

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Кафедра фізичної реабілітації, спортивної медицини,
фізичного виховання і здоров'я

Теорія і методика фізичного виховання

Тема 10. ГНУЧКІСТЬ Й ОСОБЛИВОСТІ МЕТОДИКИ ЇЇ РОЗВИТКУ

Методичні рекомендації для практичних занять
студентів I курсу медичних факультетів
спеціальності «Фізична терапія, ерготерапія»

Запоріжжя

2019

Затверджено:

на засіданні кафедри фізичної реабілітації, спортивної медицини, фізичного виховання і здоров'я ЗДМУ

протокол № 1 від 29.08.2019 р.

на ЦМР ЗДМУ

протокол №1 від 29.08.2019 р.

Автори:

Гурєєва А.М., кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент кафедри фізичної реабілітації, спортивної медицини, фізичного виховання і здоров'я ЗДМУ;

Ляхова І.М., доктор педагогічних наук, професор кафедри фізичної реабілітації, спортивної медицини, фізичного виховання і здоров'я ЗДМУ

Методичні рекомендації призначені для студентів, які навчаються за спеціальністю 227 «Фізична терапія, ерготерапія» ЗВО МОЗ України. Містять базові питання стосовно особливостей методики розвитку гнучкості, вивчення яких передбачено навчальною програмою з дисципліни «Теорія і методика фізичного виховання».

Тема 10. ГНУЧКІСТЬ Й ОСОБЛИВОСТІ МЕТОДИКИ ЇЇ РОЗВИТКУ.

Обсяг академічних годин – 2 г.

Мета: закріпити теоретико-методичні знання щодо розвитку гнучкості, навчитися складати вправи на її розвиток за завданням і записувати їх у формі плану-конспекту фізкультурного заняття.

Студент повинен знати:

- визначення «гнучкість» і «рухливість суглобів»;
- види гнучкості та їх характеристики;
- значення розвитку гнучкості для людини;
- фактори, що обумовлюють прояв гнучкості;
- вікову динаміку природного розвитку гнучкості;
- методику виховання гнучкості.

Студент повинен вміти:

- складати вправи на розвиток гнучкості;
- виконувати вправи на розвиток гнучкості та робити їх запис в зошиті в формі плану-конспекту;
- дотримуватися алгоритму дій щодо складання вправ на гнучкість.

Необхідне обладнання: ручка, зошит, олівець.

Теоретичні відомості

Гнучкість – це здатність людини виконувати рухи в суглобах з максимальною амплітудою. Вона представляє собою морфофункціональні

властивості опорно-рухового апарату, які визначають ступінь рухливості його ланок.

Розрізняють поняття «гнучкість» і «рухливість». Термін *«гнучкість»* використовується тоді, коли необхідно позначити сумарну рухливість в суглобах всього тіла, наприклад, гнучкість хребта. Термін *«рухливість»* застосовується тоді, коли треба позначити рухи в окремих суглобах: плечових, ліктьових, променевоzap'ясних, кульшових, колінних, гомілковостопних. *Показником гнучкості є максимальна амплітуда рухів. Її зазвичай подають у кутових чи лінійних одиницях вимірювання, тобто в градусах від 0 град. до 180 град. або в сантиметрах. Для вимірювання гнучкості використовують гоніометри (кутоміри) або звичайні лінійки або сантиметрові стрічки.*

Вправи для розвитку гнучкості.

Для розвитку гнучкості застосовують фізичні вправи, що потребують більшої амплітуди рухів в суглобах, ніж у побуті, професійній або спортивній діяльності.

Серед засобів розвитку гнучкості, можна виділити три різновиди фізичних вправ:

- 1) силові вправи;
- 2) вправи на розслаблення м'язів;
- 3) вправи на розтягування м'язів, зв'язок і сухожилків.

1. Силові вправи позитивно впливають на розвиток активної гнучкості в роботі з фізично слабо підготовленими людьми й у випадках, якщо в якомусь суглобі більша різниця між рівнем прояву пасивної й активної гнучкості.

Найбільш ефективні такі силові вправи і режими їх виконання, котрі сприяють удосконаленню внутрішньом'язової і міжм'язової координації і не призводять до значного зростання м'язової маси.

Силові вправи доцільно поєднувати з виконанням вправ у довільному розслабленні відповідних м'язів і вправ на розтягування цих самих м'язів. Таке поєднання позитивно впливає як на розвиток сили, так і на розвиток гнучкості.

2. Вправи на розслаблення м'язів. Здатність до довільного (свідомого) розслаблення м'язів сприяє покращанню рухливості в суглобах на 12-15%. Вона пов'язана з удосконаленням процесів гальмування в ЦНС і, як наслідок, зниженням тону м'язів і покращенням їх еластичності.

Фізичні вправи, що застосовують для розвитку здатності до довільного розслаблення м'язів поділяють на декілька груп.

1. Довільне широке напруження з наступним, великим, широким і повним розслабленням цих самих м'язів. Вправи виконуються в положеннях лежачи, сидячи на стільці та стоячи.
2. Вільне похитування руками в плечових, ліктьових і променево-зап'ясткових суглобах за рахунок незначного згинання і поштовхоподібного розгинання в плечових і ліктьових суглобах.
3. Вільне похитування ноги в кульшовому, колінному і гомілковостопному суглобах за рахунок незначного згинання і поштовхоподібного розгинання в кульшовому і колінному суглобах опорної ноги.
4. Хлистоподібні рухи розслабленими руками за рахунок різких поворотів тулуба.
5. Струшування руками, ногами і тулубом.
6. Розслаблені "падіння" рук, ніг (у положенні лежачи на м'якому гімнастичному маті) і тулуба.
7. Комбіновані вправи. Наприклад, з основної стійки на 1-2 – руки вгору; 3 – різко напружити всі м'язи рук; 4 – розслаблене "падіння" рук.

3. Вправи на розтягування.

Вправи на розтягування розподіляються на три групи:

- 1) активні;

- 2) пасивні;
- 3) комбіновані.

1. Активні вправи на розтягування.

Їхня суть полягає в тому, що рухи в суглобах здійснюються внаслідок довільного напруження і скорочення м'язів-синергістів та адекватного розслаблення і розтягування м'язів-антагоністів.

За характером виконання активні вправи розподіляють на:

- 1) повільні рухи;
- 2) пружні рухи;
- 3) махові рухи.

Ці вправи виконуються як без обтяжень, так і з додатковими обтяженнями.

1. Повільні рухи.

До повільних рухів належать:

- 1) нахили голови і тулуба вперед, назад, вліво, вправо;
- 2) повороти голови або тулуба;
- 3) пронація і супінація кінцівок;
- 4) колові рухи головою, тулубом, тазом і кінцівками;
- 5) піднімання і відведення нижніх кінцівок та ін.

Виконують їх плавно, намагаючись досягти більшої амплітуди в кожному наступному повторенні. Ефективність повільних рухів зростає, якщо виконувати їх із додатковими обтяженнями (гантелі, набивні м'ячі, гімнастичні палиці та ін.).

2. Пружні рухи. При виконанні пружних рухів, не відбувається повернення ланок тіла у вихідне положення після досягнення максимальної амплітуди, а лише робиться незначний зворотний рух й одразу м'яким пластичним рухом повторюють вправу з установкою досягти ще більшої амплітуди. Так повторюють кілька разів поспіль (звичайно 3), а потім повертаються у вихідне положення і знову виконують кілька пружних рухів.

Амплітуда рухів при виконанні пружних рухів трохи більша, ніж при виконанні повільних рухів, що сприяє більш ефективному розвитку активної гнучкості. *Ефективність пружних рухів зростає при використанні додаткових обтяжень.*

3.Махові рухи – це рухи кінцівками, що починаються за рахунок напруження м'язів і продовжуються за інерцією. Вони виконуються за типом маятника, або за типом колових рухів з амплітудою, котра поступово зростає. За рахунок інерції в махових рухах можна досягти більшої амплітуди, ніж у повільних та пружних, але вони менш ефективні для розвитку гнучкості, ніж інші вправи.

Ефективність м'язових вправ зростає при використанні додаткових обтяжень, але їхню величину необхідно обирати надто обережно, оскільки вони значно збільшують силу інерції руху кінцівок. При виникненні “стретчинг-рефлексу” це може призвести до травмування суглобів, м'язів, зв'язок і сухожилок. Після виконання махових рухів із великою швидкістю й амплітудою найчастіше на наступний день у м'язах відчувається біль, це наслідок мікротравм, що виникли при розтягуванні напружених м'язів (“стретчинг-рефлекс”).

2. Пасивні вправи.

При виконанні пасивних вправ переміщення ланок тіла відносно один одного відбувається не за рахунок долаючої роботи м'язів відповідного суглоба, а під дією зовнішніх сил. Такою зовнішньою силою по відношенню до кульшових суглобів під час виконання шпагату буде маса власного тіла, а під час виконання нахилу вперед – сила власних рук.

В пасивних рухах можна досягти значно більшої амплітуди, ніж в активних, але перенесення пасивної гнучкості на активну досить обмежене. Велика пасивна рухливість є лише передумовою для розвитку активної гнучкості за допомогою активних і комбінованих вправ.

За допомогою пасивних вправ можна досить швидко досягти значної рухливості в суглобах, але після припинення занять вона втрачається значно швидше, ніж досягнута за допомогою активних вправ.

3. Комбіновані вправи.

Суть комбінованих вправ полягає в об'єднанні в одній вправі активної і пасивної фаз, динамічного і статичного режимів роботи м'язів. Наприклад, з вихідного положення стоячи лівим боком до гімнастичних сходин, хват лівою рукою за сходину на рівні плеча, махом поставити праву ногу п'яткою на певну сходину; захватити руками гомілку правої ноги та притягти до неї тулуб; утримувати таке положення 5-6 с і знову повторити вправу.

Комбіновані вправи застосовуються переважно на завершальному етапі розвитку гнучкості і на етапі її збереження. Вони ефективні для розвитку як пасивної, так і активної гнучкості.

Методика виховання гнучкості.

Тренувальний процес із розвитку гнучкості слід розподіляти на два етапи:

I – етап збільшення амплітуди рухів у суглобах до оптимальної величини;

II – етап збереження рухливості у суглобах на досягнутому рівні.

Розробляючи тренувальні програми для 1-го етапу, необхідно виходити з того, що в одних випадках амплітуду руху може обмежувати недостатня еластичність м'яких тканин опорно-рухового апарату, а в інших – недостатня сила м'язів, які забезпечують переміщення певних ланок тіла, отже, необхідно визначити силу одних м'язів і розтягуваність інших. *Вправи на розтягування виконують інтервальним або комбінованим методами.*

Тривалість виконання вправ на гнучкість (кількість безперервних повторень).

Оптимальна тривалість окремої вправи може коливатися від 15-20 с до кількох хвилин. Опір м'яких тканин розтягуванню зменшується поступово, і лише через 10-15 с після початку вправи (пасивне розтягування або багаторазове повторення пружних рухів) досягається максимальна амплітуда руху.

Тривалість вправи обумовлюється рівнем тренуваності людини, видом суглобів, також залежить від віку і статі.

Інтенсивність виконання вправ на гнучкість

Під час виконання вправ на розтягування амплітуду рухів збільшують поступово, при цьому в кожному наступному повторенні намагаються досягти більшої амплітуди, або, принаймні, зберегти її. У пасивних вправах з додатковими обтяженнями інтенсивність регулюється їхньою масою.

Під час виконання пасивних вправ із самозахопленням та з допомогою партнера доцільно орієнтуватися на суб'єктивні відчуття – розтягування здійснювати плавно, до виникнення легких «поколювань» у м'язах.

*Темп виконання повторних рухів повинен бути повільним, особливо в першій серії. В цьому випадку не виникає «стретчинг-рефлекс» і м'язи краще піддаються розтягуванню. Тривалість інтервалів відпочинку між вправами і між серіями вправ може коливатися в широкому діапазоні – **від 10-20 с до кількох хвилин**. Вона залежить від характеру вправ, їх тривалості і рівня підготовленості людини.*

Характер відпочинку.

Інтервали відпочинку можуть бути короткочасними і більш тривалими.

Короткочасні інтервали відпочинку (10-20 с) доцільно проводити пасивно. Більш тривалі паузи слід заповнювати повільною ходьбою, вправами на розслаблення.

Позитивно впливає на відновлення еластичності м'язів тепло, легкий масаж, виконання загальнорозвивальних вправ і бігу, що сприяють розігріву м'язів. Вона залежить також від вікової зміни рухливості опорно-рухового

апарату, що обумовлюється інволюційними процесами, і в цьому випадку для підтримування гнучкості необхідно докладати все більше зусиль.

Основні правила методики виховання гнучкості

Основними правилами методики виховання гнучкості є:

- 1) досягнення оптимуму гнучкості (гіпергнучкість так само може бути шкідливою, як її недостатність);
- 2) розвиток резерву гнучкості (амплітуда рухів повинна бути трохи меншою від максимальної величини);
- 3) частота повторень (тривалість роботи над гнучкістю – не менше 12 хвилин; тривалість відпочинку – не більше 24 годин, але краще займатися 3 рази на день);
- 4) попереднє розігрівання (до появи поту; вистачає на 10 хвилин);
- 5) використання кращого вікового періоду для розвитку гнучкості – з 6 років і до 14 років.

Практична частина

I. Завдання 1: Засвоїти алгоритм дій щодо складання вправ на гнучкість і вимоги до їх запису та вивчити конкретизацію завдань практичного заняття 10.

- 1. Алгоритм дій щодо складання вправ на гнучкість і вимоги до їх запису.**

Для складання комплексу вправ на гнучкість необхідно дотримуватися такого алгоритму дій (порядку дій):

- 1) *кожен студент повинен уважно вивчити завдання практичної частини практичного заняття 10;*
- 2) вивчити теоретико-методичні аспекти розвитку гнучкості (див. файл «Самостійна робота студента» №10);

- 3) визначитися, з метою – вправу на розвиток якої саме гнучкості Ви хочете скласти (розглянути можливі варіанти вправ (різновиди) за завданням);
- 4) створити таблицю для запису вправ на розвиток гнучкості, що має 4 колонки: 1 – Зміст, 2 – Дозування, 3 – Організаційно-методичні вказівки; 4 – графічний запис вправ (зошит розташувати як альбомний лист, повернувши його на 90 градусів);
- 5) скласти вправу для розвитку гнучкості або рухливості в певному суглобі *та записати її згідно вимог скороченого запису і правил запису*, що прийняті в фізичному вихованні, спорті та фізичній терапії;
- 6) спробувати її виконати самостійно декілька разів (8-10 разів);
- 7) розрахувати дозування, наприклад, для непідготовлених дітей віком 9-10 років (представити мінімальне дозування, що надає ефект на розвиток гнучкості (див. в тексті для самостійної роботи «Тривалість виконання вправ на гнучкість»));
- 8) визначитися з організаційно-методичними вказівками до кожної фізичної вправи (темп виконання, амплітуда руху, вказівка, що передбачає можливу помилку при виконанні вправ на гнучкість, вказівка, що збільшує ефект від вправи);
- 9) поряд із цим на полях зошита зробити графічний запис вправи, стрілочками та пунктиром показуючи основний рух із в.п. (графічне зображення вправи);
- 10) перевірити кількість вправ на гнучкість (їх повинно бути 8) і їх відповідність поставленим на практичному занятті завданням (див. завдання в Тимс; вони також дублюються нижче в питанні «Конкретизація завдань практичного заняття 10 щодо складання комплексу з 8 вправ на гнучкість»).

2. Конкретизація завдань практичного заняття 10 щодо складання студентом комплексу з 8 вправ на гнучкість

- 1) Вправи на гнучкість № 1 і № 2 повинні бути на розслаблення м'язів (із 7-ми можливих варіантів треба обрати тільки будь-які 2 варіанти (див. вище «*Фізичні вправи, що застосовують для розвитку здатності до довільного розслаблення м'язів поділяють на декілька груп*»)). Придумати вправи, практично спробувати виконати кожен із них декілька разів; зробити запис у формі плану-конспекту і представити графічне її зображення у зошиті.
- 2) Вправи на гнучкість №3 і №4 повинні бути на розвиток активної гнучкості та за характером виконання – повільні рухи (із 5-ти можливих варіантів треба обрати тільки будь-які 2 варіанти (див. вище «*Повільні рухи*»)). Придумати вправи, практично спробувати виконати кожен із них декілька разів; зробити запис у формі плану-конспекту і представити графічне її зображення у зошиті.
- 3) Вправи на гнучкість № 5 і № 6 повинні бути на розвиток активної гнучкості та за характером виконання відноситися до пружних рухів (1 вправа без обтяження і 1 вправа з обтяженням або амортизатором (див. вище «*Пружні рухи*»)). Придумати вправи, практично спробувати виконати кожен із них декілька разів; зробити запис у формі плану-конспекту і представити графічне її зображення у зошиті.
- 4) Вправа на гнучкість № 7 повинна бути на розвиток активної гнучкості та за характером виконання відноситися до махових рухів (1 вправа (див. вище «*Махові рухи*»)). Придумати вправу, практично спробувати виконати кожен із них декілька разів; зробити запис у формі плану-конспекту і представити графічне її зображення в зошиті.
- 5) Вправа на гнучкість № 8 повинна бути на розвиток пасивної гнучкості (1 вправа (див. вище «*Пасивні вправи*»)). Придумати вправу, практично спробувати виконати її декілька разів; зробити її запис у формі плану-конспекту і представити графічне її зображення в зошиті.

II. Завдання 2: Заповнити табл. 1: «Комплекс вправ на розвиток гнучкості».

**УВАГА!!! ЗА ОДНАКОВІ ВПРАВИ БУДЕ ЗНИЖЕНА ОЦІНКА,
КОЖЕН ПИШЕ СВОЇ**

Таблиця 1.

«КОМПЛЕКС ВПРАВ НА РОЗВИТОК ГНУЧКОСТІ».

№ з/п	Зміст	Дозування	Організаційно-методичні вказівки	Графічне зображення вправи
1.	Вправа на розслаблення м'язів			
2.	Вправа на розслаблення м'язів			
3.	Вправа на розвиток активної гнучкості (повільні рухи)			
4.	Вправа на розвиток активної гнучкості (повільні рухи)			
5.	Вправа на розвиток активної гнучкості (пружні рухи без обтяження)			

6.	Вправа на розвиток активної гнучкості (пружні рухи з обтяженням)			
7.	Вправа на розвиток активної гнучкості (махи)			
8.	Вправа на розвиток пасивної гнучкості			

Список рекомендованої літератури

Основна

1. Теорія і методика фізичного виховання: Том 1. Загальні основи теорії і методики фізичного виховання / Т.Ю. Круцевич. – К., 2018. – 392 с.
2. Тулайдан В.Г. Практикум з теорії і методики фізичного виховання / В.Г. Тулайдан., Ю.Т. Тулайдан. – Львів, «Фест-Прінт». 2017. – 179 с.

Допоміжна

1. Козицька А.П., Пшенична Л.П. Ритмічна гімнастика як засіб формування гнучкості та оптимізації психологічного благополуччя студентів СМГ. Науковий часопис НПУ ім. і М.П. Драгоманова. Серія № 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт): зб. наук. праць / За ред. О. М. Тимошенка. – К.: НПУ імені М. П. Драгоманова, 2019. – Випуск 3К (110)19. – С. 268-271.