



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ ЮРИДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
імені ЯРОСЛАВА МУДРОГО

*Електронне видання*

**МЕТОДИЧНІ ПОРАДИ  
з навчальної дисципліни  
“ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА”**

Харків  
2022

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ ЮРИДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
імені ЯРОСЛАВА МУДРОГО

*Електронне видання*

**МЕТОДИЧНІ ПОРАДИ  
З НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ  
“ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА”**

для студентів підготовчої та  
спеціальної медичних груп  
із захворюваннями опорно-рухового апарату  
(І курсу денної та заочної форми навчання)

галузі знань 08 “Право”,  
першого (бакалаврського) рівня вищої освіти,  
спеціальності 081 “Право”

Харків  
2022

**Методичні поради з навчальної дисципліни «Фізична культура» для студентів підготовчої та спеціальної медичних груп із захворюваннями опорно-рухового апарату (І курсу денної та заочної форми навчання) галузі знань 08 “Право”, першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, спеціальності 081 «Право» / авт.: О. В. Попрошаєв, О.С. Нестерович, О.В. Чумаков. Харків: Нац. юрид. ун-т імені Ярослава Мудрого, 2022, 44 с.**

Автори :      ПОПРОШАЄВ Олександр Володимирович,  
НЕСТЕРОВИЧ Олексій Сергійович,  
ЧУМАКОВ Олег Вікторович

*Рекомендовано до видання редакційно-видавничою  
радою університету (протокол № 1 від 30.09.2022  
р.)*

## В С Т У П

В останні роки спостерігається різке зростання захворюваності населення на гіпертонію, стенокардію, інфаркт міокарда. Велика кількість дітей, учнів та студентів мають різні відхилення в стані здоров'я, слабку фізичну підготовку. У більшої половини дорослого населення України низький або нижче середнього рівень фізичного здоров'я. Отже, сучасне суспільство потребує системних заходів щодо профілактики та попередження захворювань, активізації процесу виховання здорового покоління.

Студентів університету залежно від фізичного розвитку та стану здоров'я можна поділити на чотири медичні групи: *основну, підготовчу, спеціальну та ЛФК*. Досвід свідчить, що студенти, які мають відхилення у стані здоров'я, як правило, хронічні захворювання або пошкодження опорно-рухового апарату, займаються в спеціальній медичній групі.

Групи комплектуються спортивним лікарем після проходження медичного огляду за спеціалізаціями з нозологічних ознак (видів захворювань), визначеними навчальною програмою. Отже, основним критерієм включення до медичної групи є певне захворювання, осередки хронічної інфекції, рівень фізичного розвитку й фізичної підготовленості тощо. Так, студенти, які мають відхилення з боку слуху та зору, зараховуються до першої групи; із захворюваннями нервової системи або системи обміну речовин – до другої; із відхиленнями у роботі сечовивідної системи та системи травлення – до третьої.

Головною **метою** занять зі студентами спеціальної медичної групи є пристосування різноманітних форм і засобів фізичної культури, заняті оздоровчої направленості для загального одужання, зміцнення організму студентів та збереження здоров'я.

До основних **завдань** курсу відносяться: поліпшення функціонального стану студентів і попередження прогресування

хвороби; підвищення фізичної і розумової працездатності, адаптація до зовнішніх факторів, зняття стомлюваності і підвищення адаптаційних можливостей; виховання потреби в регулярних заняттях оздоровчою фізкультурою, зменшення психологічного навантаження.

У процесі занять із фізичної культури студенти здобувають знання, уміння і навички, необхідні для практичного використання фізичної культури у побуті та навчанні, здатності самостійно організовувати і проводити ранкову гігієнічну гімнастику та інші види оздоровчої рухової активності, застосовувати фізичні вправи в тій галузі трудової діяльності, в якій вони будуть працювати після закінчення вишу.

Студенти, що за станом здоров'я віднесені до спеціальної медичної групи також можуть займаються в секції оздоровчої гімнастики, яка включає до себе вправи для профілактики захворювань та поліпшення функцій *систем організму* – серцево-судинної та дихальної; укріплення опорно-рухового апарату тощо. Студенти, стан здоров'я яких у процесі заняття покращився, на підставі висновків лікаря кафедри переводяться до підготовчої або основної медичної групи.

Важливо зазначити, що студенти спеціальної медичної групи, які за станом здоров'я не мають протипоказань до фізичних навантажень середньої інтенсивності, повинні: систематично відвідувати практичні заняття з «Фізичної культури» або навчальні заняття з оздоровчої гімнастики; проходити медичне обстеження у визначений строк, здійснювати самоконтроль стану здоров'я; уміти складати й виконувати комплекси оздоровчої фізичної гімнастики з урахуванням характеру захворювання. Також вони можуть займатися у спортивних секціях та брати участь у спортивних змаганнях лише за наявності довідки від лікаря кафедри.

Для студентів, які займаються у спеціальних медичних групах, додатково пропонуються інші види занять, наприклад, *пілатес* або *фітнес*, що можуть використовуватись як додатковий засіб для зміцнення їх здоров'я. Ці заняття здійснюють профілактичну та реабілітаційну функції, якщо

вони не протипоказані їм.

Студенти, які займаються у СМГ, п о в и н н і:

***знати:***

- ключові правила здорового способу життя й основи методики використання засобів фізичної культури та спорту для зміцнення власного здоров'я;
- правила поведінки й заходи безпеки під час занять;
- правила особистої гігієни та гігієни місця заняття;
- основи фізіології і психології людини;
- характер захворювання, відомості про стан власного здоров'я, показання і протипоказання під час заняття;
- основи методики проведення самостійних занять із метою поліпшення власного здоров'я;
- прийоми контролю й самоконтролю під час заняття;

***уміти:***

- виконувати основні вправи (комплекси вправ) з урахуванням характеру захворювання й індивідуальних особливостей;
- складати індивідуальні плани заняття;
- проводити самостійні заняття;

***воліти навиками:***

- демонстрації комплексу вправ з урахуванням характеру захворювання;
- проведення самостійних занять;
- демонстрації навичок проведення заняття із групою згідно з вимогами існуючих науково обґрунтованих програм.

## **МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ОРГАНІЗАЦІЇ ЗАНЯТЬ ЗІ СТУДЕНТАМИ СПЕЦІАЛЬНОЇ МЕДИЧНОЇ ГРУПИ**

При складанні методик оздоровчої гімнастики для тих чи інших захворювань треба виходити з основних лікувальних завдань, клінічної картини захворювання, стану хворого і ступеня його пристосування до фізичних навантажень.

Кожне заняття будеутися за певним планом і включає до себе підготовчу, основну і заключну частини. До того ж особливу увагу слід приділяти дозуванню вправ. Для цього викладач визначає їх тривалість, вихідні положення, кількість повторень, темп, амплітуду рухів, раціональне чергування навантаження і відпочинку, враховує індивідуальні особливості студентів.

Для практичних занять важливо підбирати вправи, які найкраще сприяють вирішенню завдань фізичного розвитку і не протипоказані тим, хто цим займається. На заняттях слід використовувати різноманітні загальнорозвиваючі та спеціальні вправи, дозування й інтенсивність яких мають бути суворо індивідуальними. При цьому необхідно дотримуватись основних дидактичних принципів: поступовості, систематичності, доступності та ін.

Кожний студент, який займається у спеціальній медичної групі (СМГ), повинен знати: суть свого захворювання, методи його профілактики і лікування; протипоказання в характері й дозуванні вправ; методи контролю та самоконтролю в процесі занять, самостійного підбору вправ, зважаючи на характер захворювань; методику загартування.

Зі студентами спеціальної медичної групи практичні заняття проводяться комплексно, а саме як загальна фізична підготовка. Під час підбору фізичних вправ для самостійного виконання доцільно враховувати особливості і характер їх взаємодії при різних захворюваннях, а також протипоказання (обмеження або повне виключення бігу, стрибків, вправ, пов'язаних із напруженням і з роботою на витривалість).

Заняття оздоровчого напрямку дозволяють поступове збільшення навантаження. Слід пам'ятати, що надмірне фізичне навантаження може шкодити здоров'ю, а дуже мале не буде ефективним навіть за умови тривалих занять. Кожне заняття має супроводжуватися певним результатом, на фоні якого і створюється адаптація, тобто пристосування до навантажень, що поступово підвищуються. Наприклад, робота, яка не перевищує звичних для організму фізичних навантажень, тільки підтримує його працездатність і не підвищує його можливостей, швидше носить гігієнічний характер. Коли ж виникає потреба у покращенні рівня функціональних систем, необхідно дотримуватись принципу поступового збільшення фізичних навантажень, завдяки чому відбувається тренування організму, зміцнюється м'язова і серцево-судинна системи, поліпшується обмін речовин, підвищується життєвий тонус.

Студентам спеціальної медичної групи рекомендується щодня виконувати ранкову гігієнічну гімнастику, що складається з найбільш ефективних та найулюблених вправ; проводити самостійні заняття фізичними вправами на відкритому повітрі, які по можливості мають завершуватися водними процедурами, загартуванням.

Займатися оздоровчою гімнастикою треба починати ще в період захворювання, а після перенесеного захворювання продовжити заняття більш акцентовано, щоб уникнути стану гіподинамії [порушення функцій організму (опорно-рухового апарату, кровообігу, дихання, травлення), яке сталося через обмеження рухової активності, зниження сили скорочення м'язів].

Таким чином, заняття важливо проводити систематично, навантаження нарощувати регулярно і поступово, враховуючи індивідуальні особливості і характер протікання хвороби.

## **МЕДИЧНИЙ КОНТРОЛЬ І САМОКОНТРОЛЬ**

Основним завданням медичного контролю є забезпечення оздоровчого і тренувального ефекту занять. Поточні медичні обстеження проводяться один-два рази на рік, додаткові ж – під час занять та після перенесених захворювань.

Самоконтроль здійснюється студентами самостійно та за допомогою викладача і полягає в оцінюванні як суб'ективних показників (настрою, самопочуття, сну, працездатності, апетиту, ступеня стомлення), так і об'ективних показників [частоти серцевих скорочень (ЧСС), збільшення ваги, частоти дихання, життєвої ємкості легенів]. Заміряти пульс необхідно перед заняттям, після підготовчої частини, циклічних вправ, *помірно* інтенсивних вправ за участю великих м'язових груп, вправ, виконаних в *оптимально* швидкому темпі та після заключної частини заняття. Наприклад, підрахунок ЧСС здійснюється за 1 хв: замірюється кількість ударів за 10 с та помножується на 6, або за 15 с – на 4.

Максимальну частоту пульсу прийнято визначати за формулою: 220 ударів за хвилину мінус вік. Згідно з рекомендацією Всесвітньої організації охорони здоров'я при проведенні оздоровчих фізкультурних занять ЧСС не повинна перевищувати 65-90% від максимально допустимої.

Через 5 хв після завершення заняття (навантаження) пульс повинен повернутися до початкового значення. У разі перевищення пульсу по відношенню до початкового рівня на 10 ударів за 1 хв. стан оцінюється як добрий, на число ударів від 11 до 20 – задовільний і більше 20-ти – поганий.

Викладач може контролювати стан студентів за їх зовнішнім виглядом. Надмірне почервоніння або, навпаки, збліднення шкіри, рясне потовиділення, поверхневе дихання через широко відкритий рот, порушення координації рухів свідчить про погане перенесення навантаження у даний час.

За умови систематичних занять оздоровчою фізкультурою помітне поліпшення функціонального стану організму стається не раніше як через 1-3 місяці.

## **САМОСТІЙНА РОБОТА СТУДЕНТІВ**

Студенти, які займаються оздоровчою гімнастикою, мають дотримуватися рекомендацій щодо самостійного виконання вправ та використання методики занять, а саме таких, як:

- ознайомлення з основною формою занять оздоровчою гімнастикою та правильним дозуванням фізичного навантаження у різноманітних комплексах вправ (профілактичних, реабілітаційних, оздоровчих);
- виконання раніше вивчених вправ (або їх елементів) з урахуванням виду захворювань та індивідуальних особливостей;
- підготовка за допомогою оздоровчої гімнастики, виконання вправ, які дозволені при відповідних захворюваннях;
- складання комплексу вправ ранкової гімнастики з урахуванням виду та особливостей захворювання;
- вивчення спеціальної літератури стосовно методики, профілактики та лікування захворювання засобами фізичної культури.

Результати самостійної практичної підготовки контролються викладачем (методом перевірки оволодіння студентами практичними уміннями) один раз на місяць.

## **ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ЗАХВОРЮВАНЬ ОПОРНО-РУХОВОГО АПАРАТУ**

Опорно-руховий апарат виконує функції рухів і опори і відіграє важливу роль у забезпеченні життедіяльності організму. Скелет людини складається з 206 кісток, близько 660 м'язів, зв'язок. М'язи забезпечують рухи кісток і людини в цілому. Вони поділяються на м'язи тулуба спини, грудей і живота, плечового поясу, рук і ніг. Якщо маса усіх кісток людини складає 1/5-1/7 маси тіла, то маса м'язів близько 40% маси тіла. Кістки скелета слугують важелями, м'язи рухають їх, утримують тіло в рівновазі, рухають його в просторі. До кісток прикріплюються зв'язки, м'язи.

Скелет утворює основу для життєво важливих органів, захищає їх від певних дій. Наприклад, у порожнині черепа знаходиться головний мозок, у хребтному каналі – спинний мозок, у грудній клітині – серце, легені, стравохід, крупні судини. В тазу знаходяться сечовивідні органи. Тому будь-яке порушення діяльності опорно-рухового апарату призводить до обмеження рухомих властивостей людини, а також до функціонального порушення внутрішніх органів.

Зі всіх порушень діяльності опорно-рухового апарату людини найважливішими є порушення діяльності хребта.

Хребет – основа, стовп, на якому тримається тіло людини. Завдяки хребту людина рухається, здійснює різні види діяльності, тому добре функціонуючий хребет має велике значення для її здоров'я. В порушеннях діяльності хребта у студентів на першому місці – остеохондроз.

**1. ОСТЕОХОНДРОЗ.** *Остеохондроз* – це захворювання міжхребетних дисків. Остеохондрозом хребта в тій чи іншій формі страждають до 80% населення Землі. Серед різних захворювань хребта остеохондроз – одне з найрозповсюдженіших.

При остеохондрозі порушується харчування міжхребетних дисків та їх тканей, що призводить до розвитку дистрофії й ослаблення амортизуючих якостей. Спочатку починається зне-

воднення пульпозного ядра, змінюється обмін речовин у хрящі. У результаті диск усихає, втрачає свою пружність і розміри і, як наслідок, не може витримувати колишніх фізичних навантажень. Це незабаром відбувається на м'язах, що оточують хребет, який втрачає гнучкість і рухомість. Якщо остеохондроз прогресує, незворотні зміни виникають в тілах хребців.

Наступні змінення у хребті – порушення постави, сюди ж відносять й сколіотичну поставу та сколіоз в початковій стадії.

На третій стадії остеохондрозу утворюються грижі між хребцевими дисками, а також попереково-крижовий радикуліт.

Часто болі у студентів локалізуються в ділянці тазостегнових суглобів, колінних та інших, переходят в артрит чи артроз і поєднуються з вегетативними порушеннями функцій, розладами опорно-рухової системи.

*Причини захворювання.* При підіманні важких предметів, стрибках, падінь на тверді поверхні тощо постійно створюється надмірне навантаження на хрящові міжхребетні диски. В результаті вони постійно травмуються, а самовилікуватися їм не під силу. На жаль, хрящова тканина, як і нервова, практично не відновлюється. Пошкоджені міжхребетні диски з часом втрачають свої еластичні властивості, сплющаються, зменшується відстань між хребцями. Це означає, що затискаються нервові корінці, що відступають від спинного мозку, та виникає біль. Водночас, в місці затиску нервово-судинного пучка з'являється набряк, що призводить до ще більшого його защемлення і посилення болю. Якщо міжхребетний диск вже почав руйнуватися, він перестає амортизувати при рухах, ще більше травмується.

Остеохондроз розвивається поступово. Спочатку ослаблення міжхребетного диска компенсується м'язами та зв'язками, які своєю напругою утримують хребет в потрібному положенні й допомагають йому працювати. З часом фіксація знижується, м'язи розтягуються і виникає зайва рухомість хребта. Суміжні хребці більше, ніж запрограмовані природою, зміщуються відносно один одного і травмуються. Кістковій

тканині не залишається-

ся нічого іншого, крім як ущільнюватися і розростатися надмірно, щоб збільшити поверхню і зменшити додаткове навантаження. Утворюються кісткові шипи – *остеофіти*. Це захворювання називається *спондильоз*. Людина не тільки втрачає рухо містъ, але і постійно відчуває тупу біль і тяжкість у хребті.

Згідно з медичною статистикою у 80% випадків саме остеохондроз є причиною болю в спині. При ускладненнях біль може відчуватися в кінцівках, голові, внутрішніх органах. Розповсюджений поперековий остеохондроз викликає біль у нижніх кінцівках; шийний – у головному відділі й руках, а грудний – у внутрішніх органах людини. Іrrадіювати (поширюватися) біль може за межі безпосередньо враженого місця або органу майже в будь-якому місці нашого тіла. Інколи людина думає, що в неї виникли проблеми з серцем, а насправді це нерв, передавлений унаслідок остеохондрозу. Крім болю часто виникає перенапруження і терпнуть м'язи. Якщо передавлюються кровоносні судини, які живлять мозок, то виникає постійна мігрень, запаморочення, шум у вухах і навіть нудота, двоїтися в очах.

Нижче наведена зв'язка фізичних вправ, які рекомендовані для використання студентів для профілактики остеохондрозу.

## **Вправи для профілактики остеохондрозу**

*(вправи, які виконуються на килимі)*

**Вправа 1.** Нахил, сидячи (фото 1).

В.п. – сидячи на килимі, руки на поясі – видих.

1. Нахил уперед, руками достаючи до носків ніг.

2. В.п. – вдих.

Повторити 10 разів.



Фото 1

**Вправа 2.** Згинання та роз гинання рук (фото 2).

В.п. – лежачи животом на килимі, руки під грудьми.

1. Випрямити руки, вдих.

2. В.п. – видих.

Повторити 10 разів.



**Вправа 3.** Присідання на п'яти, зігнувши спину.

В.п. – Стоячи в упорі на колінах на килимі (фото 3).

1. Присісти на п'яти, зігнувши спину (фото 4).

2. В.п. – (фото 3).

Повторити 8 разів.



Фото 3



Фото 4

(вправи, які виконуються з фітболом)

**Вправа 4.** Підіймання таза.

В.п. – лежачи спиною на килимі, ноги на фітболі, руки уздовж тіла (фото 5).

1. Підйом таза, вдих (фото 6).

2. В.п. – видих (фото 5).

Повторити 10–12 разів.



Фото 6



Фото 5

**Вправа 5.** Підіймання голови і плечей.

В.п. – лежачи спиною на килимі, ноги на фітболі (фото 5).

1. Підйом голови і плечей, вдих (фото 7).

2. В.п. – видих (фото 5).

Повторити 15–20 разів.

**Вправа 6.** Згинання і розгинання рук в упорі, лежачи, ноги на фітболі.

В.п. – упор, лежачи на килимі, ноги на фітболі.

1. Зігнути руки, вдих (фото 8).

2. Розігнути руки, видих (див.

фото 11, с. 15).

Повторити 10–12 разів.



Фото 8

**Вправа 7.** Підіймання і опускання ніг, лежачи животом на фітболі.

В.п. – лежачи животом на фітболі, спираючись руками на килим (фото 10).

1. Підйом ніг, вдих (фото 9).

2. Опускання ніг, видих (фото 10).

Повторити 10–12 разів.



Фото 9



Фото 10

**Вправа 8.** Підкат фітболу під себе.

В.п. – упор, лежачи на килимі, ноги на фітболі (фото 11).

1. Підкотити фітбол ногами під себе, вдих (фото 12).

2. В.п. – видих (фото 11).

Повторити 10 разів.



Фото 11



Фото 12

**2. РАДИКУЛІТ.** *Радикуліт* – це запалення нервових корінців, які відходять від спинного мозку. Він може бути *шийним*, *грудним*, та *попереково-крижовим*. За даними статистики, від радикуліту страждає кожний восьмий мешканець Землі старше 40 років. За останні декілька десятиліть ця й інші хвороби хребта значно помолодшли. На радикуліт скаржаться вже люди квітучого віку та студентська молодь. Зокрема, це ті, хто цілими днями знаходяться в сидячому положенні.

Від спинного мозку відходить багато нервів, які відповідають за злагоджену роботу всього організму. Деякі вчені вважають радикуліт запаленням пучків нервових волокон (або корінців спинного мозку) і відносять його до області неврології: захворювання периферичної нервової системи.

Ускладнення радикуліту – це міжхребетна грижа, коли корінці спинного мозку стискаються хрящами, які вигинаються назовні. Якщо міжхребетний диск колись змістився, то хребці при необережному русі можуть надавити один на інший та здавити нерви спинного мозку. Реагуючи на біль, скроочуються м'язи спини. Це лише загострює ситуацію: хребтні м'язи стискаються та зміщуються ще більше, і біль посилюється. Таким чином, радикуліт є не що інше як остеохондроз хребта або, в окремих випадках, результатом його застарілої травми.

**Причини захворювання .** Фактори, які можуть спровокувати приступ радикуліту, – це стрес, інфекція, порушення обміну речовин в організмі, підняття ваги, падіння, стрибки і навіть просто невдалі рухи.

Шийний радикуліт характеризується сильним болем у шиї і потилиці, яка посилюється при кашлі, чиханні та будь-яких рухах головою. При шийно-плечовому радикуліті виникає різкий біль у шиї, плечах і руках; при грудному – він буквально оперізує грудну клітину. Самий відомий вид радикуліту – попереково-крижовий. Спина болить пекельно, особливо при ходьбі та нахилах. Біль може віддавати куди завгодно – в область

серця, печінки, живіт (при остеохондрозі грудного відділу хребта), сідниць, ніг.

Розглянемо декілька вправи, спрямовані на покращення стану здоров'я студентів з проблемами радикуліту і гриж дисків хребта.

## **Вправи при попереково-крижовому радикуліті і грижах дисків хребта**

*(вправи, які виконуються на килимі та з фітболом)*

### **Вправа 1.** Нахил колін у бік.

В.п. – лежачи на килимі, ноги зігнути у колінах, руки в сторони (фото 13).

1. Нахил колін праворуч, вдих (фото 14).

2. В.п. – видих (фото 13).

3. Нахил колін ліворуч, вдих.

4. В.п. – видих.

Повторити по 10 разів у кожен бік.



Фото 13



Фото 14

## **Вправа 2.** Нахил ніг з фітболом у бік.

**В.п.** – лежачи на спині на килимі, ноги з фітболом підняти (фото 16).

1. Нахил ніг з фітболом праворуч, вдих (фото 17).

2. В.п. – видих (фото 16).

3. Нахил ніг з фітболом ліворуч, вдих.

4. В.п. – видих.

Повторити 10 разів у кожен бік.



Фото 16



Фото 17

(вправи, які виконуються на тренажері)

## **Вправа 3. Підйом зігнутих у колінах ніг до грудей.**

**В.п.** – вис в упорі на консольних бруссях (фото 18).

1. Підйом зігнутих в колінах ніг до грудей, вдих (фото 19).

2. **В.п.** – видих.

Повторити 10–12 разів .



Фото 18



Фото 19

**3. СКОЛІОЗ.** Сколіоз – це бічне скривлення хребта. Він буває простим, з однією дугою скривлення, складним – при деяких скривленнях у різні сторони і тотальним: деформації захоплюють увесь хребет. По мірі розвитку захворювання він до того ж ще й скручується навколо своєї осі. Залежно від ступеня скривлення хребта сколіоз може бути I ступеня (одна дуга до 5 % відхилення); II ступеня (різностороннім до 10 % відхилення); III та IV ступенів (деформації вище 20% і зі скрученням). При сколіозі I і II ступенів фізичні вправи ще можуть стабілізувати положення хребта.

Сколіоз – важке захворювання, що призводить до ранніх остеохондрозів, радикулітів, уражень серцево-судинної, дихальної і навіть сечостатової систем, а також нижнього відділу товстого кишечника.

Як самим визначити наявність сколіозу? Роздягніться до пояса, станьте прямо і розслабтесь. Можна дивитися на себе в велике дзеркало. Краще, якщо хтось буде поряд з вами (в якості помічника і спостерігача зі сторони).

Основні ознаки сколіозу: одне плече вище за інше; одна з лопаток “пішла врозліт” (під вигнутим кутом); відрізняється відстань від притиснутих до боків рук до талії; при нахилі вперед помітна кривизна хребта; прилеглий до основи ший схил не проходить рівно уздовж хребта і далі між сідничними складками, ділячи ваш тулууб на дві симетричні половини.

**Причини захворювання.** Сколіоз виникає як результат загальної слабкості й нерозвиненості зв'язково-м'язового апарату, особливо в період інтенсивного росту організму. Поділяється сколіоз на *вроджений* і *придбаний*. Вроджений обумовлює недорозвиненість кісткової системи і спинного мозку. Захворювання може передаватися спадково або бути наслідком порушення внутрішньоутробного розвитку плода, причин якого багато: неправильне харчування матері, її шкідливі звички, зневажання фізичними навантаженнями (включаючи фізкультуру). Навіть неправильна форма її таза здатна назавжди в момент народження лишити на скелет дитини відбиток схильності до

сколіозу.

Наслідками придбаного поштовхом сколіозу можуть стати як захворювання (рахіт, поліоміеліт, туберкульоз, плеврит, радикуліт та ін.), так і травми хребта. Також небезпечними є неприродне положення тіла через фізіологічні особливості людини (плоскостопість, різна довжина ніг, косоокість або короткозорість, які примушують приймати неправильну позу при роботі) або специфіка професії, наприклад, людина довго сидить або стоїть в одній позі з похиленою головою.

Нижче зображена зв'язка фізичних вправ для корегування сколіозу у студентів спеціальної медичної групи.

### **Додаткові фізичні вправи з фітболом для коригування сколіозу**

#### ***Вправа 1. Ходьба, сидячи на фітболі***

. В.п. – сидячи на фітболі (фото 21).

1. Ходьба, сидячи на фітболі, дихання повільне (фото 22).  
Виконувати 1 хв.



Фото 21



Фото 22

## ***Вправа 2. Згинання і розгинання рук.***

**В.п.** – упор, лежачи, ноги на фітболі (фото 23).

1. Зігнути руки, вдих (фото 24).

2. **В.п.** – видих (фото 23).

Повторити 10–12 разів.



Фото 23



Фото 24

## ***Вправа 3. Підйом та опускання ніг.***

**В.п.** – упор, лежачи животом на фітболі (фото 25).

1. Підйом та розведення ніг, вдих (фото 26).

2. Опускання та зведення ніг, видих.

Повторити 10–12 разів.



Фото 25



Фото 26

#### **Вправа 4. Катання спиною на фітболі .**

**В.п.** – лежачи спиною на фітболі (фото 27).

1. Спираючись ногами, покататися спиною на фітболі, вдих (фото 28).

2. **В.п.** – видих (фото 27).

Виконувати 1 хв.



Фото 27



Фото 28

#### **Вправа 5. Підйом таза, сидячи на килимі.**

В.п. – сидячи на килимі, спиною опертися на фітбол, руки на килимі.

1. Підйом таза, вдих.

2. В.п. – видих.

Повторити 10–12 разів.

**4. ЗАХВОРЮВАНЯ СУГЛОБІВ.** Артрит – запалення одного чи декількох суглобів (поліартріт), при якому суглоби опухають, стають гарячими на дотик, болять і починають погано працювати, поступово деформуються. Це може бути проявом інших захворювань або при повторних легких травмах, відкритих або закритих пошкодженнях суглобів.

Артроз – передчасне зношування суглобного хряща, спричиненого змінами в обміні речовин. Відбуваються і деформації прилеглих одна до іншої поверхні кісток. Артроз не супроводжується запаленням і тим відрізняється від артриту, при якому воно починається через патологічне змінення суглобової рідини. Характерні ознаки артрозу – біль при навантаженні на суглоб, хрускіт в ньому, напруга прилеглих м'язів, поступова деформація суглоба.

*Причини захворювання.* Артрит може бути проявом інших захворювань або при повторних легких травмах, відкритих або закритих пошкодженнях суглобів. Нерідко він розвивається при частому фізичному напруженні і переохоложенні. Його причиною може бути і порушеній обмін речовин, при якому погіршується живлення суглобів.

Артроз – хронічне захворювання. Він може виникнути в результаті інтоксикації, інфекцій, травми суглоба і його значного перенавантаження (наприклад, постійні навантаження на певні суглоби у фітболістів). Найбільш часто вражаються колінний і тазостегновий суглоби.

Артроз колінного суглоба ще називають “відкладанням солей”. Дійсно, при ньому зустрічаються відкладання солей кальцію в м'яких тканинах коліна, однак вони не є причиною. Починається все з порушення кровообігу в мілких кісткових судинах, після чого починаються дистрофічні зміни в хрящовому покрові кісток. Цей процес може завершитися повним зникненням хряща. Тазостегновий суглоб в нормі нагадує шарнір, укритий хрящем, який вільно обертається в спеціальній западині.

ні (вона називається вертлюжною), порожнина якої також вислана гладким хрящем. Вільні рухи “шарніра” забезпечує змазка – заповнюючи порожнину суглоба рідиною. З початку хвороби з різних причин суглобна рідина стає густою і в’язкою. Без належного “змащування” хрящ висихає, його поверхня вкривається тріщинами і стає жорсткою. З часом приєднується атрофія м’язів хворої ноги. Увесь цей процес йде поступово, але іноді в’ялий хронічний перебіг хвороби супроводжується запаленнями суглобів із загостреним болю.

Пропонується виконувати наступні фізичні вправи, спрямовані на покращення стану здоров’я студентів із захворюванням суглобів, які наводимо нижче.

## **Вправи при артриті, артрозі та інших порушеннях суглобів ніг**

### ***Вправа 1. Ходьба на колінах.***

В.п. – стоячи на колінах, руки на поясі  
(фото 30).

1. Ходьба на колінах, дихання повільне  
(фото 30).

Виконувати 30–40 м.



Фото 30

## **Вправа 2. Підйом ніг з фітболом.**

**В.п.** – лежачи спиною на килимі, фітбол у ногах (фото 31).

1. Підйом ніг з фітболом, вдих (фото 32).

2. **В.п.** – видих (фото 33).

Повторити 10 разів .

Фото 30



Фото 32



## **Вправа 3. Присідання на п'яти з фітболом.**

**В.п.** – стоячи на колінах, фітбол у руках перед грудьми (фото 34).

1. Сісти на килим праворуч від п'ят, фітбол ліворуч, вдих (фото 35).

2. **В.п.** – видих (фото 34).

3. Сісти на килим ліворуч від п'ят, фітбол праворуч, вдих.

4. **В.п.** – видих.

Виконувати по 10 разів у кожен бік.

Фото 34



## ***Вправа 4. Присідання, упор спиною на фітбол.***

**В.п.** – стоячи, упор спиною на фітбол, ноги на ширині плечей, носки в сторони

1. Присісти, упор спиною на фітбол, коліна в сторони, руки вперед (фото 36).

2. **В.п.** – видих.

Повторювати 10–12 разів.



Фото 7

Фото 36

## ***Вправа 5. Випади з фітболом у руках.***

**В.п.** – стоячи, фітбол у руках перед собою (фото 37).

1. Випад на ліву ногу, фітбол підняти над головою, видих (фото 38).

2. **В.п.** – видих.

3. Випад на праву ногу, фітбол підняти над головою, видих.

4. **В.п.** – видих.

Повторити по 10 разів на кожну ногу .



Фото 37



Фото 38

**5. ПОРУШЕННЯ ПОСТАВИ.** У студентів порушення постави зустрічаються як у сагітальній, так і у фронтальній порожнинах. У сагітальній площині розрізняються порушення постави зі збільшенням і зменшенням кривизни (вигинів) хребетного стовпа: *сутулуватість* – збільшення шийного вигину й грудного кіфозу і зменшення поперекового лордозу; *кругла спина* – збільшення грудного кіфозу й зменшення поперекового вигину; у студентів із *круглястою спиною* спостерігається збільшення всіх вигинів хребетного стовпа, а також кута нахилу таза; *плоска спина* – сплющення поперекового вигину, кут нахилу таза зменшується, грудний вигин згладжується, грудна клітина зміщується вниз, лопатки крилоподібні; *плоско вигнута спина* – зменшення грудного кіфозу, грудна клітка вузька, м'язи живота слабкі.

До порушень постави у фронтальній площині належить асиметрична (сколіотична) поставка. При цьому порушується симетрія між правою й лівою половинами тулуба; хребетний стовп являє собою дугу, звернену вершиною вправо або вліво; трикутники талії асиметричні; плече й лопатка з однієї сторони опущені.

Розрізняють три ступені порушення постави: перша (потаткова) – неправильна поза тіла зникає при вольовому зусиллі студентів у положенні, коли вони стоять біля стінки; друга (перехідна) – стійке порушення, що не зникає при зміні положення тіла; третя (фіксована) – порушення пов'язані зі змінами не тільки м'язів, але й опорно-рухового апарату. Для виправлення потрібні тривалі й систематичні заняття гімнастикою, що корегують. Порушення постави супроводжуються розладами діяльності внутрішніх органів.

У студентів з ослабленим здоров'ям і порушеннями постави, у порівнянні зі здоровими однолітками, як правило, зменшується екскурсія грудної клітини на 3-5 см; знижена ЖЄЛ на 50-80 мол, ослаблена сила м'язів. Значно знижені резерви подику, серцево-судинної системи, порушені адаптаційні можливості організму, слабкість м'язів живота, що призводить до пору-

шень нормальній діяльності внутрішніх органів. Нормальний розвиток хребетного стовпа має дуже важливе значення для здоров'я. Через міжхребтові отвори проходить 31 пара спинно-мозкових нервів, які регулюють різні функції організму. Обмеження цих нервів унаслідок змін у самих хребцях і міжхребетних дисках спричиняє радикуліти, остеохондрози, розлади функцій цій внутрішніх органів і головного мозку.

*Постава* – це постійна, звична й невимушена манера правильно тримати своє тіло в просторі. При правильній поставі голова й тулуб перебувають на одній вертикальній лінії, плечі розгорнуті, злегка опущені й обидва перебувають на одному рівні, лопатки притиснуті, груди злегка опуклі, фізіологічні вигини хребетного стовпа виражені нормально, ноги випрямлені в колінних і тазостегнових суглобах.

Як же забезпечується збереження правильного положення тіла? Загальноприйняті ознаки правильної постави обумовлені морфологічними й біомеханічними показниками. Це ті пози, які забезпечують найкращі умови для функціонування внутрішніх органів, рівномірний розподіл механічного навантаження на частині скелета, а також мінімальні енерговитрати на підтримку рівноваги.

У збереженні вертикального положення тіла й підтримці правильної постави беруть участь більше 300 м'язів одночасно. Це складний руховий акт, у якому задіяні *морфологічні, фізіологічні й психологічні чинники*. Морфологічно постава визначається формою хребетного стовпа, грудної клітини, положенням голови, верхніх і нижніх кінцівок.

З позицій фізіології постава – це навичка, звичка, динамічний стереотип, тобто система певних рухових рефлексів, що забезпечують правильне положення тіла в просторі в статиці й динаміці. Збереження рівноваги й положення тіла в просторі забезпечується сукупністю тонусних рефлексів і рефлексів положення тіла.

Психологічна складова включає до себе теоретичні знання студентів про правильну поставу, фактори її змінення, спеціальні корегувальні вправи.

Правильна постава заощаджує сили, сприяє нормальним положенню й діяльності внутрішніх органів, зміцненню здоров'я й працездатності. Напроти, неправильна постава шкідлива для здоров'я, знижує працездатність. Наприклад, сутулість, впалі груди ускладнюють роботу серця й легенів, що викликає недостатнє постачання організму кисню, підвищено стомлюваність і дратівливість. Розслабленість, а потім і слабкість м'язів живота

призводять до зміщення органів черевної порожнини, застійним явищам у жовчному міхурі й кишечнику.

У студентів з ослабленим здоров'ям нерідко спостерігається порушення постави, відставання у фізичному розвитку. Виникають психологічні проблеми. Вони соромляться через свої вузькі плечі, впалі груди, недостатньо розвинені м'язи. Всі ці недоліки фігури можна віправити за допомогою спеціальних вправ. При цьому варто роз'ясняти підліткам, що і як треба робити, щоб впливати на особливості своєї фігури в бажаному напрямку, вселити впевненість у своїх силах.

Заняття з фізичного вдосконалення благотворно впливають на психічний стан студентів. Цьому сприяє не тільки позитивне поліпшення зовнішнього вигляду, а й життєдіяльності організму, підвищення загального тонусу, життєрадісність.

*Причини порушень постави.* На жаль, дефекти постави у студентів з ослабленим здоров'ям зустрічаються досить часто. Основна причина розвитку порушень постави – гіподинамія, недостатній фізичний розвиток, а також непропорційне наростання сили м'язів правої й лівої половини тіла, прискорення росту тіла в період статевого дозрівання. Внаслідок інтенсивного збільшення довжини нижніх кінцівок у студентів відбувається переміщення центра ваги тіла вгору, що погано позначається на розвитку м'язів верхніх кінцівок, вигинів хребтного стовпа, а отже, і манери тримати своє тіло. Порушення постави відбувається при неправильній робочій позі під час готовування уроків, читання, їди, відпочинку.

Спати треба на твердому й обов'язково рівному матраці,

щоб у середині його не утворювалося провалу. Неприпустимо спати на перині, підкладати під голову високу подушку, інакше відбувається здавлювання грудної клітини й утруднення подиху.

**Фізичні вправи, спрямовані на формування правильної постави та покращення стану здоров'я студентів з порушенням постави.** Головними засобами формування правильної постави є гімнастичні вправи. Основні фізичні вправи, спрямовані на формування правильної постави, можна

умовно поділити на три групи, а саме для:

- I – розвитку рухових навичок і зміцнення м'язового пояса (загальнорозвивальні вправи рук, ніг, тулуба, живота);
  - II – формування правильної постави;
- III – корегування. Входить до системи фізичних вправ для профілактики порушень постави.

*Вправи I гр.* – застосовуються для розвитку сили й статичної витривалості м'язів, їх виконують із вихідних положень, лежачи на животі або на спині, на гімнастичному ослоні (принцип розвантаження хребетного стовпа).

*Вправи II гр.* – активізують рухову структуру постави, тобто формування її функціональних проявів (розвиток м'язово-суглобної чутливості) – це вправи із предметами на голові, спрямовані на розвиток відчуттів у різних позах; балансування у вертикальній площині.

*Вправи III гр.* – застосовуються при профілактиці негативних впливів середовища на поставу. Розвиток пропріорецептивної чутливості для створення стійких навичок можна забезпечити використанням площини вертикальної й під нахилом: ходінням по дошці під нахилом з дотриманням рівноваги, із предметом на голові, із закритими очима. На заняттях належну увагу треба приділяти вихованню у студентів почуття рівноваги на різних видах опори: ходіння босоніж по вузькій частині гімнастичного ослона, захоплювання й піднімання пальцями ніг камінчиків тощо.

До занять з фізичного виховання включають не менше 10–12 вправ для м'язів верхніх кінцівок, спини й живота, що

сприяють утворенню м'язового пояса. Вправи для корекції постави виконуються з різних вихідних положень: стоячи, сидячи на ослоні, стоячи на колінах та колінах і долонях, лежачи на спині й на животі, у висі на гімнастичній стінці. Під час виконання вправ студентам варто нагадувати про необхідність зберігати правильну поставу.

## ***Вправи для змінення м'язового пояса***

1. **В. п.** – лежачи на животі, підборіддя на тильній поверхні кистей, покладених одна на одну. Підняти голову й плечі, руки на пояс, лопатки з'єднати. Утримувати це положення 10–15 с.

2. Та ж вправа, але кисті рук переводити до плечей або за голову.

3. **В. п.** – те саме. Піднімаючи голову й плечі, повільно перевести руки вгору, в сторони й до плечей (як при плаванні стилем “брас”).

4. **В. п.** – те саме. Руки в сторони, назад, у сторони, вгору.

5. **В. п.** – те саме. Підняти голову й плечі. Руки в сторони. Стискати й розтискати кисті рук.

6. Те саме, що й вправа 5, але виконати прямими руками кругові рухи.

*Примітка.* Вправи 1–6 можна ускладнити, затримуючи кожен рух на рахунок 3–4. Надалі можна використати навантаження й опори.

7. **В. п.** – те саме. Почекове підімання прямих ніг, але не відриваючи таза від підлоги. Темп повільний.

8. **В. п.** – те саме. 1 – підняти праву ногу; 2 – підняти ліву ногу; 3–6 – тримати; 7 – опустити праву ногу; 8 – опустити ліву ногу.

9. **В. п.** – те саме. Підведення обох прямих ніг із утриманням їх на рахунок 3–5.

10. **В. п.** – те саме. Підняти прямі ноги, розвести їх, з'єднати, опустити у в. п.

11. У парах. **В. п.** – лежачи на животі один проти дру-

гого, м'яч у зігнутих перед собою руках. Перекочування м'яча партнерові; спіймати м'яч зі збереженням піднятого положення голови й плечей.

**12.** **В. п.** – те саме. Кидок м'яча партнерові. Руки вгору, голова й груди підняті, спіймати м'яч.

**13.** **В. п.** – лежачи на животі на гімнастичному ослоні, підняти голову, груди й прямі ноги. Утримувати це положення на рахунок 3–5.

**14.** **В. п.** – те саме. Виконання руками й ногами рухів як при плаванні брасом.

**15.** **В. п.** – те саме. Перекочування набивного м'яча партнерові.

## ***Спеціальні вправи для виправлення кіфозу***

- 1.** **В. п.** – о. с. (*основна стійка*). Відвести руки вгору – у сторони, прогнутися – вдих, повернутися у в. п. – видихнути.
- 2.** **В. п.** – о. с. Руки за головою. Відвести руки в сторони, прогнутися – вдих; повернутися у в. п. – видихнути.
- 3.** **В. п.** – о. с. На два рахунки відведення рук у сторони, на два рахунки нахил назад.
- 4.** **В. п.** – о. с. Випад уперед, руки в сторони – вдих, повернутися у в. п. – Видихнути.
- 5.** **В. п.** – стоячи спиною до гімнастичної стінки, захопити руками рейку на рівні плечей. Відвести тулуб уперед, прогнутися – вдих, повернутися у в. п. – видих.
- 6.** **В. п.** – те саме. Випад уперед, прогнутися – вдих, повернутися у в. п. – видих.
- 7.** Вис обличчям або спиною на гімнастичній стінці.
- 8.** **В. п.** – лежачи на животі, підняти руки вгору, прогнутися – вдих, повернутися у в. п. – видих.
- 9.** **В. п.** – лежачи на животі, руки під підборіддям. “Плавання” стилем “брас”
- 10.** **В. п.** – лежачи на животі, руки за спину в замку. Перекат уперед та назад (“човник”).
- 11.** **В. п.** – лежачи на животі, піднятися на руках, прогнутися – вдих, повернутися у в. п. – Видих.

## ***Спеціальні вправи при лордотичній поставі***

- 1.** **В. п.** – о. с. (*основна стійка*). Відвести руки вгору – у сторони, прогнутися – вдих, повернутися у в. п. – видихнути.
- 2.** **В. п.** – о. с. Руки за головою. Відвести руки в сторони, прогнутися – вдих; повернутися у в. п. – видихнути.
- 3.** **В. п.** – о. с. На два рахунки відведення рук у сторони, на два рахунки нахил назад.
- 4.** **В. п.** – о. с. Випад уперед, руки в сторони – вдих, повернутися у в. п. – Видихнути.

**5. В. п.** – стоячи спиною до гімнастичної стінки, захопити руками рейку на рівні плечей. Відвести тулуб уперед, прогнутися – вдих, повернутися у в. п. – видих.

**6. В. п.** – те саме. Випад уперед, прогнутися – вдих, повернутися у в. п. – видих.

**7. Вис обличчям або спиною на гімнастичній стінці.**

**8. В. п.** – лежачи на животі, підняти руки вгору, прогнутися – вдих, повернутися у в. п. – видих.

**9. В. п.** – лежачи на животі, руки під підборіддям.

“Плавання” стилем “брас”

**10. В. п.** – лежачи на животі, руки за спину в замку. Перекат уперед і назад (“човник”).

**11. В. п.** – лежачи на животі, піднятися на руках, прогнутися – вдих, повернутися у в. п. – видих

## **Вправи з фітболом для профілактики захворювань постави**

### **Вправа 1. Ходьба, сидячи на фітболі.**

**В.п.** – сидячи на фітболі (фото 39).

Ходьба, сидячи на фітболі, дихання повільне (фото 40).

Виконувати 1 хв .



Фото 39



Фото 40

## **Вправа 2. Рівновага на фітболі.**

**В.п.** – сидячи на фітболі.

1. Руки в сторони, ноги відірвати від підлоги (фото 41).
2. Утримувати положення 10 с (фото 42).



Фото 41



Фото 42

## **Вправа 3. Підйом та опускання ніг.**

**В.п.** – упор, лежачи животом на фітболі (фото 43).

1. Підйом ніг (фото 44).
2. В.п. – видих (фото 43).

Повторити 10–12 разів.



Фото 43



Фото 44

## **Вправа 4. Присідання, спираючись спиною на фітбол**

**В.п.** – Стоячи, спираючись спиною на фітбол.

1. Присісти, при упорі спиною на фітбол, руки вперед, вдих (фото 45).
2. В.п. – видих.



Фото 45

Повторити 10 разів

Додатково для корекції дефектів постави для студентів необхідно використовувати такі вправи, які варто виконувати 2-3 рази на день до їди або через дві години після їди.

**Вправа 1.** Стоячи, виконати кілька вдихів з акцентованним видихом (втягуючи живіт на другій половині видиху): 1 – глибокий вдих; 2 – видихаючи, сісти на п’яти; 3 – вдих ви- конати стоячи на колінах з опущеними руками; 4 – видихнути, сісти на п’яти.

Повторити 6–8 разів поспіль.

**Вправа 2.** Сісти між п’ятами, руки зігнути за спину, долоні скласти пальцями догори (голова вертикально). Утримувати цю позу 10–30 с, потім встати, пройтися й знову прийняти таку ж позу.

Повторювати 6–12 разів.

Цю вправу легше виконувати під час ходьби, а по мірі зміцнення м’язів спини чергувати виконання стоячи й сидячи.

**Вправа 3.** Спочатку стоячи, а потім під час ходьби з’єднати пальці рук перед грудьми. Через кожні 5–10 с змінювати положення рук. Якщо є бічне скривлення хребетного стовпа, то варто перевірити, при якому положенні рук його кривизна зменшується, і в цьому положенні виконувати вправи багаторазово. Дихання довільне.

**Вправа 4.** Сісти на килим “по-турецьки” (ноги зігнуті, стопи складені, голова вертикально, підборіддя трохи підібране). Дихання довільне, неглибоке.

**6. ПЛОСКОСТОПІСТЬ.** Плоскостопість – це деформація стопи, яка полягає в сплющенні її зводів. У студентів з ослабленим здоров'ям у результаті зниження сили м'язів і надлишкової маси тіла виникає плоскостопість.

*Причини захворювання.* Плоскостопість може бути: *вродженою, травматичною, рахітичною, паралітичною, діабетичною.* Всі ці види, крім вродженої, є набутими. Причина виникнення плоскостопості – зниження сил м'язів ніг та надлишкова маса тіла.

Плоскостопість може призводити до лордотичної постави та виникненню болю у хребті. Для корекції плоскостопості застосовують спеціальні фізичні вправи.

### **Вправи, які виконуються при плоскостопості**

#### ***Вправа 1. Ходьба навшпиньках.***

**В.п.** – Підвести навшпиньки, руки на поясі.

Ходьба навшпиньках, дихання повільне (фото 47).

Виконувати 50 м.



Фото 47

#### ***Вправа 2. Ходьба на п'ятах.***

**В.п.** – стоячи, трохи підвести носки ніг, руки на поясі.

Ходьба на п'ятах, дихання повільне (фото 48).

Виконувати 50 м.



Фото 48



***Вправа 3. Ходьба на зовнішній стороні стопи.***

**В.п.** – стоячи на зовнішній стороні стопи, руки на поясі.

Ходьба на зовнішній стороні стопи, дихання повільне (фото 49).

Виконувати 50 м.



Фото 49

***Вправа 4. Ходьба на внутрішній стороні стопи.***

**В.п.** – стоячи на внутрішній стороні стопи, руки на поясі (фото 50).

Ходьба на внутрішній стороні стопи, дихання повільне.

Виконувати 50 м.



Фото 50

***Вправа 5. Ходьба напівприсівши.***

**В.п.** – напівприсівши, руки на поясі.

Ходьба напівприсівши, дихання повільне (фото 51).

Виконувати 50 м.



Фото 51

## *Вправа 6. Ходьба навприсядки.*

В.п. – Присівши, руки на поясі.

1. Ходьба навприсядки, дихання повільне  
(фото 52).

Виконувати 50 м.



Фото 52

## **СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ**

### *Основна література*

1. Шепеленко Т. В., Буц А. М., Бодренкова І. О. Фізичне виховання у формуванні здорового способу життя : навч. посібник. Харків : УкрДУЗТ, 2018. 127 с. URL: <http://lib.kart.edu.ua/bitstream/123456789/2450/1/%d0%9d%d0%b0%d0%b2%d1%87%d0%b0%d0%bb%d1%8c%d0%bd%d0%b8%d0%b9%20%d0%bf%d0%be%d1%81%d1%96%d0%b1%d0%bd%d0%b8%d0%ba.pdf> (дата звернення: 08.08.2022).
2. Мунтян В. С. Fight-fitness : навч.-метод. посібник. Харків, 2018. 326 с. URL: [https://library.nlu.edu.ua/POLN\\_TEXT/POSIBNIKI\\_2018/NMP\\_fitness/NMP\\_Fight-fitness\\_2018.pdf](https://library.nlu.edu.ua/POLN_TEXT/POSIBNIKI_2018/NMP_fitness/NMP_Fight-fitness_2018.pdf) (дата звернення: 08.08.2022).
3. Мунтян В. С. Питання організації дистанційного навчання з фізичного виховання. *Науковий часопис НПУ ім. М. П. Драгоманова*. Сер. 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). Київ, 2021. Вип. 3К (131) 21. С. 279–284. URL: <https://spppc.com.ua/downloads/3k-131-2021.pdf> (дата звернення: 08.08.2022).
4. Мунтян В. С., Попрошаєв О. В. Мотиваційно-ціннісне ставлення студентів до навчання, фізичного виховання і здорового способу життя: компаративний аналіз. *Науковий часопис НПУ ім. М. П. Драгоманова*. Сер. 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). Київ, 2020. Вип. 5 (125) 20. С. 109–115. URL: <https://spppc.com.ua/index.php/journal/article/view/165/158> (дата звернення: 08.08.2022).
5. Попрошаєв О. В., Мунтян В. С., Гоенко М. І. Особливості організації процесу дистанційного навчання з фізичного виховання. *Науково-методичні основи використання інформаційних технологій в галузі фізичної культури і спорту*. 2020. № 4. С. 70–75. URL:

<http://ismc.kpi.ua/index.php/wissn009/article/view/212142>

(дата звернення: 08.08.2022).

6. Фізичне виховання: секційна форма організації навчального процесу (методичні поради) / уклад. О. В. Попрошаєв та ін. Харків, 2012. 64 с. URL: <https://dspace.nlu.edu.ua/handle/123456789/666> (дата звернення: 08.08.2022).

7. Effect of Pilates training on respiration, joints mobility, and muscle strength in healthy middle-aged women with sedentary occupations / O. Kolomiitseva et. al. *Acta Gymnica*, 2022. Vol. 52. URL: <https://gymnica.upol.cz/pdfs/gym/2022/01/08.pdf> (Last accessed: 08.08.2022).

### *Додаткова література*

1. Мунтян В. С., Пліско В. І. Фізичне виховання у контексті положень нового Закону України «Про вищу освіту». *Вісник Чернігівського національного педагогічного університету ім. Т. Г. Шевченка*. Сер.: педагогічні науки. 2014. Т. 1. Вип. 118. С. 222–226. URL: <https://dspace.nlu.edu.ua/handle/123456789/8079> (дата звернення: 08.08.2022).

2. Мунтян В. С. Питання вдосконалення системи підготовки курсантів через призму компетентнісного підходу. *Актуальні питання забезпечення службово-бойової діяльності правоохоронних органів та військових формувань*. Харків, 2018. Вип. 2. С. 91–96.

3. Попрошаєв О. В., Мунтян В. С., Білик О. А. Питання реформування навчальної дисципліни «Фізичне виховання» у закладах вищої освіти України. *Молодий вчений*. 2019. № 4.1 (68.1). С. 73–77. URL: <http://molodyvcheny.in.ua/files/journal/2019/4.1/19.pdf> (дата звернення: 08.08.2022).

4. Попрошаєв О. В., Попрошаєва О. А. Питання розвитку системи освіти та фізичної культури і спорту в умовах децентралізації влади. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова*. Сер. 15: Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична

культура і спорт). 2021. № 5. С. 83–87. URL: [https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2021.5\(135\).19](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2021.5(135).19) (дата звернення: 08.08.2022).

5. Фізична культура і спорт у Національному юридичному університеті імені Ярослава Мудрого: минуле та сьогодення : до 215-річчя Нац. юрид. ун-ту ім. Ярослава Мудрого та 85-річчя каф. фізич. виховання : монографія / О. В. Попрошаєв та ін. Харків : Право, 2019. 192 с. URL: <https://dspace.nlu.edu.ua/handle/123456789/18205> (дата звернення: 08.08.2022).

#### *Інтернет-ресурси:*

Стандартизований електронний навчально-методичний комплекс кафедри фізичного виховання № 1 URL: <http://library.nlu.edu.ua/senmk/itemlist/category/182-kafedra-fizichnogo-vixovannya-1.html>

Навчально електронний інформаційний комплекс Фізична культура URL: <https://neik.nlu.edu.ua/moodle/course/view.php?id=131>

АСУ портал НЮУ імені Ярослава мудрого, розділ Навчально-методичні матеріали. Кафедра фізичного виховання. URL: <http://77.244.44.2/materials/list.php>

YouTube канал «Кафедра Фізичного виховання» URL: <https://www.youtube.com/channel/UChgbk03DRIDPc9lOsEggstw>

## **ЗМІСТ**

Вступ.....	3
Методичні рекомендації щодо організації занять зі студентами спеціальної медичної групи.....	6
Медичний контроль і самоконтроль.....	8
Самостійна робота студентів.....	9
Загальна характеристика захворювань опорно-рухового апарату.....	10
1. Остеохондроз.....	10
2. Радикуліт.....	16
3. Сколіоз.....	19
4. Захворювання суглобів.....	23
5. Порушення постави.....	27
6. Плоскостопість.....	37
1. Список літератури.....	40

# Н а в ч а л ь н е   в и д а н н я

*Електронне видання*

## МЕТОДИЧНІ ПОРАДИ

### З НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ “ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА”

для студентів підготовчої та  
спеціальної медичної груп

із захворюваннями опорно-рухового апарату  
(І курсу денної та заочної форми навчання)

галузі знань 08 “Право”,  
першого (бакалаврського) рівня вищої освіти,  
спеціальності 081 “Право”

Автори :                   ПОПРОШАЄВ Олександр Володимирович,  
                                 НЕСТЕРОВИЧ Олексій Сергійович,  
                                 ЧУМАКОВ Олег Вікторович

Відповідальний за випуск *O. V. Попрошасєв*

Редактор *L. Русанова*  
Комп’ютерна верстка *Ю. Бойко*