

ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Кафедра фізичної реабілітації, спортивної медицини,
фізичного виховання і валеології

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри, д.мед.н., професор



(Юшковська О. Г.)

(підпис)

«16» червня 2022 р.

МЕТОДИЧНА РОЗРОБКА СЕМІНАРСЬКОГО ЗАНЯТТЯ

Курс IV Факультет Медичний

Навчальна дисципліна Фізична реабілітація та спортивна медицина

Семінарське заняття №11 Тема: «Фізична реабілітація при захворюваннях різних систем органів: дихання, травлення, сечовиділення та порушеннях обміну речовин»

Семінарське заняття розробив:

асистент _____ (Семененко О.В.)

Методична розробка обговорено

на методичній нараді кафедри

«16» червня 2022р.

Протокол №1

Одеса 2022

1. Мета:

При багатьох захворюваннях організм хворого знаходиться в особливо несприятливих умовах не тільки через порушення функції, викликаного патологічним процесом, але і внаслідок змушеної гіпокінезії. Особливість методу ЛФК полягає в тому, що при будь-якому комплексі фізичних вправ хворий включається в активну участь у лікувальному процесі, на противагу іншим лікувальним методам, коли хворий звичайно пасивний і лікувальні процедури виконує медичний персонал.

У процесі застосування фізичних вправ у хворих розвиваються, удосконалюються і закріплюються тимчасові зв'язки, що характеризується посиленням регулюючої ролі коркових центрів. Відомо, що при м'язовій роботі нервові механізми регуляції дихання забезпечують адекватну легеневу вентиляцію і сталість напруги вуглекислоти в артеріальній крові.

При виконанні хворим гімнастичних вправ, руху рук, що збігаються з фазами дихання, стають умовним подразником дихальної системи, що сприяє утворенню умовного проприоцептивного дихального рефлексу. Інформація про газовий склад артеріальної крові надходить у дихальний центр із рефлексогенних зон, переважно від хеморецепторів синокаротидних зон, а також механорецепторів альвеол, бронхів, трахеї і дихальної мускулатури. При захворюваннях дихальної системи спостерігаються якісні і кількісні зміни в сигналізації, що надходить у дихальний центр, і в його відповідної імпульсації, спрямованої до систем, що забезпечують дихання.

Студенти повинні освоїти особливості ЛФК у пульмонології і придбати практичні навички по оцінці функціонального стану пульмонологічних хворих, визначенню рухового режиму, вибору засобів і форм ЛФК.

2. Мета заняття:

2.1. Навчальна мета:

- створити в студентів представлення про необхідність застосування ЛФК при реабілітації хворих із захворюваннями органів дихання в різних лікувально-профілактичних установах;

- навчити студентів особливостям лікувальної фізкультури в пульмонології в умовах стаціонару, поліклініки і санаторію.

Студент повинний знати:

1. Клініко-фізіологічне обґрунтування ЛФК у комплексній реабілітації пульмонологічних хворих.

2. Задачі ЛФК при різних захворюваннях органів дихання.

3. Основи методики ЛГ і спеціальні вправи при різній патології органів дихання (пневмонія, плеврит, емфізема легень, бронхіальна астма, бронхіт, хронічні неспецифічні захворювання легень).

4. Режими рухової активності при конкретній патології.

5. Показання і протипоказання до призначення ЛФК.

6. Облік ефективності.

Уміти:

1. Докласти реферативне повідомлення по одному з розділів теми.

2. Оцінити функціональний стан пульмонологічних хворих.

3. Застосувати функціональні дихальні проби.

4. Самостійно скласти комплекси процедур лікувальної гімнастики при різних захворюваннях органів дихання.

5. Самостійно провести процедуру лікувальної гімнастики, ранкової гігієнічної гімнастики, масажу в режимах рухової активності.

6. Проводити облік ефективності і будувати фізіологічну криву процедури лікувальної гімнастики (використовуючи дані пульсу, дихання, артеріальному тиску та ін.).

7. Зробити висновок про адекватність фізичного навантаження функціональним можливостям хворого.

8. Дати необхідні рекомендації щодо застосування засобів лікувальної фізкультури.

2.2. Виховні цілі:

- виховання в студентів сучасного професійного мислення;
- пріоритет досягнень вітчизняної науки.

3. Матеріали доаудиторної самостійної підготовки (міждисциплінарна інтеграція):

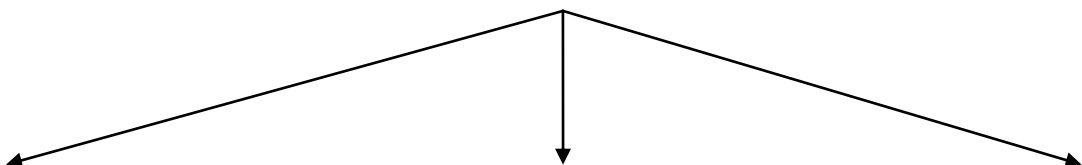
№ з/п	Дисципліна	Знати	Уміти
I	Попередні дисципліни:		
	1. Анатомія людини	Анатомія органів дихання: судини малого (легеневого кола кровообігу).	
	2. Фізіологія людини	Фізіологія органів дихання. Фізіологія кровообігу, органна фізіологія	
	3. Пропедевтика внутрішніх хвороб	Огляд хворого, аускультация, перкусія, захворювання органів дихання	
	4. Факультетська терапія	Захворювання органів дихання	
II	Внутріпредметна інтеграція	Функціональні методи дослідження дихальної і серцево-судинної системи.	Скласти процедуру ЛГ, провести облік

		Загальні основи ЛФК	ефективності
--	--	---------------------	--------------

4. Зміст теми

Графологічна структура заняття

Особливості ЛФК при захворюваннях органів дихання

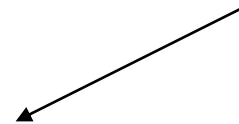


Засоби ЛФК
рухової

Форми ЛФК

Режими

активності



Клініко-фізіологічне
обґрунтування застосування

ЛФК при:



Бронхіті

Пневмонії

Ексудативному
плевриті

Бронхіальної
астмі

5. План і організаційна структура заняття

№ з/п	Основні етапи заняття, їхня функція і зміст	Навчальні цілі в рівнях засвоєння	Засоби навчання і контролю	Матеріали методичного забезпечення, контроль знань	Час (у хв. чи в % від загального часу заняття)
1	2	3	4	5	6
I	Підготовчий етап Постановка навчальних цілей Контроль самостійної підготовки Контроль базових знань студентів а) 1) Клініко-фізіологічне обґрунтування ЛФК у комплексній реабілітації пульмонологічних хворих; 2) Задачі ЛФК при різних захворюваннях органів дихання. 3) Основи методики ЛГ і спеціальні вправи при різних патології органів дихання (пневмонія, плеврит, емфізема легень, бронхіальна астма, бронхіт, хронічні неспецифічні захворювання легень). 4) Режими рухової активності при конкретній патології. 5) Показання і протипоказання до призначення ЛФК. 6) Облік ефективності.	II II III	Зошит практичних занять Усний, письмовий чи тестовий контроль	Навчальні таблиці, контрольні питання, тести	1' 2' 20'

	б) Функціональні дихальні проби.	III			
		II			
II	Основний етап Практичні уміння і знання, що повинні засвоїти студенти: - оцінити функціональний стан пульмонологического хворого і визначити режим рухової активності; - скласти комплекс процедури ЛГ при заданій патології; - провести процедуру на умовному пацієнті й оцінити ефективність; - зробити висновок. При позитивній оцінці студент допускається до курації хворих. Протокол курації додається.	III	Навчальні таблиці, бланк протоколу курації, профільний хворий, тонометри фонендоскопи		50'
		III			
		III			
		III			
III	Заключний етап Оцінка практичних навичок Підписання протоколів курації				10'
					5'

	Виставляння оцінок				
	Домашнє завдання з указівкою літератури				1'
					1'

6. Матеріали методичного забезпечення заняття.

6.1. Матеріали методичного забезпечення підготовчого етапу:

1. У яких режимах рухової активності використовуються статичні дихальні вправи.
2. У яких режимах рухової активності використовуються динамічні дихальні вправи.
3. Перелічите спеціальні вправи при бронхіальній астмі.
4. Скласти процедуру лікувальної гімнастики при хронічному бронхіті (бронхіальній астмі, пневмонії, ексудативному плевриті) в обмеженому режимі (щадячому, тонізуючому, тренуючому) рухової активності.
5. Тривалість дренажного положення при бронхоектатичної хвороби в тонізуючому режимі рухової активності.

6.2. Матеріали методичного забезпечення основного етапу:

Алгоритм курації, навчальні завдання по складанню комплексів процедури ЛГ при конкретній патології по режимах рухової активності, бланки курації по лікувальній фізкультурі.

Тести, що входять до складу банку тестових завдань для ректорського контролю:

1. Для поліпшення вентиляції верхівок легені необхідно застосовувати:

А. Дихальні вправи з утрудненим вдихом

В. Дихальні вправи з утрудненим видихом

С. Статичні дренажні вправи

Д. Рефлекторні вправи

+ Е. Статичні дихальні вправи у вихідному положенні руки на талії

2. Для поліпшення вентиляції нижніх часток легені необхідно застосовувати:

А. Дихальні вправи з утрудненим вдихом

В. Дихальні вправи з утрудненим видихом

+ С. Дихальні вправи статичного характеру з положенням рук на рівні голови

Д. Статичні дихальні вправи з вихідним положенням рук на талії

Е. Діафрагмальне дихання

3. До спеціальних дихальних вправ відносяться всі перераховані, за винятком:

А. Вентилуючи окремі частки легені

В. Статичні дренажні вправи

+ С. Ізометричні вправи

Д. Динамічні дренажні вправи

Е. Тренуючи переважно м'язи вдиху чи видиху

4. Загальний стан хворого з бронхопневмонією задовільний. Клінічне видужання з неповним функціональним відновленням. Режим рухової активності - тонізуючий. Співвідношення дихальних і загальнорозвиваючих вправ у процедурі лікувальної гімнастики складає:

A. 1:1, 1:2

B. 1:2, 1:3

+ C. 1:3, 1:4

D. 1:4, 1:5

E. 1:5, 1:6

5. Хворий 38 років. Діагноз: Гостра плевропневмонія. Режим рухової активності передбачає ранкову гігієнічну гімнастику, дозовану ходьбу в межах відділення, лікувальну гімнастику у вихідному положенні сидячи, тривалістю 15 хв. Який режим рухової активності призначений:

A. Строго обмежений

B. Обмежений

+ C. Щадячий

D. Тонізуючий

E. Тренуючий

6. Хворий 43 років. Діагноз: гостра бронхопневмонія. У стаціонарі знаходиться шість днів. Температура нормалізувалася, тривожить кашель з незначним відокремлюваним. Призначається режим рухової активності:

A. Строго обмежений

B. Адаптаційний

+ C. Щадячий

D. Обмежений

E. Тренуючий

7. До спеціальних вправ при бронхіальній астмі відносяться всі перераховані, за винятком:

А. Подих під рахунок, з дотриманням співвідношень фаз вдиху і видиху

В. Статичні дихальні з подовженим видихом і проголошенням голосних і згодних

+ С. Ходьба

Д. Статичні дихальні

Е. На розслаблення

8. При бронхіальній астмі спеціальними будуть вправи:

А. Статичні дихальні

В. Динамічні дихальні

С. Ходьба і біг

+ Д. Тренуючи м'язи видиху

Е. Плавання

9. Спеціальними вправами при хронічному бронхіті є всі перераховані, за винятком:

А. Дренажні

В. Тренуючи м'язи видиху

С. Дихальні вправи з положенням рук на голові

Д. Дихальні вправи з підніманням рук у фазі вдиху

+ Е. Поперемінне згинання і розгинання ніг у колінних суглобах

10. Укажіть спеціальні вправи, що застосовуються при ексудативному плевриті з метою профілактики розтягання спайок у нижніх відділах плевральної порожнини:

А. Ходьба з високим підніманням колін

+ В. Нахили і повороти тулуба в здорову сторону в сполученні з посиленням чи вдихом видихом

С. Повзання

Д. Стрибки

Е. Стоячи, поперемінні махові рухи ногами

11. Збільшенню екскурсії легень на стороні поразки при наявності плевральних спайок будуть сприяти вихідні положення:

+ А. Підкладання валика під грудну клітку, лежачи на здоровому боці

В. Стоячи на колінах

С. Лежачи на животі

Д. Лежачи на хворому боці з підкладанням валика під грудну клітку

Е. Стоячи

12. Укажіть спеціальні вправи, що застосовуються при наявності спайок у бічних відділах плевральної порожнини?

+ А. Нахили тулуба в здорову сторону в сполученні з глибоким видихом

В. Присідання, при присіданні прямі руки витягати вперед

С. Лежачи на спині з поперемінним відведенням ніг убік

Д. Ходьба на місці звичайна, на носках, на п'ятах

Е. Підскіки

6.3. Матеріали методичного забезпечення заключного етапу:

Обґрунтування:

- застосування даного чи комплексу даної вправи в процедурі ЛГ;

- співвідношення частин процедури в даному режимі;
- щільності процедури;
- співвідношення темпу, кількості повторень вправ від стану хворого, від величини суглоба;
- співвідношення з дихальними вправами;
- кількість спеціальних вправ,

Основна

1. Біла книга з фізичної та реабілітаційної медицині в Європі. Український журнал фізичної та реабілітаційної медицини. 2018; 2(02):5-206
2. Юшковська О.Г., Кухар Н.Н., Плакіда О.Л. Фізична реабілітація: методичні рекомендації до практичних занять для студентів 4 курсу медичного факультета). Одеса: «Полиграф», 2016. 160 с.
3. Абрамов В.В., Клапчук В.В., Неханевич О.Б. та ін. Фізична реабілітація, спортивна медицина: підручник для студентів вищих мед. навч. закладів. Дніпропетровськ: Журфонд, 2014. 456 с.
4. Роздільська ОМ, Зінченко ОК. Фізичні фактори у відновному лікуванні пацієнтів із захворюваннями серцево-судинної системи на різних етапах медичної реабілітації. Вісник соціальної гігієни та організації охорони здоров'я України. 2017; 3: 9 – 14.
5. Шумаков ВО, Маліновська ІЕ, Бабій ЛМ, Терещенко НМ. Реабілітація пацієнтів із серцево-судинними захворюваннями: історичні віхи, сучасні підходи, місце в клінічній практиці та виклики. Український кардіологічний журнал. 2019;26(4):44-5.
6. **WHITE BOOK ON PHYSICAL AND REHABILITATION MEDICINE IN EUROPE.** European Journal of Physical and Rehabilitation Medicine 2018 April;54(2):125-55
7. Cheng D, Wang B, Li Q, Guo Y, Wang L. Research on function and mechanism of tai chi on cardiac rehabilitation. Chinese Journal of Integrative Medicine. 2020;26(5):393-400.
8. Kristensen MB, Dieperink KB, Rossau HK, Egholm CL, Viggers L, Bertelsen BM, et al. Dietary interventions in cardiac rehabilitation - The gap between guidelines and clinical practice. Clinical Nutrition Espen. 2018;27:120-6.
9. Laursen UB, Johansen MN, Joensen AM, Overvad K, Larsen ML. Is cardiac rehabilitation equally effective in improving dietary intake in all patients with ischemic heart disease? Journal of the American College of Nutrition. 2021;40(1):33-40.
10. Long LD, Anderson L, Dewhurst AM, He JZ, Bridges C, Gandhi M, et al. Exercise-based cardiac rehabilitation for adults with stable angina. Cochrane Database of Systematic Reviews. 2018;(2).

11. Moriarty TA, Bourbeau K, Mermier C, Kravitz L, Gibson A, Beltz N, et al. Exercise-based cardiac rehabilitation improves cognitive function among patients with cardiovascular disease. *Journal of cardiopulmonary rehabilitation and prevention*. 2020;40(6):407-13.
12. Papathanasiou JV, Petrov I, Tokmakova MP, Dimitrova DD, Spasov L, Dzhafer NS, et al. Group-based cardiac rehabilitation interventions. A challenge for physical and rehabilitation medicine physicians: a randomized controlled trial. *European Journal of Physical and Rehabilitation Medicine*. 2020;56(4):479-88.
13. European Physical and Rehabilitation Medicine Bodies Alliance. White Book on Physical and Rehabilitation Medicine in Europe. *Eur J Phys Rehabil Med* 2018. - Vol.54(2). – P.125-321.
14. World Health Organization. Rehabilitation 2030: a call for action: Meeting report [Internet]. WHO; 2017. Available from: <http://www.who.int/disabilities/care/rehab-2030/en/>
15. WHO WHO global disability action plan 2014-2021 [Internet]. WHO. [cited 2014 Oct 21]. Available from: <http://www.who.int/disabilities/actionplan/en/>
16. Gutenbrunner C., Tederko P., Grabljevec K., Nugraha B., Responding to the World Health Organization Global Disability Action Plan in Ukraine: developing a National Disability, Health and Rehabilitation Plan *J Rehabil Med*. – 2018 (50). – P.338–341

Додаткова

1. Юшковська О.Г. Фізична реабілітація хворих на ішемічну хворобу серця. /Одес. держ. мед. ун-т. Одеса, 2010. 224 с.
2. Золотарева ТА, Бабов КД. Медична реабілітація. К.: КІМ; 2012. 496 с.
3. Мухіна В.М. Фізична реабілітація: підручник. 3-тє вид., переробл. та доповн. К.: Олімп. Л-ра, 2009. 488 с.:
4. Марченко О. К. Фізична реабілітація хворих із травмами й захворюваннями нервової системи: Навч. посібник. К.:Олімпійська література, 2006. 196 с.
5. Сокрут ВМ, Казаков ВМ. Фізичні чинники в медичній реабілітації. Донецьк:ДОНМУ; 2008. 576 с.
6. Юшковська ОГ, Шульга РМ. Відновлення фізичної працездатності хворих на ішемічну хворобу серця на санаторно-курортному етапі як напрямок медичної реабілітації. *Медична реабілітація, курортологія, фізіотерапія*. 2006; 2:3-6
7. Юшковська ОГ. Взаємозв'язок особливостей особистості і показників якості життя хворих на ішемічну хворобу серця на санаторно-курортному етапі реабілітації. *Медична реабілітація, курортологія, фізіотерапія*. 2006;1:8-12
8. Бобров ВА, Следзевская ИК, Лобода МВ, Колесник ЭА, Фисенко МИ, Бабов КД, Михно ЛЕ, Шумаков ВА. Санаторний етап реабілітації хворих на ішемічну хворобу серця. Київ: Здоров'я; 1995. 112 с.
9. Марченко О.К. Основи фізичної реабілітації: підручник для студентів ВНЗ К.: Олімп. літ., 2012. 528 с.
10. M., Christodoulou N. A position paper on physical & rehabilitation medicine programmes in post-acute settings. *J Rehabil Med*. 2012; (44): 289–298.
11. R.L. Braddom. *Physical Medicine and Rehabilitation*. England: Elsevier Science, 2011. 1536 с.
12. WHO World Report on Disability [Internet]. WHO. [cited 2014 Nov 8]. Available from: http://www.who.int/disabilities/world_report/2011/en/

13. Ward A., Gutenbrunner C., Damjan H., Giustini A., Delarque A. European Union of Medical Specialists (UEMS) Section of Physical & Rehabilitation Medicine: A position paper on physical and rehabilitation medicine in acute settings. J Rehabil Med; 2010 (42): 417–424.
14. DeLisa's. Physical Medicine and Rehabilitation. Lippincott Williams & Wilkins; Fifth, North Am, 2010. 2432 p.

14. Інформаційні ресурси

- <http://www.moz.gov.ua> – Офіційний сайт Міністерства охорони здоров'я України.
- <http://www.president.gov.ua/documents/6782015-19605> - Указ Президента України «Про активізацію роботи щодо забезпечення прав людей з інвалідністю»
- <https://www.kmu.gov.ua/ua/npas/pro-zatverdzhennya-planu-zahodiv-iz-vprovadzhennya-v-ukrayini-mizhnarodnoyi-klasifikatsiyi-funkcionuvannya-obmezhen-zhittiyediyalnosti-ta-zdorovya-ta-mizhnarodnoyi-klasifikatsiyi-funkcionuvannya-obmezhen-zhittiyediyalnosti-ta-zdorovya-ditej-i-pidlitkiv> - Розпорядження Кабінету Міністрів України від 27.12.2017 №1008-р «Про затвердження плану заходів із впровадження в Україні Міжнародної класифікації функціонування, обмежень життєдіяльності та здоров'я та Міжнародної класифікації функціонування, обмежень життєдіяльності та здоров'я дітей і підлітків»
- <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/2801-12>- Закон України «Основи законодавства України про охорону здоров'я»
- <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/2961-15> - Закон України «Про реабілітацію осіб з інвалідністю в Україні»
- <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/3808-12>- Закон України «Про фізичну культуру і спорт».
- <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1060-12> - Закон України «Про освіту».
- <http://www.nbuv.gov.ua/> – Національна бібліотека України імені В.І.Вернадського.
- <http://library.gov.ua/> – Національна наукова медична бібліотека України.
- <http://osvita.ua/vnz/> – Вища освіта в Україні.
- <http://metodportal.com/taxonomy/term/35>–Методичний портал «Фізичне виховання».
- <http://www.tmfv.com.ua/> – журнал «Теорія та методика фізичного виховання».