

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДВНЗ
«ПРИКАРПАТСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ
ВАСИЛЯ СТЕФАНІКА»

Факультет фізичного виховання і спорту

Кафедра фізичної терапії, ерготерапії

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Курортологія

Освітня програма «Фізична терапія, ерготерапія»

Другий (магістерський) рівень

Спеціальність 227 Фізична терапія, ерготерапія

Галузь знань 22 Охорона здоров'я

Затверджено на засіданні кафедри фізичної терапії, ерготерапії

Протокол № 1 від “ ” серпня 2019 р.

Івано-Франківськ - 2019

ЗМІСТ

1. Загальна інформація
2. Анотація до курсу
3. Мета та цілі курсу
4. Результати навчання (компетентності)
5. Організація навчання курсу
6. Система оцінювання курсу
7. Політика курсу
8. Рекомендована література

1. Загальна інформація	
Назва дисципліни	Курортологія
Викладач (-і)	Герич Р.П
Контактний телефон викладача	0505862912
E-mail викладача	
Формат дисципліни	Лекційні, семінарські заняття
Обсяг дисципліни	6 кредитів ЄКТС
Посилання на сайт дистанційного навчання	WWW. d-learn. pnu.edu.ua
Консул ьтації	понеділок 13.30
2. Анотація до курсу	
<p>Дисципліна призначена для студентів другого курсу спеціальності 227 «Фізична терапія, ерготерапія».</p> <p>Навчальна дисципліна висвітлює історичні аспекти розвитку санаторнокурортної справи; формує уявлення щодо впливу на розвиток курортної справи лікувальних природно-ресурсних факторів, а також використання у санаторнокурортній справі фізичних факторів, лікувальної фізкультури, масажу, фітотерапії, апітерапії та ін.; розглядає основи організації санаторнокурортного лікування та управління санаторно-курортними закладами.</p>	
3. Мета та цілі курсу	
<p>Метою вивчення дисципліни «Курортологія» є формування у студентів-магістрів теоретичних знань, вмінь та навичок використання природно-кліматичних і санаторно-рекреаційних ресурсів курортів, організація санаторно-курортного лікування. Сформувати у студентів знання з основ курортології відповідно до потреб професійної діяльності фахівця з фізичної терапії та ерготерапії, підготувати їх до професійної діяльності в умовах санаторно-курортного закладу в мультидисциплінарній команді фахівців.</p>	

4. Результати навчання (компетентності)

- здатність вирішувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми пов'язані з фізичною терапією та ерготерапією, що характеризуються комплексністю та невизначеністю умов, із застосуванням положень, теорій та методів медико-біологічних, соціальних, психологопедагогічних наук.

- здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів).

- здатність працювати в команді.

- здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово. ЗК 07.

здатність спілкуватися іноземною мовою.

здатність планувати та управляти часом.

здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

- здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

- здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

здатність діяти соціально відповідально та свідомо.

- здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена

суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав свобод людини і громадянина в Україні

- здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій;

- використовувати різні види та форми рухової активності для активізації відпочинку та ведення здорового способу життя;

- здатність пояснити пацієнтам, клієнтам, родинам, членам міждисциплінарної команди, іншим медичним працівникам потребу у заходах фізичної

терапії, ерготерапії, принципи їх використання і зв'язок з охороною здоров'я;

- здатність трактувати патологічні процеси та порушення і застосовувати до корекції придатні засоби фізичної терапії, ерготерапії;
- здатність враховувати медичні, психолого-педагогічні, соціальні аспекти практики фізичної терапії, ерготерапії;
- здатність провадити безпечну для пацієнта/клієнта та практикуючого фахівця практичну діяльність з фізичної терапії, ерготерапії в умовах санаторно-курортного закладу;
- здатність виконувати базові компоненти обстеження у фізичній терапії та/або ерготерапії: спостереження, опитування, вимірювання та тестування, документувати їх результати (додаток 3);
- здатність допомогти пацієнту/клієнту зрозуміти власні потреби, обговорювати та пояснювати зміст і необхідність виконання програми фізичної терапії та ерготерапії;
- здатність ефективно реалізовувати програму фізичної терапії та/або ерготерапії;
- здатність забезпечувати відповідність заходів фізичної терапії та/або ерготерапії функціональним можливостям та потребам пацієнта/клієнта;
- здатність проводити оперативний, поточний та етапний контроль стану пацієнта/клієнта відповідними засобами й методами (додаток 3) документувати отримані результати;
- здатність адаптовувати свою поточну практичну діяльність до змінних умов;
- здатність надавати долікарську допомогу під час виникнення невідкладних станів;
- здатність навчати пацієнта/опікунів самообслуговуванню/догляду,

профілактиці захворювань, травм, ускладнень та неповносправності, здоровому способу життя;

- здатність знаходити шляхи постійного покращення якості послуг фізичної терапії та ерготерапії;
- застосовувати у професійній діяльності знання біологічних, медичних, педагогічних та психосоціальних аспектів фізичної терапії та ерготерапії;
- надавати долікарську допомогу при невідкладних станах та патологічних процесах в організмі;
- вибирати оптимальні методи та засоби збереження життя;
- застосовувати методи й інструменти визначення та вимірювання структури змін та порушених функцій організму, активності та участі
- трактувати отриману інформацію. трактувати інформацію про наявні у пацієнта/клієнта порушення за Міжнародною класифікацією функціонування, обмеження життєдіяльності та здоров'я (МКФ) та Міжнародною класифікацією функціонування, обмеження життєдіяльності та здоров'я дітей та підлітків (МКФ ДП);
- діяти згідно з нормативно-правовими вимогами та нормами професійної етики;
- реалізувати індивідуальні програми фізичної терапії, ерготерапії.
- здійснювати заходи фізичної терапії для ліквідації або компенсації рухових порушень та активності (додаток 4);
- здійснювати заходи ерготерапії для ліквідації або компенсації функціональних та асоційованих з ними обмежень активності та участі в діяльності;
- застосовувати сучасні науково-доказові дані у професійній діяльності;
- обирати оптимальні форми, методи і прийоми, які б забезпечили шанобливе ставлення до пацієнта/клієнта, його безпеку/захист,

комфорт та приватність;

-безпечно та ефективно використовувати обладнання для проведення реабілітаційних заходів, контролю основних життєвих показників пацієнтів, допоміжні технічні засоби реабілітації для пересування та

Самообслуговування;

-вербально і невербально спілкуватися з особами та групами співрозмовників, різними за віком, рівнем освіти, соціальною і професійною приналежністю, психологічними та когнітивними якостями тощо в мультидисциплінарній команді;

-проводити інструктаж та навчання клієнтів, членів їх родин, колег і невеликих груп;

-оцінювати результати виконання програм фізичної терапії та ерготерапії, використовуючи відповідний інструментарій (додаток 3), та за потреби, модифікувати поточну діяльність;

-оцінювати себе критично, засвоювати нову фахову інформацію, поглиблювати знання за допомогою самоосвіти, оцінювати й представляти власний досвід, аналізувати й застосовувати досвід колег.

5. Організація навчання курсу

Обсяг курсу

Вид заняття	Загальна кількість годин
Лекційні заняття	24
Семінарські заняття	36
Самостійна робота	120

Ознаки курсу

Семестр	Спеціальність	Курс (рік навчання)	Нормативний/вибірковий
1-11	227 Фізична терапія, ерготерапія	1	В

Тематика курсу

Тема, план	Форма заняття	Завдання, год	Вага оцінки	Термін виконання
------------	---------------	---------------	-------------	------------------

Змістовний модуль 1 Загальна курортологія	Лекції Семинарські заняття Самостійна робота	8 12 40	5 балів	Вересень-січень
Тема 1. Історія розвитку санаторно-курортної справи.		Зародження і розвиток курортів в світі. Перші згадки про курорти. Історія курортів світу. Розвиток курортів в Україні. Роль природнолікувальних факторів у розвитку курортів. Основні біометеорологічні фактори. Методи кліматотерапії. Роль фізкультурно-оздоровчих факторів. Географія курортів в Дальньому зарубіжжі: Центральна Європа, Південна Європа, Північна Європа; Америка; Близький Схід; Азія, Океанія й Африка. Курорти помірною поясу та субекваторіально-тропічні курорти. Курорти перехідного типу. Місце курортів України та Криму серед приморських кліматичних світових курортів. Основні методи лікування й оздоровлення, які застосовують на сучасних європейських курортах. Організація санаторно-курортної справи. Класифікація курортів. Інноваційні типи курортів. Організація санаторно-курортного обслуговування. Принципи планування санаторно-курортної діяльності в Україні. Державне регулювання курортно-рекреаційної діяльності в Україні. Організація дієтичного харчування. Курортна система України. Перспективи розвитку санаторно-курортної справи. Роль курортів в зміцненні здоров'я людини. Вимоги до курортів. Основні типи курортів: кліматичні, бальнеологічні, грязелікувальні, перехідні. Рекреаційна мережа.		

		Класифікація санаторно-курортних закладів в Україні: санаторії, санаторії-профілакторії, пансіонати, курортні клініки, курортні готелі. Критерії їх державної акредитації.		
Тема 2. Порядок проведення санаторно-курортного відбору, забезпечення путівками і направлення громадян на санаторно-курортне лікування		Вступ до дисципліни: поняття, предмет, мета, завдання, структура дисципліни. Курортологія як вид науково-практичної діяльності у складі курортної справи. Місце санаторно-курортного комплексу в сфері надання послуг населенню. Взаємозв'язок курортної справи з іншими видами діяльності. Роль курортів в зміцненні здоров'я людини. Вимоги до курортів. Основні типи курортів: кліматичні, бальнеологічні, грязелікувальні, перехідні. Рекреаційна мережа. Класифікація санаторно-курортних закладів в Україні: санаторії, санаторії-профілакторії, пансіонати, курортні клініки, курортні готелі. Критерії їх державної акредитації. Основні принципи санаторно-курортного лікування. Санаторний режим та його особливості. Основи курортного лікування (кліматичні, бальнеологічні, фізіотерапевтичні й інші фактори). Медичний відбір пацієнтів (хворих) для санаторно-курортного лікування.		
Тема 3. Основні природні курортні фактори та преформовані і фізичні фактори, які застосовують		Основні принципи санаторно-курортного лікування. Санаторний режим та його особливості. Основи курортного лікування (кліматичні, бальнеологічні, фізіотерапевтичні й інші фактори). Медичний відбір пацієнтів (хворих) для санаторно-курортного лікування. Медична кліматологія як наука.		

<p>ся в лікуванні широкого спектру захворювань в санаторно-курортних умовах.</p> <p>Тема 4. Курортогра</p>		<p>Метеорологія. Кліматотерапія: 12 визначення, зміст. Методи кліматолікування: аеротерапія, геліотерапія, таласотерапія, спелеотерапія, псаммотерапія, кінезотерапія. Обливання, обмивання, обтирання, укутування, компрес, як методи використання води з метою впливу на організм людини та загартування. Лікувально-профілактичні купання: види та об'єкти впливу. Фази купання. Морське й лікувально-морське купання: цілі й правила. Каскадне купання. Водні процедури в басейнах. Грязьові аплікації: використання, типи. Парафінолікування, озокеритолікування, лікування нафталанською нафтою. Хімічний склад глини та її цілющі властивості. Макро- та мікроелементи. Зовнішнє й внутрішнє використання глини. Псаммотерапія. Історія використання лікарських рослин. Лікарські форми та їх види. Історія використання меду та продуктів бджільництва. Макро- та мікроелементи (хімічний зміст), вітаміни меду, перга, прополіс, маточне молоко, бджолиний віск, пилок, використання для лікування різноманітних хвороб. Дієтичне харчування: цілі, призначення й особовості при використанні в санаторно-курортних установах дієтичного харчування. ЛФК: основи та історія розвитку. Заняття ЛФК: форми та структура. Показання щодо пересувального режиму. Принципи формування груп хворих та послідовність використання окремих форм ЛФК. Йога.</p>		
---	--	---	--	--

<p>фія. Характеристика приморських кліматичних курортів, курортів степів, лісостепової зони та зони лісів України.</p>				
<p>Змістовий модуль 2. Основні напрямки комплексного санаторно-курортного лікування.</p>	<p>Лекції Семінарські заняття Самостійна робота</p>	<p>8 12 40</p>	<p>5 балів</p>	<p>Березень-червень</p>
<p>Тема 1. Геліотерапія, визначення, загальні покази та протипокази, механізм дії аеротерапії, особливості застосування відповідного фактора.</p> <p>Тема 2. Аеротерапія: визначення, загальні покази та протипокази, механізм дії аеротерапії, особливості</p>		<p>Історія дозування кліматолікувальних процедур. Дві групи кліматопродур. Дозування процедур (сонячні та водні ванні) та їх залежність від кліматичних умов. Визначення адаптації. Акліматизації та її чотири фази. Кліматопатичні реакції. Метеопатичні реакції. Кліматичні споруди: кліматопавільйони, аеросолярії, відкриті та закриті басейни, лікувальні пляжі та їх види. Обладнання кліматичних споруд для проведення різновидів кліматолікувальних процедур. Устаткування кліматичних споруд. Служби та їх обладнання при кліматичних спорудах (медична, метеорологічна, воднорятувальна та ін.). Аеротерапія, повітряні ванни, геліотерапія, таласотерапія, спелеотерапія – визначення та мета цих терапій, призначення, принципи й умови проведення.</p>		

<p>застосування відповідного фактора.</p> <p>Тема 3. Таласотерапія: визначення, загальні покази та протипокази, механізм дії аеротерапії, особливості застосування відповідного фактора.</p> <p style="text-align: center;">Тема</p> <p>4. Бальнеологічні курорти з мінеральними водами для зовнішнього застосування</p>		<p>Історія дозування кліматолікувальних процедур. Дві групи кліматопроедур. Дозування процедур (сонячні та водні ванні) та їх залежність від кліматичних умов. Визначення адаптації. Акліматизації та її чотири фази. Кліматопатичні реакції. Метеопатичні реакції. Історія дозування кліматолікувальних процедур. Дві групи кліматопроедур. Дозування процедур (сонячні та водні ванні) та їх залежність від кліматичних умов. Визначення адаптації. Акліматизації та її чотири фази. Кліматопатичні реакції. Метеопатичні реакції. Кліматичні споруди: кліматопавільйони, аеросолярії, відкриті та закриті басейни, лікувальні пляжі та їх види. Обладнання кліматичних споруд для проведення різновидів кліматолікувальних процедур. Устаткування кліматичних споруд. Служби та їх обладнання при кліматичних спорудах (медична, метеорологічна, воднорятувальна та ін.). Аеротерапія, повітряні ванни, геліотерапія, таласотерапія, спелеотерапія – визначення та мета цих терапій, призначення, принципи й умови проведення.</p>		
--	--	---	--	--

<p>(у вигляді ванн): вуглекислі, сульфідні, радонові, азотні, хлоридні, сульфатні, гідрокарбонатно-сульфатні, йодобромні, залозисті води. Загальна характеристика курортів, основні групи бальнеологічних курортів, показання й протипоказання для лікування хворих на бальнеологічних курортах.</p> <p>Курорти з мінеральними водами для внутрішнього (питного) застосування . Загальна характеристика курортів, основні групи бальнеологіч</p>				
---	--	--	--	--

них курортів, показання й протипоказання для лікування хворих на бальнеологічних курортах.				
Змістовий модуль 3. Санаторне курортне лікування захворювань серцево-судинної системи.	Лекції Семінарські заняття Самостійна робота	8 12 40	5 балів	Вересень-листопад

<p>Тема 1. Фізична терапія при гіпертонічній хворобі умовах санаторно- курортного лікування</p>		<p>Санаторне курортне лікування один із важливих компонентів комплексного консервативного лікування гіпертонічної хвороби. Такий вид лікування рекомендують переважно для хворих на гіпертонію у 37 першій та другій стадіях, за умови відсутності вираженої схильності до судинних спазмів. Щодо санаторного лікування для хворих у третій стадії хвороби, то воно, як правило, протипоказане, в тому випадку якщо воно пов'язане зі зміною клімату. Призначають санаторне лікування переважно у звичайній кліматичній зоні, тому що це позбавляє неприємних емоцій під час далеких переїздів. Істотне значення при санаторному режимі мають раціональне харчування та забезпечення фізичного і психічного спокою хворого. Багаторічні спостереження свідчать про ефективне санаторне лікування хворих на кардіологічних курортах морського узбережжя. Дихання повітрям, що насичене морськими солями з підвищеним вмістом кисню і озону позитивно впливають на нервову, дихальну та серцеву системи, покращують настрій та викликають позитивні емоції. Дуже корисним є сон біля моря. Так само широко використовують морські купання. Важливо пам'ятати, що потрібно уникати перегрівання на сонці. Найкомфортніший час для морських ванн це вранці з 7 до 10 годин або ввечері з 17 до 19 годин. Під час купання хвилі масажують тіло, тренують серце і судини та знімають загальне напруження тіла. Купатися хворим на гіпертонічну хворобу в морі дозволяють тільки на 3-5 день. Цей період обумовлюється адаптацією до курортних умов. Люди, з дещо ослабленим імунітетом, або схильні до простудних захворювань попередньо проходять підготовку за</p>	
--	--	--	--

		<p>допомогою різних загартовувань, а саме: повітряні ванни, контрастні души, обтирання морською водою з поступовим зниженням температури і короткочасні занурення. Для раніше загартованих людей така тривала підготовка до морського купання не обов'язкова. Достатнім вважається короткочасне занурювання у воду протягом одного, двох днів. При цьому обирають більше оптимальну температуру води (не нижче 22° С). На початку підготовчого процесу час перебування у воді становить від 5 до 10 38 хвилин. Згодом тривалість морського купання збільшують спираючись на індивідуальну реакцію хворого [29]. Зазвичай хворі на гіпертонічну хворобу погано переносять сонячні ванни. Це пояснюється тим, що нагрівання тіла підвищує артеріальний тиск і погіршує загальне самопочуття хворого. Іноді це призводить навіть до небезпечних ускладнень. Але деяким пацієнтам дозволені сонячні ванни під решітчастими тентами при погожій погоді, при особливому контролюванні загального стану. Під час санаторно-курортного лікування застосовують додаткові методи: фізіотерапевтичні процедури (електросон, лікувальний електрофарез тощо), ЛФК (ранкова гігієнічна гімнастика, лікувальна гімнастика та дихальні вправи) та відповідна дієта, індивідуально підібрана, зважаючи на супутні захворювання та стадію гіпертонічної хвороби.</p> <p>Медикаментозне лікування в санаторіях не використовують за винятком тих випадків, коли хворі приймають ліки для запобігання підвищення артеріального тиску при різкій зміні погодних умов. Окрім того винятком є вживання ліків при гіпертонічному кризі, але це трапляється рідко. Після лікування в санаторно-курортних закладах хворі</p>		
--	--	--	--	--

<p>Тема 2. ЛІКУВАЛЬНА ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА ПРИ ШЕМИЧНІЙ ХВОРОБИ СЕРЦЯ умовах санаторно- курортного лікування</p>		<p>на гіпертонію почувають себе значно краще, у них нормалізується артеріальний тиск, особливо, якщо хвороба була виявлена на початковій стадії. Але це не означає, що хвороба остаточно відійшла. Для того щоб закріпити лікувальний ефект хворий повинен дотримуватися певного режиму ще протягом трьох, чотирьох років. Слід виконувати лікувально-профілактичні рекомендації і, згодом повторити курс санаторного лікування. Важливо не переоцінювати вклад санаторно-курортного лікування, адже не всі хворі систематично дотримуються режиму лікування, нехтуючи порадами лікаря. Але необхідно пам'ятати, що втратити здоров'я легше ніж відновити його, і за місяць такого лікування 39 неможливо повністю відновити втрачені функції організму, які розхитувались і втрачались в період великого проміжку часу</p> <p>При захворюваннях серцево-судинної системи фізична реабілітація має надзвичайно велике значення, оскільки порушення функції серця призводить до різкого зниження рухової активності і працездатності. Серцево-судинні захворювання лікують комплексно з включенням медикаментозного лікування, дієтотерапії, психотерапії, відповідного рухового режиму, фізичної реабілітації. Рання рухова активізація хворих сприяє розвитку коллатерального кровообігу, впливає на фізичний і психологічний стан хворих, скорочує період госпіталізації і зменшує ризик небезпечних ускладнень. Ішемічна хвороба серця (ІХС) проявляє себе через погіршення функції міокарда внаслідок невідповідності кровопостачання</p>	
---	--	---	--

		<p>його вимогам, спричиненої обструктивними порушеннями коронарного кровообігу. Навіть для нормальних умов характерна майже гранична екстракція міокардом кисню із припливної крові. Змішана венозна кров, що відтікає у вінцевий синус, містить 5–7 % кисню, кров із порожнистих вен — 13–15 %.</p> <p>Кількість кисню у крові вінцевого синуса є постійною незалежно від навантажень, виконуваних серцем. Збільшення екскреції кисню та відповідне зниження його кількості у вінцевому синусі відбувається при коронарній недостатності. Цей феномен може бути замаскований посиленням перфузії здорових ділянок міокарда. При коронарній недостатності запаси кисню у міокарді, пов'язані з міоглобіном, зменшуються. Коронарна недостатність виникає внаслідок дисбалансу між потребою міокарда у кисні та його надходженням із кров'ю. У здоровому серці в разі потреби спрацьовують механізми, що регулюють пропускну здатність вінцевих судин згідно з енерговитратою організму. Період напруження — найбільш енергоємна фаза серцевого циклу. Існує тісний зв'язок між кількістю споживання кисню міокардом, швидкістю ізометричного скорочення лівого шлуночка, деякими іншими показниками і скоротністю. Також взаємозалежні з кисневою потребою рівень артеріального тиску (АТ) і «подвійний добуток». Підвищення кінцевого діастолічного тиску в порожнинах серця значно збільшує потребу міокарда у кисні та ще більшою мірою — ендокарда. Споживання кисню зростає, якщо переважають адренергічні механізми регуляції, які змінюють вихідний метаболізм міокарда. Зниження кровотоку або невідповідність його кисневій</p>		
--	--	--	--	--

		<p>потребі відбувається, насамперед, внаслідок локальних змін у вінцевих судинах (атеросклеротичні бляшки, порушення цілості ендотелію або підвищена реактивність гладком'язових елементів судинної стінки), а також пов'язаних із ними феноменів — таких, наприклад, як феномен «обкрадання» (розширення судин здорових ділянок міокарда), зниження здатності до авторегуляції та ін. Разом з цим діють також механізми, які дискоординують внутрішньосерцеву гемодинаміку. При цьому в першу чергу змінюються час і тиск наповнення, який залежить від різниці між діастолічним тиском в аорті та кінцевим діастолічним тиском у порожнинах серця. Коронарний кровотік здійснюється переважно у період діастоли (час наповнення). У період систоли, як тільки тиск у лівому шлуночку перевищить діастолічний тиск в аорті, коронарний кровотік практично зупиняється, навіть спостерігається регургітація. Це особливо стосується глибоких субендокардіальних шарів лівого шлуночка, де під час систоли діє найвища сила внутрішньокардіального стиснення. Саме ці шари міокарда знаходяться у найбільш несприятливих, з точки зору 10 кровотоку, умовах. Останнє компенсується тим, що капілярна сітка тут трохи гущіша, а кількість гемоглобіну трохи більша, ніж у більш поверхневих шарах міокарда. При ІХС відбувається зниження тиску наповнення за рахунок підвищення кінцевого діастолічного тиску в лівому шлуночку, а також зменшення часу наповнення, спричиненого укороченням діастоли. Безсумнівно, кровообіг міокарда залежить від здатності серця виконувати насосну функцію, зумовлену швидкістю, силою, сполученістю процесів наповнення</p>		
--	--	---	--	--

		<p>та розслаблення. Систематичне фізичне навантаження викликає низку змін, які зумовлюють підвищення величини співвідношення між постачанням і потребою міокарда у кисні. З одного боку, це пов'язано зі зменшенням систолічного, з другого — зі збільшенням діастолічного індексу «тиск — час». При фізичному тренуванні хворих на ІХС зростає хронотропний резерв серця, збільшується ударний об'єм крові, підвищується перфузія міокарда, поліпшується мікроциркуляція. Внаслідок тривалих тренувань у хворих на ІХС доставка кисню збільшується від 15 до 56 %. Отже, зниження кисневої потреби відбувається за рахунок: - зменшення частоти серцевих скорочень, зниження рівня АТ, зменшення величини «подвійного добутку»; - зниження кінцевого діастолічного тиску в порожнинах серця; - переваги холінергічних механізмів регуляції; - розвитку «регульованої гіподинамії» міокарда. - збільшення доставки кисню забезпечується за рахунок: - розширення в'язцевих артерій під впливом метаболічного ацидозу; - поліпшення коронарного кровотоку внаслідок збільшення об'єму та швидкості циркулюючої крові; - збільшення часу та тиску наповнення; - збільшення амплітуди швидкості скорочення і розслаблення кардіоміоцитів; - підвищення резистентності міокарда до гіпоксії та ішемії за рахунок збільшення потужності апарату мітохондрій кардіоміоцитів; - удосконалення і підвищення рівня окислювально-відновних процесів. Протипоказаннями до занять ЛФК хворих на ІХС є: стан, що характеризується частими інтенсивними нападами стенокардії, які не купіруються нітратами та коронаролітиками; високий АТ (220/</p>		
--	--	--	--	--

		<p>120 мм рт. ст.) і поєднання ІХС із гіпертонічною хворобою; низький АТ (90/50 мм рт. ст.) на фоні задовільного стану хворого при поєднанні ІХС із гіпотензією; часті гіпер- або гіпотонічні кризи; наростання серцево-судинної недостатності.</p> <p>Електрокардіографічні (ЕКГ) протипоказання: негативна динаміка ЕКГ, яка свідчить про погіршення коронарного кровообігу; синусова тахікардія більше 100 уд/хв або брадикардія менше 50 уд/хв; часті напади 11 пароксизмальної та миготливої тахікардії; екстрасистоли понад 1:10; наявність атріовентрикулярної блокади II–III ступеня. Показаннями до призначення ЛФК є різні форми ІХС: стенокардія напруження I–IV функціональних класів, інфаркти міокарда, постінфарктний кардіосклероз, серцева недостатність, порушення серцевого ритму, що не супроводжується тахікардією або вираженою брадикардією. Основні критерії початку застосування фізичних вправ такі: позитивна динаміка захворювання за сукупністю клініко-функціональних даних, загальний задовільний стан хворого, зменшення частоти й інтенсивності нападів стенокардії, стабілізація або поліпшення показників ЕКГ.</p> <p>Величина тренувальних навантажень залежить від фізичної працездатності хворого, яку визначають тестуванням на велоергометрі. За результатами дослідження виявляють максимально можливе навантаження і відповідну йому ЧСС. Тренувальне навантаження за ЧСС має становити 55–85 % від максимального. Наприклад, якщо ЧСС у спокої 80 уд/хв і під час навантаження досягла 150 уд./хв, то тренувальна ЧСС (75 % від максимальної) розраховується за</p>		
--	--	--	--	--

		<p>формулою: $ЧСС_{75\%} = ЧСС_{\text{спокою}} + 75\% (ЧСС_{\text{макс}} - ЧСС_{\text{спокою}}) = 80 + 75\% (150 - 80) = 132 \text{ уд./хв}$ Найбільш доступною формою аеробного навантаження для хворих із ІХС є ходьба, темп якої добирають з урахуванням функціонального класу — ФК (табл. 1). Хворі на ІХС ФК I можуть без побічних явищ довгий час ходити у будь-якому темпі. Багато хто з них займається і повільним бігом. Підтримувальною дозою для хворих на ІХС ФК II є ходьба у середньому темпі, двічі на день протягом 30–40 хв; для хворих ФК III — ходьба у повільному темпі протягом 40–60 хв. Хворим ФК IV варто рекомендувати, по можливості, тривалі прогулянки з обов'язковими періодами відпочинку. З метою підвищення аеробних здібностей переходу з більш високого на більш низький ФК необхідно під час адекватно підібраної за темпом ходьби зробити 2–4 дво-трихвилинних прискорення до рівня тренувальної ЧСС або до темпу більш швидкої ходьби. Якщо ЧСС під час прискорень істотно не збільшуватиметься проти досягнутого, тривалість прискорення можна збільшувати. Так відбувається зростання фізичної працездатності. Ходьбу може замінити робота на велоергометрі або будь-яка інша аеробна діяльність (плавання, робота на тренажерах). Перед виконанням аеробного навантаження необхідно провести 7–10-хвилинну розминку. Вона може складатися із свідомо повільної ходьби або загальнозміцнювальної гімнастики. Розминка усуває спазм коронарних артерій, який часто виникає у хворих паралельно з початком м'язової роботи (так звана стенокардія першого напруження). Судинозвужувальна дія фізичного</p>	
--	--	--	--

		<p>навантаження більш виражена у ранкові години, а також під 12 час впливу холоду. Усе це необхідно враховувати при проведенні занять.</p> <p>Таблиця 1 Взаємозв'язок функціонального класу ІХС і максимально можливого темпу ходьби</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Темп ходьби</th> <th>ФК I</th> <th>ФК II</th> <th>ФК III</th> <th>ФК IV</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Дуже швидкий (120–140 кроків)</td> <td>+</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Швидкий (100–120 кроків)</td> <td>+</td> <td>+</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Середній (80–100 кроків)</td> <td>+</td> <td>+</td> <td>+</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Повільний (60–80 кроків)</td> <td>+</td> <td>+</td> <td>+</td> <td>+</td> </tr> </tbody> </table> <p>Збільшення фізичних навантажень під час тренування може мати небажані наслідки. Хворі, відчувши полегшення, нерідко перевищують запропоновані лікарем обмеження, що призводить до погіршення клінічного стану. У таких випадках варто зробити перерву в заняттях на 3–5 днів, зменшити тривалість та інтенсивність занять після їх поновлення. Припиняти заняття слід тільки при загостренні захворювання. Лікувальна гімнастика призначається, в середньому, на 4–5-й день перебування у стаціонарі, при більш тяжкому перебігу хвороби — на 7–10-й день. Методика лікувальної гімнастики повинна передбачати спокійний темп виконання вправ, помірну кількість повторень кожної вправи, чергування фізичного навантаження з паузами відпочинку (по 30–40 с), гімнастичних та дихальних відповідно 1:1, 1:2. У стаціонарі хворим, яким призначено постільний режим, у першій половині курсу лікування варто застосовувати вихідне положення «лежачи», потім — «лежачи-сидячи-лежачи», вправи для рук і ніг, полегшені варіанти вправ для великих м'язових груп у положенні «лежачи». У другій половині курсу варто використовувати різні сполучення вихідних положень «сидячи-стоячи-сидячи», «стоячи-сидячи». Обов'язково треба включати вправи для розслаблення</p>	Темп ходьби	ФК I	ФК II	ФК III	ФК IV	Дуже швидкий (120–140 кроків)	+	-	-	-	Швидкий (100–120 кроків)	+	+	-	-	Середній (80–100 кроків)	+	+	+	-	Повільний (60–80 кроків)	+	+	+	+	
Темп ходьби	ФК I	ФК II	ФК III	ФК IV																								
Дуже швидкий (120–140 кроків)	+	-	-	-																								
Швидкий (100–120 кроків)	+	+	-	-																								
Середній (80–100 кроків)	+	+	+	-																								
Повільний (60–80 кроків)	+	+	+	+																								

<p>Тема 3. ЛІКУВАЛЬНА ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА ПІСЛЯ ІНФАРКТУ МІОКАРДА умовах санаторно- курортного</p>		<p>м'язових груп, на координацію рухів, вправи у рівновазі. У хворих на ІХС знижена адаптація не тільки до фізичних навантажень. Вони важче адаптуються до стресових ситуацій, метеорологічних факторів (вітер, спека, холод). У зв'язку з цим цілком виправданими є загальнозміцнювальна терапія, загартовування, використання природних факторів, купання, масажу.</p> <p>САНАТОРНИЙ ЕТАП РЕАБІЛІТАЦІЇ ХВОРИХ НА ІНФАРКТ МІОКАРДА Завданням санаторно-курортного етапу реабілітації є розширення рухової активності, якого досягають за допомогою правильної побудови рухового режиму, з урахуванням функціонального стану хворого. Усі заходи на санаторному етапі проводять хворим диференційовано залежно від стану, особливостей</p>	
--	--	---	--

лікування		<p>клінічного перебігу хвороби, наявності супровідних захворювань і патологічних синдромів. У зв'язку з цим дуже важливою є класифікація тяжкості стану хворих, які розпочинають санаторний етап реабілітації. У 1982 р. розроблено клінічну класифікацію хворих на ІМ на санаторному етапі реабілітації (Д. М. Аронов, 1983). Розрізняють 4 класи тяжкості стану хворих на ІМ у фазі одужання. Хворих ІV класу протипоказано направляти для долікування у місцеві санаторії. Проте виділення цього класу тяжкості є обґрунтованим через те, що у деяких хворих, яким показана санаторна реабілітація, може погіршитися стан, а це потребує або повторної госпіталізації, або призначення обмеженого режиму рухової активності. Хворим, зарахованим до перших трьох класів тяжкості, показаний санаторний етап реабілітації. Ця класифікація суттєво відрізняється від класифікації тяжкості стану хворих на ІМ у гострому періоді хвороби і призначена тільки для санаторного етапу реабілітації. Класифікація суто клінічна, цілком заснована на урахуванні клінічних критеріїв, що характеризують стан хворого, однак застосування додаткових методів дослідження, що уточнюють ступінь коронарної та серцевої недостатності, порушення серцевого ритму, переносимість фізичних і психоемоційних навантажень, не тільки не суперечить ідеї класифікації, а, навпаки, може істотно доповнити її та конкретизувати. Класифікація (табл. 10) враховує у кожного хворого клінічну вираженість проявів хронічної коронарної недостатності, наявність ускладнень і основних супровідних хвороб і синдромів і, нарешті, характер ураження міокарда. При оцінці синдрому коронарної недостатності</p>		
-----------	--	--	--	--

		<p>розрізняють 4 ступені її виразності (латентна, I, II, III). Реабілітація здійснюється досить успішно і більш швидкими темпами при латентній і I ступеня коронарній недостатності. Розширення режиму і призначення фізичних навантажень при II ступені слід проводити на фоні коронароактивної терапії та з більшою обережністю. Такі хворі потребують телеелектрокардіографічного контролю, їм необхідно часто реєструвати ЕКГ. При коронарній недостатності III ступеня санаторна реабілітація хворих неможлива. Цим хворим потрібне пролонговане лікування у стаціонарі. Для повної характеристики хворих важливо враховувати у них ускладнення, супровідні захворювання і синдроми, що впливають на вибір режиму рухової активності. 29 На санаторному етапі розрізняють три періоди реабілітації. Перший період дорівнює 2–3 дні. Це період адаптації хворого до обстановки, санаторного режиму, мікроклімату. Руховий режим розширюється порівняно з попереднім у стаціонарі та у поліклініці за рахунок більш тривалого перебування хворого на свіжому повітрі, відвідування їдальні тощо. Лікувальна гімнастика містить комплекс фізичних вправ, засвоєних у стаціонарі, ходьбу до 1000 м, підйом сходами (24 сходинки). Другий період дорівнює 15–20 дням за умови збереження непоганого самопочуття у першому періоді. Фізичне навантаження посилюють: відстань ходьби збільшують на 500 м (близько 2 км), збільшують також підйом сходами — додають 1 проліт на тиждень. Лікувальна гімнастика містить вправи, що зміцнюють м'язи ніг, верхніх кінцівок плечового пояса. Комплекс починається із вправ у положенні сидячи, потім хворий виконує вправи стоячи, три-маючись</p>		
--	--	---	--	--

		<p>за бильце стільця, на завершальному етапі гімнастика містить дихальні вправи й елементи аутогенного тренування. Поступово комплекс лікувальної гімнастики ускладнюється. Такий темп активізації показаний хворим першої групи. Активізація хворих другої та третьої груп із малою толерантністю до фізичних навантажень перебігає удвічі повільніше. Час виконання лікувальної гімнастики не більше 20 хв у цілому, тренувальна ходьба становить 300–500 м у темпі до 70 кроків за хв. Максимальна ЧСС не повинна перевищувати 90–100 уд./хв. Хворим 2–3-ї груп рекомендовані настільні ігри (шахи, шашки та ін.) і прогулянки на свіжому повітрі зі швидкістю 3–4 км/год. На санаторному етапі реабілітації ходьбі приділяють особливу увагу, оскільки при цьому виді активності відбувається системна адаптація організму до фізичних навантажень — поліпшується кровопостачання органів і систем за рахунок активації дихальної системи, покращуються показники роботи серцевого м'яза, зміцнюється скелетна мускулатура. Третій період санаторної реабілітації становить 2–3 дні й спрямований на закріплення у хворого різних видів рухової активності, набутих за час перебування в санаторії. Нарощують навантаження шляхом збільшення дистанцій і швидкості дозованої ходьби, кількості сходинок на сходах, засвоєння нових комплексів лікувальної гімнастики. Здійснюються заключні обстеження хворого, даються рекомендації щодо рухового режиму. Протягом 2–3 днів після виписування хворому рекомендують дотримуватися рухового режиму, досягнутого в санаторії. На санаторному етапі реабілітації хворих на ІМ</p>		
--	--	--	--	--

		<p>розрізняють три рухових режими: - щадний (V ступінь рухової активності); - щадно-тренувальний (VI ступінь рухової активності); - тренувальний (VII ступінь рухової активності). Реабілітація на санаторному етапі починається з IV ступеня, тобто з того, яким закінчувалося стаціонарне лікування (табл. 11). Тривалість перебування на IV ступені активності коливається від 1 до 7-30 днів і визначається індивідуальними особливостями перебігу захворювання, адаптацією хворого до нових умов. Протягом перших днів перебування хворого в санаторії кардіолог і методист із ЛФК знайомляться з його реакцією на майбутню програму реабілітації. Потім, з урахуванням індивідуальної реакції, хворих переводять на V ступінь активності (10–12 днів), а якщо хворі успішно засвоїли даний ступінь і добре переносять навантаження, вони переходять на VI ступінь (7–8 днів) і далі — на VII ступінь. Основною формою фізичної реабілітації в умовах санаторію є лікувальна гімнастика, яку проводять груповим методом, і дозована ходьба. У перші дні перебування хворого в санаторії заняття лікувальною гімнастикою нетривалі й дорівнюють 20 хв. Це пов'язано зі збільшенням обсягу навантажень, емоційним перевантаженням організму, пов'язаним із звиканням до нових умов. У міру адаптації хворого до санаторних умов тривалість заняття поступово збільшують до 30 хв, а наприкінці курсу лікування — до 40 хв. Порівняно зі стаціонарною фазою методика занять змінюється. Спочатку вихідними положеннями є положення сидячи і стоячи, потім — стоячи і у русі. Поступово збільшується навантаження на великі м'язові групи, ускладнюються вправи на координацію, вводяться елементи для розвитку гнучкості,</p>		
--	--	---	--	--

		<p>вистривалості й інших рухових якостей. Ці моменти впливають на результат лікувальної дії занять лікувальною гімнастикою і реабілітацію в цілому. Лікувальна ходьба посідає важливе місце в комплексі заходів на санаторному етапі реабілітації. Її призначають від 2 до 4–5 разів у день. Для розрахунку піку частоти серцевих скорочень слід брати частоту пульсу на порозі толерантності велоергометричного (ВЕМ) навантаження. Величина робочого пульсу, при якій здійснюється лікувальна ходьба, становить 75 % від толерантного. Темп ходьби добирається емпірично, починаючи з 80 кроків/хв, надалі його збільшують з урахуванням самопочуття хворого, частоти серцевих скорочень, а також динаміки ЕКГ. Темп лікувальної ходьби можна розрахувати за формулою (Д. А. Аронов і співавт., 1983): $X = 0,042 \cdot N + 0,15 \cdot ЧСС + 65,6$, де X — шуканий темп ходьби, кроків/хв; N — гранична потужність ВЕМ, кгм/хв; $ЧСС$ — частота серцевих скорочень на висоті ВЕМ-навантаження. Отже, для хворого, який виконав навантаження потужністю 600 кгм/хв, маючи $ЧСС$ на піку на-вантаження 158 уд/хв, оптимальний темп тренувальної ходьби — 114 кроків/хв: $X = 0,042 \cdot 600 + 0,15 \cdot 158 + 65,5 = 114$.</p> <p>Запорукою успішної реабілітації є активне і свідоме ставлення хворого до процесу лікування, особливо до використання фізичних вправ. У зв'язку з 31 цим необхідно інформувати хворого про величину виконаного навантаження при велоергометричних дослідженнях, величину граничного пульсу, АТ, розрахунок робочого пульсу та АТ, навчати його прийомів самоконтролю. Щоденник самоконтролю аналізується кардіологом разом із хворим.</p>	
--	--	--	--

		<p>Велотренажери на санаторному етапі реабілітації можна рекомендувати для розвитку витривалості та тренування ССС. Основою для дозування фізичного навантаження під час цих тренувань є ВЕМ-дослідження: гранична ЧСС і потужність виконаної роботи. Потужність навантаження, що дорівнює 40–60 % від граничної толерантності, є найбільш раціональною для розвитку витривалості та функціональних можливостей ССС на санаторному етапі. Тренування з такою потужністю є підготовчим етапом для подальшого удосконалення рухових можливостей. На момент закінчення санаторного етапу реабілітації хворий повинен засвоїти дистанцію ходьби не менше 2–3 км і успішно виконувати різні види фізичних навантажень при пульсі не менше 60–70 % від граничного.</p>	
--	--	--	--

6. Система оцінювання курсу

<p>Загальна система оцінювання курсу</p>	<p>Система оцінювання знань студентів з кожної навчальної дисципліни включає поточний, модульний та семестровий контроль знань. Поточний контроль здійснюється під час проведення лекційних, практичних, індивідуальних занять і має на меті перевірку знань і студентів з окремих тем навчальної дисципліни та рівня їх і підготовленості до виконання конкретної роботи. Оцінки у національній шкалі («відмінно» -- 5, «добре» •— 4, «задовільно» б, «незадовільно» - 2), отримані студентами, виставляються в академічних журналах.</p> <p>Модульний контроль проводиться (виставляється) на підставі оцінювання результатів знань студентів після вивчення матеріалу з і логічно завершеної частини дисципліни — змістового модуля. Завданням</p>
--	---

Вимоги до письмової роботи

модульного контролю є перевірка розуміння та засвоєння певного матеріалу (теми), вироблення навичок проведення і розрахункових робіт, вміння вирішувати конкретні ситуативні задачі; здатності осмислювати зміст даної частини дисципліни, уміння публічно чи письмово подати певний матеріал. Форми модульного контролю та система оцінювання рівня знань та вмінь студентів визначаються кафедрою та відображаються у робочій навчальній програмі дисципліни. Кількість балів за кожний модуль (оцінка контролю у балах) визначаються кафедрою.

Семестровий (підсумковий) контроль проводиться у формі екзамену. Екзамен - форма підсумкового контролю, яка передбачає перевірку розуміння студентом теоретичного та практичного програмного і матеріалу з усієї дисципліни, здатності творчо використовувати здобуті знання та вміння, формувати власне ставлення до певної проблеми тощо. Форма проведення екзамену може бути письмова, письмово-усна, у формі тестових екзаменаційних завдань. Зміст екзаменаційних завдань та критерії оцінювання встановлюються кафедрою.

При виставленні балів за модульний контроль оцінюються: рівень теоретичних знань, та практичні навички з тем, включених до I і змістових модулів, самостійне опрацювання тем, проведення I розрахунків, лабораторних робіт, написання рефератів, опрацювання і завдань робочих зошитів, підготовка конспектів навчальних чи наукових текстів, тощо.

Якщо студент не складав змістовий модуль з поважних причин, які підтверджені документально, то він має право на його складання з дозволу зав. кафедри (за заявою).

Відповідь студента на практичному занятті оцінюється за 4-бальною системою:

Практичні заняття

5 балів — студент вільно володіє навчальним матеріалом; висловлює свої думки: творчо виконує індивідуальні та колективні завдання; самостійно знаходить додаткову інформацію та використовує її для реалізації поставлених перед ним завдання; вільно використовує нові інформаційні технології для поповнення власних знань; комунікативні . уміння та навички сформовані на високому рівні; може аргументовано обрати раціональний спосіб виконання завдання і оцінити результати власної практичної діяльності; виконує завдання, не передбачені навчальною програмою; вільно використовує знання для розв'язання поставлених перед ним завдань.

4 бали - студент вільно володіє навчальним матеріалом, застосовує знання на практиці; узагальнює і систематизує навчальну інформацію, але допускає незначні граматичні помилки у порівняннях, формулюванні висновків, застосуванні теоретичних знань на практиці: за зразком самостійно виконує практичні завдання. передбачені програмою: має стійкі навички виконання завдань.

3 бали - студент володіє навчальним матеріалом поверхово і фрагментарно; на рівні запам'ятовування відтворює певну частину і навчального матеріалу з елементами логічних зв'язків: знайомий з основними поняттями навчального матеріалу: комунікативні уміння та навички сформовані частково: під час відповіді допускаються суттєві граматичні помилки; має елементарні нестійкі навички виконання завдань; планує та виконує частину завдань за допомогою викладача.

2 бали - у студента не сформовані комунікативні уміння та навички; студент допускає велику кількість граматичних помилок, що ускладнює розуміння; студент не володіє навчальним матеріалом; і виконує лише елементарні завдання, потребує

	<p>постійної допомоги і викладача. Умови допуску до іспиту становить мінімум 25 балів, максимум підсумкового контролю 50 балів; бал за складання іспиту (підсумковий контроль) становить максимум 50 балів.</p>
--	--

7. Політика курсу

- Студент повинен вчасно приходити на заняття. Викладач може не допустити студента до заняття, якщо він/вона спізнився без поважної причини.
- У випадку пропуску 5 чи більше практичних занять без поважної причини, студент може бути не допущений до підсумкового контролю (екзамену), або його/її підсумкова оцінка буде знижена;
- Студент повинен добросовісно готуватися до усіх видів поточного, модульного та підсумкового контролю;
- Студент має брати активну участь на практичних заняттях;
- Студент повинен бути толерантним у спілкуванні з викладачем та іншими студентами, зокрема під час обговорення дискусійних питань на заняттях;
- Студент на свій вибір має зробити переклад 5 різножанрових текстів, що виносяться на індивідуальну роботу;
- Студент може відпрацювати будь-яке пропущене заняття чи вид контролю;
- Заборонено користування мобільним телефоном, планшетом чи іншими мобільними пристроями під час опитування та виконання письмових завдань,
- У випадку порушення норм академічної доброчесності під час виконання завдань поточного, модульного чи підсумкового контролю, студент отримає «0» балів.
- Якщо студент має претензії до викладача через оцінювання, якість надання послуг; тощо, спершу треба повідомити про це самого викладача: якщо проблему не вдалося вирішити, студент має право звернутися до завідувача кафедри чи керівництва факультету;
- Студент повинен неухильно дотримуватися правил внутрішнього розпорядку; навчального закладу; інших видів політики, передбаченої нормативними документами, що регулюють навчальний процес у ЗВО.

8. Рекомендована література

1. Агаджанян Н.А., Дутов В.С. Курортное лечение, туризм и экология. Физиологические механизмы адаптации человека к условиям

- Черноморского побережья Кавказа. - Сочи - Москва. - 1997. -23 с.
2. Агаджанян Н.А., Торшин В.И. Экология человека. – М.: Изд. Фирма «Крук», 1994. – 217 с.
 3. Алексеева Т.И. Адаптация человека в различных экологических нишах земли. – М.: Изд-во МНЭПУ, 1998. – 460с.
 4. Бабов К.Д. Современное состояние и перспективы использования минеральных вод Украины // Проблемы минеральных вод (Збірник наукових праць), 2005. – 458с.
 5. Бокша В. Г. Справочник по климатотерапии. - К: Здоровье, 1989. - 208 с, илл.
 6. Бокша В. Г., Ушверидзе Г. А, Торохтин М. Г. Методы климатотерапии. Дозирование климатопроедур // Курортология и физиотерапия (руководство) / Под ред. В. М. Боголюбова: в 2 томах. Т. 1. — М: Медицина, 1985. - с. 78-103.
 7. Владимирова В.И., Лактионова А.И., Полушина Н.Д. Питьевые минеральные воды в восстановительном лечении онкологических больных // Вопр. курортол., физиотер. и лечебной физ. культуры.— 2004.— № 4.- С. 16 -19.
 8. Воронин Н. М. Основы медицинской и биологической климатологии. - М.: Медицина, 1981. - 352 с, илл.
 9. Выгоднер Е.Б. Физические факторы в гастроэнтерологии.— М.: Медицина,1987.- 302 с.
 - 10.Гнатів О.К. Проблеми розвитку вітчизняного туризму // Економіка України, №5, 2005.- С.23-25.
 - 11.Горобець Н.П. Нові технології в галузі туризму // Економіка і інформатизація, №7, 2004.- С. 27-28.
 - 12.Дубицкий А.Е., Семенов И.А., Чепкий Л.П. Медицина катастроф.- Киев: Здоровье, 1993. – 464с.
 - 13.Дурович А. П. Маркетинг в туризме. Минск. Новое знание, 2003г.- 458с
 - 14.Іщенко О.П.. Мінеральні води поділля: особливості формування і ресурси // Проблеми мінеральних вод (Збірник наукових праць), 2005 р. – 458с.
 - 15.Качанівський В.С. Концепція розвитку туризму в Україні. – Л.: Брама, 2005. – 317с.
 - 16.Квартальнов В.А. Туризм: теория и практика. Москва., Финансы и статистика, 2004.- 157с.
 - 17.Колесников О.Л., Селянина Г.А., Долгушин И.И., Колесникова А.А. К вопросу о механизмах иммунотропного действия питьевых минеральных вод // Вопр. курортол., физиотер. и лечебной физ. культуры.— 2002.— № 3.— С. 15—17.
 - 18.Королёв Ю.Н. Действие питьевых минеральных вод на процессы репаративной регенерации в желудке // Вопр. курортол., физиотер. и лечебной физ. культ.— 1998.- № 4.-С. 48-51.

19. Корпухин И.В., Ли А.А. Санаторно-курортное лечение больных мочекаменной болезнью и мочекислыми диатезами // Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физической культуры. - 2001. - № 2. - С. 49 - 53.
20. Лукина Л.Н. Общение с дельфинами как метод реабилитации детей с синдромом энуреза на курорте // Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физической культуры. - 2003. - №3. - С. 29 - 30.
21. Любіцева О. О. Ринок туристичних послуг (геопросторові аспекти). 2-е вид., перероб. та доп. - К: Альтерпрес, 2003. - 436 с.
22. Мальська М.П., Худо В.В., Цибух В.І. Основи туристичного бізнесу: Навч. посібник. - К: Центр навчальної літератури, 2004. - 272 с.
23. Нацик В.Г.. Прогнозування показників оцінки якості мінеральних вод типу "Нафтуся" // Проблеми мінеральних вод (Збірник наукових праць), 2005 р. - 458с.
24. Неспецифическая резистентность у больных хроническими гастритами при питьевом лечении хлоридной кальциево натриевой маломинерализованной минеральной водой / Бобров Л.Л., Пономаренко Г.Н., Лещев А.Л. и др. // Вопр. курортол., физиотер. и лечебной физ. культ.— 1998.— № 3.— С. 32—34.
25. Саприкін Ю.П.. Мінеральні води в Україні – корисні копалини і напої // Проблеми мінеральних вод (Збірник наукових праць), 2005 р. - 458с.
26. Субботин С.П., Абдулина Г.И., Корепанов А.М. и др. Динамика морфофункционального состояния органов пищеварения у больных хроническим гастродуоденитом при монотерапии сульфатной натриево-кальциевой минеральной водой // Вопр. курортол., физиотер. и лечебной физ. культуры. - 2002. - №3. - С.23-25.
27. Тарасов В.В. Экология человека в чрезвычайных ситуациях. - М.: Изд-во МГУ, 1992. - 420с.
28. Телль Л.З. Валеология: Учение о здоровье, болезни и выздоровлении: В 3 т.-Т. 1.- М.: ООО Издательство «АСТ»; «Астрель», 2001.- 432 с.
29. Туризм у ХХІ столітті: глобальні тенденції і регіональні особливості: Матер. II-ої Міжнар. наук. практ. конф. (10-11 жовтня, 2005 р.) / Редкол.: Цибух В.І. (голова) та ін. - К: Знання України, 2006. - 560 с.
30. Ульмер Х. Ф. Экологическая физиология // Физиология человека под ред. Р. Шмидта и Г. Тевса: в 3 томах. Т. 3. - М.: Мир, 1996. - С. 665-687.
31. Физиологические основы здоровья человека / Под редакцией Б.И. Ткаченко.- Спб; Архангельск: Издательство Центр Северного государственного медицинского университета, 2001. - 728 с.
32. Филимонов Р.М., Обехова Е.В. Физиотерапия в реабилитации больных хроническим гастродуоденитом // Вопр. курортол., физиотер. и лечебной физ. культ.- 1998.- № 4.-С. 48-51.
33. Шестопапов В.М., Негода Г.М., Набока М.В., Овчинникова Н.Б.. Проблеми класифікації мінеральних вод України і перспективи

виявлення їх різноманітності // Проблеми мінеральних вод (Збірник наукових праць), 2005 р. – 458с.

34. Ярош А. М., Солдатченко С. С, Коршунов Ю. П., Бессмертный А. Ф., Ефимова В. М., Воскресенская Е. Н. Сравнительная медико-климатологическая характеристика основных приморских курортных местностей Европы и прилегающих к ней регионов Азии и Африки. - Симферополь: СОНАТ, 2000.-136 с, илл.

Базова:

1. Ветитнев А.М. Курортное дело : учебное пособие / А.М. Ветитнев, Л.Б. Журавлёва. - 2-е изд., стер. – М.: КноРус, 2007. – 528 с.
2. Закон України «Про курорти» // *Відомості Верховної Ради*, - 2000, - № 50, - С. 435
3. Концепція розвитку санаторно-курортної галузі // Розпорядження № 231-р Кабінету Міністрів України від 23 квітня 2003 р.
4. Степанов. Е.Г. Основы курортологии: Учебное пособие (для студентов всех форм обучения по направлению подготовки 0504 – «Туризм»). - Харьков: ХНАГХ, 2006. – 326 с.
5. Шмалей С.В. Экологическая физиология человека: Учебное пособие. – Херсон: Персей, 2002. – 435 с.
6. Воробьев М.Г., Парфенов А.П. Физиотерапия и курортология. - Ленинград, 1982.-248с.
7. Курортология и физиотерапия (руководство) под ред. В.М. Боголюбова: в 2-х томах. Т. 1. - М.: Медицина, 1985. - 560с. - Т. 2. - 640с.
8. Курорты. Энциклопедический словарь /Гл. ред. Е.И. Чазов. - М.: Сов. энциклопедия, 1983. - 592 с.
9. Олефиренко В.Т. Водолечение. -М: Медицина, 1986. -286с. ДОДАТКОВІ 1. Вайсфельд Д.Н. Физические и курортные факторы в лечении неврологических больных. - К.:Здоров'я, 1988. - 179с.
10. Гольденберг Н.Я. Курорт Хмельник.- К.:Здоров'я, 1996. - 233с.
11. Гурленя А.М., Багель Г.Е. Физиотерапия и курортология нервных болезней.- М.: Высшая школа, 1989.-398с.
12. Серебряна Л.А., Кенц В.В. Водолечение. - К.: Здоров'я, 1983. - 168с.
13. Клінічна фізіотерапія і курортологія (навчальна монографія) під ред. Булата Л.М. - Вінниця, 2000. - 216с.
14. Диагностика и лечение внутренних болезней: Руководство для врачей. В 3-х томах. Под общей редакцией Ф.И. Комарова. - М.: Медицина, 1996.

Допоміжна:

1. Бокша В. Г. Справочник по климатотерапии. - К: Здоровье, 1989. - 208 с,
2. Воронин Н. М. Основы медицинской и биологической

- климатологии. - М.: Медицина, 1981. - 352 с,
3. Данилов Ю.Е., Царфис П.Г. Справочник по курортологии и курортотерапии. – 1973. – 648 с.
 4. Преображенский В.Н., Лядов К.В. и др. Биологические ритмы в курортологии и восстановительной медицине у больных заболеваниями сердечно-сосудистой системы. – 2001. - 240 с.
 5. Степанов. Е.Г. Основы курортологии: Учебное пособие (для студентов всех форм обучения по направлению подготовки 0504 – «Туризм»). - Харьков: ХНАГХ, 2006. – 326 с.
 6. Царфис П.Г. Природа и здоровье человека (Лечебно-профилактические основы курортологии). Изд.2, перераб. и доп. – 1987. – 480 с.

Інформаційні ресурси.

1. <http://www.medtour.info/aboutresorts/classification/balneo10/balneo10-> кліматотерапія
2. <http://info.kmvcity.ru/106> - санаторно-курортне лікування
3. http://www.tour-info.ru/kyrort/kyrort_vid.html - класифікація курортів
4. <http://mozdocs.kiev.ua/index.php?nav=8> – медична документація санаторно-курортного лікування
5. http://www.regionpred.ru/disease/pokazaniya_k_lecteniyu.htm - показання та протипоказання для санаторно-курортного лікування.

Викладач доц. Герич Р.П.