруження IV ФК

Питання для самоконтролю:

1. Короткий історичний нарис розвитку та організації курортної служби у нашій країні.

2. Класифікація курортів.

3. Сучасний екологічний стан курортних ресурсів.

4. Методи охорони курортних ресурсів

5. Медичний відбір на курорти та у санаторії.

6. Протипоказання до санаторно-курортного лікування.

7. Виділити теоретичні основи механізмів дії природних чинників

8. Пояснити, з урахуванням механізмів дії, основи використання фізичних чинників з лікувальною метою

9. Визначити основні принципи курортології

10. Визначення і завдання предмету “курортології”.

11. Найважливіші напрями використання фізичних чинників в медицині (лікувальний, реабілітаційний, профілактичний, діагностичний).

12. Основні особливості і переваги лікувальних фізичних чинників. Класифікація засобів і методів курортології.

13. Сучасні уявлення про механізми фізіологічної і лікувальної дії природних і преформованих фізичних чинників.

14. Поєднання і комбінування фізичних чинників.

Рекомендована література

Основна:

1. Григус І. М. Фізична реабілітація при захворюваннях дихальної системи : навч. посіб. / І. М. Григус. - 2-ге вид., стер. - Львів : Новий світ-2000, 2019. - 170 с.
2. Медична і соціальна реабілітація : підруч. для студентів вищ. мед. навч. закл. / В. Б. Самойленко [та ін.]. - 2-е вид. переробл., і допов. - Київ : Медицина, 2018. - 464 с.
3. Сиволап В. Д. Фізіотерапія : підруч. для студ. вищ. мед. навч. закл. / В. Д. Сиволап, В. Х. Каленський ; МОЗ України, Запорізь. держ. мед. ун-т. - Запоріжжя : ЗДМУ, 2016. - 171 с.
4. Фізіотерапія : навч. посіб. / Я.-Р.М. Федорів [та ін.] ; за ред. Я.-Р. М. Федоріва. - Львів : Магнолія 2006, 2011. - 542 с.
5. Федорів Я. -Р.М. Загальна фізіотерапія : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закладів / Я.-Р.М. Федорів, А.Л. Філіпюк, Р.Ю. Грицко. - Київ : Здоров'я, 2004. - 224 с.
6. Мухін В. М. Фізична реабілітація : підручник / В.М. Мухін. - 2-е вид., перероб. і доп. - Київ : Олімп. літ., 2005. - 472 с.

Додаткова:

1. Основи курортології / М. В. Лобода [та ін.] ; ред.: М. В. Лобода, Е. О. Колесник. - Київ : Видавець Купріянова О. О., 2003. - 511 с.
2. Самосюк І. З. Фізіотерапевтичні та фізіопунктурні методи і їх практичне застосування : навч.-метод. посіб. / І. З. Самосюк, В. М. Парамончик, В. П. Губенко. – К.: Купріянова О. О., 2004. – 316 с.
3. Пешкова О. В. Фізична реабілітація при захворюваннях внутрішніх органів : навчальний посібник / О. В. Пешкова. – Харків : СПДФО, 2011. – 312 с.

4. Класичні та сучасні методи фізіотерапії : навч. посіб. / Т. В. Майкова, Т. М. Толстикова, О. С. Афанасьєва. – Дніпропетровськ : Журфонд, 2015.– 235 с.
5. Яковенко Н. П. Фізіотерапія : підруч. для студентів / Н. П. Яковенко, В. Б. Самойленко. - 2-е вид., випр. - Київ : Медицина, 2018. - 256 с.
6. Спортивна медицина і фізична реабілітація : навч. посіб. для студ. вищ. мед. закл. освіти IV рівня акредитації / В.А. Шаповалова, В.М. Коршак, В.М. Халтагарова та ін. - Київ : Медицина, 2008. - 248 с.
7. Внутрішня медицина : Терапія : підруч. для студ. вищ. мед. навч. закл. / Н.М. Середюк, І.П. Вакалюк, О.С. Стасишин [та ін.]. - 2-ге вид., стер. - Київ : Медицина, 2007. - 688 с.
8. Передерій, В. Г. Основи внутрішньої медицини : підруч. для студ. вищ. мед. навч. закл. Т. 1. Захворювання органів дихання. Захворювання органів травлення. Захворювання системи крові і кровотворних органів. Захворювання ендокринної системи / В. Г. Передерій, С. М. Ткач. - Вінниця : Нова книга, 2009. - 640 с.
9. Хвороби органів травлення (діагностика і лікування) : навч. посіб. / П.Я. Григор'єв [та ін.]. - Тернопіль : Укрмедкнига, 2000. - 448 с.
10. Сімейна медицина : енциклопедія: У 5 т / Є.Х. Заремба, Ю.Г. Кияк, О.О. Біляєва, В.С. Заремба; за ред. В.Г. Передерія, Є.Х. Заремби. - Київ : Здоров'я. - Т. 1 : Внутрішні хвороби : У 2 кн. Кн. 2 : Хвороби органів травлення. Хвороби нирок і сечових шляхів. Хвороби органів кровотворення. Експертиза працездатності при патології внутрішніх органів. - 2006. - 568 с.

Кліматотерапія як напрямок курортології.

Біометеорологічні фактори, характеристика та класифікація.

Медицина кліматологія є одним із основних розділів біометеорології, яка вивчає особливості клімату в медико – біологічному аспекті. Її основними завданнями є не тільки оцінка клімату з лікувально – профілактичною метою, але і виявлення залежності функціонального стану організму людини від динаміки природних геліогеофізичних і синоптико – метеорологічних факторів.

Комплексна медична кліматологія використовує системні методи оцінки погоди і клімату, вона виходить із того, що на організм впливає погода в цілому. При цьому окремі метеорологічні компоненти в загальному комплексі погоди можуть стати ведучими в дії на організм. Проте, при цьому всі інші метеорологічні фактори також впливають на організм і складають специфічний погодний фон.

Біометеорологічні фактори, що впливають на людський організм

Умовно атмосферні фактори ділять на три групи:

1. метеорологічні (фізичні, хімічні).
2. радіаційні (сонячні, космічні).
3. телуричні (земні).

До хімічних факторів відносять гази повітря та різноманітні суміші. Склад та відсоткове відношення газів, які входять в склад атмосферного повітря, суворо постійний і не змінюється ні від широти, ні від висоти місцевості. Азот – 78%, кисень – 21%, аргон 0,93% по об'єму. Інші одноатомні гази – неон, гелій, криптон – менше 1%. До природних сумішей відносять вуглекислий газ, озон, іони, пари води.

До фізичних (метеорологічних) факторів відносять температуру повітря атмосферний тиск, вологість повітря, а також такі атмосферні явища, як хмарність, опади, вітер.

Температура повітря визначається в основному сонячною радіацією, тому і спостерігаються добові та сезонні її зміни. Раптові коливання температури пов'язане із загальними процесами циркуляції атмосфери. Про ступінь коливання температури судять по величині добової та міждобової амплітуди (різниця максимального та мінімального значення за добу). По температурному режиму виділяють три великі групи погоди:

1. безморозні.
2. погода з переходом температури повітря через 0°C .
3. морозні погоди.

Неблагополучний вплив на людину чинять екстремальні (максимальні та мінімальні) значення температури, а також значне її коливання.

Атмосферний тиск вимірюється в мм рт.ст. Нормальний атмосферний тиск – це тиск на рівні моря при температурі повітря 0°C водяних парів. Він рівний 760 мм рт.ст. або 1013 мбар. По мірі піднімання тиск знижується на 1 мм рт.ст на кожні 11м висоти. Тиск повітря характеризується частими неперіодичними коливаннями, які пов'язані із змінами погоди.

Атмосферна електрика – сукупність електричних явищ, які проходять в атмосфері, які характеризуються наступними параметрами:

1. градієнтом потенціалу.
2. позитивною, негативною, сумарною провідністю повітря.
3. коефіцієнтом уніполярності.
4. вертикальним потоком провідності.

Напруга електричного поля атмосфери має велику змінність в залежності від опадів, хмарності, грози, а також пори року, географічної ширини і висоти місцевості.

Іонізацію атмосфери викликають космічні промені, УФ- випромінювання сонця, продукти розпаду радіоактивних речовин атмосфери та ґрунту. Носієм повітряної електрики є молекули газів повітря, які набувають або втрачають елементарні електричні заряди, і із нейтральних часток стають іонами з

позитивним чи негативним зарядом. Негативну полярність мають іони та молекули з киснем, а позитивну – двоокис вуглеводу.

Від іонізації необхідно відрізнити явище електризації поверхні тіл. В природі майже все наелектризовано, в т.ч. пил, дим, та інші забруднювачі повітря.

Електрична провідність повітря обумовлена головним чином легкими іонами. Під впливом електричного поля легкі іони переміщуються : негативні доверху, позитивні до Землі, створюють направлений по вертикалі електричний струм. Рухомість іонів залежить від вмісту водяних парів, чим більше, тим рухомість менша.

Коефіцієнт уніполярності пояснюється тим, що Земля має негативний заряд, тому негативні іони відштовхуються від неї, направляються доверху. Перед грозою накопичуються позитивні іони, після грози - негативні.

В річній динаміці аероіонізація максимальна в серпні – вересні, мінімальна – лютий – березень. Градієнт потенціалу максимальний зимою, мінімальний літом. Найменше значення градієнту потенціалу в горах.

Вологість повітря характеризується трьома основними величинами:

1. пружністю пару.
2. відносною вологістю – відсотковим відношенням пружності (парціального тиску) водяного пару в атмосфері до пружності максимального насичення при даній температурі.
3. абсолютна вологість (в грамах на кубічний метр).

В метеозведеннях вказують відносну вологість. Сухе повітря – при вологості менше 55%, помірно сухе – при 56-70%, вологе – при 71-85%, дуже вологе (сире) - вище 85%.

Найбільш прийнятні для організму вологість повітря – 50%, температура – 16-18⁰С, швидкість повітря – 7м/с.

При підвищенні вологості повітря затрудняється випаровування, важко переноситься жара, посилюється дія холоду. Холод і жара в сухому кліматі переноситься легше, ніж у вологому.

Вітер – характеризується направленістю та швидкістю. За направленістю існує 16 румбів горизонту. Сила вітру визначається за 13-бальною шкалою Сімпсона – Бофорта, за якою 0 відповідає штилю, а 13 – урагану (швидкість вітру вище 30м/с).

При низьких температурах вітер посилює тепловіддачу, може привести до переохолодження. В спеку вітер посилює випаровування і покращує самопочуття. Слабий вітер тонізує та стимулює. Сильний – стомлює, подразнює нервову систему, затруднює дихання.

Сонячні та космічні впливи – радіаційні фактори атмосфери.

Сонячне випромінювання складається із постійно діючого „спокійного” випромінювання, яке включає інфрачервоні, світлові і УФ-хвилі та електрично заряджені частини.

Інтенсивність і спектральний склад сонячної радіації біля поверхні Землі залежить від висоти стояння Сонця і прозорості атмосфери. Чим вище Сонце, тим більше інтенсивність радіації і тим вона багатша УФ-променями. Коли Сонце в зеніті, промені його проходять найменший шлях. Інтенсивність сонячної радіації росте по мірі підняття над рівнем моря. Прозорість повітря залежить від вмісту в ньому водяних парів і пилових частинок. Водяний пар затримує інфрачервоні промені, а пилові частинки і дим – УФ-промені, втрата яких досягає 20-40%.

Сонячна радіація, яка іде безпосередньо від Сонця, називається прямою, від небесного склепіння – розсіяною, від поверхні різних предметів – відбитою. Сума всіх цих видів радіацій, яка падає на горизонтальну поверхню – сумарна радіація.

Космічні промені складаються із ядер атомів різних елементів. При розщепленні ядер утворюються електрони, мають негативний заряд і ядро, заряджене позитивно – первинне випромінювання яке складається із протонів. При попаданні в атмосферу первинні частинки зіштовхуються з ядрами атомів газів і викликають їх розщеплення та інші складні процеси. В результаті виникає вторинне випромінювання, яке пронизує атмосферу і проходить у

земну кору. Інтенсивність космічного випромінювання максимальна у географічних та магнітних полюсах.

Таким чином, природна радіація, яка спостерігається в атмосфері складається із часток, які:

1. надходить в атмосферу із космосу.
2. утворюються в атмосфері при посиленій атмосферній циркуляції.
3. випромінюється з поверхні Землі – радіоактивні речовини в ґрунті.

Окрім природної радіації в приземному шарі атмосфери є і штучна радіація, яка створюється діяльністю людини – радіолокаційні і радіосповіщувальні випромінювання.

Аерохімічні якості атмосферного повітря.

Концентрація органічних домішок в повітрі коливається в залежності від пори року, погодо–метеорологічних умов, досягає максимуму літом, мінімуму – взимку. За характером дії на тканинне дихання терпени діляться на пригнічуючі та стимулюючі окисно – відновні процеси в організмі. Летючі речовини деяких дерев (сосна, ялина) не тільки пригнічують тканинне дихання, але і утворюють аероіони позитивного знаку. Летючі речовини які виділяються тополею, дубом, березою – підвищують тканинне дихання, окисно – відновні процеси, повітря біля них має аероіони негативного знаку.

Повітря лісів має велику кількість фітонцидів. Ці природні аерозолі убивають мікроби, впливають на дихання, кровообіг, систему крові.

Озон утворюється при снігопаді, заметілях, перед грозою, а також надходить із стратосфери. Кількість озону – непрямий показник чистоти повітря. Він чинить бактерицидну та дезодоруючу дію.

Атмосферна циркуляція – безперервний і складний рух повітряних мас. Циркуляція атмосфери визначається комплексом факторів – енергія Сонця,

оберт Землі навкруг своєї осі, неоднорідність земної поверхні. Основною формою загальної циркуляції атмосфери є циклонічна діяльність – виникнення, розвиток та переміщення циклонів і антициклонів.

Циклон – атмосферне явище з пониженим тиском повітря (мінімальний тиск в центрі), із замкнутими ізобарами (лініями рівного атмосферного тиску), із рухом повітря і направленістю вітру навкруг центру проти часової стрілки в північній півкулі, по часовій стрілці – в південній. Циклони формують похмуру, вологу, дощову погоду. Проходження циклонів пов'язано із фронтальною діяльністю, яка неблагополучна для людини, тому що супроводжується різкою зміною метеоелементів і значними електромагнітними коливаннями атмосферного походження.

Фронт – перехідна зона або умовна поверхня поділу двох повітряних мас з різними фізичними властивостями. Біля лінії фронту розвивається значна хмарність, шквальні вітри, ливні, грози.

Антициклон – область підвищеного атмосферного тиску із замкнутими ізобарами. Тиск, максимальний в центрі антициклону, до периферії знижується. При цьому малохмарна погода, із слабким вітром. Це благополучно впливає на організм людини.

До області підвищеного тиску відноситься також **гребінь** – периферійна частина антициклону, характеризується малохмарною погодою.

Окрім глобальних форм циркуляції є місцеві, які притаманні лише окремим районам, і які мають велике значення для формування мікроклімату і відповідно діють на самопочуття, особливо на теплосприйняття людини:

1. Бризова циркуляція – формується на побережжі морів, озер, водосховищ, великих річок і характеризується добовою періодичністю.
2. Мусонна циркуляція – зимою вітер направлений із суші на океан, літом – з океану на сушу. Зима ясна, суха, літо – похмуре і дощове.
3. Гірно – долинна циркуляція – вдень – долинний вітер, вночі – гірський.

4. Фен – сильний поривчастий вітер з високою температурою і пониженою вологістю повітря, який дме з гір в долини, спостерігається в теплі пори року.

5. Бор – як і фен гірський вітер, але спостерігається в холодні пори року

6. Норд – стильний, сухий та холодний стійкий північний вітер на західне побережжя Каспійського моря, спостерігається літом – знижує спеку і підвищує щільність кисню в повітрі.

Медико–кліматична характеристика головних природних зон. Фізіологічні механізми впливу клімату на організм

Основні природні зони, їх класифікація та медико – кліматична характеристика.

В залежності від амплітуди переважаючих атмосферних і земних факторів клімат ділять на типи:

1. Континентальний:

А. Рівнин

- Теплий і сухий (пустелі, степи).
- Теплий і вологий (тропіки. субтропіки).
- Прохолодний і сухий (ліс, тайга).
- Прохолодний і вологий (тундра).

Б. Гір

- Середніх (400-1000 м)
- Високих (1000-2500 м)

2. Морів і островів

3. Берегів

- Теплий і сухий.

- Теплий і вологий.
- Прохолодний і вологий
- Перехідний.

Клімат пустель – характеризується високою температурою повітря (40-50) з великою добовою амплітудою її коливання, низькою вологістю повітря до 10%, інтенсивним сонячним випромінюванням і малою кількістю осадів.

Ведучою є тепловіддача, фізіологічна дегідратація призводить до зниження фільтруючої і концентруючої функції нирок.

Лікувальні ефекти – секреторний, теплорегулюючий, дегідратуючий.

Показання – залишкові явища гострого гломерулонефриту, амілоїдоз нирок.

Клімат степу – характеризується високою температурою повітря (до 30-35), стійким інтенсивним сонячним випромінюванням, завдяки трав'яному покриву відносно збільшується вологість до 10-25%, зменшується запиленість. Низька вологість полегшує тепловіддачу, інтенсивне випромінювання викликає стійку гіперемію, розширення судин нирок. Дозована дегідратація приводить до зниження АД, виділення еритроцитів із депо і коагуляції. Летючі речовини квіток і трав збуджують нюховий аналізатор і викликають виражені реакції ССС – брадикардію, зниження АД, зміни ЦНС.

Лікувальні фактори – мікоцидний, секреторний, гіпотензивний, нейрон – регуляторний.

Показання – захворювання ДС, туберкульоз, хвороби ЖКТ, алергічні прояви.

Клімат тропіків – Теплий і вологий клімат цих зон відрізняється високою температурою до 40⁰, мінімальною швидкістю вітру, високою вологістю до 80%. Буйна рослинність виділяє в повітря велику кількість ароматичних летючих речовин і фітонцидів, які мають бактерицидну та седативну дію. Разом з тим, тепловіддача забруднена, зростає об'єм циркулюючої крові.

Лікувальні ефекти – седативний, бронходренуючий, гіпотензивний, секреторний, метаболічний.

Показання – хронічні захворювання легенів, НЦД по гіпертонічному типу, неврастенія.

Клімат лісів – характерною особливістю прохолодного і сухого клімату змішаних лісів помірного поясу є невисока температура повітря до 25-30⁰ і його відносна вологість – до 60%, мала швидкість вітру. Підвищений фітогенез лісів обумовлює високий вміст в повітрі летючих ароматичних речовин, які діють седативно, бактерицидно. Дихання в лісі уповільнюється, поглиблюється, призводить до підвищення утилізації кисню, посилюється гальмівний процес в корі головного мозку, підвищує тонус підкоркових структур. Відновлюється кровозабезпечення головного мозку і підвищується знижена працездатність організму.

Лікувальні ефекти – седативний, нейрон – регуляторний, бронходренуючий, метаболічний, гіпотонічний, бактерицидний, репаративний.

Показання – захворювання ДС, гіпертонічна хвороба, алергічні прояви.

Клімат гір – характеризується пониженим атмосферним тиском (знижується на 1 мм рт.ст. при підніманні на кожні 11м), і температурою повітря (знижується на 0,5-0,6 градусів при підніманні на кожні 100м.), низькою запиленістю повітря.

Гіпоксична гіпоксія, яка виникає в організмі в умовах гір активізує механізми адаптації, учащається дихання і пульс, вихід із депо еритроцитів, посилено виділяються із організму іони натрію і вода. Стимулюються всі види обміну, стимулюється репарація і регенерація тканин. Формуються структурно – функціональні зрушення, які забезпечують стійке пристосування організму до умов кисневої недостатності, підвищується ступінь їх функціональних резервів.

Лікувальні ефекти – репаративно – регенеративний, адаптаційно – трофічний, імунодепресивний, метаболічний, детоксикаційний, бактерицидний.

Показання – хвороби ДС, туберкульоз, хвороби крові, алергічні прояви, неврози.

Головні кліматичні курорти

За кліматичними особливостями розрізняють курорти:

- приморські,
- гірські,
- розташовані на рівнинах (у лісовій місцевості, лісостеповій, в степах).

Основними лікувальними засобами кліматичних курортів є:

- аеротерапія,
- геліотерапія,
- морські купання (таласотерапія),
- купання в озерах та ріках,
- кумисотерапія,
- лікування виноградом.

Класифікація факторів, що впливають на людський організм.

На організм людини оказує вплив метеорологічні (атмосферні), радіаційні (космічні) і земні (телуричні) фактори.

Кліматичні фактори мають досить складну фізико – хімічну структуру, яка включає в себе температурний компонент, тиск, вологість, рух повітря, електричне і магнітне поле, променеву енергію, хімічні речовини, які виділяються в повітря рослинами. Така складна структура призводить до того, що вони практично впливають на всі рецепторні прилади організму людини.

Фактори, що призводять до багатогранних зрушень в організмі:

1. Спостерігається однакова направленість зрушень під впливом одного і того же методу кліматотерапії різних захворювань.
2. Відмічена ідентична направленість фізіологічних змін при різних методах кліматичного лікування одного і того же захворювання.

3. Один і той же кліматичний метод оказує профілактичну дію при різних захворюваннях . Ці дані лягли в основу уявлення про неспецифічну дію кліматичних факторів.

Вплив кліматолікування на механізми термоадаптації, специфічний та неспецифічний імунітет, обмінні процеси.

Виникнення фізіологічних зрушень ведуть до підвищення неспецифічної резистентності організму, тобто стійкості до неблагополучних факторів зовнішнього середовища, в основі якого лежать різноманітні реакції, які розвиваються на різних рівнях.

Однією із самих важливих реакцій організму на кліматичну дію є зміна ***термоадаптаційних механізмів***, їх тренування лежить в основі загартовування. Механізм термоадаптації, який підтримує постійність температури тіла включає в себе механізми тепловіддачі і термопродукції.

Перші регулюють тепловий стан організму шляхом зміни умов для теплообміну, збільшуючи або зменшуючи втрату тепла (***фізична терморегуляція***). Основна роль в цьому відводиться судинній системі. До фізичної терморегуляції відноситься і потовиділення, яке попереджує перегрів організму.

Механізми термопродукції регулюють тепловий стан організму шляхом зміну виробітки кількості тепла (***хімічна терморегуляція***). Підвищення термопродукції може проходити як за рахунок терморегуляторного тону м'язів і активної м'язової роботи, так і за рахунок зміни механізмів утворення тепла, пов'язаного із роз'єднанням окисного фосфорилування. В терморегуляції беруть участь центральні нервові механізми і гормони (катехоламіни, кортикостероїди).

В звичайних умовах функції терморегуляції у людини ослаблені, терморечептори не подразнюються факторами зовнішнього середовища, а кліматолікування веде до відновлення цих рецепторів і дозволяє досягнути високого ступеню загартування.

Істотне значення має позитивна динаміка обмінних процесів під впливом кліматичної дії. При цьому відмічається як нормалізація порушеного обміну, так і підвищення його при нормальному початковому рівні. Це веде до того, що обмінні процеси встановлюються на найбільш прийнятному рівні для життєдіяльності організму. Перш за все проходить активація і нормалізація окисних процесів в тканинах.

Під впливом аеротерапії та інших методах кліматолікування змінюється структура дихального акту, збільшується дихальний об'єм, що приводить до підвищення альвеолярної вентиляції, збільшення поглинання кисню кров'ю і підвищується доставка до тканин кисню. По-друге, ряд речовин, які містяться в повітрі – терпени, озон, підвищують окисну дію кисню. По-третє, у відкритому повітрі більше кисню. Підвищення споживання кисню зменшує гіпоксію головного мозку, що веде до покращення його регулюючої функції і вторинно впливає на нормалізацію дихання і окисних процесів.

При кліматолікуванні проходить активація продукції кортикостероїдних гормонів, стимулювання функції коркового та мозкового шару наднирників. Додаткова секреція гормонів при холодних кліматопроцедурах сприяє підвищенню реактивності організму, мобілізації його захисних сил.

Під впливом кліматолікування нормалізується білковий і ліпідний обмін. Нормалізується функція печінки – підвищується її антитоксична і глікогеноутворююча функція.

При кліматолікуванні нормалізуються показники неспецифічної та специфічної реактивності організму, підвищення захисних сил організму. Нормалізується специфічний мікробний імунітет – знижується виявлення антитіл до стафілококу, стрептококу, кишкової палички.

Підвищується неспецифічний імунітет – збільшення комплементу, бета – лізинів, нормалізуються імуноглобуліни, знижуються Т – лімфоцити. Все це за рахунок гіпосенсибілізації та підвищення неспецифічного імунітету.

Дихальна система. При кліматолікуванні нормалізується і підвищується постачання організму киснем, що призводить до відповідних змін в стані окисно – відновних процесів.

Змінюються функції зовнішнього дихання, збільшуються функціональні дихальні резерви, збільшується ефективність дихального акту. Підвищений хвилинний об'єм дихання знижується за рахунок зменшення напруги дихального акту. Покращується якість вентиляції, зменшується ступінь її нерівномірності і нормалізується відношення вентиляції до кровотоку. В результаті цих змін підвищується напруга кисню в альвеолярному повітрі, що веде до збільшення насиченості крові киснем.

Система кровообігу. Реакція ССС під впливом кліматолікування виражається:

- В покращенні клінічного стану хворих, зникненні або зменшенні основних скарг.
- Нормалізується пульс та тиск.
- Покращується функція серця, обмінні процеси в міокарді, покращується кровозабезпечення серцевого м'язу, на що вказує позитивна динаміка показників ЕКГ.
- Проходить фізіологічна відповідність між хвилинним об'ємом серця та питомим периферичним опором судин.
- У хворих з ГХ нормалізується питомий судинний опір як периферичних, так і судин нирок та величини серцевого індексу.

Нервова система. Під впливом кліматолікування покращується порушена біоелектрична активність мозку

Адаптація і акліматизація. Кліматопатичні реакції і десинхронози.

Адаптація – процес пристосування живих організмів до тих чи інших умов існування, який забезпечує не тільки нормальну життєдіяльність

організму, але і збереження високого рівня працездатності в нових, в т.ч. і соціальних умовах існування. Пристосувальні реакції вироблені в процесі еволюції, окрім підтримки основних констант (ізотермія, ізоіонія, ізотонія, ізоосмія), проводять також перебудову різних функцій організму, забезпечуючи тим самим пристосування організму до фізичних, емоційних та інших навантажень, а також до різних коливань погодно – кліматичних умов.

Акліматизація – адаптація до комплексу зовнішніх природно-кліматичних факторів і представляє собою складний соціально – біологічний процес, який залежить від природно – кліматичних, соціально – економічних, гігієнічних та психологічних факторів. Ці реакції мають спадкову основу і формуються з дитинства.

Фази акліматизації, їх характеристика.

Процес акліматизації проявляється загальними та приватними, специфічними для того чи іншого клімату рисами пристосування і має фазну зміну життєдіяльності організму.

Перша фаза (орієнтовна) пов'язана з фактором „новизни”, при якій відмічається загальна психоемоційна загальмованість і деяке зниження працездатності.

Друга фаза (підвищена реактивність) характеризується переважанням процесів збудження, стимуляції діяльності регулюючих і фізіологічних систем організму, переваженням діяльності симпатичного відділу вегетативної НС і адренергічних механізмів регуляції, які забезпечують мобілізацію функціональних та метаболічних резервів організму. В цей період спостерігається зниження надійності функціональних систем організму в цілому і перш за все систем, які раніше були пошкоджені, функціонально ослаблені.

В третю фазу реалізується основний закон корисного результату дії, який забезпечує позитивну ентропію (накопичування енергії). В цей період значно поглиблюються процеси гальмування, стимулюються холінергічні механізми регуляції, перебудовуються різноманітні фізіологічні системи і

спеціалізовані структури організму на більш економний рівень функціонування. Це складає базис для підвищення фізіологічної стійкості, витривалості, і опору організму до різних неблагополучних дій зовнішнього середовища. На цій фазі закінчується розвиток процесу акліматизації при короткочасному перебуванні в новому кліматі.

Четверта фаза – фаза закінченої або стійкої акліматизації при тривалому перебуванні в незвичних кліматичних умовах. Проявляються пристосувальні реакції на тканинному рівні. Фізіологічні функції організму мало відрізняються від аборигенів.

Тривалість і специфіка процесу акліматизації до любого клімату залежить не тільки від зовнішніх природно – кліматичних факторів, але і від індивідуальних особливостей організму людини – віку, конституції, ступеню загартування та тренуваності, від характеру та ступеню важкості основного та супутніх захворювань.

Кліматопатичні реакції та сезонні захворювання.

Різка зміна клімату, особливо у людей похилого віку, дітей та ослаблених хворих, переважно в початкових термінах акліматизації, може викликати ряд кліматопатичних реакцій із переваженням мозкового, кардіального, вегетосудинного, астрологічного та іншого симптомокомплексу, в залежності від індивідуальних особливостей організму, специфіки психосоматичного захворювання, а також від особливостей клімату.

Ці реакції протікають або гостро (по типу „стресу”), або поступово (по типу хвороби адаптації).

Кліматопатичні реакції найбільш часто констатуються у осіб, які мігрують із районів середніх широт в райони з екстремальними та субекстремальними параметрами клімату (високогір’я, аридні зони (напівпустині), які характеризуються крайніми значеннями температури, вологості, тиску повітря, сонячного режиму. У ряду осіб при переїзді в сурові кліматичні умови розвивається комплекс патологічних реакцій, який проявляється порушенням діяльності НС, функції дихання, ССС,

термоадаптації – синдром полярної напруги, або синдром полярної гіпоксії. Розвиток таких реакцій пов'язаний із дуже інтенсивною охолоджуваною особливістю повітряного середовища, протяжним періодом дефіциту УФ – радіації, порушенням фотоперіодизму і світлової недостатності протягом 2-3 місяці полярної ночі, підвищеною інтенсивністю електромагнітних коливань космічного походження через близькість в цих широтах магнітного полюсу Землі. Це може провокувати загострення хвороб серця, легенів, суглобів, НС, які в цих районах протікають важко.

В аридних зонах поєднується висока температура, низька вологість, інтенсивна сонячна радіація ведуть до розвитку фотодерматозів, хвороби пустинь – порушення водно – сольового обміну, обезводнення організму.

Клімат субтропіків – поєднання високої температури та великої вологості, які обумовлюють духоту і перегрів, впливають на кисневий обмін і термоадаптацію. Сприяють розвитку гіпертермії, яка проявляється тепловим або сонячним ударом,

Жителі рівнин легко пристосовуються до висоти 2000м, більше 2000 м виникає гірська хвороба, чому сприяє розрідження повітря, понижений вміст кисню, циркуляційні, радіаційні та електромагнітні фактори.

Сезонні захворювання – від погодних особливостей різних сезонів року залежать загострення багатьох хронічних захворювань. Сезонна перебудова ендокринної регуляції і вегетативної НС, яка протікає на фоні сезонної зміни погодного режиму поєднується з дефіцитом або відсутністю деяких природних компонентів, особливо осінню та зимою (світлові промені УФ, терпени, фітонциди, аеріони), а також недостатність вітамінів в весняний період відображається на протіканні хвороб.

Відомо, що з грудня по квітень спостерігається підвищення тиску у здорових людей. Відмічається виражена гіперкоагуляція в осінньо – зимовий період, а також сезонна динаміка водно – електролітного обміну і адаптивних гормонів (катехоламіни, глюкокортикостероїди).

Тісно пов'язані із сезонністю динаміка загострення хвороб ССС. В кліматичних умовах середньої смуги спостерігається найбільша кількість загострень з приводу ГХ, ІХС, порушень ритму із смертельними випадками в зимово–весняний період. Весною і восени підвищується частота загострень ВХ, відмічається весняний максимум загострень туберкульозу весною, літом – хвороби шкіри.

Метеопатичні реакції та їх ознаки.

Організм людини легко пристосовується до коливань погодних та метеорологічних умов завдяки механізмам саморегуляції. Вони для людей є тренуючим фактором, який підтримує основні адаптивні системи організму на оптимальному рівні. Проте, деякі люди страждають високою чутливістю до змін погодно – метеорологічних умов.

Підвищена метеолабільність частіше у людей, які страждають різного роду хронічними психосоматичними захворюваннями, а також у осіб з неповноцінними внаслідок перевтоми, порушення режиму праці та відпочинку, механізмами адаптації. Підвищена метеочутливість констатується у хворих СС захворюваннями у 30-50%, основна маса - це люди у віці від 40 до 65 років. У сільських жителів до 28%, у міських – 64,5%.

Неблагополучні погодно – метеорологічні умови можуть змінювати загальний психоемоційний фон, впливати на рівень працездатності, виступати у ролі провокуючого фактору, який сприяє або виявленню прихованих патологічних процесів, або загостренню хронічних захворювань.

Ознаки метеопатичних реакцій, які відрізняють їх від реакцій загострення:

1. одночасне та масове появлення патологічних реакцій у хворих з однотипними захворюваннями в неблагополучних погодних умовах.
2. відносна стереотипність повторних порушень у одного і того же хворого в аналогічній погодній ситуації.
3. короткочасне погіршення стану хворих, синхронно із змінами погоди.

По інтенсивності реакції діляться на легкі (з'являються скарги загального психосоматичного характеру, незначні зрушення в окремих адаптивних системах організму без вираженої клінічної симптоматики) та виражені, коли суб'єктивні розлади сполучаються з вираженою клінічною симптоматикою загострень або погіршенням протікання того чи іншого захворювання.

При ослабленні циклонічної діяльності і відсутності фронтальних розділів метеопатичні ефекти в атмосфері, не формуються.

Методи кліматотерапії, кліматопроцедури та кліматолікувальні споруди

Кліматотерапія – використання впливу різноманітних метеорологічних факторів і особливостей клімату даної місцевості, а також спеціальних кліматичних процедур в лікувальних та профілактичних цілях.

В поняття кліматотерапії включають:

1. Вплив зміни кліматичних районів, тобто приїзд хворого на курорт, який відрізняється сприятливим кліматичним впливом на патологічний процес. Зміна кліматичного району може бути стимулюючим фактором, змінює реактивність організму і викликає перелом в протіканні хвороби, що має значення при в'ялопротікаючих процесах.

2. Вплив метеорологічних умов в звичних для хворого кліматичних умовах – має значення у хворих з ослабленими адаптаційними механізмами, які різко реагують на зміну кліматичних районів.

3. Застосування спеціальних кліматичних процедур: повітряні та сонячні ванни, сон на повітрі, таласотерапія (сон на березі моря, морські купання).

Таким чином, кліматичне лікування складається із впливу особливостей кліматичних умов місцевості і спеціальних кліматотерапевтичних процедур -

аеротерапія, геліотерапія, таласотерапія. Застосування фізіологічно обґрунтованих методів дозування кліматолікувальних процедур є головною умовою, яка забезпечує отримання високого лікувального ефекту.

Група процедур, яка не потребує точного дозування – аеротерапія.

Група процедур, яка потребує – сонячні та повітряні ванни, купання.

Аеротерапія – використання дії відкритого свіжого повітря в лікувальних та профілактичних цілях. Вплив свіжого повітря під час прогулянок, екскурсій, спортивних ігор є елементом аеротерапії. До спеціальних видів аеротерапії відноситься:

1. Тривале перебування (включаючи сон) на відкритих верандах, балконах, в спеціальних кліматопавільйонах (верандне лікування). Хворі при цьому одягнуті, вкриваються в залежності від сезону. Аеротерапію можна проводити в палатах при відкритих вікнах, дверях, але ефективність цього невелика.

2. Перебування (сон) на березі моря, при цьому на організм людини діє морське повітря, насичене морськими солями, озоном, фітонцидами морських подорослів (морська аеротерапія).

3. Повітряні ванни – дозована дія свіжого повітря на організм повністю або частково роздітої людини.

Фізіологічна дія аеротерапії пов'язана із підвищеним забезпеченням організму киснем і ефектом охолодження. При цьому змінюється функція зовнішнього дихання, проходить перебудова дихального акту, підвищується напруга кисню в альвеолярному повітрі, збільшується надходження кисню в тканини. А це веде до активації окисно – відновних процесів.

Ефект охолодження пов'язаний з подразненням повітрям шкірних рецепторів, це призводить до тренування і удосконалення механізмів терморегуляції, підвищує стійкість організму до охолодження.

Окрім вищесказаного, перебування на веранді відкриває живописні краєвиди – позитивний емоційний ефект.

Цілодобова (дозована) аеротерапія проводиться або в спеціальних кліматопавілійонах або на верандах. В теплі пори року – це бережний метод, в холодний період – активна, подразнююча терапія, вона протипоказана хворим із серцево – судинною та серцево – легеневою недостатністю 2 та 3 ступеню, ГХ 2-3 стадії.

Перебування та сон на березі моря – завдяки низькій запиленості повітря біля моря, вмісту в морському повітрі солей натрію, кальцію, магнію. Негативно заряджені іони чинять вплив на дихальні ферменти, впливають на НС – седативна дія, ССС, дихальна, обмін речовин, гіпосенсибілізації.

Повітряні ванни - дозована дія свіжим повітрям на роздягнуту людину. Теплі повітряні ванни мають м'яку, щадячу дію. Холодні та прохолодні мають подразнюючу дію, значно підвищують всі життєві функції організму.

Протипоказані при гострих захворюваннях, лихоманках.

Прохолодні та холодні при ревматизмі, радикулітах, судинною та серцево – легеневою недостатністю 2 та 3 ступеню, ГХ 2-3 стадії.

Геліотерапія – застосування сонячних променів з лікувальною та профілактичною ціллю. Основним фактором є енергія електромагнітного (світлового) випромінювання Сонця в діапазоні довжини хвиль 290 – 3000 нм. Ділять на УФ – коротше 400нм, видимі 400-700нм. ІК – довше 760нм.

При геліотерапії на тіло діє сонячна радіація безпосередньо із Сонця (пряма радіація), від склепіння неба (розсіяна радіація). Від поверхні різних предметів (відбита радіація).

В механізмі дії УФО розрізняють три основних процеси:

1. Біофізичний.
2. Гуморальний.
3. Нервово – рефлекторний.

УФ – промені проникають в організм людини на глибину 0,1-1 мм і викликають :

- Фотоелектричний ефект.

- Вторинне фотолюмінісцентне – мітогенетичне випромінювання.
- Фотохімічну дію.

Це призводить до активації біохімічних процесів, зміни іонної кон'юнктури, електричних властивостей колоїдів клітин, їх дисперсності, що впливає на життєдіяльність клітин.

УФ – випромінювання впливають на всі метаболічні і фізіологічні реакції клітин. В процесі біологічної фотореакції проходить інактивація, денатурація та коагуляція білків. Виникає фотолізис – розпад складних білкових структур на прості, при цьому:

- Звільняються високоактивні біологічні речовини – гістамін, ацетилхолін, гістидін, біогенні аміни.
- Змінюється активність ферментів – гістамінази, пероксидази, дегідрогенази
- Активується обмін та рівень серотоніну та гістаміну.

Проходять зміни в *ДНК* і нуклеопротеїдах – репаративний синтез в нуклеїнових кислотах.

Під впливом *УФ – випромінювання* проходять процеси *фотооксидації* – посилення окисних реакцій в тканинах.

Проходять процеси *фотоізомеризації* – не змінюючи свого хімічного складу, речовини набувають нових хімічних та біологічних властивостей – утворення вітаміну D_2 - антирахітна дія.

Бактерицидна дія – спочатку проходить подразнення бактерій, тобто активація їх життєдіяльності, потім пригнічення, утрата можливості розмножуватися, і на кінець, летальна дія.

Тривале та інтенсивне опромінювання викликає на ділянці шкіри стійку еритему. Активні продукти фотолізису (гістамін, серотонін, ацетилхолін), що з'являються на місці опромінення, викликають розширення судин, набряк шкіри, міграцію лейкоцитів, а також подразнюють багаточисельні рецептори

шкіри, внутрішніх органів. В свою чергу нервові закінчення викликають рефлекторні реакції, зумовлені діяльністю нервової системи.

Зовнішні клінічні прояви еритеми відповідають типовій картині асептичного запалення шкіри.

Посилення крово- та лімфотоку, підвищення температури тканин і процесів обміну на ділянці УФ – еритеми сприяють регенерації епітелію, прискоренню утворення тканини. Це має практичне значення для прискорення заживлення ран та виразок.

Формування еритемної реакції шкіри супроводжується десенсибілізацією, зниженням больової чутливості, змінами газообміну та ферментів шкіри, посилення фагоцитозу.

При проведенні геліотерапії необхідно враховувати чутливість шкіри до УФ променів, так як вона підвищується при деяких захворюваннях – екзема, дерматози, хвороби печінки, тривалий прийом сульфаніламідів, хініну, препаратів заліза

Таласотерапія – використання з метою загартування і лікування різних кліматичних, бальнеологічних і гідротерапевтичних факторів, які пов'язані із перебуванням біля моря, вона включає і аеротерапію і геліотерапію, та морські купання.

Фізіологічна дія морських купань на організм пов'язана з термічними, механічними та хімічними факторами. Термічна дія залежить від охолодження, чим більша втрата тепла, тим сильніша фізіологічна дія купання.

Механічна дія проявляється тиском – гідромасаж, в результаті чого покращується стан шкіри та її еластичність, посилюється м'язова робота.

Хімічний вплив залежить від солей розчинених в воді – подразнюючих ефект – залежить від якісного та кількісного складу морської води (натрію, калію, магнію, кальцію, аніонів хлору, бромю, йоду), вплив бактеріальної флори і фітонцидів морських водоростей, емоційно – психічна дія купання.

Купання веде до тренування нервовогуморальних, серцево-судинних, обміну речовин, дихальної функції, підвищує життєвий тонус організму, його адаптаційні можливості, виражену загартовуючу дію.

Реакції при купанні:

Перша фаза первинного охолодження (нервово - рефлекторна) пов'язана із різким охолодженням тіла – спазм поверхневих та розширення глибоких судин, скорочення гладких м'язових волокон шкіри, озноб. Пульс, дихання рідшають, тиск підвищується.

Друга фаза (реактивна) проявляється почуттям тепла, порозовіння шкіри, внаслідок гіперемії. Дихання часте, глибоке, пульс причащається, посилюються обмінні процеси.

Третя фаза (вторинного ознобу) внаслідок виснаження механізмів терморегуляції. Наступає парез судин шкіри, пасивна гіперемія із ціанозом.

Для контролю за реакцією хворих на купання рекомендується реєструвати пульс, дихання, тиск, спірометрію (до і після купання), враховувати суб'єктивні відчуття хворого (холодно, прохолодно, озноб, втома). Реакції на купання визначають як фізіологічні, фізіологічні з напруженою резервів, патологічні.

Купання в басейні з морською водою – більш слабо виражені гідромасаж, холодова дія.

Купання в озері або річці – менш активне ніж морські купання.

Карстові печери – зрушення, які спостерігаються в організмі під час перебування в печері, обумовлені комплексною дією спелеофакторів:

1. Помірно знижена температура посилює тепловіддачу, стимулює механізм теплопродукції, посилює окисні процеси зі всіма супутніми фізіологічними зрушеннями зі сторони дихання, кровообігу та тканинного дихання. Звужуються периферійні судини – перерозподіл крові з периферії до внутрішніх органів – покращує їх кровозабезпечення.

2. Вдихання помірно холодного повітря позитивно впливає на всі показники альвеолярної вентиляції, покращує газообмін в легенях, краща оксигінація артеріальної крові.

3. Велику роль відіграє збільшення вуглекислого газу в печерах – викликає поглиблення та порідшання дихання.

4. Висока ступень іонізації повітря – вдихання повітря, що має значну концентрацію легких аерофонів – позитивно впливає на стан НС, ССС, обмін, покращання стану хворих з БА та ГХ.

5. Підвищена радіоактивність повітря. Під впливом радону проходить зниження АТ, П, зменшення інтенсивності запалення, гіпосенсибілізація до алергій, позитивні зміни в імунологічній реактивності організму.

Методика: 1-й день – 1 година, 2-й день – 2 години, потім по три години.

Курс 20-25 днів. Краще ранком з 10 до 13 годин.

ТЕСТИ І СИТУАЦІЙНІ ЗАДАЧІ

До якого виду санаторно-курортного лікування відносяться соляні шахти та карстові печери?

- 1) Бальнеотерапія;
- 2) Гідротерапія;
- 3) Кліматотерапія*;
- 4) Пелоїдотерапія;
- 5) Ароматерапія.

Який з перерахованих заходів не відноситься до кліматотерапії?

- 1) Аеротерапія;
- 2) Апітерапія*;
- 3) Геліотерапія;
- 4) Таласотерапія;
- 5) Спелеотерапія.

Яка кліматична зона не підходить для кліматотерапії?

- 1) Зона лісів мусонного клімату;
- 2) Зона степу;
- 3) Зона середньоземноморського клімату;

- 4) Зона тундри*;
- 5) Зона субтропіків.

В скільки фаз проходить процес акліматизації?

- 1) Одна фаза;
- 2) Дві фази;
- 3) Чотири фази*;
- 4) Шість фаз;
- 5) Сім фаз.

5. Застосування сонячного проміння з лікувальною та профілактичною метою називається:

- 1) Геліотерапія*;
- 2) Аеротерапія;
- 3) Спелеотерапія;
- 4) Таласотерапія;
- 5) Гідротерапія.

6. Застосування свіжого повітря з лікувальною та профілактичною метою називається:

- 1) Геліотерапія;
- 2) Аеротерапія*;
- 3) Спелеотерапія;
- 4) Таласотерапія;
- 5) Гідротерапія.

7. Морські купання та процедури на морському березі називаються:

- 1) Геліотерапія;
- 2) Аеротерапія;
- 3) Спелеотерапія;
- 4) Таласотерапія*;
- 5) Гідротерапія.

8. Застосування мікроклімату соляних шахт та карстових печер з лікувальною та профілактичною метою називається:

- 1) Геліотерапія;
- 2) Аеротерапія;
- 3) Спелеотерапія*;
- 4) Таласотерапія;
- 5) Гідротерапія.

9. Який вид санаторно-курортного лікування є найефективнішим при захворюваннях серцево-судинної системи?

- 1) Кріотерапія;
- 2) Бальнеотерапія;
- 3) Пелоїдотерапія;
- 4) Гідротерапія;
- 5) Кліматотерапія*.

10. Який вид санаторно-курортного лікування є найефективнішим при захворюваннях органів дихання?

- 1) Спелеотерапія*;
- 6) Кріотерапія;
- 7) Бальнеотерапія;
- 8) Пелоїдотерапія;
- 2) Гідротерапія.

Завдання

Хвора Ш., 11 років. Діагноз: Вогнищевий туберкульоз лівої легені, неактивна фаза. Порекомендуйте санаторно-курортне лікування.

Запитання:

1. Опишіть найбільш сприятливу кліматичну зону для санаторно-курортного лікування хворих з цією патологією.
2. Які курорти України та СНД можна рекомендувати хворим з такою патологією?
3. Призначте адекватний вид санаторно-курортного лікування, перерахуйте необхідні процедури та опишіть методики їх проведення.
4. Вкажіть загальні покази та протипокази для кожного з рекомендованих Вами лікувальних заходів.
5. Складіть індивідуальну програму лікувальних та реабілітаційних заходів для даного хворого і обґрунтуйте їх.

Завдання

Хворий А., 47 років, хворіє 11 років. Діагноз: Гіпертонічна хвороба II ст. Гіпертрофія лівого шлуночка, СНІ. Порекомендуйте санаторно-курортне лікування.

Запитання:

1. Опишіть найбільш сприятливу кліматичну зону для санаторно-курортного лікування хворих з цією патологією.
2. Які курорти України та СНД можна рекомендувати хворим з такою патологією?
3. Призначте адекватний вид санаторно-курортного лікування, перерахуйте необхідні процедури та опишіть методики їх проведення.
4. Вкажіть загальні покази та протипокази для кожного з рекомендованих Вами лікувальних заходів.
5. Складіть індивідуальну програму лікувальних та реабілітаційних заходів для даного хворого і обґрунтуйте їх.

Завдання

Хворий М., 12 років, хворіє 3 роки на псоріаз (шкірна форма).
Порекомендуйте санаторно-курортне лікування.

Запитання:

1. Опишіть найбільш сприятливу кліматичну зону для санаторно-курортного лікування хворих з цією патологією.
2. Які курорти України та СНД можна рекомендувати хворим з такою патологією?
3. Призначте адекватний вид санаторно-курортного лікування, перерахуйте необхідні процедури та опишіть методики їх проведення.
4. Вкажіть загальні покази та протипокази для кожного з рекомендованих Вами лікувальних заходів.
5. Складіть індивідуальну програму лікувальних та реабілітаційних заходів для даного хворого і обґрунтуйте їх.

Завдання

Хвора Б., 29 років, хворіє 13 років. Діагноз: Ревматизм, неактивна фаза, ревматичний міокардіосклероз, комбінована мітральна вада з перевагою недостатності, СН_I. Порекомендуйте санаторно-курортне лікування.

Запитання:

1. Опишіть найбільш сприятливу кліматичну зону для санаторно-курортного лікування хворих з цією патологією.
2. Які курорти України та СНД можна рекомендувати хворим з такою патологією?
3. Призначте адекватний вид санаторно-курортного лікування, перерахуйте необхідні процедури та опишіть методики їх проведення.
4. Вкажіть загальні покази та протипокази для кожного з рекомендованих Вами лікувальних заходів.
5. Складіть індивідуальну програму лікувальних та реабілітаційних заходів для даного хворого і обґрунтуйте їх.

Завдання

Хворий Т., 32 роки, хворіє 9 років. Діагноз: хронічний обструктивний бронхіт, I стадія, фаза ремісії. Сегментарний пневмосклероз. Емфізема легень I ст. ДН_I. Порекомендуйте санаторно-курортне лікування.

Запитання:

1. Опишіть найбільш сприятливу кліматичну зону для санаторно-курортного лікування хворих з цією патологією.
2. Які курорти України та СНД можна рекомендувати хворим з такою патологією?
3. Призначте адекватний вид санаторно-курортного лікування, перерахуйте необхідні процедури та опишіть методики їх проведення.
4. Вкажіть загальні покази та протипокази для кожного з рекомендованих Вами лікувальних заходів.

5. Складіть індивідуальну програму лікувальних та реабілітаційних заходів для даного хворого і обґрунтуйте їх.

Завдання

Хвора Д., 13 років, хворіє бронхіальною астмою 2 роки. Діагноз: бронхіальна астма, легкий перебіг, стадія ремісії. ДНО. Порекомендуйте санаторно-курортне лікування.

Запитання:

1. Опишіть найбільш сприятливу кліматичну зону для санаторно-курортного лікування хворих з цією патологією.
2. Які курорти України та СНД можна рекомендувати хворим з такою патологією?
3. Призначте адекватний вид санаторно-курортного лікування, перерахуйте необхідні процедури та опишіть методики їх проведення.
4. Вкажіть загальні покази та протипокази для кожного з рекомендованих Вами лікувальних заходів.
5. Складіть індивідуальну програму лікувальних та реабілітаційних заходів для даного хворого і обґрунтуйте їх.

Завдання

Хвора Л., 66 років, з діагнозом: Ішемічна хвороба серця. Стабільна стенокардія напруги, II функціональний клас. Атеросклероз правої коронарної артерії. Серцева недостатність I. Порекомендуйте санаторно-курортне лікування.

Запитання:

Опишіть найбільш сприятливу кліматичну зону для санаторно-курортного лікування хворих з цією патологією.

1. Які курорти України можна рекомендувати хворим з такою патологією?
2. Призначте адекватний вид санаторно-курортного лікування, перерахуйте необхідні процедури та опишіть методики їх проведення.
3. Вкажіть загальні покази та протипокази для кожного з рекомендованих Вами лікувальних заходів.
4. Складіть індивідуальну програму лікувальних та реабілітаційних заходів для даної пацієнтки і обґрунтуйте їх.

Завдання

Хворий С., 58 років, хворіє 11 років. Діагноз: Ішемічна хвороба серця. Стабільна стенокардія напруги, III функціональний клас. Постінфарктний кардіосклероз. Часткова блокада лівої ніжки пучка Гіса. Серцева недостатність II. Порекомендуйте санаторно-курортне лікування.

Запитання:

1. Опишіть найбільш сприятливу кліматичну зону для санаторно-курортного лікування хворих з цією патологією.

2. Які курорти України можна рекомендувати хворим з такою патологією?

3. Призначте адекватний вид санаторно-курортного лікування, перерахуйте необхідні процедури та опишіть методики їх проведення.

4. Вкажіть загальні покази та протипокази для кожного з рекомендованих Вами лікувальних заходів.

5. Складіть індивідуальну програму лікувальних та реабілітаційних заходів для даного хворого і обґрунтуйте їх.

Завдання

Хворому К., 36 років, з бронхіальною астмою, середнього ступеню важкості, в стадії ремісії, ДН₁ (стаж захворювання 5 років) рекомендоване санаторно-курортне лікування.

Запитання:

1. Опишіть найбільш сприятливу кліматичну зону для санаторно-курортного лікування хворих з цією патологією.

2. Які курорти України та СНД можна рекомендувати хворим з такою патологією?

3. Призначте адекватний вид санаторно-курортного лікування, перерахуйте необхідні процедури та опишіть методики їх проведення.

4. Вкажіть загальні покази та протипокази для кожного з рекомендованих Вами лікувальних заходів.

5. Складіть індивідуальну програму лікувальних та реабілітаційних заходів для даного хворого і обґрунтуйте їх.

Питання для самоконтролю:

1. Медична кліматологія, визначення та задачі.

2. Біометеорологічні фактори, що впливають на людський організм.

3. Температура повітря та її класифікація.

4. Основні природні зони, їх класифікація та медико – кліматична характеристика.

5. Головні кліматичні курорти. Класифікація факторів, що впливають на людський організм.

6. Загальні неспецифічні та специфічні реакції організму.

7. Вплив кліматолікування на механізми термоадаптації, специфічний та неспецифічний імунітет, обмінні процеси.

8. Адаптація і акліматизація, визначення поняття цих процесів та їх еволюційна основа.

9. Фази акліматизації, їх характеристика. Кліматопатичні реакції та сезонні захворювання.

10. Метеопатичні реакції та їх ознаки.

11. Кліматичні впливи, їх методики.

12. Профілактичні та реабілітаційні заходи кліматотерапії.

13. Види аеротерапії, їх класифікація та характеристика.

14. Геліотерапія, визначення. Методика проведення та фізіологічні механізми впливу на організм.

15. Таласотерапія.

16. Реакція на купання, фази та класифікація.

17. Карстові печери і соляні шахти, характеристика їхнього мікроклімату та фізіологічні механізми впливу на організм.

18. Кліматолікувальні споруди та лікувальні пляжі.

Рекомендована література

Основна:

7. Григус І. М. Фізична реабілітація при захворюваннях дихальної системи : навч. посіб. / І. М. Григус. - 2-ге вид., стер. - Львів : Новий світ-2000, 2019. - 170 с.

8. Медична і соціальна реабілітація : підруч. для студентів вищ. мед. навч. закл. / В. Б. Самойленко [та ін.]. - 2-е вид. переробл., і допов. - Київ : Медицина, 2018. - 464 с.

9. Сиволап В. Д. Фізіотерапія : підруч. для студ. вищ. мед. навч. закл. / В. Д. Сиволап, В. Х. Каленський ; МОЗ України, Запоріж. держ. мед. ун-т. - Запоріжжя : ЗДМУ, 2016. - 171 с.

10. Фізіотерапія : навч. посіб. / Я.-Р.М. Федорів [та ін.] ; за ред. Я.-Р. М. Федоріва. - Львів : Магнолія 2006, 2011. - 542 с.

11. Федорів Я. -Р.М. Загальна фізіотерапія : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закладів / Я.-Р.М. Федорів, А.Л. Філіпюк, Р.Ю. Грицко. - Київ : Здоров'я, 2004. - 224 с.

12. Мухін В. М. Фізична реабілітація : підручник / В.М. Мухін. - 2-е вид., перероб. і доп. - Київ : Олімп. літ., 2005. - 472 с.

Додаткова:

11. Основи курортології / М. В. Лобода [та ін.] ; ред.: М. В. Лобода, Е. О. Колесник. - Київ : Видавець Купріянова О. О., 2003. - 511 с.

12. Самосюк І. З. Фізіотерапевтичні та фізіопунктурні методи і їх практичне застосування : навч.-метод. посіб. / І. З. Самосюк, В. М. Парамончик, В. П. Губенко. – К.: Купріянова О. О., 2004. – 316 с.

13. Пешкова О. В. Фізична реабілітація при захворюваннях внутрішніх органів : навчальний посібник / О. В. Пешкова. – Харків : СПДФО, 2011. – 312 с.

14. Класичні та сучасні методи фізіотерапії : навч. посіб. / Т. В. Майкова, Т. М. Толстикова, О. С. Афанасьева. – Дніпропетровськ : Журфонд, 2015.– 235 с.

15. Яковенко Н. П. Фізіотерапія : підруч. для студентів / Н. П. Яковенко, В. Б. Самойленко. - 2-е вид., випр. - Київ : Медицина, 2018. - 256 с.

16. Спортивна медицина і фізична реабілітація : навч. посіб. для студ. вищ. мед. закл. освіти IV рівня акредитації / В.А. Шаповалова, В.М. Коршак, В.М. Халтагарова та ін. - Київ : Медицина, 2008. - 248 с.

17. Внутрішня медицина : Терапія : підруч. для студ. вищ. мед. навч. закл. / Н.М. Середюк, І.П. Вакалюк, О.С. Стасишин [та ін.]. - 2-ге вид., стер. - Київ : Медицина, 2007. - 688 с.

18. Передерій, В. Г. Основи внутрішньої медицини : підруч. для студ. вищ. мед. навч. закл. Т. 1. Захворювання органів дихання. Захворювання

органів травлення. Захворювання системи крові і кровотворних органів. Захворювання ендокринної системи / В. Г. Передерій, С. М. Ткач. - Вінниця : Нова книга, 2009. - 640 с.

19. Хвороби органів травлення (діагностика і лікування) : навч. посіб. / П.Я. Григор'єв [та ін.]. - Тернопіль : Укрмедкнига, 2000. - 448 с.

20. Сімейна медицина : енциклопедія: У 5 т / Є.Х. Заремба, Ю.Г. Кияк, О.О. Біляєва, В.С. Заремба; за ред. В.Г. Передерія, Є.Х. Заремби. - Київ : Здоров'я. - Т. 1 : Внутрішні хвороби : У 2 кн. Кн. 2 : Хвороби органів травлення. Хвороби нирок і сечових шляхів. Хвороби органів кровотворення. Експертиза працездатності при патології внутрішніх органів. - 2006. - 568 с.

Бальнеологія як розділ курортології.

Головні бальнеологічні групи мінеральних вод.

Бальнеотерапія – призначення з лікувальною ціллю натуральних або штучно приготованих мінеральних вод. Лікувально-мінеральні води є природні води, які містять в підвищених концентраціях ті чи інші мінеральні, рідше органічні, компоненти, які мають фізичні властивості (радіоактивність, реакцію середовища), завдяки чому ці води оказують на організм людини дію, яка відрізняється від дії прісної води.

Лікувальні води оцінюються за наступними показниками:

1. газовий склад і ступінь газонасиченості,
2. вміст біологічно активних мікроелементів і органічних речовин,
3. радіоактивність,
4. загальна мінералізація,
5. іонний склад,
6. температура,
7. рН.

Мінеральні води відрізняються від звичайної води хімічним складом, запахом, смаком, температурою. Мінеральні води утворюються в надрах землі: при проходженні через породи вода розчиняє їх при певному тиску, температурі, наявності різних газів, мікроелементів і т. п. Хімічний склад часто настільки складний, що штучним шляхом створити мінеральну воду вдається не завжди.

Запропоновано різні класифікації мінеральних вод. За класифікацією В. В. Іванова, Г. О. Невраєва мінеральні води ділять на 10 основних бальнеологічних груп:

1. Води без специфічних компонентів, лікувальна дія яких залежить від вмісту в них іонів і мінеральних речовин.
2. Вуглекислі води.

3. Сульфідні (сірководневі).
4. Води, які містять залізо, миш'як, з високим вмістом марганцю, міді, алюмінію, цинку, свинцю.
5. Води бромні, йодні, йодобромні.
6. Радонові (радіоактивні) води.
7. Миш'яковмісні води.
8. Кременисті терми.
9. Борвмісні води.
10. Слабо мінералізовані води з високим вмістом органічних речовин.

Для віднесення мінеральних вод до тієї чи іншої бальнеологічної групи використовують поєднання кількісних показників та ознак:

1. Загальна мінералізація вод (сумарний вміст розчинених компонентів).
2. Іонний склад мінеральних вод.
3. Газовий склад та газонасиченість.
4. Вміст в воді терапевтично активних компонентів (мінеральних та органічних).
5. Радіоактивність вод.
6. Активна реакція води, яка характеризується величиною рН.
7. Температура води.

По загальній мінералізації води діляться:

- Слабо мінералізовані – до 2г/л
- Малої мінералізації – 2-5г/л.
- Середньої мінералізації – 5-15 г/л.
- Високої мінералізації – 15-35 г/л.
- Розсоли 35 –150 г/л
- Міцні розсоли – більше 150 г/л.

В залежності від температури на зливі діляться на:

- Дуже холодні – від 0 до 4 °С
- Холодні – від 4 до 20°С.
- Слаботермальні – від 20 до 35°С.
- Термальні – від 35 до 42°С.
- Дуже термальні – більше 42°С

В залежності від рН мінеральні води діляться

- Сильно кислі – до 3,5.
- Кислі – 3,5-5,5.
- Слабо кислі - 5,5-6,8.
- Нейтральні – 6,8-7,2.
- Слабо лужні 7,2-8,5.
- Лужні більше 8,5.

Велике значення має іонно – сольовий склад мінеральної води, зокрема:

- Аніони – гідрокарбонати, карбонати, сульфати, хлор.
- Катіони – калій, натрій магній, кальцій.
- Мікроелементи – залізо, йод, бром, кобальт, цинк, мідь, марганець, кремній.

Для характеристики хімічного складу М. Г. Курлов запропонував просту наочну формулу, у якій хімічний склад води представлено у вигляді умовного дробу. Основні параметри записуються в формулу Курлова. Спочатку визначають вміст газу в 1 л води в гр.; загальну мінералізацію; потім в вигляді дробів записують аніони в чисельник та катіони в знаменнику, після дробів вказують вміст біологічно активних речовин в г/л, радіоактивність в Бк/л, рН, температуру.

H_2S 0/032 М 2,1 SO_4 92 (HCO_3 6) рН 7,6 Т 10,3

Са 95 (Mg 3)

(сірководнева сульфатно – кальцієва мало мінералізована слабо лужна холодна вода)

1. Води без специфічних компонентів, лікувальна дія яких залежить від вмісту в них іонів і мінеральних речовин.

Ця група вод об'єднує різні по іонному складу з мінералізацією від 1 до 300 г/л (розсоли більше 300г/л в курортології не використовуються). Вони складають основну масу вод:

- Сульфатні та сульфатно – магнієві різного катіонного складу – сульфатно – магнієві, сульфатно – кальцієві, Для лікувального внутрішнього застосування – сульфатно – хлоридні та сульфатно – гідрокарбонатні води.
- Хлоридні, різні по катіонному складу – натрієва, кальцієві та магнієві. Містять високу концентрацію бромю. По мінералізації від малої мінералізації до розсолів – 270 г/л. По газовому складу – азотні та азотно – метанові.

2. Вуглекислі води.

Найбільш цінні в лікувальному відношенні, використовують як питні (столові, лікувально – столові та лікувальні) та бальнеотерапевтичні. До вуглекислих вод відносять підземні води які містять 0,5 г/л розчиненої вуглекислоти, вміст її може досягати до 40г/л.

По хімічному складу різні:

- Гідрокарбонатно – кальцієві (магнієві, натрієві, хлоридно – натрієві).
- Сульфатно – кальцієві (натрієві)
- Хлоридно – натрієві (натрієво – кальцієві, гідрокарбонатно – натрієві).

Величина мінералізації міняється від 1-5 до 15-35 г/л та більше.

Важливою особливістю цих вод є наявність широкої гама мікроелементів, в т.ч. біологічно – активних кремнекислоти, миш'яку, заліза, бора, літію, цезію, рубідію, ртуті, фтору, германія.

3. Сульфідні (сірководневі) води.

Сульфідні води різні по іонному складу концентрації сірководню та мінералізації. Від слабо мінералізованих до розсолів 600г/л, від слабо сульфатних 10-50 мг/л сірководню до 2000мг/л. По іонному складу хлоридні, сульфатно – кальцієві, сульфатно магнієво – кальцієві, сульфатно – хлоридні натрієві та гідрокарбонатно – хлоридні натрієві.

4. Залізисті води

До цих вод відноситься води із сумарним вмістом заліза більше 10мг/л. По газовому складі води азотні та вуглекислі, рН – 1,5-3,0 і характеризуються в основному сульфатним або хлоридно – сульфатним складом та складним поєднанням в катіонній частині – алюміній мідь цинк, вміст заліза до сотень мг/л.

Найбільш розповсюджені вуглекислі залізисті води:

- Гідрокарбонатні магнієво – кальцієві та натрієво- магнієво-кальцієві слабо мінералізовані – 1-3г/л
- Сульфатно – гідрокарбонатні магнієво – кальцієві, натрієві малої мінералізації – 2-5 г/л.
- Хлоридно – гідрокарбонатні натрієві і кальцієво – натрієві мало мінералізовані – 3-7 г/л.

Виключення – гідрокарбонатно – натрієві (тип Боржомі) і в високо мінералізованих 15-35 г/л хлоридно – натрієвих.

5. Води бромні, йодні, йодобромні.

Лікувальне застосування цієї групи вод визначається наступними пороговими величинами:

- Для броду – 25 мг/л.
- Для йоду 5мг/л.

Бром, як правило, є супутником йоду, йодні води з низьким вмістом броду зустрічаються рідко. По складу вони в основному хлоридно – натрієві, кальцієво – натрієві або кальцієві розсоли. Розчинені гази в основному азот, метан, інколи сірководень чи вуглекислота.

Високий вміст йоду зустрічається як в розсолах, так і в менше мінералізованих водах. По хімічному складі це хлоридно – натрієві та гідрокарбонатно – хлоридно натрієві води, по газовому складі – метанові, інколи сірководневі чи вуглекислі.

6. Кременисті термальні води

До них відносяться води із вмістом кремнієвої кислоти більше 50 мг/л і температурою більше 35С. В основному це вуглекислі чи азотні терми – районах вулканічних процесів – Закавказзі, Памір, Прибайкаллі, Приамур'ї, Камчатка.

Азотні кременисті термальні води є низько мінералізованими – до 0,5 г/л-1,0 г/л, різко лужні - рН 8,5-9,5, висока температура – від 35-50С до 100-200С, висока концентрація фтору, радону.

Вуглекислі кременисті терми (Кавказ, Памір, Тянь–Шань, Камчатка). Вони мають більш високу мінералізацію – 3-7 г/л рідко до 15 г/л, температуру до 50-75С.

Метанові кременисті терми зустрічаються рідко, по хімічному складу і мінералізації різні – від слабо мінералізованих (4-5г/л) до високо мінералізованих – більше 15 г/л.

Розподіл кременевої кислоти:

- До 50 мг/л в слабо термальних – 20-35С.
- 80-100мг/л при температурі до 50С.
- До 150 мг/л – високо термальні води.

7. Миш'яковмісні води.

До цієї групи відносяться води з концентрацією миш'яку більше 0,7 мг/л. За ступенем збагачення діляться :

- a. Слабі – вміст миш'яку від 0,7 до 5,0 мг/л.
- b. Міцні – вміст миш'яку від 5 до 10 мг/л.
- c. Дуже міцні – вміст миш'яку більше 10мг/л.

По хімічному складу діляться:

- Вуглекислі миш'яковмісні води - характеризуються різним іонним складом від гідрокарбонатно – натрієвого і кальцієво – натрієвого до хлоридно – натрієвого з мінералізацією від 3-5 до 20-35 г/л. Ці води містять бор, кремєневу кислоту, залізо.
- Кислі води рудничного типу – з високим вмістом металів (заліза, алюмінію, міді, марганцю). По газовому складу вони азотні – 86%.
- Кислі, фумарольного типу по газовому складу сірководнево – вуглекислі. По іонному складу – сульфатні, рідше хлоридні. Мінералізація не перевищує 5 г/л. Концентрація миш'яку складає 1-1,5 г/л
- Бромні та йодобромні – це хлоридно натрієві води з мінералізацією від 15 до 70-80 г/л. Вміст миш'яку складає від 0,8 до 1,5 мг/л.

8. *Радіоактивні води (радонові).*

Підгрупа А – радонові води простого складу, в яких радон є єдиним лікувальним компонентом – це холодні киснево – азотні слабо мінералізовані води неглибокої циркуляції атмосферного походження, вміст радону в них досягає сотень нКі/л.

Підгрупа Б переважно на Кавказі, Середній Азії, Алтаї. Найбільш розповсюджені азотні кремєністі лужні термальні води, які характеризуються невисокою активністю – 20 нКі/л (Белокуриха).

Важливим в бальнеологічному плані є вуглекислі слабо та середньо мінералізовані холодні та термальні води з концентрацією радону від 10-40 до 100-200 нКі/л, з широким діапазоном дії (Хмільник, П'ятигорську).

9. *Боремісні води.*

До цих вод відносяться підземні води з концентрацією мета борної кислоти не менше 50 мг/л. – на Кавказі, Карпатах, Сахаліні, використовують для ванн і для пиття. Терапевтична дія визначається не бором, а іонно – сольовим складом або іншими біологічно – активними компонентами, без

врахування дії самого бору. Бор є з яскраво вираженим біологічною, фармакологічною та токсичною дією, він впливає на процеси обміну, антимікробною дією, може викликати борні токсикози. По газовому складу вони вуглекислі, метанові і азотно – метанові, азотно – вуглекислі, слабо вуглекислі – гуморальні.

Хімічний склад.

Питні води діляться:

1. Лікувально – столові – з мінералізацією від 1 до 10 г/л.
2. Лікувальні – від 10 до 15 г/л (або з мінералізацією менше 10 г/л при наявності в них бальнеотерапевтичної кількості миш'яку, бору, та інших біологічно активних компонентів)
3. В окремих випадках можливий прийом води з мінералізацією більше 15 г/л в строго дозованій кількості (Лугела, Баталінська).

Для питного лікування назначають води малої та середньої мінералізації, води більшої мінералізації необхідно при прийомі розводити. Води з мінералізацією менше 2 г/л можуть прийматися з лікувальною ціллю, проте вони використовуються як столовий напій, діляться на природно – мінерально – столові води - від 1 до 2 г/л та природно – столові води - до 1 г/л.

Велике значення має іонно – сольовий склад мінеральної води, зокрема аніони – гідрокарбонати, карбонати, сульфати, хлор. Катіони – калій, натрій магній, кальцій. Мікроелементи – залізо, йод, бром, кобальт, цинк, мідь, марганець, кремній.

Із гідрокарбонатів в мінеральних водах частіше зустрічається двовуглекислі води натрію, магнію та кальцію. Гідрокарбонати гальмують рівень кислотоутворення в шлунку – це перша фаза їх дії. Проте, вступаючи в реакцію з шлунковим соком гідрокарбонати утворюють вуглекислоту (друга фаза їх дії), яка стимулює шлункову секрецію. Гідрокарбонаті води в основному лужні – Луганська, Поляна Купель, Березовська.

Із хлоридів в мінеральних водах зустрічаються хлориди натрію, кальцію, калію, магнію. Іони хлору стимулюють утворення соляної кислоти в шлунку. До хлоридних вод відносяться джерело №2 курорту Трускавець, Миргород, Куяльник, Маківська №1, розсоли №1, №6 Моршин, Десна.

Із сульфатів в мінеральних водах зустрічаються в вигляді сірчано – кислих солей кальцію – Буковинська, натрію – Феодосія, магнію. Сірчано – кислі солі натрію та магнію чинять виражений послаблюючий ефект, що обумовлює уповільнення процесів всмоктування в кишковокику та посилення перистальтики (при запорах). Ці води мають і жовчогінний ефект, сприятливий вплив сульфатних вод на функцію печінки, жовчного міхура пояснюється їх дією безпосередньо на функціональний стан печінкової паренхіми, холестериновий та білковий обмін. Мало мінералізовані сульфатні води гальмують шлункову секрецію.

Натрій відіграє важливу роль в регуляції водного обміну, визначає осмотичний тиск в тканинах, чинить виражений стимулюючий ефект на секреторний апарат шлункового тракту, жовчоутворення.

Калій відноситься до числа активаторів ряду ферментативних систем, посилює тонус та рухову активність шлунку та кишковокика. Одним із основних депо для калію є печінка. Синтез глікогену в печінці проходить при прямій участі калію. Вміст - джер. № 6 Моршин.

Магній – зустрічається рідко. Посилює активність ферменту підшлункової залози – трипсину. Чинить спазмолітичну дію на жовчний міхур, сфінктер Оді, обумовлює холекінетичний ефект. Знижує рівень холестерину в крові та жовчі. Сульфат магнію дає послаблюючий ефект. Окрім того зменшує збудливість НС. Містять 20г/л магнію води: Кримський Нарзан, Олеська, №3 Моршин.

Кальцій – протизапальна та протиспастична дія. Буковинська, Келечин – Закарпаття, №1 Шаян.

Наявність мікроелементів відносить мінеральні води до специфічних:

- Залізисті – більше 20мг/л. Келечин, Сойми, Кваси, Шаян, Миронівна, Березовські.

- Йоду, літію – 5мг/л.
- Бромю – 25мг/л
- Кремнію – 50 мг/л
- Фтору – 2мг/л
- Миш'яку – 1мг/л. – Кваси, Шаян, Келечин.
- Кобальт – Трускавець № 7 та 9.

Слабо мінералізовані води з високим вмістом органічних речовин.

До мінеральних вод типу „Нафтуса” відносяться Трускавецькі, Шкловські, Сходницькі, Маківські, Бориславські, Збручанські. Ці води слабо мінералізовані (не більше 1г/л) гідрокарбонатно – кальцієво – магнієві, рідше натрієві або калієві, містять до 10-25 С орг. Бітуми складають не більше 35% від валової кількості органіки.

Характерним для води типу „Нафтуса” є наявність складного компоненту органічних речовин, специфічних фізіологічних груп мікроорганізмів і високі терапевтичні якості.

В якості основних тестів біологічної оцінки є:

- Жовчно утворююча функція печінки.
- Видільна функція нирок.
- Транспортна функція кишковика.
- Внутрішньодерма перебудова речовин в клітинах регенеруючої печінки.

Лікувальний ефект пов'язаний із вмістом в них органічних речовин та вмістом сірки, яка володіє біокаталітичними властивостями, в залежності від умов активують чи інактивують багато біохімічних процесів.

Ці води володіють високими антимікробними властивостями по відношенню до патогенних для людини мікроорганізмів. Антимікробна дія пов'язана із наявністю органічних речовин.

Лікувальний вплив основних складових мінеральних вод.

Складові води	Механізм лікувальної дії	Мінеральні води
Гідрокарбонати	Зменшують кислотність у шлунку у першій фазі впливу, збільшують її у другій. Підвищують діурез.	Айвазовська, Буковинська, Гоголівська, Лужанська, Поляна Квасова, Поляна Купель, Санжарська
Сульфати	Зменшують всмоктування в кишках, підсилюють їх моторику, стимулюють виділення жовчі	Кришталева, Нововоронцовська, Перлина гір, Трускавецька курортна, Феодосійська
Натрій	Стимулює секрецію травних залоз	Миргородська, Багачанська, Броварська, Куяльник, Миколаївська, Сакська, Херсонська
Калій	Посилює тонус та моторику органів травлення	Миргородська №2, Острозька, Сергіївська, Чорноморська
Магній	Стимуляція гепатобіліарної системи. Підсилення виділення азотистих речовин з організму	Андріївська, Західно-Словянська, Інгулецька, Кришталева, Лісова Поляна, Лужанська- 1, Олеська, Снігірївська, Станіславська
Кальцій	Антиспазмична, протизапальна, в'язуча дія на органи травлення.	Долина, Кельменецька, Кнісельчанка, Купянська, Оленівська, Олеська, Перлина гір, Сейми, Трускавецька курортна, Шаянська №1
Залізо	Складова частина гемоглобіну	Едельвейс, Келегинська, Нафтуса, Радвайка, Синевір
Йод	Активізація щитовидної залози, усунення йод-дефіциту	Українська йодована
Бор	Сприяє обміну білків та вуглеводів	Голубинська, Івашківська, Карпатська Квасова, Лужанська, Поляна квасова, Поляна купель, Сакська, Свалява

Кремній	Підсилює стійкість сполучної тканини	Нафтуса, Нарцис, Подільські джерела, Поляна Закарпатська, Радванка, Синевір, Ужгородська, Шаянська
Органічні складові	Біогенна стимуляція	Збручанська, Кришталева криниця, Новозбручанська, Перлина Поділля, Савлук-Су, Сколівська, Таврійська, Товтри, Шкло

Методика прийому

1. Мінеральну воду п'ють натще 3-4 рази в день перед прийомом їжі.
2. При захворюваннях ШКТ починають з ½ стакана і поступово доводять до повної дози яка вираховується: доза прийому води – 0,33 гр. на 1 кг. маси тіла – разовий прийом, або 1% від маси тіла – добовий прийом,
3. При захворюваннях нирок доза становить – 2% від маси тіла.
4. При підвищеній чутливості до мінеральної води рекомендують випити 20 мл за 15 – 30 хвилин до прийому основної порції.
5. В домашніх умовах пляшки з мінеральною водою зберігають в горизонтальному положенні в темному місці при температурі 6-12С.
6. При хронічному гастриті з підвищеною кислотністю звичайно застосовують гідрокарбонатні води у теплом вигляді за одну-дві години до споживання їжі – боржомі, есендуки №4, Лужанська, Поляна Квасова, Поляна Купель, Слов'янська.
7. При зниженій кислотності — хлоридно-натрієві води в холодному вигляді за 15...30 хв. перед споживанням їжі. Температура води – 18-25⁰С. Воду п'ють повільно, малими порціями – есендуки №4 та №17, Миргородська, Куяльник 37, феодосійська.

8. При нормальній кислотності шлунку мінеральну воду споживають як і при підвищеній секреції, або за 45-60 хв. до прийому їжі. Температура – 28-35⁰С.

9. При ВХ краще через час після їжі та за годину до їжі в половинній дозі.

10. При оперованому шлунку прийом води в ½ дози.

11. При хронічних ентеритах, колітах, дискенезіях шлунку прийом води залежить від рухової функції кишківника. При підвищеній – за час до їжі, повільно, малими порціями, температура води – 40-45⁰С. При зниженій моторній функції (атонія), призначають середню та високу мінералізацію за 1,5 години до їжі, температура води – 18-24⁰С, швидко, великими ковтками.

12. При хронічних захворюваннях печінки і жовчовивідних шляхах застосовують боржом, есендуки №4 та №17, Луганська №1 та №2, Поляна Квасова, Поляна Купель, Слов'янська, Трускавецька. Воду приймають 3 рази, температура – 35-45С, Час прийому залежить від секреторної функції шлунку.

13. При ДЖВШ по гіпотонічному типу для посилення перистальтики та при ДЖВШ по гіпертонічному типу для зменшення спастичних явищ проводять дренажне промивання жовчних шляхів. Для цього 0,5 л мінеральної води при температурі 42-45⁰С випиває лежачи на правому боці 60 хвилин з грілкою на правому підреберні .

14. При хронічному панкреатиті використовують воду як і при захворюваннях печінки, тип води, час прийому залежить від секреції шлунку.

15. При захворювання нирок воду приймають 6 раз на добу за час до їжі і через 2 години після при температурі 24-30⁰С, есендуки №4 та №17, Луганська № 1 та №2, Поляна Квасова, Поляна Купель, трускавецька.. Для лікування сечокам'яної хвороби популярні кислі мало

мінералізовані або гідрокарбонатно кальцієві чи натрієві курорту Трускавець.

16. при подагрі застосовують гідрокарбонатні води – Лужанська №1 та №2, боржомі, Поляна Квасова, Поляна Купель, приймають 2% від ваги тіла, при температурі 40⁰С, 4 рази в день.

17. При захворюваннях верхніх дихальних шляхів призначають як при подагрі.

18. При анеміях призначають залізисті води, температура води 35-45⁰С 1-1,5 склянки.

19. При тиреотоксикозі йодні води.
Тривалість прийому 24-30 днів.

Показання та протипоказання для призначення прийому мінеральних вод

1. Хвороби шлунку – хронічні гастрити, ВХ з порушенням секреторної та моторно – евакуаторної функції, в фазі повної і неповної ремісії, хвороби оперованого шлунку з наявністю органічних і функціональних порушень (анастомози, пептичні язви, гастрит кукси), демпінг – синдром, гіпоглікемічний синдром, розвиток анемії.
Функціональні захворювання шлунку

2. Хвороби кишковика – хронічні коліти, ентероколіти фазі ремісії або нестійкої ремісії, функціональні захворювання кишковика.

3. Захворювання гепатобіліарної системи – хронічний гепатит, вірусний гепатит В післяжовтушного періоду, ангіохоліт, хронічний холецистит, жовчно – кам'яна хвороба без ознак загострення, ПХЕС через 3-4 місяці після операції, функціональні порушення жовчовивідних шляхів та жовчного міхура.

4. Захворювання підшлункової залози – хронічний панкреатит в фазі ремісії.

Захворювання сечо–статевої системи – хронічний пієлонефрит з недостатньою функцією нирок.

5. Пієлоцистит, сечокам'яна хвороба.

6. Захворювання обміну речовин – ЦД, ожиріння, подагра, атеросклероз без порушення геодинаміки.

Протипоказання:

1. Гостро протікаючі захворювання, загострення хронічних хвороб, кровотечі.

2. Порушення моторно – евакуаторної функції шлунку, кишковика, які потребують оперативного лікування.

3. Злоякісні новоутворення.

4. Цироз печінки.

5. Недостатність кровообігу.

6. Нефротичний синдром, ниркова недостатність.

7. Індивідуальна непереносимість.

КУРОРТИ УКРАЇНИ

Курортологія як наука про курорти розвивалася в міру нагромадження знань про лікувальні природні фактори — клімат, мінеральні води, лікувальні грязі тощо, і в зв'язку з розширенням мережі курортів і розвитком курортної справи в цілому.

Сучасна курортологія — це медична наукова дисципліна, що вивчає лікувальні властивості природних фізичних факторів, характер їх дії на організм людини, можливість їх застосування з лікувальною і профілактичною метою на курортах і в поза-курортних закладах, розробляє покази і протипоказання для санаторно-курортного лікування і методи застосування курортних факторів при різних захворюваннях.

Закон України "Про курорти" від 5.10 2000 р. № 2026 визначив правові, організаційні, економічні та соціальні засади розвитку курортів в Україні. Ним визначено офіційне тлумачення основних курортологічних понять:

Курорт — це освоєна природна територія на землях оздоровчого призначення, що має природні лікувальні ресурси, необхідні для їх експлуатації будівлі та споруди з об'єктами інфраструктури, використовується з метою лікування, медичної реабілітації, профілактики захворювань та рекреації і підлягає особливій охороні.

Курортно-рекреаційні заклади — це спеціалізовані заклади короткочасного (щоденного, щотижневого) та тривалого розміщення людей, призначені для задоволення їхніх рекреаційних потреб (лікувально-оздоровчих, культурно-освітніх і спортивних).

За характером природних лікувальних ресурсів курорти України поділяють на:

- а) курорти державного значення;
- б) курорти місцевого значення.

До курортів державного значення належать природні території, що мають особливо цінні та унікальні природні лікувальні ресурси і використовуються з метою лікування, медичної реабілітації та профілактики захворювань.

До курортів місцевого значення належать природні території, що мають загальнопоширені природні лікувальні ресурси і використовуються з метою лікування, медичної реабілітації та профілактики захворювань (ст. 4 Закону України "Про курорти").

За своєю медичною спеціалізацією курорти України поділяють на:

- а) курорти загального призначення;
- б) спеціалізовані курорти для лікування конкретних захворювань.

Медичний профіль (спеціалізація курортів) визначається з урахуванням властивостей природних лікувальних ресурсів (ст. 6 Закону України "Про курорти").

За характером природних лікувальних факторів курорти України поділяють на кілька типів (або профілів):

- бальнеологічні курорти;
- грязеві курорти;
- кліматичні курорти;
- курорти з кількома лікувальними факторами.

Бальнеологічні курорти: основний лікувальний фактор — мінеральні води, що застосовуються у вигляді ванн, душів, для пиття, інгаляцій, зрошування, промивання тощо. До цих курортів належать: Поляна, Сонячне Закарпаття, Немирів, Біла Церква, Миронівка, Хмільник, Моршин, Трускавець, Верховина, Карпати, Квітка Полонини, Миргород, Шкло, Синяк, Любінь Великий, Гірська Тиса, Шаян, Свалява, Усть-Чорна, Солоний Лиман, Горинь, Черче, Березівські мінеральні води, Рай-Оленівка, Старобільськ.

Грязеві курорти: основний лікувальний фактор — грязь, що застосовується у вигляді ванн, аплікацій, тампонів, компресів тощо. На грязевих курортах використовується мулова грязь солоних озер і лиманів, сапропелева (мулова грязь прісних озер), торфова (прісна і мінералізована), а

також гідротермальна і сопкова (вулканічного походження). До цих курортів належать: Бердянськ, Гопри, Маріуполь, Куяльницький, Слов'янськ, Феодосія, Саки.

Кліматичні курорти; основні види лікування — повітряні і сонячні ванни, а також купання. Крім основних видів курортного лікування, для посилення дії лікувальних факторів у лікувальний комплекс включають фізіотерапевтичні процедури, лікувальне харчування, лікувальну фізичну культуру. До цих курортів належать: Ірпінь, Буча, Ворзель, Конча-Заспа, Пуща-Водиця, Соснівка, Одеський курортний район, Закарпатська група курортів, Яремча, Бердянськ, Кирилівка.

Більшість курортів, що мають кілька лікувальних факторів, відносять до курортів змішаного типу — бальнеогрязевих, баль-неокліматичних, кліматогрязевих, кліматобальнеогрязевих. Виділяють також курорти з особливими, унікальними природними факторами.

До курортів з кількома лікувальними факторами в Україні належать:
— бальнеокліматичні: Верховина, Звенигородська курортна зона, Конча-Заспа;
— бальнеогрязеві: Великий Любінь, Миргород, Моршин, Трускавець, Черче, Шкло;
— кліматогрязеві: Аркадія, Бердянськ, Маріуполь, Кирилівка, Куяльницький;
— кліматобальнеогрязеві: Кирилівка.

Важливим принципом санаторно-курортного лікування є його комплексність, тобто використання різноманітних природних лікувальних факторів у поєднанні з дієтотерапією, фізіотерапевтичними процедурами, лікарськими й іншими лікувальними засобами і методами.

Природні курортні фактори — клімат, мінеральні води, лікувальні грязі — скрізь використовуються і поза курортами: у місцевих санаторіях, санаторіях-профілакторіях, будинках відпочинку, а також у лікарнях та інших лікувально-профілактичних закладах.

Україна має різноманітні природні лікувальні ресурси, сприятливі для розвитку санаторно-курортної справи.

Зараз у країні діє багатофункціональна система санаторно-курортного обслуговування населення. Санаторно-курортне лікування на основі кліматичних, бальнеологічних і грязевих природних ресурсів здійснюють санаторії, санаторії-профілакторії, лікувальні бази, пансіонати з лікуванням.

Курортні поселення нашої держави зосереджені, здебільшого, у Причорноморсько-Приазовській курортній зоні та Карпатському туристичному регіоні. Зазвичай курортні центри України відносять за розмірами до невеликих із людністю 10—50 тис. осіб. Охарактеризуємо основні курортні ресурси материкової частини України.

На узбережжях Чорного й Азовського морів є чималі запаси рекреаційних ресурсів, які дають змогу розвивати тут курортне господарство. Найбільшими чорноморськими курортами півдня України є: Одеса, Затока, Куяльник, Лебедівка, Лузанівка, Сергіївка, Приморський, Ха-джибейський, Холодна Балка, Чорноморка (Одеська область), Очаків, Скадовськ, Коблеве, Рибаківка, Скадовськ, Гола Пристань, Лазурне.

Загалом, на території Одеської області до курортних відносять такі населені пункти, як: Одеса, с-ще Затока, с-ще Сергіївка, с-ще Гвардійське, о-ще Ліски, с. Косівка, с. Курортне, с. Миколаївка, с. Попаздра, с. Приморське, с. Вапнярка, с. Крижанів-ка, с. Нова Дофінівка, с. Сичавка, с. Грибівка, с. Дальник, с. Кароліно-Бугаз, с. Санжійка, с. Іллічівка, с. Лебедівка, с. Тузли, с. Приморське.

Курорт Одеса — визнана таласокурортна столиця Північно-Західного Причорномор'я. У місті налічується декілька курортних районів. Курорт Аркадія розташований в одному з мальовничих куточків Одеси. До нього входить уся приморська територія від Відради до Аркадії. Основними лікувальними факторами курорту є клімат, таласотерапія та мінеральні води. Основними показаннями для лікування у санаторіях Аркадії є захворювання органів кровообігу, верхніх дихальних шляхів, органічні та функціональні порушення нервової системи, органів руху, обміну речовин.

Одеський курорт Великий Фонтан розташований в Одесі на території від району Аркадія до Чорноморки вздовж південно-західного узбережжя Чорного моря. Мікроклімат вирізняється інтенсивною сонячною радіацією, певною сухістю повітря, яке пом'якшується бризами; він сприятливий для лікування пацієнтів із захворюваннями органів дихання. Основними лікувальними факторами також є кліматолікування, таласотерапія й мінеральні води, які використовуються для приготування ванн та приймання всередину. На курорті лікують захворювання органів кровообігу, дихання, травлення, функціональні порушення нервової системи, опорно-рухового апарату.

Морський клімат Одещини поєднується зі степовим і характеризується середньорічною температурою повітря $+10,2$ °С. Найхолодніший місяць січень має середню температуру $-2,6$ °С; найтепліший місяць липень — відповідно $+23$ °С. Середньорічна кількість опадів — 391 мм. У лікуванні застосовуються штучні на морській воді вуглекислі, сірководневі, кисневі, азотні, перлинні, радонові ванни, гідропатія, грязелікування, фізіосвітлолікування, а на пляжах курорту — клімато-, геліо-, аеро- і таласотерапія.

Курорт Затока — приморський кліматичний курорт, розташований у місці злиття Дністровського лиману з Чорним морем, за 65 км від Одеси та 23 км від Білгорода-Дністровського. Клімат сухий, з ознаками степового та морського. Середньорічна температура повітря $+10$ °С, літо жарке, температура у липні-серпні становить $+22$ °С, середньомісячна температура січня $+2,6$ °С. Велика кількість сонячних днів протягом року, широкі дрібнопіщані пляжі зумовлюють привабливість курорту. Він має численні пансіонати, будинки відпочинку, санаторії для лікування кістково-суглобових захворювань у дітей.

Курорт Куяльник — бальнеогрязевий курорт степової зони, розташований за 9 км від центру Одеси, у південній частині Куяльницького лиману. Лікувальні ресурси — грязь, ропа та мінеральна вода для пиття та ванн. Функціонують санаторії, курортна поліклініка, пансіонати, грязелікарня, численні будинки та бази відпочинку, а також завод з розливу мінеральної води.

Курорт Лебедівка — приморський кліматогрязевий курорт степової зони, розташований за 40 км від Білгорода-Дністровського на широких піщаних пляжах узбережжя Чорного моря. Клімат має риси морського та степового. Головний лікувальний фактор — мулова грязь лиману Бурнас з великим вмістом сірководню — використовується для лікування дітей з наслідками ревматизму та поліомієліту, а також дорослих із захворюваннями опорно-рухового апарату. Ефективності процедур сприяють морські купання.

Курорт Лузанівка — приморський кліматичний курорт степової зони, розташований у північно-східній частині Одеської затоки, за 10 км від центру Одеси. Має найкращі на узбережжі Чорного моря пляжі.

Курорт Малодолинський — грязевий курорт степової зони, розташований на Малодолинському (колишньому Сухому) лимані, за 28 км від Одеси. Лікувальні ресурси — грязі та ропа — використовуються для спеціалізованого лікування дітей, хворих на ревматизм.

Курорт Приморський — приморський рівнинний курорт степової зони, розташований за 30 км від Білгорода-Дністровського у великому парку та на широких дрібнопіщаних пляжах узбережжя Чорного моря. Клімат має риси морського та степового. Лікують захворювання органів дихання.

Курорт Сергіївка — приморський кліматичний і грязевий курорт степової зони, розташований за 18 км від Білгорода-Дністровського на дрібнопіщаних пляжах узбережжя Чорного моря та Шаболатського лиману. Основні лікувальні фактори — клімат, лікувальна грязь і ропа з концентрацією солей 22—32 г/л, а також морські купання. Функціонують санаторії та водогрязелікарня для лікування опорно-рухового апарату та периферійної нервової системи.

Курорт Хадясибейський — грязевий курорт, розташований на Хаджибейському лимані, за 15 км від Одеси. Лікувальними ресурсами є грязь і високомінералізована (32 г/л) хлоридно-натрієво-магнієва ропа лиману. Застосовується аерогеліотерапія. У санаторіях лікують дітей із залишковими явищами поліомієліту.

Курорт Холодна Балка — грязевий курорт степової зони, розташований у північній частині Хаджибейського лиману, за 21 км від Одеси. Лікувальними ресурсами є грязь і ропа. Функціонує санаторій для лікування дітей із залишковими явищами поліомієліту та хворих на ревматизм.

Курорт Чорноморка — приморський кліматичний курорт степової зони, розташований на піщаних пляжах за 20 км від Одеси. Має характерний для цього району клімат. Дається взнаки вплив моря: частіші бризи, чимала кількість ясних днів. Пологий берег, піщане без каменів дно, невелика глибина створюють сприятливі умови для купання. У санаторіях лікують дорослих і дітей, хворих на кістково-суглобовий туберкульоз і активний туберкульоз органів дихання.

На території Миколаївської області до курортних відносять такі населені пункти, як: Очаків, с. Коблеве, с. Рибаківка, с. Вікторівка, с. Морське, с. Василівка, с. Покровка, с. Покровське, с. Чорноморка.

На території Херсонської області до курортних відносять такі населені пункти, як: Скадовськ, Гола Пристань, с-ще Лазурне, с. Більшовик, с. Залізний Порт, с. Приморське, с. Красне, с. Хорли.

Курорт Очаків — це кліматичний курорт місцевого значення. Клімат курорту помірно теплий. Поблизу розташований Березанський лиман з лікувальними мулистими грязями. Поширені широкі дрібнопіщані пляжі.

Курорт Скадовськ — великий кліматичний приморський курорт Херсонщини, що знаходиться на положистому березі мілкої Джарилгацької затоки Чорного моря. Чисте степове повітря, постійні морські бризи створюють тут чудові кліматичні умови. Має численні оздоровчо-спортивні заклади.

Курорт Гола Пристань (Гопри) — грязевий курорт степової кліматичної зони, розташований за 18 км від Херсона на лівому березі Конки, що є притокою Дніпра. Містить великі запаси мулової лікувальної грязі континентального походження. Клімат теплий, температура в липні-серпні +22—23 °С (іноді підвищується до +40 °С); відносно м'яка зима (середня температура січня -3 °С), мінімальна відносна вологість повітря влітку 50—45

% . Річна кількість опадів сягає 300—350 мм. Функціонують санаторії та водогрязелікарня для лікування гінекологічних захворювань, периферійної нервової системи та органів дихання.

На березі Азовського моря у Запорізькій області розташовані два популярні кліматогрязеві курорти: Бердянськ та Кирилівка.

Курорт Бердянськ — це курортна столиця Приазов'я, грязевий та кліматичний рівнинний курорт степової зони Запорізької області. Природні лікувальні ресурси — солоні озера з великими запасами лікувальних грязей, а також просторі піщані пляжі, південний морський та степовий клімат, різноманіття фруктів. Літо у Бердянську спекотне: температура повітря в червні становить +20,7 °С, у липні-серпні сягає +22,5—23,6 °С. Середня температура води коливається від +17 °С у травні до +24 °С у липні-вересні. Основні лікувальні засоби курорту: мулисті грязі та ропа озер Червоне, Велике й затоки Азовського моря, а також мінеральні хлоридні й натрієві води.

Функціонують численні санаторії, курортна поліклініка з водогрязелікарнею для амбулаторних хворих, а також будинки та бази відпочинку. Показаннями для лікування є захворювання органів руху, периферійної нервової системи, гінекологічні та органів дихання нетуберкульозного характеру.

Курорт Кирилівка — приморський кліматично-грязевий курорт, розташований у степовій зоні Запорізької області. До основних лікувальних факторів відносяться мулисті сульфідні грязі у руслах річок Великий та Малий Утлюк, Утлюцькому й Молочному лиманах та хлоридні натрієві мінеральні води. Роба Утлюцького лиману хлоридно-сульфатно-натрієво-кальцієвого типу містить до 160 г/л солей. Джерело сірководневої хлоридно-натрієвої води а мінералізацією до 7 г/л використовують для ванн. Клімат теплий, наближений до клімату Криму: середньомісячна температура липня становить +21 °С; зима помірно холодна (середньомісячна температура січня -6 °С). Пляжі широкі" дрібнопіщані, з пологим морським дном. Функціонують санаторії, пансіонати з лікуванням, бальнеогрязелікарня.

Іншими відомими морськими курортами Запорізької області є: Приморськ, с. Новокостянтинівка, с. Строганівка.

На території Донецької області до курортних відносять такі населені пункти, як: Слов'янськ, Слов'яногірськ (бальнеологічні), Новоазовськ, с-ще Седове, с-ще Ялта, с. Мелекине, с. Урзуф (приморські).

Наступним за популярністю курортним регіоном України є Карпатський, що охоплює Львівську, Івано-Франківську, Чернівецьку й Закарпатську області.

На території Львівської області до курортних відносять такі населені пункти, як: Трускавець, Моршин, Сколе, с-ще Славське, с-ще Східниця, с-ще Верхнє Синьовидне, с-ще Великий Любінь, с-ще Брюховичі, с-ще Івано-Франкове, с-ще Немирів, с-ще Шкло, с. Модричі, с. Опака, с. Гребенів, с. Корчин, с. Лисовичі, с. Смерічка, с. Розлуч.

На території Закарпатської області до курортних належать такі населені пункти: с-ще Чинадієве, с-ще Поляна, с. Сойми, с. Кваси, с. Голубине, с. Шаян.

На території Івано-Франківської області до курортних належать такі населені пункти, як: Яремча, с-ще Ворохта, с. Микуличин, с. Татарів, с. Яблуниця, с. Новий Мізунь, с. Мислівка, с. Шешори, с. Черче.

Відоме своїми курортами Українське Полісся. Найвідоміші з них знаходяться на Київщині.

Курорт Біла Церква — бальнеологічний курорт на базі радонових гідрокарбонатно-кальцієво-натрієвих та гідрокарбонатно-кальцієво-магнієвих мінеральних лікувальних вод. Водолікарні обслуговують як місцеве населення, так і амбулаторних хворих з інших областей України.

Курорт Боярка — кліматичний курорт лісостепової зони, розташований за 22 км на південний захід від Києва. Має санаторії для лікування органів дихання, численні пансіонати, профілакторії, будинки та бази відпочинку.

Курорт Ворзель — кліматичний курорт лісостепової зони, розташований за 35 км на північний захід від Києва серед широких лісових масивів переважно з листяних порід дерев. Лісостеповий клімат, нежарке літо (середня температура найтеплішого місяця липня становить +20 °С), м'яка зима (середня

температура найхолоднішого місяця січня становить -6°C), тепла та суха осінь створюють сприятливі умови для профілактики та ефективного лікування захворювань органів кровообігу, дихання, а також функціональних порушень нервової системи у санаторіях, будинках та на базах відпочинку для дорослих і дітей.

Курорт Ірпінь — кліматичний курорт лісової зони, розташований на великому масиві хвойних лісів біля Києва. Має санаторії для лікування органів дихання та зору, а також бази відпочинку.

Курорт Конча-Заспа — лісостеповий рівнинний кліматичний курорт, розташований у зеленій зоні за 20—25 км від Києва, мальовничий ландшафт якого створюють мішані ліси, озера та просторі придніпровські луки. Має санаторії для лікування органів кровообігу та нервової системи, а також будинки та бази відпочинку.

Курорт Миронівка — бальнеологічний курорт лісостепової зони, розташований на околицях Миронівки. Основний лікувальний фактор — радонова гідрокарбонатно-кальцієво-магнієва вода з мінералізацією 2,6 г/л і вмістом радону до 160 одиниць Махе — сприяє ефективному лікуванню суглобів і периферійної нервової системи.

Курорт Пуща-Водиця — рівнинний кліматичний курорт лісової зони, розташований за 20 км від Києва. Сприятливий клімат характеризується позитивною середньорічною температурою $+7^{\circ}\text{C}$, нежарким літом, м'якою зимою та сухою теплою осінню з великою кількістю сонячних днів. Середньорічна відносна вологість повітря — 70 %, кількість опадів на рік — близько 600 мм. На курорті функціонують санаторії для лікування органів дихання, нервової системи тощо.

Курорт Святошин — лісовий рівнинний кліматичний курорт, розташований у передмісті Києва. Має характерний для лісової зони Київської області клімат. На території широкого масиву соснових лісів з озерами та ставками споруджено понад 10 санаторіїв, будинків і баз відпочинку.

Житомирська бальнеолікарня — бальнеологічний курорт лісостепової зони, розташований на півдні Житомира, на березі річки Тетерев. Для лікування застосовується радонова (46 одиниць Махе) гідрокарбонатно-хлоридно-кальцієво-магнієва вода з мінералізацією 0,6 г/л. Функціонує курортна поліклініка та радонолікарня.

Важливим курортно-рекреаційним районом України є Придністров'я в межах Вінницької, Тернопільської, Хмельницької, Чернівецької, Кіровоградської, Одеської і Миколаївської областей. Сформований як територіально-рекреаційна система в басейнах рік Пруту, Дністра, Південного Бугу. Основними рекреаційними ресурсами району є м'який помірно континентальний клімат, лікувальні грязі, мінеральні води, досить густа гідрографічна сітка, багата рослинність, мальовничі краєвиди, природні комплекси, численні пам'ятки природи. Поширені радонові (Хмільник, Сарнів), сульфатно-хлоридні натрієві (Микулинці, Мшанець, Сатанів, Кам'янець-Подільський), з підвищеним вмістом органічних речовин (Ново-Збручанська у Тернопільській області) лікувальні води. Лікувальні властивості мають і торфовища. Бальнеологічні і пелоїдні ресурси Придністров'я ефективні при лікуванні опорно-рухового апарату, нервової та серцево-судинної системи, шкіри, обміну речовин та гінекологічних захворювань.

Серед найбільш відомих курортів району є Немирів і Хмільник (Вінницька область).

Курорт Немирів — бальнеологічний курорт лісостепової зони, розташований на північ від Південного Бугу. На базі сірководневих мінеральних вод працює будинок відпочинку, що розташований у палаці 1894—1917 рр. У Немирові лікують захворювання органів кровообігу, опорно-рухового апарату, нервової системи, шкіри. Цікавими для туристів будуть Немирівський парк — пам'ятка садово-паркового мистецтва XIX ст., три музеї, пам'ятки архітектури та інші об'єкти туризму.

Курорт Хмільник — бальнеологічний курорт лісостепової зони, розташований у північно-західній частині Вінницької області, на Південному

Бузі. Основні рекреаційні ресурси; Новохмельницьке родовище радонових мінеральних вод, а також родовище лікувальної торфової грязі. У Хмельнику є 2 парки — пам'ятки садово-паркового мистецтва загальнодержавного значення. Діють 7 санаторіїв, пансіонат. Відпочивальники можуть оглянути краєзнавчий музей, об'єкти туризму (башта замку 1534 р. і палац, 1911—1915 рр.).

Вагоме місце в рекреаційній спеціалізації окремих країв України посідає Західне Поділля з групою популярних бальнеологічних курортів: с-ще Скала-Подільська, с-ще Гусятин, с-ще Микулинці, с-ще Сатанів, с. Слобідка Сатанівська, с. Скоморохи, с. Конопківка, с. Маків.

Неабияке значення в рекреаційній спеціалізації України мають курорти Придніпров'я. Зокрема:

Курорт Миргород — рівнинний бальнеологічний і грязевий курорт лісостепової зони Полтавщини, Природними лікувальними ресурсами є хлоридно-гідрокарбонатно-натрієва вода з мінералізацією до 3 г/л і високоякісна торф'яна грязь, які використовуються для лікування органів травлення — печінки та жовчних шляхів. Клімат характеризується малоохмарною, теплою, часто спекотною та сухою погодою. Середня температура липня +20 °С, січня -6 °С. Річна кількість опадів 500 мм. Функціонують санаторії, амбулаторний сектор, а також завод з розливу мінеральної води.

Курорт Гадяч — кліматичний курорт лісової зони Полтавщини, розташований у мальовничій місцевості на березі Псьолу, за 5 км від Полтави. Клімат характеризується неспе-котним літом з середньою температурою липня +20 °С і відносно теплою зимою з середньою температурою січня -7 °С. Річна кількість опадів сягає 500 мм. Функціонують санаторії для лікування органів дихання.

Курорт Ліщинівка — лісовий кліматичний курорт, розташований на березі Ворскли, за 2 км від ст. Ліщинівка Кобеляцького району Полтавської області. Санаторії для лікування органів дихання розміщені у великому лісопарку.

Курорт Баси — кліматичний курорт лісостепової зони Сумщини, розташований за 7 км від Сум у великому масиві хвойно-листяних лісів вздовж Псла. Має санаторії для лікування органів дихання.

Курорт Соснівка — рівнинний кліматичний курорт лісостепової зони, розташований за 3 км від Черкас у великому масиві хвойних лісів правого берега Дніпра. Основний лікувальний фактор — клімат — характеризується теплим літом з середньомісячною температурою липня +20,4 °С та помірно м'якою зимою з середньою температурою січня -6 °С, Річна кількість опадів сягає 1500 мм, сонячних годин — близько 1800. Функціонують санаторії, пансіонати, профілакторії, будинки відпочинку, оздоровчо-спортивні бази.

Знаменська бальнеолікарня — бальнеологічний курорт степової зони Кіровоградщини. Має радонолікарню, для лікування застосовують гідрокарбонатно-сульфатно-хлоридно-натрієво-кальцієво-магнієву радонову воду з вмістом радону 63 одиниці Махе та загальною мінералізацією 0,7 г/л.

Курорт Солоний лиман — рівнинний грязевий і бальнеологічний курорт степової зони, розташований у Новомосковському районі за 20 км від Дніпропетровська. Лікувальні природні ресурси — грязь і ропа лиману хлоридно-сульфатно-гідрокарбонатно-натрієвого складу з мінералізацією 31 г/л, а також слабомінералізована (0,26 г/л) гідрокарбонатно-хлоридно-натрієво-кальцієва питна вода, що після промислового розливу використовується як столова та лікувальна. На курорті функціонує бальнеогрязелікарня зі стаціонаром. Показаннями для лікування є захворювання суглобів і периферійної нервової системи.

ТЕСТИ І СИТУАЦІЙНІ ЗАДАЧІ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЮ

Задача 1.

Хворому 3., 25 років поставлений діагноз гіпертонічна хвороба 2 стадії. У комплексному лікуванні призначена бальнеотерапія.

1. Назвіть фізичну характеристику хлоридно натрієвих ванн.

- А. Природні хлористо натрієві води з мінералізацією від 300 до 700 г/л
- Б. Природні хлористо натрієві води з мінералізацією від 200 до 600 г/л
- В. Природні хлористо натрієві води з мінералізацією від 100 до 200 г/л
- Г. Природні хлористо натрієві води з мінералізацією від 2 до 60 г/л
- Д. Природні хлористо натрієві води з мінералізацією від 60 до 100 г/л

2. Яке супутнє захворювання буде бути протипоказанням для призначення хлористо натрієвих ванн?

- А. Псоріаз
- Б. Склеродермія
- В. Тромбофлебіт
- Г. Бронхіт
- Д. Пієлонефрит

3. Який вміст іонів йоду в йодобромних ваннах?

- А. 1 мл/л
- Б. 2 - 4 мл/л
- В. 4 - 6 мл/л
- Г. 6 - 8 мл/л
- Д. понад 10 мл/л

4. Яка температура води при проведенні йодобромних ванн?

- А. 20 - 25 °
- Б. 25 - 27 °
- В. 30 - 34 °
- Г. 35 - 37 °
- Д. 37 - 40 °

5. Укажіть правильний фізіотерапевтичний рецепт призначення йодобромних ванн

А. Йодобромна ванна із вмістом іонів йоду не менше за 10 мл/л, іонів брома 25 мг/л температура води 25 - 27 ° час процедури 25 - 30 хв через день 5 ванн на курс лікування.

Б. Йодобромна ванна із вмістом іонів йоду не менше за 10 мг/л, іонів брома 25 мг/л температура води 37 - 40⁰ час процедури 10 - 20 хв щодня 20 ванн на курс лікування.

В. Йодобромна ванна із вмістом іонів йоду не менше за 10 мг/л, іонів брома 25 мг/л температура води 35 - 37⁰ час процедури 10- 15 хв через день 10 15 ванн на курс лікування.

Г. Йодобромна ванна із вмістом іонів йоду не менше за 8 мг/л, іонів брома 50 мг/л температура води 30 - 34⁰ час процедури 10- 15 хв через день 10 15 ванн на курс лікування.

Д. Йодобромна ванна із вмістом іонів йоду 5 мг/л, іонів брома 15 мг/л температура води 25 - 27⁰ час процедури 10- 15 хв через день 10 -15 ванн на курс лікування.

Еталони відповідей: 1.Г, 2. В, 3. Д, 4. Г, 5.В

ТЕСТИ І СИТУАЦІЙНІ ЗАДАЧІ

1. Яких різновидів душа не існує?

- 1) Дощовий;
- 2) Голковий;
- 3) Пильовий;
- 4) Газовий*;
- 5) Циркулярний.

2. Які з перерахованих ван не є газовими?

- 1) Азотні вани;
- 2) Перлинні вани;
- 3) Кисневі вани;
- 4) Бурштинові вани*;
- 5) Вуглекислі вани.

3. Морські купання та процедури на морському березі називаються:

- 6) Геліотерапія;
- 7) Аеротерапія;
- 8) Спелеотерапія;
- 9) Таласотерапія*;
- 10) Гідротерапія.

4. Застосування прісної води з лікувальною та профілактичною метою називається:

- 1) Геліотерапія;
- 2) Аеротерапія;
- 3) Спелеотерапія;

- 4) Таласотерапія;
- 5) Гідротерапія*.

Завдання

Дайте загальні рекомендації щодо санаторно-курортного лікування хворих з різноманітними формами неврозів (неврастенія, істерія, психастенія, невроз нав'язливих станів).

Запитання:

1. Опишіть найбільш благоприємну кліматичну зону для санаторно-курортного лікування хворих з цією патологією.
2. Які курорти України та СНД можна рекомендувати хворим з такою патологією?
3. Призначте адекватний вид санаторно-курортного лікування, перерахуйте необхідні процедури та опишіть методики їх проведення.
4. Вкажіть загальні покази та протипокази для кожного з рекомендованих Вами лікувальних заходів.

Завдання

Хвора Т., 17 років, хворіє на нейроциркуляторну дистонію. Порекомендуйте санаторно-курортне лікування.

Запитання:

1. Опишіть найбільш благоприємну кліматичну зону для санаторно-курортного лікування хворих з цією патологією.
2. Які курорти України та СНД можна рекомендувати хворим з такою патологією?
3. Призначте адекватний вид санаторно-курортного лікування, перерахуйте необхідні процедури та опишіть методики їх проведення.
4. Вкажіть загальні покази та протипокази для кожного з рекомендованих Вами лікувальних заходів.
5. Складіть індивідуальну програму лікувальних та реабілітаційних заходів для даного хворого і обґрунтуйте їх.

Завдання

Хворий А., 47 років, хворіє 11 років. Діагноз: Гіпертонічна хвороба II ст. Гіпертрофія лівого шлуночка, СНІ. Порекомендуйте санаторно-курортне лікування.

Запитання:

1. Опишіть найбільш благоприємну кліматичну зону для санаторно-курортного лікування хворих з цією патологією.
2. Які курорти України та СНД можна рекомендувати хворим з такою патологією?
3. Призначте адекватний вид санаторно-курортного лікування, перерахуйте необхідні процедури та опишіть методики їх проведення.
4. Вкажіть загальні покази та протипокази для кожного з рекомендованих Вами лікувальних заходів.

5. Складіть індивідуальну програму лікувальних та реабілітаційних заходів для даного хворого і обґрунтуйте їх.

Завдання

Хворий М., 12 років, хворіє 3 роки на псоріаз (шкірна форма).
Порекомендуйте санаторно-курортне лікування.

Запитання:

1. Опишіть найбільш благоприємну кліматичну зону для санаторно-курортного лікування хворих з цією патологією.
2. Які курорти України та СНД можна рекомендувати хворим з такою патологією?
3. Призначте адекватний вид санаторно-курортного лікування, перерахуйте необхідні процедури та опишіть методики їх проведення.
4. Вкажіть загальні покази та протипокази для кожного з рекомендованих Вами лікувальних заходів.
5. Складіть індивідуальну програму лікувальних та реабілітаційних заходів для даного хворого і обґрунтуйте їх.

Завдання

Хвора В., 41 рік, хворіє 8 років. Діагноз: Цукровий діабет, II тип, середня ступінь важкості, стадія компенсації. Діабетична ангіопатія ніг I ст.
Порекомендуйте санаторно-курортне лікування.

Запитання:

1. Опишіть найбільш благоприємну кліматичну зону для санаторно-курортного лікування хворих з цією патологією.
2. Які курорти України та СНД можна рекомендувати хворим з такою патологією?
3. Призначте адекватний вид санаторно-курортного лікування, перерахуйте необхідні процедури та опишіть методики їх проведення.
4. Вкажіть загальні покази та протипокази для кожного з рекомендованих Вами лікувальних заходів.
5. Складіть індивідуальну програму лікувальних та реабілітаційних заходів для даного хворого і обґрунтуйте їх.

Завдання

Хвора Б., 29 років, хворіє 13 років. Діагноз: Ревматизм, неактивна фаза, ревматичний міокардіосклероз, комбінована мітральна вада з перевагою недостатності, СН_I.
Порекомендуйте санаторно-курортне лікування.

Запитання:

1. Опишіть найбільш благоприємну кліматичну зону для санаторно-курортного лікування хворих з цією патологією.
2. Які курорти України та СНД можна рекомендувати хворим з такою патологією?

3. Призначте адекватний вид санаторно-курортного лікування, перерахуйте необхідні процедури та опишіть методики їх проведення.
4. Вкажіть загальні покази та протипокази для кожного з рекомендованих Вами лікувальних заходів.
5. Складіть індивідуальну програму лікувальних та реабілітаційних заходів для даного хворого і обґрунтуйте їх.

Задача 1

Хворому Ш.. 40 років с діагнозом стенокардія призначена бальнеотерапія.

1. Які курорти володіють вуглекислими мінеральними водами?
 - А. Свалява
 - Б. Славянськ
 - В. Миргород
 - Г. Моршино
 - Д. Труськавец

2. Що яке з супутніх захворювань може бути протипоказанням для призначення вуглекислих ванн?
 - А. Невроз
 - Б. Емфізема легких
 - В. Мерехтлива аритмія
 - Г. Нефросклероз
 - Д. Гіпертонічна хвороба 1 стадії

3. Яка оптимальна концентрація диоксида вуглеводу у вуглекислих ваннах?
 - А. До 5 г/л
 - Б. 5-20 г/л
 - В. 20-40 г/л
 - Г. 40-60 г/л
 - Д. Більше за 75 г/л

4. Якими відчуттями у хворого супроводяться процедури вуглекислих ванн?
 - А. Відчуттями холоду і перекрученої шкіряної чутливості
 - Б. Відчуттями «жару» і перекрученої шкіряної чутливості
 - В. Відчуттями пощипування поколювання
 - Г. Відчуттями повзання мурашок.
 - Д. Ніяких відчуттів

5. Виберіть якими лікувальними ефектом володіє вуглекисла ванна?
 - А. Десенсибілізуючим
 - Б. Стресом-лімітуючим
 - В. Бактеріостатичним

Г. Кардіотонічним
Д. Седативним

1. Хворому П., 33 років поставлений діагноз попереково-крижовий радикуліт. У лікуванні призначені сірководневі ванни. Який період напіввиведення сірки з організму?

- А. 40 хвилин
- Б. 60 хвилин
- В. 6 годин
- Г. 24 години
- Д. більше доби

2. Хворому Щ., 56 років страждаючому хронічним циститом. У комплексному лікуванні був рекомендовано прийом мінеральної води всередину. Виберете води з якою температурою відносяться до термальних?

- А. нижче за 20 °
- Б. 20 – 35 °
- В. 35 – 42 °
- Г. 42 – 45 °
- Д. понад 42 °

3. У хворого А., 50 років поставлений діагноз виразкова хвороба шлунка. У комплексному лікуванні призначили прийом мінеральної води всередину. Яке супутнє захворювання може бути протипоказанням даному хворому?

- А. Хронічний панкреатит
- Б. Ожиріння
- В. Спаечний процес черевної порожнини
- Г. Цукровий діабет
- Д. Хронічний пієлонефрит

4. Хворому В., 34 років поставлений діагноз хронічний холецистит карієс. У комплексне лікування включили прийом мінеральної води всередину. Яким лікувальним ефектом не володіє дана процедура?

- А. Протизапальним
- Б. Спазмолітичним
- В. Знеболюючим
- Г. Нормалізуючим секреторну функцію шлунка
- Д. Імунокорегуючим

5. Основна мета призначення радонових ванн хворому У., 45 років з гіпертонічною хворобою 1 стадії є

- А. Тонізуюча
- Б. Судинорозширювальна
- В. Протизапальна

- Г. Прискорення основного обміну
- Д. Прозапальна

6. Виберете якою одиницею вимірювання визначається концентрація радону у ванні за міжнародній системою?

- А. У Джоулях
- Б. У Амперах
- В. У Беккерелях
- Г. У кюрі
- Д. У ватах

7. Хворий До., 44 років з діагнозом подагра в стадії ремісії призначили вуглекислі ванни. Що є діючим чинником при даній процедурі?

- А. Кислота
- Б. Луг
- В. Пухирці газу
- Г. Іонізуюче випромінювання
- Д. Молекули кисня

8. Хворому П., 55 років поставлений діагноз варикозна хвороба. Призначені сірководневі ванни. Виберіть ванни з яким змістом сульфідів (загального сірководня) відносять до середніх?

- А. 0,3 – 1,5 ммоль/літр
- Б. 1,5 – 3 ммоль/літр
- В. 3 – 7,5 ммоль/літр
- Г. 7,5 – 12 ммоль/літр
- Д. Понад 12 ммоль/літр

9. Хворому З., 56 років з підгострим артритом правого колінного суглоба з порушенням функції суглоба 2 міри призначена радонова ванна. Який з синдромів буде бути показанням для призначення даної процедури?

- А. Гострий больовий
- Б. Запальних явищ
- В. набряклий
- Г. Дисгормональний
- Д. Дисциркуляторний

10. Хворому Н., 33 років з діагнозом неврастенія, призначені радонові ванни. Виберіть який механізм альфа-випромінювання впливає на нервову систему?

- А. Підвищується екскреція адреналіну і дофаміну.
- Б. Підвищується провідність немієлінізованих нервових провідників.
- В. Знижується тонус симпатичного і підвищується тонус парасимпатичного відділів ЦНС.

Г. Надає розблоковану дію на рівні ретикулярної формації стовбура головного мозку

Д. Збільшується больова чутливість шкіри

11. Яке ствердження є невірним?

- 1) Торф'яні грязі утворюються переважно з болотної рослинності;
- 2) Ілові сульфідні грязі мають переважно органічний склад;
- 3) Сапропелеві грязі є відкладеннями переважно прісних водойм;
- 4) Ілові сульфідні грязі мають переважно органічний склад*;
- 5) Сопкові грязі збагачені органічною речовиною нафтового походження.

12. Які бальнеологічні курорти найменш ефективні при захворюваннях опорно-рухового апарату?

- 1) Курорти з родоновими водами;
- 2) Курорти з сірководневими водами;
- 3) Курорти з йодобромними водами;
- 4) Курорти з хлоридними натрієвими водами;
- 5) Курорти з сульфідними водами*.

13. Скільки бальнеологічних груп мінеральних вод існує?

- 1) Три;
- 2) П'ять;
- 3) Сім;
- 4) Дев'ять*;
- 5) Одинадцять.

14. Який з перерахованих різновидів не відноситься до групи питних вод?

- 1) Мінеральні питні води;
- 2) Мінеральні питні лікувально-столові води;
- 3) Природні мінеральні столові;
- 4) Природні столові;
- 5) Природні мінерально-органічні*.

15. Які з перерахованих вод не відносяться до головних бальнеологічних груп?

- 1) Води, що містять срібло*;
- 2) Вуглекислі води;
- 3) Сульфідні води;
- 4) Залізисті води;
- 5) Води, що містять миш'як.

16. Який вид санаторно-курортного лікування є найефективнішим при захворюваннях шлунково-кишкового тракту?

- 1) Спелеотерапія;
- 2) Застосування питних мінеральних вод*;
- 3) Застосування пелоїдів;
- 4) Гідротерапія;
- 5) Застосування парафіну.

Завдання

Хвора Г., 34 роки, хворіє 6 років. Діагноз: Вторинно-хронічний гломерулонефрит, сечовий синдром, гіпертензивна стадія, фаза ремісії. Порекомендуйте санаторно-курортне лікування.

Запитання:

1. Опишіть найбільш благоприємну кліматичну зону для санаторно-курортного лікування хворих з цією патологією.
2. Які курорти України та СНД можна рекомендувати хворим з такою патологією?
3. Призначте адекватний вид санаторно-курортного лікування, перерахуйте необхідні процедури та опишіть методики їх проведення.
4. Вкажіть загальні покази та протипокази для кожного з рекомендованих Вами лікувальних заходів.
5. Складіть індивідуальну програму лікувальних та реабілітаційних заходів для даного хворого і обґрунтуйте їх.

Завдання

Хворий Ж., 44 роки, хворіє 14 років. Діагноз: Хронічний паренхіматозний панкреатит, середньої важкості, фаза ремісії, помірно виражена зовнішньосекреторна недостатність. Хронічний ентероколіт, дисбактеріоз кишківника II. Порекомендуйте санаторно-курортне лікування.

Запитання:

1. Опишіть найбільш благоприємну кліматичну зону для санаторно-курортного лікування хворих з цією патологією.
2. Які курорти України та СНД можна рекомендувати хворим з такою патологією?
3. Призначте адекватний вид санаторно-курортного лікування, перерахуйте необхідні процедури та опишіть методики їх проведення.
4. Вкажіть загальні покази та протипокази для кожного з рекомендованих Вами лікувальних заходів.
5. Складіть індивідуальну програму лікувальних та реабілітаційних заходів для даного хворого і обґрунтуйте їх.

Завдання

Хвора У., 30 років, хворіє 4 роки. Діагноз: Хронічний безкам'яний холецистит, рецидивуючий перебіг, стадія ремісії, гіперкінезія жовчного

міхура. Порекомендуйте санаторно-курортне лікування.

Запитання:

1. Які курорти України та СНД можна рекомендувати хворим з такою патологією?
2. Призначте адекватний вид санаторно-курортного лікування, перерахуйте необхідні процедури та опишіть методики їх проведення.
3. Вкажіть загальні покази та протипокази для кожного з рекомендованих Вами лікувальних заходів.
4. Складіть індивідуальну програму лікувальних та реабілітаційних заходів для даного хворого і обґрунтуйте їх.

Завдання

Хвора Х., 54 роки, хворіє 7 років на подагру (хронічна подагра, середній ступінь важкості, враження I плюснефалангових суглобів). На момент обстеження загострення хвороби не зареєстровано. Порекомендуйте санаторно-курортне лікування.

Запитання:

1. опишіть найбільш благоприємну кліматичну зону для санаторно-курортного лікування хворих з цією патологією.
2. Які курорти України та СНД можна рекомендувати хворим з такою патологією?
3. Призначте адекватний вид санаторно-курортного лікування, перерахуйте необхідні процедури та опишіть методики їх проведення.
4. Вкажіть загальні покази та протипокази для кожного з рекомендованих Вами лікувальних заходів.
5. Складіть індивідуальну програму лікувальних та реабілітаційних заходів для даного хворого і обґрунтуйте їх.

Завдання

Хвора Н., 42 роки, хворіє 19 років на первинний правобічний хронічний пієлонефрит (фаза ремісії). Порекомендуйте санаторно-курортне лікування.

Запитання:

1. опишіть найбільш благоприємну кліматичну зону для санаторно-курортного лікування хворих з цією патологією.
2. Які курорти України та СНД можна рекомендувати хворим з такою патологією?
3. Призначте адекватний вид санаторно-курортного лікування, перерахуйте необхідні процедури та опишіть методики їх проведення.
4. Вкажіть загальні покази та протипокази для кожного з рекомендованих Вами лікувальних заходів.
5. Складіть індивідуальну програму лікувальних та реабілітаційних заходів для даного хворого і обґрунтуйте їх.

Завдання

Хвора Ю., 34 роки, хворіє 7 років. Діагноз: Гастроезофагеальна рефлюксна хвороба: рефлюкс-езофагіт II ступеня. Порекомендуйте санаторно-курортне лікування.

Запитання:

1. Які курорти України та СНД можна рекомендувати хворим з такою патологією?
2. Призначте адекватний вид санаторно-курортного лікування, перерахуйте необхідні процедури та опишіть методики їх проведення.
3. Вкажіть загальні покази та протипокази для кожного з рекомендованих Вами лікувальних заходів.
4. Складіть індивідуальну програму лікувальних та реабілітаційних заходів для даного хворого і обґрунтуйте їх.

Завдання

Хворий Ч., 52 роки, хворіє 7 років. Діагноз: Ревматоїдний артрит (поліартрит), неактивна фаза. (рентгенологічна стадія-II, порушення функції суглобів-I.). Порекомендуйте санаторно-курортне лікування.

Запитання:

1. Опишіть найбільш благоприємну кліматичну зону для санаторно-курортного лікування хворих з цією патологією.
2. Які курорти України та СНД можна рекомендувати хворим з такою патологією?
3. Призначте адекватний вид санаторно-курортного лікування, перерахуйте необхідні процедури та опишіть методики їх проведення.
4. Вкажіть загальні покази та протипокази для кожного з рекомендованих Вами лікувальних заходів.
5. Складіть індивідуальну програму лікувальних та реабілітаційних заходів для даного хворого і обґрунтуйте їх.

Завдання

Хворий Ф., 44 роки, хворіє 5 років. Діагноз: Вторинний остеоартроз (після травми) лівого колінного суглобу, I стадія, порушення функції суглобів-I. Порекомендуйте санаторно-курортне лікування.

Запитання:

1. Опишіть найбільш благоприємну кліматичну зону для санаторно-курортного лікування хворих з цією патологією.
2. Які курорти України та СНД можна рекомендувати хворим з такою патологією?
3. Призначте адекватний вид санаторно-курортного лікування, перерахуйте необхідні процедури та опишіть методики їх проведення.
4. Вкажіть загальні покази та протипокази для кожного з рекомендованих Вами лікувальних заходів.
5. Складіть індивідуальну програму лікувальних та реабілітаційних заходів для даного хворого і обґрунтуйте їх.

Завдання

Хвора Д., 64 роки, хворіє 15 років. Діагноз: Остеоартроз із залученням до процесу колінних та кульшових суглобів, II стадія, порушення функції суглобів-II. Порекомендуйте санаторно-курортне лікування.

Запитання:

1. Опишіть найбільш благоприємну кліматичну зону для санаторно-курортного лікування хворих з цією патологією.
2. Які курорти України та СНД можна рекомендувати хворим з такою патологією?
3. Призначте адекватний вид санаторно-курортного лікування, перерахуйте необхідні процедури та опишіть методики їх проведення.
4. Вкажіть загальні покази та протипокази для кожного з рекомендованих Вами лікувальних заходів.
5. Складіть індивідуальну програму лікувальних та реабілітаційних заходів для даного хворого і обґрунтуйте їх.

Завдання

Хвора Д., 40 років, хворіє 13 років. Діагноз: Атрофічний гастрит кукси шлунка з кишковою метаплазією II ст., тотальна гіпоацидність, виражений єюно-гастральний рефлюкс. Порекомендуйте санаторно-курортне лікування.

Запитання:

1. Які курорти України та СНД можна рекомендувати хворим з такою патологією?
2. Призначте адекватний вид санаторно-курортного лікування, перерахуйте необхідні процедури та опишіть методики їх проведення.
3. Вкажіть загальні покази та протипокази для кожного з рекомендованих Вами лікувальних заходів.
4. Складіть індивідуальну програму лікувальних та реабілітаційних заходів для даного хворого і обґрунтуйте їх.

Завдання

Хворий Ц., 24 роки, хворіє 3 роки. Діагноз: Виразкова хвороба дванадцятипалої кишки в стадії нестійкої ремісії (Нр-негативна). Ерозивний гастродуоденіт II ст. акт. з підвищеною кислотоутворюючою функцією шлунка. Порекомендуйте санаторно-курортне лікування.

Запитання:

1. Які курорти України та СНД можна рекомендувати хворим з такою патологією?
2. Призначте адекватний вид санаторно-курортного лікування, перерахуйте необхідні процедури та опишіть методики їх проведення.
3. Вкажіть загальні покази та протипокази для кожного з рекомендованих Вами лікувальних заходів.

4. Складіть індивідуальну програму лікувальних та реабілітаційних заходів для даного хворого і обґрунтуйте їх.

Питання для самоконтролю:

1. Гідротерапія. Загальна характеристика методу.
2. Бальнеотерапія. Загальна характеристика методу.
3. Поняття про мінеральні води, їх класифікація і основні бальнеологічні характеристики.
4. Класифікація питних мінеральних вод. Механізм фізіологічної і лікувальної дії. Методика застосування.

Рекомендована література

Основна:

1. Медична і соціальна реабілітація : підруч. для студентів вищ. мед. навч. закл. / В. Б. Самойленко [та ін.]. - 2-е вид. переробл., і допов. - Київ : Медицина, 2018. - 464 с.
2. Фізіотерапія : навч. посіб. / Я.-Р.М. Федорів [та ін.] ; за ред. Я.-Р. М. Федоріва. - Львів : Магнолія 2006, 2011. - 542 с.
3. Федорів Я. -Р.М. Загальна фізіотерапія : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закладів / Я.-Р.М. Федорів, А.Л. Філіпюк, Р.Ю. Грицко. - Київ : Здоров'я, 2004. - 224 с.
4. Мухін В. М. Фізична реабілітація : підручник / В.М. Мухін. - 2-е вид., перероб. і доп. - Київ : Олімп. літ., 2005. - 472 с.

Додаткова:

1. Основи курортології / М. В. Лобода [та ін.] ; ред.: М. В. Лобода, Е. О. Колесник. - Київ : Видавець Купріянова О. О., 2003. - 511 с.
2. Сиволап В. Д. Фізіотерапія : підруч. для студ. вищ. мед. навч. закл. / В. Д. Сиволап, В. Х. Каленський ; МОЗ України, Запоріж. держ. мед. ун-т. - Запоріжжя : ЗДМУ, 2016. - 171 с.
3. Самосюк І. З. Фізіотерапевтичні та фізіопунктурні методи і їх практичне застосування : навч.-метод. посіб. / І. З. Самосюк, В. М. Парамончик, В. П. Губенко. – К.: Купріянова О. О., 2004. – 316 с.
4. Класичні та сучасні методи фізіотерапії : навч. посіб. / Т. В. Майкова, Т. М. Толстикова, О. С. Афанасьєва. – Дніпропетровськ : Журфонд, 2015.– 235 с.
5. Яковенко Н. П. Фізіотерапія : підруч. для студентів / Н. П. Яковенко, В. Б. Самойленко. - 2-е вид., випр. - Київ : Медицина, 2018. - 256 с.

6. Спортивна медицина і фізична реабілітація : навч. посіб. для студ. вищ. мед. закл. освіти IV рівня акредитації / В.А. Шаповалова, В.М. Коршак, В.М. Халтагарова та ін. - Київ : Медицина, 2008. - 248 с.