

**Дрогобицький державний педагогічний університет
імені Івана Франка**

ЗАКАЛЯК Н., МАТРОШИЛІН О., РОГАЛЯ Ю.

ФІЗИЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ ПРИ ЗАХВОРЮВАННЯХ ВНУТРІШНІХ ОРГАНІВ

Методичні матеріали до практичних занять

(частина II)

ДРОГОБИЧ

2016

УДК: 615. 83:616(07)

ББК: 53. 54р

Ф 50

Рекомендовано до друку вченою радою Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка (протокол № 5 від 19.04.2016)

Рецензенти:

Мухін В. М. – кандидат медичних наук, професор кафедри здоров'я людини та фізичної реабілітації Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка;

Турчик І. Х. – кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент кафедри теорії та методики фізичного виховання Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка.

Відповідальний за випуск:

Грибок Н. М. – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри здоров'я людини та фізичної реабілітації Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка.

Ф 50 **Закаляк Н. Р. Фізична реабілітація при захворюваннях внутрішніх органів:** методичні матеріали до практичних занять (частина II) / Н. Р. Закаляк, О. Г. Матрошилін, Ю. Л. Рogaля – Дрогобич : Видавничий відділ Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка, 2016. Ч II. – 52 с.

Навчально-методичний посібник підготовлено відповідно до програми навчальної дисципліни “Фізична реабілітація при захворюваннях внутрішніх органів” для підготовки фахівців першого (бакалаврського) рівня вищої освіти галузі знань – 0102 “Фізичне виховання, спорт і здоров'я людини” напряму підготовки – 6.010203 “Здоров'я людини”, затвердженої вченою радою Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка.

У посібнику висвітлені питання фізичної реабілітації при порушеннях діяльності органів травлення та обміну речовин. Наведені в посібнику методичні вказівки до восьми практичних занять відповідно до програми допоможуть забезпечити високий рівень сформованості знань, умінь і практичних навичок студентів з питань застосування засобів фізичної реабілітації в комплексному лікуванні осіб із захворюваннями органів травлення та обміну речовин.

© Закаляк Н. Р., Матрошилін О. Г., Рogaля Ю. Л.

© Видавничий відділ

Дрогобицького державного педагогічного
університету імені Івана Франка, 2016

Зміст

Вступ.....	4
Тема 1. Фізична реабілітація при хронічному гастриті	5
Тема 2. Фізична реабілітація при виразковій хворобі шлунка і дванадцятипалої кишки.	10
Тема 3. Фізична реабілітація при хронічних гепатитах.	14
Тема 4. Фізична реабілітація при хронічному безкам'яному холециститі (ХБХ) та дискінезії жовчовивідних шляхів.	17
Тема 5. Фізична реабілітація при захворюваннях кишечника та спланхноптозі.....	24
Тема 6. Фізична реабілітація при ожирінні.	28
Тема 7. Фізична реабілітація при цукровому діабеті.	31
Тема 8. Фізична реабілітація при подагрі.	36
Додатки.....	39

ВСТУП

У циклі професійно-орієнтованих дисциплін навчального плану підготовки фахівців з фізичної реабілітації вивчається дисципліна “Фізична реабілітація при захворюваннях внутрішніх органів”. Концепція навчальної дисципліни полягає у засвоєнні студентами теоретичних знань і практичних навичок застосування засобів фізичної реабілітації (лікувальної фізичної культури, лікувального масажу, фізіотерапії, механотерапії та працетерапії) у реабілітаційному процесі хворих із порушеннями діяльності внутрішніх органів і систем, зумовленими патологічним процесом.

Методичні матеріали до практичних занять з “Фізичної реабілітації при захворюваннях внутрішніх органів” підготовлено з урахуванням обсягу знань студентів з дисциплін медико-біологічного, психолого-педагогічного та спортивно-педагогічного циклів, що вивчаються на попередніх курсах.

Навчальний посібник складається з методичних розробок восьми практичних занять, в яких подані сучасні теоретичні відомості про методики фізичної реабілітації при порушеннях функцій органів травлення та обміну речовин, наведені питання для самопідготовки та контролю вихідного рівня знань, тестові завдання та ситуаційні задачі, орієнтовні комплекси фізичних вправ, рекомендована література.

З огляду на наведене, методичні вказівки допоможуть студентам при підготовці до аудиторних занять, в оволодінні практичними уміннями та навиками проведення реабілітаційних заходів, сприятимуть активізації самостійної роботи студентів і формуванню у них навичок самоосвіти та професійного вдосконалення.

Навчальний посібник пропонується для підготовки фахівців I (бакалаврського) рівня вищої освіти напряму підготовки “Здоров’я людини”.

Методичні вказівки до практичного заняття №1

Тема: Фізична реабілітація при хронічному гастриті

Мета заняття: Перевірка теоретичних знань, засвоєння студентами використання засобів фізичної реабілітації у відновному лікуванні хворих хронічним гастритом. Оволодіння практичними навиками складання та проведення процедури лікувальної гімнастики для хворих хронічним гастритом.

Теоретичні відомості. Хронічний гастрит – це хронічне ураження слизової оболонки шлунка запального і дисрегенеративного характеру з явищами структурної (морфологічної) її перебудови, що супроводжується порушенням секреторної, кислотоутворюючої, моторної та інкреторної функції шлунку.

Класифікація хронічних гастритів. Сучасна класифікація хронічних гастритів має назву Сіднейської системи хронічних гастритів, яка охоплює три основні показники :

етіологічний (причини захворювання);

морфологічний (характер патологічних змін слизової оболонки шлунку);

топографічний (відділ ураження шлунку).

За етіологічним показником виділяють гастрит типу А (аутоімунний) який характеризується виробленням антитіл, які руйнують парієтальні клітини слизової оболонки шлунку, що супроводжується її атрофічними процесами з ураженням дна (фундального відділу) шлунку. Ця форма гастриту перебігає з недостатністю секреторної та кислотоутворюючої функції шлунка (гіпоацидністю). Гастрит типу В пов'язаний з гелікобактерною інфекцією і характеризується поверхневим ерозійно-геморагічним запаленням слизової оболонки шлунку з ураженням його тіла (антрального відділу), ця форма гастриту перебігає з нормальною або підвищеною секреторною або кислотоутворювальною функцією шлунка (гіперацидністю). Гастрит типу С – реактивний, який пов'язаний з тривалим подразненням слизової оболонки

шлунка різними медикаментами, міцними алкогольними напоями, жовчними кислотами в наслідок дуоденогастрального рефлексу і характеризується гіперпластичним ураженням різних відділів шлунка. Ця форма гастриту перебігає на фоні нормальної або зниженої секреторної та кислотоутворювальної функції шлунка.

Клінічну картину хронічного гастриту визначають наступні синдроми: больовий, шлункової диспепсії, астеноневротичний.

Інформаційне забезпечення заняття: лекційний матеріал, підручники, навчальні посібники.

Обладнання: секундомір, тонометр, гімнастичні палиці, медболи, гантелі, гімнастична стінка, спортивні мати.

Зміст заняття

Завдання № 1. Хворий з діагнозом хронічного гастриту з недостатньою секреторною та кислотоутворювальною функцією шлунка у фазі неповної ремісії перебуває на палатному режимі лікарняного періоду реабілітації. Скласти програму фізичної реабілітації, обґрунтувати алгоритм призначення засобів фізичної реабілітації та їхню послідовність.

Завдання № 2. Хворий з діагнозом хронічного гастриту з підвищеною секреторною та кислотоутворювальною функцією шлунка у фазі неповної ремісії перебуває на ліжковому режимі лікарняного періоду реабілітації. Хворому призначено заняття ЛФК. Висвітлити клініко-фізіологічне обґрунтування призначення та завдання ЛФК, вказати можливі форми застосування ЛФК, методику їх проведення (вихідні положення, види вправ за анатомічною класифікацією, спеціальні вправи, амплітуду рухів фізичних вправ їх дозування) тривалість проведення заняття.

Завдання № 3. Хворий з діагнозом хронічного гастриту з підвищеною секреторною та кислотоутворювальною функцією шлунка у фазі ремісії перебуває на поліклінічному етапі реабілітації. Хворому призначено *медикаментозний електрофорез із спазмолітичними препаратами*. Висвітлити

клініко-фізіологічне обґрунтування призначення фізіотерапевтичної процедури її завдання, вказати вид струму, назву можливого медичного препарату, методику та параметри проведення процедури, лікувальні ефекти.

Завдання № 4. Хворий з діагнозом хронічного гастриту з нормальною секреторною та кислотоутворювальною функцією шлунка у фазі ремісії перебуває на санаторно-курортному етапі реабілітації. Хворому призначений питний режим лікувальної мінеральної води. Вказати тип води, який застосовується при цій формі хронічного гастриту, її загальну мінералізацію, хімічний склад, температуру і правила питного режиму щодо до прийому їжі. Обґрунтувати механізм лікувальної дії води.

Завдання № 5. Скласти комплекс і провести процедуру лікувальної гімнастики при хронічних гастритах (вільний режим стаціонарного етапу реабілітації).

Алгоритм виконання завдання, студенти поділяються на групи, один із студентів виконує роль фахівця з фізичної реабілітації (інструктора ЛФК) інші – хворих. Користуючись критеріями адекватності фізичних навантажень (додатки), встановити відповідність навантаження після виконання процедури лікувальної гімнастики (таблиця № 1).

Таблиця № 1

Критерії фізичного навантаження

Оцінка адекватності фізичного навантаження.	Показники частоти серцевих скорочень(ЧСС).	Показники артеріального тиску (АТс і АТд).	Показники частоти дихання.	Ознаки втоми після закінчення заняття.
До початку занять ЛГ.				
Після закінчення занять ЛГ.				

ПІБ студента

Вік

Висновок до завдання.

Питання для самопідготовки та вихідного контролю знань

1. Назвіть сучасну класифікацію хронічних гастритів.
2. Назвіть основні клінічні синдроми хронічного гастриту.
3. Обґрунтуйте із клініко-фізіологічних позицій застосування ЛФК при хронічних гастритах.
4. Обґрунтуйте із клініко-фізіологічних позицій застосування методів апаратної фізіотерапії при хронічних гастритах.
5. Які мінеральні лікувальні води призначаються при хронічних гастритах із нормальною та недостатньою секреторною та кислотоутворювальною функцією шлунка?
6. Перелічіть завдання ЛФК при хронічних гастритах.
7. Які форми ЛФК застосовуються на стаціонарному періоді реабілітації хворих хронічним гастритом залежно від рухового режиму?
8. Вкажіть особливості методики процедури лікувальної гімнастики хворих хронічним гастритом залежно від секреторної та кислотоутворювальної функції шлунка.

Список літератури

1. Выгоднер, Е.Б. Физические факторы в гастроэнтерологии / Е.Б. Выгоднер. – М. : Медицина, 1987. – 304 с.
2. Маколкин В. И. , Овчаренко С. И. Внутренние болезни : руководство к практическим занятиям . 3-е изд. – М. : Медицина, 1994. – 449 с .
3. Матрошилін О.Г. Фізіотерапія : навчальний посібник / О.Г. Матрошилін, О.І, Алексєєв, Ю.Л. Рogaля. – Дрогобич, 2013. – 295 с.
4. Медицинская реабилитация: Руководство для врачей / под ред. В.А.Епифанова. – М. : МЕДпресс-информ, 2005. – 328 с.
5. Мухін В.М. Фізична реабілітація : навчальний посібник. – Київ. – Видавництво НУФВСУ «Олімпійська література», 2005. – 470 с.

6. Немедикаментозне лікування внутрішніх хвороб / під ред. Є.М. Нейка. – Тернопіль. : Укрмедкнига, 2000. – 270 с.
7. Соколовський В. С. Лікувальна фізична культура : підручник / В.С. Соколовський, Н. О. Романова, О. Г. Юшковська. – Одеса : Одес. держ. мед. ун-т, 2005. – 234 с.
8. Физическая реабилитация : учебник [для студентов высших учебных заведений, обучающихся по Государственному образовательному стандарту 022500 «Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья» (Адаптивная физическая культура)] / под общей ред. проф. С.Н. Попова. Изд. 3-е. – Ростов н/Д. : Феникс, 2005. — 608 с.
9. Хвороби органів травлення (діагностика і лікування) / П.Я. Григор'єв, Є.М. Стародуб, Е.П. Яковенко, М.Є. Гаврилюк, С.Є. Шостак – Тернопіль : Укрмедкнига, 2000. – 448 с.

Методичні вказівки до практичного заняття № 2

Тема: Фізична реабілітація при виразковій хворобі шлунка і дванадцятипалої кишки

Мета заняття: Перевірка теоретичних знань, засвоєння студентами використання засобів фізичної реабілітації у відновному лікуванні хворих виразковою хворобою. Оволодіння практичними навиками складання та проведення процедури лікувальної гімнастики для хворих виразковою хворобою.

Теоретичні відомості. Виразкова хвороба – хронічне рецидивуюче захворювання з циклічним перебігом і схильністю до прогресування, яке характеризується утворенням дефекту у слизовій оболонці шлунка або дванадцятипалій кишці внаслідок зниження її захисних властивостей або підвищення агресивності шлункового вмісту. До факторів, що сприяють виникненню виразкової хвороби належать: порушення основних принципів раціонального харчування, спадково-конституційні чинники, тривалі психоемоційні стреси. Протягом останніх років у виникненні виразкової хвороби встановлена важлива роль мікроорганізму, який має назву *Helicobacter pylori*, здатний під захисним шаром слизової оболонки пошкоджувати клітини тіла шлунка або дванадцятипалої кишки, викликаючи запальний процес з подальшим виразкоутворенням. Основним патогенетичним механізмом виразкової хвороби є порушення рівноваги між факторами кислотно-пептичної агресії шлункового вмісту і елементами захисту слизової оболонки шлунка і дванадцятипалої кишки. Агресивна ланка виразкоутворення охоплює: підвищення продукування соляної кислоти, пепсиногену і пепсину, порушення гастродуоденальної моторики. Порушення захисних факторів слизової оболонки шлунка проявляються: зниженням вироблення і зміною якісного складу шлункового слизу, зменшенням концентрації бікарбонатів, погіршенням процесів регенерації та кровопостачання слизової оболонки шлунка і дванадцятипалої кишки. Окрім того, в патогенезі виразкової хвороби важливе

значення мають гормональні фактори (гастроінтестинальні пептиди), імунні механізми, порушення процесів перекисного окислення ліпідів.

Класифікація виразкової хвороби

Етіологія: гелікобактерно-позитивна виразка, гелікобактерно-негативна виразка.

Локалізація виразки: виразка шлунка, виразка дванадцятипалої кишки (цибулини, постбульбарна), поєднані виразки шлунка і дванадцятипалої кишки.

Стадія виразкового процесу: активна, рубцювання, стадія рубця.

Ускладнення (кровотеча, перфорація, пенетрація, стеноз, малігнізація).

Варіанти перебігу виразкової хвороби:

легкий, середньої важкості, важкий (з наявністю ускладнень).

Провідними клінічними ознаками виразкової хвороби є такі синдроми: больовий, шлункової диспепсії, астеноневротичний.

Інформаційне забезпечення заняття: лекційний матеріал, підручники, навчальні посібники.

Зміст заняття

Завдання № 1. Хворий з діагнозом виразкової хвороби дванадцятипалої кишки середньої важкості в стадії рубцювання перебуває на ліжковому режимі лікарняного періоду реабілітації. Скласти програму фізичної реабілітації, обґрунтувати алгоритм призначення засобів фізичної реабілітації та їхню послідовність.

Завдання № 2. Хворий з діагнозом виразкової хвороби шлунка середньої важкості в стадії рубцювання, астеноневротичний синдром перебуває на палатному режимі лікарняного періоду реабілітації. Хворому призначено електросон. Висвітлити клініко-фізіологічне обґрунтування призначення фізіотерапевтичної процедури. Вказати вид струму, методику і параметри проведення процедури, лікувальні ефекти.

Завдання № 3. Хворий з діагнозом виразкової хвороби дванадцятипалої кишки легкого перебігу в стадії рубцювання перебуває на палатному режимі

лікарняного періоду реабілітації. Хворому призначено заняття ЛФК. Висвітлити клініко-фізіологічне обґрунтування призначення та завдання ЛФК, вказати можливі форми застосування ЛФК, методику їх проведення (вихідні положення, види вправ за анатомічною класифікацією, спеціальні вправи, амплітуду рухів фізичних вправ їх дозування) тривалість проведення заняття.

Завдання № 4. Хворий з діагнозом виразкової хвороби дванадцятипалої кишки легкого перебігу на фоні підвищеної секреторної та кислото-утворювальної функції шлунка перебуває на санаторно-курортному етапі реабілітації. Хворому призначений питний режим *лікувальної мінеральної води*. Вказати тип води який застосовується при даній формі виразкової хвороби, її загальну мінералізацію, хімічний склад, температуру і правила питного режиму щодо прийому їжі. Обґрунтувати механізм лікувальної дії води.

Завдання № 5. Хворий з діагнозом виразкової хвороби дванадцятипалої кишки легкий перебіг у стадії рубця, астеноневротичний синдром перебуває на поліклінічному етапі реабілітації. Хворому призначено лікувальний масаж. Вказати область застосування масажу, вид масажу та його прийоми, висвітлити обґрунтування призначення масажу.

Питання для самопідготовки та вихідного контролю знань

1. Висвітлити етіологію та патогенез виразкової хвороби.
2. Назвіть сучасну класифікацію виразкової хвороби.
3. Назвіть основні клінічні синдроми виразкової хвороби.
4. Обґрунтуйте із клініко-фізіологічних позицій застосування ЛФК при виразковій хворобі на стаціонарному етапі реабілітації.
5. Обґрунтуйте із клініко-фізіологічних позицій застосування методів апаратної фізіотерапії при виразковій хворобі.
6. Які мінеральні лікувальні води призначаються при виразковій хворобі шлунка?
7. Перелічіть завдання ЛФК при виразковій хворобі.

8. Які форми ЛФК застосовуються на післястаціонарному періоді реабілітації виразковою хворобою залежно від рухового режиму?

Список літератури

1. Выгоднер Е.Б. Физические факторы в гастроэнтерологии / Е.Б. Выгоднер. – М. : Медицина, 1987. – 304 с.
2. Маколкин В. И., Овчаренко С. И. Внутренние болезни : руководство к практическим занятиям. 3-е изд. – М. : Медицина, 1994. – 449 с .
3. Матрошилін О.Г. Фізіотерапія : навчальний посібник / О.І. Матрошилін, О.І, Алексеев, Ю.Л, Роголя. – Дрогобич, 2013. – 295 с.
4. Медицинская реабилитация : Руководство для врачей / под ред. В.А.Епифанова. – М. : МЕДпресс-информ, 2005. – 328 с.
5. Мухін В.М. Фізична реабілітація : навчальний посібник. – Київ. – Видавництво НУФВСУ «Олімпійська література», 2005. – 470 с.
6. Немедикаментозне лікування внутрішніх хвороб / під ред. Є.М. Нейка. – Тернопіль : Укрмедкнига, 2000. – 270 с.
7. Соколовський В. С. Лікувальна фізична культура : підручник / В.С. Соколовський, Н. О. Романова, О. Г. Юшковська. – Одеса : Одес. держ. мед. ун-т, 2005. – 234 с.
8. Физическая реабилитация : учебник [для студентов высших учебных заведений, обучающихся по Государственному образовательному стандарту 022500 «Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья» (Адаптивная физическая культура)] / под общей ред. проф. С.Н. Попова. Изд. 3-е. – Ростов н/Д : Феникс, 2005. – 608 с.
9. Хвороби органів травлення (діагностика і лікування) / П.Я. Григор'єв, Є.М. Стародуб, Е.П. Яковенко, М.Є. Гаврилюк, С.Є. Шостак – Тернопіль : Укрмедкнига, 2000. – 448 с.

Методичні вказівки до практичного заняття № 3

Тема: Фізична реабілітація при хронічних гепатитах.

Мета заняття: Перевірка теоретичних знань, засвоєння студентами використання засобів фізичної реабілітації у відновному лікуванні хворих хронічним гепатитом. Оволодіння практичними навиками складання та проведення процедури лікувальної гімнастики для хворих хронічним гепатитом.

Теоретичні відомості. Хронічний гепатит – дифузний запальний процес у печінці який триває більше шести місяців. Це поліетіологічне захворювання, у виникненні якого має значення вірусна інфекція, віруси В (HBV), С (HCV), D (HDV), алкоголь, деякі медикаменти при тривалому їх використанні (сульфаніламід, антибіотики, ацетилсаліцилова кислота та ін.), промислові отрути, метаболічні порушення (цукровий діабет, ожиріння тощо). Патогенез хронічного гепатиту залежить від етіологічного фактора. Так при хронічних вірусних гепатитах має значення вірусна реплікація (проникнення вірусу у печінкову клітину) та вірусна інтеграція (іммунна відповідь організму хворого на це проникнення). Унаслідок того синтезуються вірусні субкомпоненти з появою достатньої кількості вірусних антигенів у сироватці крові які відображають будову вірусу і на які спрямовуються агресивна дія Т - лімфоцитів, що призводить до деструкції (руйнування) печінкових клітин (гепатоцитів) та їхньої загибелі. Патогенез алкогольного гепатиту пов'язаний із прямою токсичною дією алкоголю на морфологічну структуру печінкових клітин із подальшим їх руйнуванням.

Встановлення етіологічних факторів у розвитку хронічного гепатиту має велике значення для прогнозу клінічного перебігу захворювання і тактиці лікування та реабілітації хворих.

Класифікація хронічного гепатиту (*Лос-Анджелес, 1994, скорочений варіант адаптований до застосування засобів фізичної реабілітації*)

За етіологією: хронічний вірусний гепатит В, С, D, медикаментозно індукований гепатит.

За ступенем активності: а) мінімальний; б) помірно-виражений; в) виражений.

Клінічні синдроми гепатиту: астеноневротичний; диспепсичний; больовий; гепатоспленомегалічний (збільшення печінки та селезінки); жовтяничний, геморагічний; артралгічний.

Інформаційне забезпечення заняття: лекційний матеріал, підручники, навчальні посібники.

Зміст заняття

Завдання № 1. Хворий хронічним гепатитом помірної активності перебуває на палатному режимі лікарняного періоду реабілітації. Хворому призначено заняття ЛФК. Висвітлити клініко-фізіологічне обґрунтування призначення та завдання ЛФК, вказати можливі форми застосування ЛФК, методику їх проведення (вихідні положення, види вправ за анатомічною класифікацією, спеціальні вправи, амплітуду рухів фізичних вправ їх дозування) тривалість проведення заняття.

Завдання № 2. Хворий з діагнозом хронічного гепатиту мінімальної активності перебуває на санаторно-курортному етапі реабілітації. Хворому призначений питний режим лікувальної мінеральної води. Вказати тип води який застосовується при цій формі гепатиту, її загальну мінералізацію, хімічний склад, температуру і правила питного режиму по відношенню до прийому їжі. Обґрунтувати механізм лікувальної дії води.

Завдання № 3. Хворий з діагнозом хронічного гепатиту мінімальної активності перебуває на санаторно-курортному етапі реабілітації. Хворому призначено мінеральні ванни. Вказати хімічний склад води, параметри і методику проведення процедури, зробити клініко-фізіологічне обґрунтування застосування мінеральних ванн у реабілітації хворих хронічним гепатитом.

Завдання № 4. Хворий із діагнозом хронічного гепатиту помірної активності перебуває на поліклінічному етапі реабілітації. Хворому призначено *індуктотермія* на область надпирників паравертебрально на рівні грудних хребців Th₈ – Th₁₀. Висвітлити клініко-фізіологічне обґрунтування призначення

фізіотерапевтичної процедури. Вказати вид струму, методику і параметри проведення процедури, лікувальні ефекти.

Питання для самопідготовки та вихідного контролю знань

1. Висвітліть етіологію та патогенез хронічного гепатиту.
2. Обґрунтуйте із клініко-фізіологічних позицій застосування ЛФК при хронічному гепатиті.
3. Які засоби і форми ЛФК застосовуються при хронічному гепатиті на санаторно-курортному етапі реабілітації?
4. Перелічіть завдання ЛФК при хронічному гепатиті.
5. Яка методика ЛФК при хронічному гепатиті залежно від призначеного рухового режиму?

Список літератури

1. Выгоднер Е.Б. Физические факторы в гастроэнтерологии / Е.Б. Выгоднер. – М. : Медицина, 1987. – 304 с.
2. Маколкин В. И., Овчаренко С. И. Внутренние болезни : Руководство к практическим занятиям . 3-е изд. М. : Медицина, 1994 . – 449 с.
3. Матрошилін О.Г. Фізіотерапія : навчальний посібник / О.Г. Матрошилін, О.І. Алексєєв, Ю.Л. Рогалія. – Дрогобич, 2013. – 295 с.
4. Немедикаментозне лікування внутрішніх хвороб / під ред. Є.М. Нейка. – Тернопіль : Укрмедкнига, 2000. – 270 с.
5. Соколовський В. С. Лікувальна фізична культура : підручник / В.С. Соколовський, Н. О. Романова, О. Г. Юшковська. – Одеса : Одес. держ. мед. ун-т, 2005. – 234 с.
6. Хвороби органів травлення (діагностика і лікування) / П.Я. Григор'єв, Є.М. Стародуб, Е.П. Яковенко, М.Є. Гаврилюк, С.Є. Шостак – Тернопіль : Укрмедкнига, 2000. – 448 с.

Методичні вказівки до практичного заняття № 4

Тема: Фізична реабілітація при хронічному безкам'яному холециститі (ХБХ) та дискінезії жовчовивідних шляхів.

Мета заняття: Перевірка теоретичних знань, засвоєння студентами використання засобів фізичної реабілітації у відновному лікуванні хворих хронічним безкам'яним холециститом та дискінезією жовчовивідних шляхів. Оволодіння практичними навиками складання та проведення процедури лікувальної гімнастики для хворих хронічним холециститом та дискінезією жовчовивідних шляхів.

Теоретичні відомості. Хронічний безкам'яний холецистит – хронічне запалення жовчного міхура етіологічним фактором якого є змішана інфекція (кишкова паличка, стрепто-стафілокок, ентерокок та ін..), проникнення якої у жовчний міхур відбувається гематогенним, лімфогенним і контактним (ентерогенним) шляхом. Розвитку захворювання сприяють застій жовчі внаслідок порушення режиму харчування, гіподинамії, дії негативних психоемоційних факторів та пошкодження стінки жовчного. В патогенезі холециститу суттєву роль відіграють сенсibiliзація організму до аутомікрофлори, зміні хімічного складу жовчі та порушення антимікробної її властивості.

Класифікація хронічного безкам'яного холециститу (ХБХ) та дискінезією жовчовивідних шляхів:

- а) *за ступенем важкості:* легка форма, середньої важкості, важка;
- б) *за характером перебігу:* постійний без ускладнень, постійний з ускладненнями;
- в) *за фазою захворювання:* загострення, нестійкої ремісії, стійкої ремісії.

Хронічний безкам'яний холецистит часто поєднується з дискінезією жовчного міхура і жовчовивідних шляхів – це несвоєчасне, неповне або надмірне скорочення жовчного міхура і сфінктера зальної жовчної протоки (сфінктера Одді) їх тонусу унаслідок порушення нейрогуморальної їх

регуляції. Залежно від порушення тонуусу та скорочення жовчного міхура та сфінктера Одді дискінезії поділяють на *гіпертонічно-гіперкінетичну форму*, яка характеризується гіпертонічним станом тонуусу жовчного міхура і сфінктера Одді та *гіпотонічно-гіпокінетичну форму* для якої є характерним гіпотонічний стан тонуусу жовчного міхура і сфінктера Одді. Гіпертонічна-гіперкінетична форма дискінезії частіше трапляється у осіб з переважанням тонуусу парасимпатичного відділу, а гіпотонічна-гіпокінетична форма з переважанням тонуусу симпатичного відділу вегетативної нервової системи. Причини що сприяють розвитку дискінезії жовчовивідних шляхів (за сучасною класифікацією дискінезії сфінктера Одді) може бути порушення режиму харчування, негативні психоемоційні впливи оточуючого середовища.

Клінічні синдроми хронічного безкам'яного холециститу та дискінезії жовчовивідних шляхів: больовий, астеноневротичний, диспепсичний, кишковий, який при гіпотонічний-гіпокінетичній формі супроводжується закрепами, чергування закрепів та проносів при гіпертонічний-гіперкінетичній формі.

Інформаційне забезпечення заняття: лекційний матеріал, підручники, навчальні посібники.

Зміст заняття

Завдання № 1. Хворий хронічним безкам'яним холециститом у фазі нестійкої ремісії перебуває на вільному режимі лікарняного періоду реабілітації. Хворому призначено заняття ЛФК. Висвітлити клініко-фізіологічне обґрунтування призначення та завдання ЛФК, вказати можливі форми застосування ЛФК, методику їх проведення (вихідні положення, види вправ за анатомічною класифікацією, спеціальні вправи, амплітуду рухів фізичних вправ їх дозування) тривалість проведення заняття.

Завдання № 2. Хворий з діагнозом хронічного безкам'яного холециститу у фазі нестійкої ремісії перебуває на палатному режимі лікарняного періоду

реабілітації. Скласти програму фізичної реабілітації, обґрунтувати алгоритм призначення засобів фізичної реабілітації та їх послідовність.

Завдання № 3. Хворий із діагнозом хронічного безкам'яного холециститу у фазі стійкої ремісії перебуває на санаторно-курортному етапі реабілітації. Хворому призначений питний режим *лікувальної мінеральної води*. Вказати тип води який застосовується при цій формі хронічного холециститу, її загальну мінералізацію, хімічний склад, температуру і правила питного режиму щодо прийому їжі. Обґрунтувати механізм лікувальної дії води, та її лікувальні ефекти.

Завдання № 4. Хворий із діагнозом хронічного безкам'яного холециститу у фазі нестійкої ремісії перебуває на поліклінічному етапі реабілітації. Хворому призначено *електричне поле – УВЧ*. Вказати ділянку застосування фізіотерапевтичної процедури і висвітлити клініко-фізіологічне обґрунтування її призначення та завдання, вказати вид струму, методику та параметри проведення процедури, лікувальні ефекти.

Завдання № 5. Хворий з діагнозом дискінезії жовчовивідних шляхів гіпотонічна-гіпокінетична форма, перебуває на поліклінічному етапі реабілітації. Призначено заняття ЛФК. Висвітлити клініко-фізіологічне обґрунтування призначення та завдання ЛФК, вказати можливі форми застосування ЛФК, методику їх проведення (вихідні положення, види вправ за анатомічною класифікацією, спеціальні вправи, амплітуду рухів фізичних вправ їх дозування) тривалість проведення заняття.

Завдання № 6. Хворий з діагнозом дискінезії жовчовивідних шляхів гіпотонічна-гіпокінетична форма перебуває на поліклінічному етапі реабілітації. Хворому призначено *ампліпульс*. Висвітлити клініко-фізіологічне обґрунтування призначення фізіотерапевтичної процедури її завдання, вказати вид струму, ділянку впливу, методику та параметри проведення процедури, лікувальні ефекти.

Завдання № 7. Хворий з діагнозом дискінезії жовчовивідних шляхів гіпотонічно-гіпокінетична форма перебуває на санаторно-курортному етапі реабілітації, хворому призначено *підводний душ-масаж*. Висвітлити клініко-фізіологічне обґрунтування призначення водолікувальної процедури, її завдання, методику та параметри проведення процедури, лікувальні ефекти.

Завдання № 8. Хворий з діагнозом дискінезії жовчовивідних шляхів гіпертонічно-гіперкінетична форма перебуває на поліклінічному етапі реабілітації призначено заняття ЛФК. Висвітлити клініко-фізіологічне обґрунтування призначення та завдання ЛФК, вказати можливі форми застосування ЛФК, методику їх проведення (вихідні положення, види вправ за анатомічною класифікацією, спеціальні вправи, амплітуду рухів фізичних вправ їх дозування) тривалість проведення заняття.

Завдання № 9. Хворий з діагнозом дискінезії жовчовивідних шляхів гіпертонічно-гіперкінетична форма перебуває на поліклінічному етапі реабілітації, хворому призначена *індуктотермія*. Висвітлити клініко-фізіологічне обґрунтування призначення фізіотерапевтичної процедури її завдання, вказати вид струму, ділянку впливу, методику та параметри проведення процедури, лікувальні ефекти.

Завдання № 10. Хворий з діагнозом дискінезії жовчовивідних шляхів гіпертонічно-гіперкінетична форма перебуває на санаторно-курортному етапі реабілітації, хворому призначено теплолікувальна процедура у вигляді лікувальної грязі на область правого підребер'я та сегментарна на рівні Th₈ – Th₁₂. Висвітлити клініко-фізіологічне обґрунтування призначення тепло-лікувальної процедури, можливий вид грязелікувальної процедури за її класифікацією її завдання, методику та параметри проведення процедури, лікувальні ефекти.

Завдання № 11. Скласти комплекс і провести процедуру лікувальної гімнастики при хронічному бескам'яному холециститі, та дискінезії

жовчовивідних шляхів за гіпертонічно-гіперкінетичним та гіпотонічно-гіпокінетичним типом.

Алгоритм виконання завдання, студенти поділяються на групи один із студентів виконує роль фахівця з фізичної реабілітації (інструктора ЛФК) інші – хворих. Користуючись критеріями адекватності фізичних навантажень (додатки), встановити відповідність навантаження після виконання процедури лікувальної гімнастики (таблиця № 3).

Таблиця № 3

Критерії фізичного навантаження.

Оцінка адекватності фізичного навантаження.	Показники частоти серцевих скорочень(ЧСС).	Показники артеріального тиску (АТс і АТд).	Показники частоти дихання.	Ознаки втоми після закінчення заняття.
До початку занять ЛГ.				
Після закінчення занять ЛГ.				

ПІБ студента

Вік

Висновок.

Питання для самопідготовки та вихідного контролю знань

1. Які завдання розв'язує ЛФК при хронічному безкам'яному холециститі?
2. Методика ЛФК при хронічному безкам'яному холециститі залежно від режиму рухової активності.
3. Обґрунтуйте із клініко-фізіологічних позицій застосування методів апаратної фізіотерапії при хронічному безкам'яному холециститі.
4. Які мінеральні лікувальні води призначаються при хронічному безкам'яному холециститі.

5. Які форми ЛФК застосовуються на стаціонарному періоді реабілітації хворих хронічним холециститом в залежності від рухового режиму.
6. Які завдання розв'язує ЛФК при дискінезії жовчовивідних шляхів?
7. Які особливості методики ЛФК при гіпертонічно-гіперкінетичній формі дискінезії жовчовивідних шляхів?
8. Які особливості методики ЛФК при гіпотонічно-гіпокінетичній формі дискінезії жовчовивідних шляхів?
9. Обґрунтуйте із клініко-фізіологічних позицій застосування методів апаратної фізіотерапії при дискінезії жовчовивідних шляхів в залежності від їх форми.
10. Які мінеральні води за загальною мінералізацією застосовуються при дискінезії жовчовивідних шляхів в залежності від їх форми?

Список літератури

1. Выгоднер, Е.Б. Физические факторы в гастроэнтерологии / Е.Б. Выгоднер. – М. : Медицина, 1987. – 304 с.
2. Маколкин В. И. , Овчаренко С. И. Внутренние болезни : руководство к практическим занятиям. 3-е изд . М. : Медицина , 1994. – 449 с.
3. Матрошилін О.Г. Фізіотерапія : навчальний посібник / О.Г. Матрошилін, О.І. Алексєєв, Ю.Л. Рogaля – Дрогобич, 2013. – 295 с.
4. Медицинская реабилитация : Руководство для врачей / под ред. В.А.Епифанова. – М. : МЕДпресс-информ, 2005. – 328 с.
5. Мухін В.М. Фізична реабілітація : навчальний посібник. Київ. – Видавництво НУФВСУ «Олімпійська література», 2005. – 470 с.
6. Немедикаментозне лікування внутрішніх хвороб / під ред. Є. М. Нейка. – Тернопіль : Укрмедкнига, 2000. – 270 с.
7. Соколовський В. С. Лікувальна фізична культура : підручник / В.С. Соколовський, Н. О. Романова, О. Г. Юшковська. – Одеса : Одес. держ. мед. ун-т, 2005. – 234 с.

8. Физическая реабилитация : учебник [для студентов высших учебных заведений, обучающихся по Государственному образовательному стандарту 022500 «Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья» (Адаптивная физическая культура)] / под общей ред. проф. С.Н. Попова. Изд. 3-е. – Ростов н/Д: Феникс, 2005. – 608 с.

9. Хвороби органів травлення (діагностика і лікування) / П.Я. Григор'єв, Є.М. Стародуб, Е.П. Яковенко, М.Є. Гаврилюк, С.Є. Шостак – Тернопіль : Укрмедкнига, 2000. – 448 с.

Методичні вказівки до практичного заняття № 5

Тема: Фізична реабілітація при захворюваннях кишечника та спланхноптозі.

Мета заняття: Перевірка теоретичних знань, засвоєння студентами використання засобів фізичної реабілітації у відновному лікуванні хворих із захворюваннями кишечника та спланхноптозі. Оволодіння практичними навиками складання та проведення процедури лікувальної гімнастики для хворих хронічним ентеритом та колітом та при спланхноптозі.

Теоретичні відомості. При захворюваннях кишечника процес уражає слизову оболонку кишечника на всій його довжині або в якомусь його відділі. Запалення слизової оболонки дванадцятипалої кишки називається *дуоденітом*, тонкого кишечника – *ентеритом*, товстого кишечника – *колітом*, прямої кишки – *проктитом*. Іноді спостерігаються запалення окремого відділу товстого кишечника. Так, запалення сліпої кишки називають *тифлітом*, червоподібного відростка – *апендицитом*, сигмовидної кишки – *сигмоїдитом*.

Основними синдромами при запаленні кишечника є: больовий, порушення стільця (хронічний понос або запор), диспептичний (порушення перетравлювання їжі) та астеноневротичний синдром.

Захворювання кишечника можуть супроводжуватися порушенням його моторної функції (*дискінезія*) та спланхноптозом – опущенням шлунка та кишечника. Виділяють дискінезію кишечника за *гіпомоторним* (атонія кишечника) або *гіпермоторним* типом

Спланхноптоз (синонім – *вісцероптоз*) – опущення органів черевної порожнини. Охоплює, зокрема, *гастроптоз* – опущення шлунка та *ентероптоз* – опущення кишечника.

Інформаційне забезпечення заняття: лекційний матеріал, підручники, навчальні посібники.

Обладнання: секундомір, тонометр, гімнастичні палиці, медболи, гантелі, гімнастична стінка, спортивні мати.

Зміст заняття

Завдання № 1. Хворий із діагнозом хронічного ентериту перебуває на поліклінічному етапі реабілітації. Призначено заняття ЛФК. Навести клініко-фізіологічне обґрунтування призначення та завдання ЛФК, вказати можливі форми застосування ЛФК, методику їх проведення (вихідні положення, види вправ за анатомічною класифікацією, спеціальні вправи, амплітуду рухів фізичних вправ їх дозування) тривалість проведення заняття.

Завдання № 2. Хворий із діагнозом хронічного коліту перебуває на поліклінічному етапі реабілітації. Хворому призначено *електрофорез з розчином платифіліну*. Навести клініко-фізіологічне обґрунтування призначення фізіотерапевтичної процедури, її завдання, вказати вид струму ділянку впливу, методику та параметри проведення процедури, лікувальні ефекти.

Завдання № 3. Хворий з діагнозом спланхноптозу перебуває на палатному режимі лікарняного періоду реабілітації. Скласти програму фізичної реабілітації, обґрунтувати алгоритм призначення, засоби фізичної реабілітації та їхню послідовність.

Завдання № 4. Хвора з діагнозом набутого спланхноптозу перебуває на поліклінічному етапі реабілітації. Їй призначено *електростимуляцію м'язів живота*. Обґрунтувати вибір призначення фізіотерапевтичної процедури її завдання, вказати вид струму, методику та параметри проведення процедури, лікувальні ефекти.

Завдання № 5. Скласти комплекс і провести процедуру лікувальної гімнастики при спланхноптозі (вільний режим стаціонарного етапу реабілітації).

Завдання № 6. Скласти комплекс вправ лікувальної гімнастики і провести заняття з ЛФК при хронічному ентероколіті.

Алгоритм виконання завдання, студенти поділяються на групи один із студентів виконує роль фахівця з фізичної реабілітації (інструктора ЛФК) інші – хворих. Користуючись критеріями адекватності фізичних навантажень (додаткі), встановити відповідність навантаження після виконання процедури лікувальної гімнастики (таблиця № 4).

Таблиця № 4

Критерії фізичного навантаження.

Оцінка адекватності фізичного навантаження.	Показники частоти серцевих скорочень(ЧСС).	Показники артеріального тиску(АТс і АТд).	Показники частоти дихання.	Ознаки втоми після закінчення заняття.
До початку занять ЛГ.				
Після закінчення занять ЛГ.				

ПІБ студента

Вік

Висновок.

Питання для самопідготовки та вихідного контролю знань

1. Які завдання розв'язує ЛФК при запальних захворюваннях тонкого та товстого кишечника?
2. Які вихідні положення для виконання вправ рекомендують хворим із запальними захворюваннями кишечника?
3. Які особливості методики ЛФК при гіпермоторній формі дискінезії кишечника?
4. Які особливості методики ЛФК при гіпомоторній формі дискінезії кишечника?
5. Обґрунтуйте із клініко-фізіологічних позицій застосування методів апаратної фізіотерапії при захворюваннях тонкої та товстої кишки.
6. Які проводять бальнеотерапію при захворюваннях кишечника та які особливості перебігу захворювання слід при цьому враховувати?
7. Наведіть класифікацію спланхноптозу.
8. Назвіть основні клінічні прояви спланхноптозу з боку органів черевної порожнини та зміни діяльності ЦНС.

9. Які методи лікування спланхноптозу використовувались раніше? Чи корисно носити бандажі при спланхноптозі?
10. Обґрунтуйте застосування ЛФК при спланхноптозі.
11. Які методи фізіотерапії використовують при спланхноптозі?
12. Опишіть методики гідротерапії у лікуванні спланхноптозу.
13. Перелічіть завдання реабілітації при спланхноптозі.
14. Які особливості методики занять з лікувальної гімнастики при спланхноптозі?
15. Які періоди виділяють у курсі ЛФК при спланхноптозі?

Список літератури

1. Маколкин В. И., Овчаренко С. И. Внутренние болезни : руководство к практическим занятиям. 3-е изд. М. : Медицина , 1994 . – 449 с.
2. Матрошилін О.Г. Фізіотерапія : навчальний посібник / О.Г. Матрошилін, О.І. Алексєєв, Ю.Л. Рогаля – Дрогобич, 2013. – 295 с.
3. Мухін В.М. Фізична реабілітація : навчальний посібник. – К. – Видавництво НУФВСУ «Олімпійська література», 2005. – 470 с.
4. Немедикаментозне лікування внутрішніх хвороб / під ред. Є.М. Нейка. – Тернопіль. : Укрмедкнига, 2000. – 270 с.
5. Соколовський В. С. Лікувальна фізична культура : підручник / В. С. Соколовський, Н. О. Романова, О. Г. Юшковська. – Одеса : Одес. держ. мед. ун-т, 2005. – 234 с.
6. Степанов В.Л. Лікувальна фізкультура при опущенні органів черевної порожнини. – 2-е вид., стер. – К. : Здоров'я, 1986. – 48 с.
7. Физическая реабилитация : учебник [для студентов высших учебных заведений, обучающихся по Государственному образовательному стандарту 022500 «Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья» (Адаптивная физическая культура)] / под общей ред. проф. С.Н. Попова. Изд. 3-е. – Ростов н/Д : Феникс, 2005. – 608 с.

Методичні вказівки до практичного заняття № 6

Тема: Фізична реабілітація при ожирінні

Мета заняття: Перевірка теоретичних знань, засвоєння студентами використання засобів фізичної реабілітації у відновному лікуванні хворих надмірною масою тіла. Оволодіння практичними навиками складання та проведення процедури лікувальної гімнастики для хворих з ожирінням.

Теоретичні відомості. Ожиріння – хронічне багатوافторне захворювання, яке характеризується надмірним розвитком жирової тканини (надлишок ваги більше 20 % від норми) в організмі людини, частіше із наявністю генетичної схильності.

Класифікація ожиріння: ВООЗ пропонує класифікувати ожиріння відповідно до *індексу маси тіла (ІМТ)*. Він розраховується за формулою: масу тіла людини в кілограмах (W) ділять на величину росту в метрах (H) підняту до квадрату: $ІМТ = W / H^2$

Ступінь ожиріння	Оцінка маси тіла	ІМТ
0	Нормальна (належна)	20,0 – 24,9
1	Помірно виражене ожиріння	25,0 – 29,9
2	Виражене ожиріння	30,0 – 39,9
3		40,0 і більше

Інформаційне забезпечення заняття: лекційний матеріал, підручники, навчальні посібники.

Обладнання: секундомір, тонометр, гімнастичні палиці, медболи, гантелі, гімнастична стінка, спортивні мати.

Зміст заняття

Завдання № 1. Хворий з ожирінням III ступеня перебуває на вільному режимі лікарняного періоду реабілітації. Скласти програму фізичної реабілітації, обґрунтувати алгоритм призначення, засоби фізичної реабілітації та їх послідовність.

Завдання № 2. Хворому з ожирінням II ступеня рекомендовано відвідування лазні. Які протипокази треба виключити та як проінструктувати хворого?

Завдання № 3. Скласти комплекс і провести процедуру лікувальної гімнастики при ожирінні (вільний режим стаціонарного етапу реабілітації).

Питання для самопідготовки та вихідного контролю знань

1. Наведіть класифікації ожиріння.
2. У чому особливості андроїдного та гіноїдного типів ожиріння?
3. Які зміни при ожирінні спостерігаються з боку різних систем організму?
4. Опишіть консервативні та оперативні методи лікування ожиріння.
5. Які завдання реабілітації при ожирінні?
6. Роль дозованої ходьби та бігу в комплексній реабілітації хворих з ожирінням.
7. Які вимоги до складання раціону при ожирінні?
8. Які методи фізіотерапії використовують при ожирінні?
9. Опишіть методики гідробальнеотерапії при ожирінні.
10. Як проводиться санаторно-курортне лікування осіб із надмірною масою тіла?

Список літератури

1. П.Н. Боднар. Г.П. Михальчишин, Ю.И. Комисаренко. А.М. Приступюк. Эндокринология / под ред. П.Н. Боднара. – Винница : Нова книга. 2007. – 344 с.
2. Вардіаміаді Н.Д., Мошкова Л.Г. Лікувальна фізична культура і дієтотерапія при ожирінні. – К., 1988 – 100 с.
3. И.И. Дедов. Г. А Мельниченко. В.Ф. Фадеев. Эндокринология. – М. : Гэотар-Медиа – 2007. – 432 с.

4. Ожирение Руководство для врачей / под ред Н.А. Белокова. В.И. Мазурова – СПб Издательский дом СПб МАПО – 2003. – 312 с.
5. Матрошилін О.Г. Фізіотерапія : навчальний посібник / О.Г. Матрошилін, О.І. Алексєєв, Ю.Л. Рогаля – Дрогобич, 2013. – 295 с.
6. Медицинская реабилитация : руководство для врачей / под ред. В.А.Епифанова. – М. : МЕДпресс-информ, 2005. – 328 с.
7. Мухін В.М. Фізична реабілітація: навчальний посібник. – К. – Видавництво НУФВСУ «Олімпійська література», 2005. – 470 с.
8. Соколовський В. С. Лікувальна фізична культура : підручник / В.С. Соколовський, Н. О. Романова, О. Г. Юшковська. – Одеса : Одес. держ. мед. ун-т, 2005. – 234 с.
9. Физическая реабилитация : учебник [для студентов высших учебных заведений, обучающихся по Государственному образовательному стандарту 022500 «Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья» (Адаптивная физическая культура)] / под общей ред. проф. С.Н. Попова. Изд. 3 -е. – Ростов н/Д : Феникс, 2005. – 608 с.

Методичні вказівки до практичного заняття № 7

Тема: Фізична реабілітація при цукровому діабеті.

Мета заняття: Перевірка теоретичних знань, засвоєння студентами використання засобів фізичної реабілітації у відновному лікуванні хворих цукровим діабетом. Оволодіння практичними навиками складання та проведення процедури лікувальної гімнастики для хворих цукровим діабетом.

Теоретичні відомості. Цукровий діабет – це поліетіологічне хронічне захворювання, яке обумовлено абсолютним або відносним дефіцитом інсуліну, що призводить до порушення вуглеводного обміну і надалі інших його видів, що призводить до патологічних змін у тканинах і органах організму. Під абсолютним дефіцитом інсуліну розуміють недостатнє утворення цього гормону в β -клітинах підшлункової залози, під відносним дефіцитом – порушенням дії інсуліну на клітини організму при достатньому його утворенні підшлунковою залозою. Серед чинників, що провокують захворювання на цукровий діабет є спадкова схильність, перенесенні деякі інфекційні захворювання в дитячому віці (епідемічний паротит). У жінок цукровий діабет може вперше виявлятися під час вагітності у зв'язку з гормональною перебудовою організму.

Тепер цукровий діабет поділяють на діабет I типу який виникає у молодому віці, і обумовлений деструкцією (руйнуванням) β -клітин, підшлункової залози, що призводить до абсолютного дефіциту інсуліну, який треба вводити протягом всього життя, та цукровий діабет II типу, виникає у людей середнього і похилого віку завдяки зниженню чутливості м'язової, жирової і інших тканин до інсуліну, або дефектами секреції інсуліну.

Класифікація цукрового діабету (скорочений варіант адаптований до фізичної реабілітації).

За етіологією:

1. Цукровий діабет I типу:

- а) аутоімунний;
- б) ідіопатичний;

2. Цукровий діабет II типу.

За клінічним перебігом:

- а) легкий;
- б) середньої важкості;
- в) важкий.

За ступенем компенсації:

- а) компенсований;
- б) субкомпенсований;
- в) некомпенсований.

За ускладненнями:

- а) без ускладнення;
- в) з ускладненням.

Клінічні синдроми цукрового діабету: гіперглікемічний, гіпоглікемічний, астеноневротичний, диспепсичний.

Інформаційне забезпечення заняття: лекційний матеріал, підручники, навчальні посібники.

Зміст заняття :

Завдання № 1. Хворий із діагнозом цукрового діабету II типу середньої важкості компенсований перебуває на санаторно-курортному етапі реабілітації. Хворому призначено ЛФК. Висвітлити клініко-фізіологічне обґрунтування призначення та завдання ЛФК, вказати можливі форми застосування ЛФК, методику їх проведення (вихідні положення, види вправ за анатомічною класифікацією, спеціальні вправи, амплітуду рухів фізичних вправ їх дозування) тривалість проведення заняття.

Завдання № 2. Хворий із діагнозом цукрового діабету II типу середньої важкості компенсований перебуває на санаторно-курортному етапі реабілітації. Хворому призначено лікувальні ванни. Вказати можливий вид застосування ванн, параметри і методику проведення процедури, зробити клініко-фізіологічне обґрунтування застосування ванни в реабілітації хворих цукровим діабетом.

Завдання № 3. Хворий із діагнозом цукрового діабету II типу середньої важкості субкомпенсований ускладнений ангіопатією нижніх кінцівок

перебуває на поліклінічному етапі реабілітації, хворому призначено *медикаментозний електрофорез*. Висвітлити клініко-фізіологічне обґрунтування призначення фізіотерапевтичної процедури її завдання, вказати вид струму, назву можливого медичного препарату, методику та параметри проведення процедури, лікувальні ефекти.

Завдання № 4. Скласти комплекс і провести процедуру лікувальної гімнастики для хворого з діагнозом цукровий діабет II типу середньої важкості субкомпенсований ускладнений ангіопатією нижніх кінцівок (діабетична стопа).

Алгоритм виконання завдання, студенти поділяються на групи один із студентів виконує роль фахівця з фізичної реабілітації (інструктора ЛФК) інші – хворих. Користуючись критеріями адекватності фізичних навантажень (додаткі), встановити відповідність навантаження після виконання процедури лікувальної гімнастики (таблиця № 5).

Таблиця № 5

Критерії фізичного навантаження.

Оцінка адекватності фізичного навантаження.	Показники частоти серцевих скорочень (ЧСС).	Показники артеріального тиску (АТс і АТд).	Показники частоти дихання.	Ознаки втоми після закінчення заняття.
До початку занять ЛГ.				
Після закінчення занять ЛГ.				

ПІБ студента

Вік

Висновок до завдання.

Питання для самопідготовки та вихідного контролю знань

1. Висвітліть етіологію та патогенез цукрового діабету.
2. Наведіть класифікацію цукрового діабету.
3. Які завдання розв'язує ЛФК при цукровому діабеті?
4. Яка методика ЛГ при цукровому діабеті?
5. Які завдання розв'язує ЛГ при діабетичній стопі.
6. Обґрунтуйте із клініко-фізіологічних позицій застосування методів апаратної фізіотерапії при цукровому діабеті, ускладненому ангіопатією нижніх кінцівок.
7. Перелічіть завдання фізичної реабілітації при цукровому діабеті.
8. Які форми лікувальної фізичної культури застосовуються при цукровому діабеті на післялікарняному етапі реабілітації.
9. Перелічіть протипокази до застосування засобів фізичної реабілітації при цукровому діабеті.

Список літератури

1. Волотовская А.В Физические факторы в лечении сахарного диабета и его осложнений : учеб.-метод. пособие / А.В. Волотовская, Л.Е. Козловская. – Минск : БелМАПО, 2011. – 25с.
2. Ендокринологія : навчальний посібник [для студ. вищ. мед. навч. закладів] / за ред. П.М. Боднара. – Вінниця : Нова Книга, 2012. – 360с.
3. Сахарный диабет. Лечение и питание / Сост. Т.В. Гитун. – М. : ООО «Издательство Мир книги», 2006. – 320 с.
4. Матрошилін О.Г. Фізіотерапія : навчальний посібник / О.Г. Матрошилін, О.І. Алексєєв, Ю.Л. Рogaля – Дрогобич, 2013. – 295 с.
5. Медицинская реабилитация : руководство для врачей / под ред. В.А.Епифанова. – М. : МЕДпресс-информ, 2005. – 328 с.
6. Мухін В.М. Фізична реабілітація : навчальний посібник. – К. – Видавництво НУФВСУ «Олімпійська література», 2005. – 470 с.

7. Соколовський В. С. Лікувальна фізична культура : підручник / В.С. Соколовський, Н. О. Романова, О. Г. Юшковська. – Одеса : Одес. держ. мед. ун-т, 2005. – 234 с.

8. Физическая реабилитация : учебник [для студентов высших учебных заведений, обучающихся по Государственному образовательному стандарту 022500 «Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья» (Адаптивная физическая культура)] / под общей ред. проф. С.Н. Попова. Изд. 3-е. – Ростов н/Д : Феникс, 2005. – 608 с.

Методичні вказівки до практичного заняття № 8

Тема: Фізична реабілітація при подагрі.

Мета заняття: перевірка теоретичних знань, засвоєння студентами використання засобів фізичної реабілітації у відновному лікуванні хворих на подагру. Оволодіння практичними навиками складання та проведення процедури лікувальної гімнастики для хворих на подагру.

Теоретичні відомості. Подагра (подагричний артрит) – це захворювання суглобів, яке обумовлено відкладенням у них солей сечової кислоти (уратів). Воно вражає будь-які суглоби: пальців, кистей, стоп, ліктів, колін. Найчастіше від подагри страждають суглоби пальців стопи.

Існує низка факторів ризику, що сприяють виникненню і розвитку подагри. До них належить артеріальна гіпертонія, ожиріння, гіперліпідемія, хронічна алкогольна інтоксикація, а також – підвищене надходження в організм пуринових основ (наприклад, при вживанні великої кількості м'яса, молока, ікри, риби, кави, какао, шоколаду); гальмування виведення сечової кислоти з сечею (наприклад, при нирковій недостатності); підвищений синтез сечової кислоти при одночасному сповільненні її виведення з організму (наприклад, при зловживанні алкоголем, шокових станах).

Зазвичай, напад подагри розвивається на тлі прийому алкоголю (особливо пива) або переїдання. Захворювання проявляється раптовим та інтенсивним болем, почервонінням та «жаром» в суглобі. Напади подагри трапляються, переважно, вночі. Біль настільки сильна, що багато хворих не витримують навіть ваги простирадла на ураженому суглобі. Повторному нападу подагри зазвичай передуює відчуття поколювання в ураженому суглобі. Якщо подагру не лікувати, напади стають частішими, а періоди загострення – тривалішими. Артрит вражає всі нові суглоби, нерідко уражаються нирки і сечовивідні шляхи.

Інформаційне забезпечення заняття: лекційний матеріал, підручники, навчальні посібники.

Зміст заняття

Завдання № 1. Хворий із діагнозом подагри перебуває на санаторно-курортному етапі реабілітації. Хворому призначено ЛФК. Висвітлити клініко-фізіологічне обґрунтування призначення та завдання ЛФК, вказати можливі форми застосування ЛФК, методику їх проведення (вихідні положення, види вправ за анатомічною класифікацією, спеціальні вправи, амплітуду рухів фізичних вправ їх дозування) тривалість проведення заняття.

Завдання № 2. Хворий із діагнозом подагри перебуває на санаторно-курортному етапі реабілітації. Хворому призначено *радонові ванни*. Вказати параметри і методику проведення процедури, навести клініко-фізіологічне обґрунтування застосування даної процедури.

Завдання № 3. Скласти комплекс вправ і провести процедуру лікувальної гімнастики для хворого з подагрою.

Алгоритм виконання завдання, студенти поділяються на групи один із студентів виконує роль фахівця із фізичної реабілітації (інструктора ЛФК) інші – хворих. Користуючись критеріями адекватності фізичних навантажень (додатки), встановити відповідність навантаження після виконання процедури лікувальної гімнастики (таблиця № 5).

Таблиця № 5

Критерії фізичного навантаження.

Оцінка адекватності фізичного навантаження.	Показники частоти серцевих скорочень(ЧСС).	Показники артеріального тиску (АТс і АТд).	Показники частоти дихання.	Ознаки втоми після закінчення заняття.
До початку занять ЛГ.				
Після закінчення занять ЛГ.				

ПІБ студента

Вік

Висновок до завдання.

Питання для самопідготовки та вихідного контролю знань

1. Висвітліть етіологію та патогенез подагри.
2. Яку дієту рекомендують при подагрі?
3. Які завдання фізичної реабілітації при подагрі в періоді загострення та ремісії?
4. Яка методика ЛГ при подагрі?
5. Які завдання «суглобової гімнастики» при подагрі?.
6. Обґрунтуйте із клініко-фізіологічних позицій застосування методів апаратної фізіотерапії при подагрі.
7. Обґрунтуйте призначення санаторно-курортного лікування при подагрі.
8. Перелічіть протипокази до застосування засобів фізичної реабілітації при подагрі.

Список літератури

1. Пихлак Э. Г. Подагра. – М. : Медицина, 1970. – 198 с.
2. Матрошилін О.Г. Фізіотерапія : навчальний посібник / О.Г. Матрошилін, О.І. Алексєєв, Ю.Л. Рogaля – Дрогобич, 2013. – 295 с.
3. Медицинская реабилитация : руководство для врачей / под ред. В.А.Епифанова. – М. : МЕДпресс-информ, 2005. – 328 с.
4. Мухін В.М. Фізична реабілітація : навчальний посібник. – Київ. – Видавництво НУФВСУ «Олімпійська література», 2005. – 470 с.
5. Физическая реабилитация : учебник [для студентов высших учебных заведений, обучающихся по Государственному образовательному стандарту 022500 «Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья» (Адаптивная физическая культура)] / под общей ред. проф. С.Н. Попова. Изд. 3-е. – Ростов н/Д: Феникс, 2005. — 608 с.

Додатки

Таблиця

Оцінка реакції на процедуру лікувальної гімнастики та зовнішні ознаки втоми

Досліджувані ознаки	Допустима зміна досліджуваних показників після занять фізичними вправами при адекватному навантаженні		
Частота серцевих скорочень	Збільшується не більше ніж на: а) 8 уд./хв. при ліжковому режимі б) 16 уд./хв. при палатному режимі в) 24 уд./хв. при вільному режимі г) ЧСС підвищується до показників не вище ніж (180 – відняти вік) – при тренувальному режимі		
Частота дихальних рухів	Збільшується не більше ніж на 4-8 дихальних рухів (залежно від режиму), обов'язково синхронного до зміни ЧСС: почастішання дихання на один дихальний рух супроводжується збільшенням ЧСС на 3 – 4 удари		
Артеріальний тиск	Систолічний АТ підвищується не більше ніж на 40 мм рт. ст., діастолічний – залишається незмінним або знижується на 10 мм рт.ст.		
Час відновлення показників	У хворих на ліжковому напівліжковому, вільному режимі час відновлення усіх показників – 3-5 хв. На тренувальному режимі, у відновний період, через 5 хвилин після припинення навантаження ЧСС не повинна бути вищою ніж 120 уд./хв., через 10 хв – знизиться до 100 уд./хв. Частота дихання повинна відновитися протягом 10 хв.		
Ознаки втоми та їх рівень	незначний	значний(середній)	різкий (високий)
Колір шкіри	Незначне почервоніння	Значне почервоніння	Різде почервоніння, блідість, синюшність
Пітливість	Невисока	Висока	Дуже висока
Координація рухів	Бадьора хода	Неврівноважена хода, похитування тіла	Різде похитування тіла, некоординовані рухи
Увага	Безпомилкове виконання вказівок	Неточність виконання вказівок	Загальмоване виконання команд, виконується тільки голосні команди
Самопочуття	Скарг немає	Скарги на втому, біль у ногах, серцебиття, задишку	Скарги на втому, біль у ногах, серцебиття, задишку, головний біль, запаморочення

Приблизний комплекс процедури лікувальної гімнастики при хронічному гастриті з секреторною недостатністю (у стадії ремісії)

Підготовча частина

1. В. п. – стоячи, комбінована ходьба з прискоренням і уповільненням, з рухами верхніх і нижніх кінцівок, у поєднанні з дихальними вправами і з індивідуальним визначенням тривалості фаз та інтервалів між ними. Тривалість – 8 – 9 хв; чергувати із вправами для верхніх і нижніх кінцівок.

Основна частина

2. В. п. – стоячи, гімнастична палиця внизу, підняти палицю вгору – вдих, завести її за спину – видих, те саме, опускаючи палицю донизу, вперед; темп середній.

3. В. п. – таке саме, палиця вперед, ноги на ширині плечей; повороти корпусом вправо (вліво) з поворотом голови. Повторити 3 – 4 рази в кожен сторону, дихання довільне.

4. В. п. – таке саме, палиця внизу, ноги на ширині плечей; підняти палицю вгору – вдих, три пружних нахили вниз – видих; 4 – 5 разів, темп середній.

5. В. п. – таке саме, палиця спереду, по черговому діставання палиці правою (лівою) ногою; 6 – 8 разів, темп швидкий, дихання довільне.

6. В. п. – таке саме, палиця внизу, підняти руки вгору – вдих, присісти, палиця вперед – видих; 5 – 6 разів, темп повільний.

7. В. п. – таке саме, підняти палицю вперед – вдих протягом 5 с, з силою стиснути палицю, напружуючи м'язи тулуба, затримати дихання на 10 с, опустити палицю донизу, розслаблюючись – видих; 2 – 4 рази, після виконання довільне дихання.

8. В. п. – стоячи, палиця внизу; підняти палицю вгору, по 2 пружних нахили вліво, вправо, опустити палицю вниз; 6 – 7 разів, темп середній.

9. В. п. – стоячи на колінах, палиця вниз, підняти палицю вгору – вдих, сісти на килимку вправо, палицю вліво – видих; так само – в іншу сторону; 4 – 6 разів, темп повільний.
10. В. п. – сидячи, ноги прямі вперед, палиця вгору; опускаючи палицю вперед, перенести праву (ліву) ногу через палицю, повернутися у в. п.; 2 – 3 рази кожною ногою, темп середній.
11. В. п. – сидячи, ноги нарізно, підняти палицю вгору – вдих, опустити палицю – видих, розслабитися; 3 – 4 рази, темп середній.
12. В. п. – лежачи на животі, лікті розгорнуті, згинаючи праву ногу, дістати коліном правий лікоть, повернутися у в. п.; 4 – 5 разів кожною ногою, темп середній.
13. В. п. – лежачи, руки під підборіддям, праву ногу завести схресно за ліву ногу, торкаючись стопою килима, повернутися у в. п.; 4 – 5 разів кожною ногою, темп середній, дихання довільне.
14. В. п. – лежачи на спині, руки під голову, глибоке діафрагмальне дихання – вдих протягом 5 с, затримати дихання на 10 с, видих – 7 с; 3 – 4 рази, після виконання вправи – вільне дихання.
15. В. п. – лежачи на спині, підняти праву (ліву) ногу вгору, повернутися у в. п.; 4 – 6 разів кожною ногою, дихання довільне.
16. В. п. – таке саме, розвести ноги нарізно, повернутися у в. п.; 6 – 8 разів, темп середній або повільний.
17. В. п. – таке саме, «ножиці» подовжньо і поперечно; 2 – 3 рази, темп середній.
18. В. п. – таке саме, підняти праву руку вгору – вдих, опустити розслаблену руку вниз – видих; 3 – 4 рази кожною рукою, темп повільний.
19. В. п. – стоячи на колінах, підняти руки вгору – вдих, сісти на п'яти – видих; 3 – 4 рази, темп повільний.

Заклучна частина

20. В. п. – стоячи, повільна ходьба, піднявши кисті до плечей, протягом 6 – 7 хв, підняти руки вгору, опустити на плечі, опустити вниз; 2 – 3 рази, темп середній.

21. В. п. – стоячи, у ходьбі зігнути руки в ліктьових суглобах, кисті плавно рухаються упродовж грудної клітки до пахвових ямок – вдих, опустити руки донизу, розслабитися – видих; 3 – 4 рази.

22. В. п. – таке саме, дозована ходьба у повільному, середньому темпі: 4 кроки – вдих, 8 кроків – затримка дихання, 6 кроків – видих; 4 – 6 разів, після виконання вправи – довільне дихання.

23. В. п. – розслабитися і спокійно походити, поррахувати частоту пульсу і дихання.

Приблизний комплекс процедури лікувальної гімнастики при виразковій хворобі (палатний режим)

Підготовча частина

1. В. п. – лежачи на спині, вправи у повному розслабленні м'язів (обличчя, рук, плечового пояса, ніг, черевного преса).

2. В. п. – лежачи на спині, ліва рука на грудях, права — на животі. Дихальні вправи: повільними, переривчастими порціями зробити вдих тривалістю 4 с, випинаючи черевну стінку вперед і скорочуючи діафрагму, потім перевести грудну клітку в положення верхнього вдиху, скорочуючи черевну стінку і розслаблюючи діафрагму, після чого зробити видих маленькими порціями через ніс, тривалістю 6 с; повторити 5 – 6 разів; після виконання вправ – довільне дихання.

3. В. п. – таке саме, ритмічне дихання (2-3 удари пульсу – вдих, 3 – 4 – видих), повторити 2-3 рази.

4. В. п. – лежачи на спині. Згинання, розгинання, супінація стопи, згинання і розгинання пальців стопи; по 3 – 4 рази, темп середній, дихання довільне.

5. В. п. – таке саме. Вправи для пальців кисті (мізинець відповідає меридіану тонкої кишки): зачепити мізинці один за один перед грудьми і розтягувати їх у протилежних напрямках; самомасаж мізинця правої та лівої руки.

6. В. п. – лежачи на спині, руки внизу в «замку». Підняти руки вгору, потягнутися – вдих, повернутися у в. п. – видих; 2 – 3 рази, темп повільний.

7. В. п. – таке саме. Підняти руки через сторони вгору, вдих через ніс протягом 4 с, потім повільно опустити руки – видих тривалістю 6 с; 2 – 3 рази, темп повільний.

8. В. п. – лежачи на спині, руки вздовж тулуба. Відвести праву (ліву) ногу вбік – вдих, повернутися у в. п. – видих; 2 – 3 рази кожною ногою, темп середній.

9. В. п. – лежачи на спині; розслабитися протягом 30 – 40 с.

Основна частина

10. В. п. – сидячи на стільці, спиною спираючись на спинку стільця, руки: ліва – на грудях, права — на животі. Діафрагмальне дихання: вдих тривалістю 4 с, пауза – 8 с, видих – 6 с; 2 – 3 рази, після кожної вправи – вільний вдих і видих 1 – 3 рази.

11. В. п. – сидячи на стільці, ноги на ширині плечей. Підняти руки вгору – вдих, нахилитися до лівої ноги – видих; те ж саме – до другої ноги; 2 – 3 рази до кожної ноги, темп повільний.

12. В. п. – сидячи на стільці, упираючись спиною в спинку стільця: Руки через сторони (відводячи плечі назад) уперед – вдих, з'єднавши долоні разом, притискаючи пальці один до одного, протягом 8 с затримати дихання, опустивши руки, розслабитися — активний видих; 2 – 3 рази, після кожної вправи – вільні вдих і видих.

13. В. п. – сидячи на краю стільця, руки в упорі позаду. Підняти праву (ліву) ногу вгору, зігнути, випрямити й опустити; 4 – 5 разів кожною ногою, дихання довільне.

14. В. п. – таке саме, руки на пояс. Повороти тулуба вправо (вліво), ліктем дістаючи спинку стільця; 2 – 3 рази в кожную сторону, темп середній, дихання довільне.

15. В. п. – таке саме, руки опущені. Нахил уліво, ліву руку вниз, праву – у пахову ямку; те ж саме – в іншу сторону; 3 – 4 рази, темп середній, дихання довільне.

16. В. п. – стоячи позаду стільця, упираючись руками в спинку. Почергові махові рухи ніг у сторони і перехресно; 3 – 6 разів, темп швидкий, акцент на розслаблення.

17. В. п. – стоячи, ліва рука на грудях, права на животі. Діафрагмальне дихання: вдих – 4 с, затримка на видиху – 8 с і видих – 6 с; 2 – 3 рази, після кожної вправи вільний вдих і видих 1 – 3 рази.

18. В. п. – стоячи, упираючись у спинку стільця. Голову назад, ноги разом, сильно натиснути кистями на спинку стільця, напружуючи м'язи ніг і корпусу протягом 8 с, розслабитися, опустивши руки вниз; 2 – 3 рази, дихання довільне.

19. В. п. – стоячи, руки зігнути перед грудьми, ноги – на ширині плечей. Відвести ривками лікті в сторони, потім прямі руки в сторони долонями вгору; 2 – 3 рази, дихання довільне.

20. В. п. – стоячи, ходьба: на 4 кроки – вдих, 8 кроків затримувати дихання, на 6 кроків – видих, пауза на видиху – 2 – 3 кроки; 2 – 3 рази, темп повільний.

Заключна частина

21. В. п. – сидячи, кисті до плечей. Оберти у плечових суглобах уперед та назад; 3 – 4 рази в кожную сторону, темп середній, дихання довільне.

22. В. п. – таке саме. Стискати і розтискати пальці, одночасно піднімаючи й опускаючи стопи; 6 – 8 разів, темп середній.

23. В. п. – таке саме. Привести кисті до плечей, підняти руки вгору, опустити кисті до плечей, опустити руки і розслабитися; 2 – 3 рази, темп середній, дихання довільне.

24. В. п. – таке саме, кисті на стегнах. Повернути кисті долонями вгору – вдих, долонями вниз, розслабитися – видих; 4 рази, темп повільний.

25. В. п. – таке саме, закрити очі. Розслабити м'язи всього тіла; тривалість 30 – 40 с, дихання довільне.

Приблизний комплекс процедури лікувальної гімнастики при колітах, що супроводжуються спастичними запорами

Підготовча частина

1. В. п. – стоячи, повільна ходьба на носках, руки за голову, тривалість 30 – 40 с.
2. В. п. – таке саме, ходьба на п'ятах, руки на поясі. тривалість 30 – 40 с.
3. В. п. – стоячи, руки перед грудьми, у ходьбі 1 – 2 ривки прямими руками, долонями вгору; 5 – 6 разів, дихання довільне, темп середній.

4. В. п. – стоячи, у ходьбі руки через сторони – вдих, опустити руки – видих; 3 – 4 рази, темп повільний.

5. В. п. – таке саме, у ходьбі за чергою притискати коліна до живота; 5 – 6 разів кожною ногою, дихання довільне.

6. В. п. – таке саме, повільна ходьба тривалістю 40 – 60 с. дихання довільне.

7. В. п. – таке саме, у ходьбі рухи кистями рук уздовж тулуба до пахової ямки – вдих тривалістю 4 с, затримка дихання на 8 с, повільний видих – 6 с; 3 – 5 разів, після виконання вправи – довільне дихання.

8. В. п. – стоячи, руки на пояс, у ходьбі відвести лікті назад – вдих, лікті вперед – видих; 3 – 4 рази, темп середній.

9. В. п. – таке саме, повільна ходьба, на 4 кроки – вдих. 8 кроків – затримка дихання. 6 кроків – видих; 3 – 4 рази, після вправи довільне дихання.

10. В. п. – стоячи, руки опущені; випнути і потім підтягти черевну стінку; 20 – 30 с, темп середній, дихання довільне.

Основна частина

11. В. п. – сидячи на стільці, руки в упорі позаду; прогнутися – вдих, зігнути ліву (праву) ногу в колінному суглобі й притиснути до живота – видих; 4 – 5 разів кожною ногою, темп повільний.

12. В. п. – таке саме, розвести ноги в сторони, з'єднати ноги разом; 5 – 6 разів кожною ногою, темп середній, дихання довільне.

13. В. п. – сидячи на стільці, руки опущені; зігнути праву (ліву) ногу в колінному суглобі, пружні притискання коліна до живота; 10 – 12 разів кожною ногою, темп середній, дихання довільне.

14. В. п. – сидячи на стільці, ноги витягнуті; підняти руки вгору – вдих, нахилитися до правої (лівої) ноги – видих; 4 – 5 разів до кожної ноги, темп повільний.

15. В. п. – стоячи біля спинки стільця, присідання 12 – 15 разів, темп середній, дихання довільне.

16. В. п. – таке саме, відвести праву руку вбік і назад – вдих, повернутися у в. п. – видих; 3 – 4 рази в кожную сторону, темп повільний.

17. В. п. – таке саме, піднятися на носки – вдих, 3 пружних присідання – видих; 3 – 5 разів, темп середній.

18. В. п. – колінно-долонне, випнути і втягти стінку живота; 10 – 15 разів, темп середній, дихання довільне.

19. В. п. – таке саме, стоячи на чотирьох кінцівках – вдих, відхилитися, сісти на п'яти – видих, розслабитися; 4 – 6 разів, темп середній.

20. В. п. – таке саме, оберти тазом вправо (вліво); 6 – 8 разів у кожную сторону, дихання довільне.

21. В. п. – лежачи на животі, руки уздовж тулуба; підняти плечі та прямі ноги вгору («човник»), повернутися у в. п., розслабитися – видих; 4 – 6 разів, темп повільний, дихання довільне.

22. В. п. – лежачи на боці, мах правою (лівою) ногою вперед, назад; так само – на іншому боці; 6 – 8 разів, дихання довільне.

23. В. п. – таке саме, відвести пряму ногу назад, випинаючи живіт – вдих, притиснути коліно до живота – видих; так само – на іншому боці; 3 – 4 рази, темп середній.

24. В. п. – стоячи, самомасаж живота: розтирання долонею за годинниковою стрілкою, потім розминання живота щипками, так само – за годинниковою стрілкою; 3 – 4 рази.

25. В. п. – таке саме, випинання і втягування живота; 20 – 30 разів.

Заклучна частина

26. В. п. – стоячи, повільна ходьба, вправи на розслаблення у поєднанні з дихальними вправами; 5 – 8 хв, темп середній.

Приблизний комплекс процедури лікувальної гімнастики при хронічному гепатиті (розширний постільний режим)

Підготовча частина

1. В. п. – лежачи на спині, руки вздовж тулуба. Спокійне статичне, змішане дихання, 3 – 4 рази.

2. В. п. – таке саме. Одночасне згинання і розгинання рук у ліктьових суглобах з одночасним стискуванням і розтискуванням пальців; 4 – 5 разів, темп повільний, дихання вільне.

3. В. п. – таке саме. Почергове тильне і підшовне згинання стоп; 5 – 10 разів кожною ногою, темп середній.

Основна частина

4. В. п. – лежачи на спині, руки зігнуті до плечей. Розвести лікті в сторони – вдих, притиснути лікті до грудної клітки з нахилом голови вперед – видих; 4-5 разів, темп повільний.

5. В. п. – лежачи на спині, руки на поясі. За чергою зігнути та розігнути ноги в колінних і кульшових суглобах, ковзаючи стопою по постелі; 4 – 5 разів кожною ногою, темп повільний.

6. В. п. – лежачи на спині, руки на грудях. Грудне дихання; 4 – 5 разів, темп повільний.

7. В. п. – лежачи на спині, руки уздовж тулуба. Розвести руки в сторони – вдих, повернутися у в. п. – видих; 4 – 5 разів, темп повільний.

8. В. п. – лежачи на спині, руки на поясі. Одночасне розведення прямих ніг у сторони, ковзаючи стопами по постелі; 4 – 5 разів, дихання вільне, темп середній.

9. В. п. – лежачи на спині, руки уздовж тулуба. Розвести руки в сторони – вдих, обхопити грудну клітку руками – видих; 3 – 4 рази, темп середній.

10. В. п. – лежачи на спині, руки розвести в сторони, ноги разом. Повороти тулуба в сторони з одночасним сплеском долонями; 2 – 3 рази в кожную сторону, темп середній.

11. В. п. – лежачи на лівому боці. Спокійне дихання протягом 30 с.

12. В. п. – лежачи на лівому боці, ліва рука під головою. Згинання правої ноги в колінному і тазостегновому суглобі – видих, повернення у в. п. – вдих; 3 – 4 рази, темп середній.

Заклучна частина

13. В. п. – лежачи на спині, руки уздовж тулуба. Підняти прямі руки вгору — вдих, опустити руки з м'язовим розслабленням і потрушуванням – видих; 3 – 4 рази, темп повільний.

14. В. п. – таке саме. Повне м'язове розслаблення протягом 15 – 20 с.

Приблизний комплекс процедури лікувальної гімнастики при хронічному безкам'яному холециститі (режим палатний)

Підготовча частина

1. В. п. – сидячи на стільці, ноги зігнуті в колінах, долоні на колінах. Підняти руки вгору, потягнутися - вдих, опустити руки через сторони – видих; 3 – 5 разів, темп середній.

2. В. п. – сидячи на стільці, ноги прямі, долоні на колінах. Підняти руки вгору – вдих, зігнути ногу в колінному суглобі, обхопити її руками і притиснути до живота – видих; 4 – 5 разів кожною ногою, темп повільний.

3. В. п. – таке саме. Підняти руки вгору, прогнутися – вдих, нахилити тулуб уперед, руки до носків – видих; 3 – 4 рази, темп середній.

4. В. п. – сидячи на стільці, руки опущені. Спокійне глибоке діафрагмальне дихання; 4 – 5 разів.

Основна частина

5. В. п. – стоячи, руки на поясі. Ходьба на місці з високим підніманням колін. Тривалість 30 – 40 с. Дихання вільне, темп середній.

6. В. п. – стоячи, ноги на ширині плечей, руки уздовж тулуба. Підняти руки через сторони вгору, потягнутися – вдих, опустити руки вниз із розслабленням – видих; 3 – 4 рази, темп повільний.

7. В. п. – лежачи на спині, ноги прямі, руки уздовж тулуба. Розвести руки в сторони – вдих, зігнути обидві ноги, обхопити руками коліна, підтягти до живота – видих; 3 – 4 рази, темп повільний.

8. В. п. – лежачи на спині, ноги зігнуті в колінах з опорою на ступні, руки на поясі. Нахилити зігнуті ноги вліво – видих, повернути у в. п. – вдих; 4 – 5 разів у кожную сторону, темп середній.

9. В. п. – лежачи на спині, руки на животі. Діафрагмальне дихання; 4 – 5 разів, темп повільний.

10. В. п. – лежачи на спині, ноги прямі, руки уздовж тулуба, одночасне розведення рук і ніг у сторони з прогинанням у хребті – вдих, повернутися у в. п. – видих; 4 – 5 разів, ноги плавно рухаються по постелі, темп повільний.

11. В. п. – лежачи на животі, долоні під підборіддям, лікті розведені в сторони. Зігнути ногу і підтягти коліно до ліктя – видих, повернутися у в. п. – вдих; 3 – 5 разів по черзі кожною ногою, темп повільний.

12. В. п. – лежачи на животі, спираючись на передпліччя, ноги прямі. Поперемінне відведення прямої ноги назад; 4 – 6 разів кожною ногою, темп середній, дихання довільне.

13. В. п. – стоячи на чотирьох кінцівках. Зігнути ногу, коліном торкнутися різнойменної кисті – видих. повернутися у в. п. – вдих; 3 – 4 рази кожною ногою, темп середній.

14. В. п. – таке саме. Підняти різнойменні руку і ногу вгору – вдих, повернутися у в. п. – видих; 4 – 5 разів кожною ногою і рукою, темп повільний.

15. В. п. – сидячи на стільці, ноги зігнути в колінах, руки на поясі. Нахили тулуба в сторони; 4 – 5 разів у кожную сторону, темп середній, дихання вільне.

16. В. п. – сидячи на стільці, ноги прямі разом, руки уздовж тулуба. Підняти руки вгору, прогнутися – вдих, нахилитися вперед, намагаючись дістати руками стопи – видих; 3 – 4 рази, темп середній.

Заклучна частина

17. В. п. – сидячи на стільці, одна рука на грудях, друга – на животі. Спокійне повне дихання; 4 – 5 разів, темп повільний.

18. В. п. – сидячи на стільці, руки за голову. Підняти руки вгору – вдих, розслабивши м'язи, «упустити» руки поміж колінами – видих; 3 – 4 рази, темп повільний.

19. В. п. – стоячи. Спокійна ходьба по колу, потрушуючи ногами і руками. Тривалість 40 – 60 с.

НАВЧАЛЬНЕ ВИДАННЯ

Н. ЗАКАЛЯК, О. МАТРОШИЛІН, Ю. РОГАЛЯ

**ФІЗИЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ ПРИ ЗАХВОРЮВАННЯХ
ВНУТРІШНІХ ОРГАНІВ**

Методичні матеріали до практичних занять

(частина II)

Видавничий відділ
Дрогобицького державного педагогічного університету
імені Івана Франка

Головний редактор
Ірина Невмержицька

Редактор
Ольга Крупа

Технічний редактор
Світлана Бецко

Коректор
Ірина Намачинська

Здано до набору 28.04.2016 р. Підписано до друку 04.05.2016 р. Формат 60х90/16. Папір офсетний. Гарнітура Times. Наклад 300 прим. Ум. друк. арк. 3,25. Зам. 65.

Видавничий відділ Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка. (Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до державного реєстру видавців, виготівників та розповсюджувачів видавничої продукції ДК № 2155 від 12.04.2005 р.). 82100 Дрогобич, вул. І.Франка, 24, к. 42, тел. 2-23-78.