

Міністерство освіти і науки України
Криворізький національний університет
Кафедра фізичного виховання

**ПРОПОНОВАНІ КОМПЛЕКСИ ВПРАВ
ДЛЯ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ СПЕЦІАЛЬНОЇ МЕДИЧНОЇ
ГРУПИ З ПОРУШЕННЯМИ ДИХАЛЬНОЇ
ТА ЗОРОВОЇ СИСТЕМ
(індивідуальні заняття за вибором)**

Методичні рекомендації для здобувачів першого (бакалаврського) рівня
вищої освіти очної (денної) та заочної форми навчання

Кривий Ріг

2023

Укладачі: Муратова О.П., Сердюк І.С., старші викладачі кафедри фізичного виховання Криворізького національного університету;
Гордієнко І.А., Остренська О.П., викладачі вищої категорії циклової комісії фізичного виховання та захисту України Автотранспортного фахового коледжу КНУ

Відповідальна за випуск: Муратова О.П., старший викладач кафедри фізичного виховання КНУ

Рецензент: Послушної І.В., завідувач кафедри фізичного виховання КНУ

У методичних рекомендаціях запропоновано доступні та ефективні комплекси фізичних вправ як для групових, так і для індивідуальних занять здобувачів освіти навчальних закладів, які мають порушення дихальної та зорової систем і за станом здоров'я віднесені до спеціальної медичної групи.

Наведено список рекомендованої літератури.

Розглянуто
на засіданні кафедри
фізичного виховання

Протокол № 1
від 30.08.2023 р.

Схвалено
на засіданні вченої ради
факультету механічної
інженерії та транспорту

Протокол № 2
від 14.09.2023 р.

ЗМІСТ

ВСТУП	4
1. ДИХАЛЬНА СИСТЕМА. ЕТАПИ ДИХАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ	6
1.1. Класифікація типів дихання, його основні закони	7
1.2. Методика освоєння правильного дихання	9
1.3. Тренування повного дихання	9
1.4. Статичні дихальні вправи	10
1.5. Динамічні дихальні вправи	12
1.6. Системи дихання	14
1.6.1. Парадоксальна дихальна гімнастика Стрельникової	15
1.6.2. Респіраторна гімнастика	17
2. ЗОРОВА СИСТЕМА. ВНУТРІШНЯ БУДОВА ОЧЕЙ	24
2.1. Спеціальні вправи для очей	27
2.2. Корисні вправи з м'ячами для зміцнення цилиарного м'яза	28
2.3. Загально розвиваючі вправи	29
2.4. Корируючі вправи для м'язів шії та спини	30
РЕЗЮМЕ	31
СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ	32

ВСТУП

Згідно наказу Міністерства освіти і науки України та положення про організацію фізичного виховання і масового спорту у вищих навчальних закладах фізичне виховання у здобувачів освіти спеціальних медичних груп – спеціалізований напрям процесу фізичного виховання людини з відхиленнями в стані здоров'я.

Метою фізичного виховання здобувачів освіти спеціальних медичних груп є зміцнення здоров'я, покращення фізичного стану. Основний зміст занять з фізичної культури зі здобувачами спеціальної медичної групи спрямовано на забезпечення загальної фізичної підготовки, усунення функціональних відхилень і недоліків у фізичному розвитку, на ліквідацію відставання у розвитку рухової функції і виховання фізичних якостей, а також на формування професійно-прикладних навичок і умінь, необхідних для майбутньої професійної діяльності. Одним з головних завдань навчальних закладів є фізична підготовка здобувачів освіти.

Велика увага приділяється оздоровленню здобувачів освіти спеціальної медичної групи за допомогою самостійних занять фізичними вправами в домашніх умовах, як на основі індивідуальних завдань, так і в комплексі ранкової гігієнічної гімнастики. Такі заняття розглядають, як метод профілактики захворювання.

Навчання вимагає від здобувачів великої розумової напруги і великого об'єму часу на переробку інформації, а отже, пов'язано з обмеженням рухової активності. Важливе значення у такій ситуації має використання засобів фізичної культури і спорту в житті здобувачів освіти спеціальної медичної групи.

Раціональне використання фізичних вправ сприяє зміцненню здоров'я, правильному розвитку організму, профілактиці захворювань, ліквідації залишкових явищ після перенесених захворювань, розвитку рухових навиків, координаційних можливостей людини, розвитку фізичних якостей.

Особливе місце повинне займати використання фізичних вправ в індивідуальному порядку залежно від захворювання, уміти складати комплекси вправ лікувальної фізкультури і самостійно його виконувати, уміти вести самоконтроль і аналізувати дані щоденника самоконтролю.

Основною формою занять з фізичного виховання для здобувачів освіти, які займаються у спеціальній медичній групі, є навчальні заняття за програмою, на яких здобувачі опановують теоретичними і практичними знаннями щодо проведення самостійних занять.

Самостійні заняття, з одного боку, допомагають заповнити дефіцит рухової активності, сприяють успішному оволодінню молодими людьми життєво необхідних рухових навиків і розвитку основних фізичних якостей. З іншого боку, такі заняття сприяють вихованню свідомого відношення до свого здоров'я, своєї фізичної культури. Об'єми і зміст самостійних занять визначає і контролює викладач. Враховуючи характер захворювання, рівень фізичних і функціональних можливостей здобувачів освіти, він допомагає їм планувати максимально-допустимі навантаження, диференціювати фізичні вправи залежно від напруженості навчальної праці.

Методика проведення самостійних занять здобувачами освіти спеціальної медичної групи різна і залежить від характеру захворювання та його стадії розвитку. Тому для успішного заняття фізичною культурою молоді люди повинні мати конкретні медико-біологічні знання, що розкривають можливості збереження і зміцнення здоров'я за допомогою фізичних вправ і допомагають вихованню у них корисної звички до систематичних, самостійних занять фізичною культурою.

1. ДИХАЛЬНА СИСТЕМА. ЕТАПИ ДИХАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

Головна функція дихання – газообмін. Наш організм під час дихання отримує кисень і вивільняється від надлишків вуглекислоти, що утворюється в результаті процесу дихання. Чим більше навантаження, тим більшу кількість кисню повинні отримувати працюючі органи. Об'єм дихання може збільшуватися у 5-10 разів.

Здорова людина може виконувати значний обсяг роботи, вдихаючи при цьому щохвилини 18-20 разів, пропускаючи через легені від 30 до 50 л повітря, а працюючі органи отримують за цю хвилину 3-3,5 л кисню.

Дихальний процес можна розділити на декілька етапів:

1. Наповнення легенів повітрям (вентиляція легенів).
2. Надходження кисню з легеневих альвеол у кров і виділення з крові в альвеоли, а потім в атмосферу – вуглекислоти.
3. Надходження збагаченої киснем крові у тканини і виділення вуглекислоти з тканин.
4. Використання кисню клітинами – клітинне дихання.

Вдих і видих по різному впливають на функціональний стан кори головного мозку і, відповідно, – на мускулатуру. Вдих – невелике зрушення у бік збудження, а видих – зрушення у бік гальмування, тобто вдих – збудливий чинник, видих – заспокійливий. Якщо тривалість вдиху і видиху однакова, то ці впливи нейтралізують один одного.

Подовжений вдих з паузою на висоті вдиху при укороченому видиху необхідний людині для бадьорості й підвищення працездатності.

Енергійний, але короткий вдих з подовженим видихом і потім невелика затримка дихання дає заспокоєння і допомагає розслабитися.

Ось власне, на використанні цих способів дихання і побудована дихальна гімнастика. Чим більш тривалий час Ви будете нею займатися, тим скоріше навчитеся правильно дихати, у Вас буде нормальна вентиляція легенів, зникнуть застійні явища, покращиться серцева діяльність, діяльність всіх

систем організму. Ви навчитеся користуватися різними типами дихання для нормального відпочинку, а значить і поліпшиться Ваша працездатність.

Поверхнєве дихання не приносить користі, оскільки повітря, яке ми вдихаємо, недовго залишається в легенях, а значить, кисень не встигає потрапити в кров, при цьому легені заповнені ще минулим повітрям, в якому значно менше кисню. При поверхневому диханні організм відчуває постійний брак кисню. Такий спосіб дихання притаманний людям малорухливим, таким, що мають неправильну поставу.

1.1. Класифікація типів дихання, його основні закони

Замість того, щоб дихати «правильним», тобто повним, диханням більшість людей обходяться диханням «частковим». Причому більшість жінок дихають грудьми, а більшість чоловіків (і грудні діти) – животом.

Наприклад, буває так зване «високе» (ключичне, або верхньогрудне) дихання. При такому диханні розширюється, головним чином, верхня частина грудної клітки, і пов'язане воно, переважно, з роботою м'язів, що піднімають плечі, ключиці, лопатки і ребра. Грудна клітка при цьому «втягується» вгору, а розширюється дуже незначно і лише у верхній частині. Тому і легені на вдиху розширюються мало і лише верхні їх частини заповнюються повітрям. Не говорячи вже про те, що для підйому вгору плечей, ключиць і лопаток потрібні великі витрати сил. М'язи, приймаючи участь у диханні, дуже напружуються і тому швидко стомлюються. Дихати у такий спосіб – досить важка і малопродуктивна робота.

Буває «бічне» (реброве, або нижньогрудне) дихання, при якому грудна клітка розширюється в основному в сторони. Діафрагма на вдиху розтягується і піднімається вгору замість того, щоб стискатися і опускатися (як це повинно бути при нормальному, повноцінному вдиху). При такому диханні наповнюються повітрям переважно середньо розташовані сегменти легенів, а нижні, найбільш багаті альвеолами, вентилуються недостатньо. Крім того, при «бічному» диханні сильно втягується низ живота, а це шкодить роботі органів

травлення. При цьому «бічне» дихання все-таки ефективніше і менш утомлює, ніж «високе».

При діафрагмальному, або черевному, диханні («диханні животом») найінтенсивніше працює діафрагма, а допомагають їй м'язи черевного преса. Діафрагма – це справді друге серце. У нормі дихання на 80 % повинно здійснюватися за рахунок рухів цієї м'язової перегородки, що розділяє грудну і черевну порожнини. Центр діафрагми піднімається на 2 см і на 2 см опускається, тобто амплітуда рухів діафрагми складає 4 см. Якщо діафрагма бере участь у диханні так, як повинна, то за 1 хвилину відбувається 18 її коливань. Причому, завдяки досить значній площі діафрагма здійснює своєрідний масаж внутрішніх органів: печінки, селезінки, ритмічно натискаючи на них. Проте, при диханні тільки за рахунок діафрагми грудна клітка розширюється в основному в нижній частині, і в акті дихання практично не беруть участь верхні та середні відділи легенів.

Тренування «бічного» дихання рекомендується проводити, сидячи на краєчку стільця або стоячи, при цьому кисті рук щільно охоплюють нижньобоківі відділи грудної клітки, пальці рук обернені вперед. Руки контролюють розширення нижньобоківих відділів грудної клітки на вдиху, а на видиху здавлюють їх. Вдих виконується через ніс, видих – через губи, складені трубочкою.

Діафрагмальному диханню краще всього навчатися у положенні лежачи на спині, злегка зігнувши ноги в колінах (під коліна рекомендується покласти валик). Одну руку треба покласти на груди, іншу – на живіт.

Під час вдиху рука, яка лежить на животі, піднімається разом з черевною стінкою, інша рука залишається нерухомою. На видиху живіт втягується, рука відповідно натискає на живіт. Вдих проводиться через ніс, видих – через губи, складені трубочкою.

1.2. Методика освоєння правильного дихання

Людам, у яких переважає верхнє дихання, корисно навчитися розслабляти м'язи плечового поясу і ший, перш ніж освоювати правильне (повне) дихання. Приведені нижче вправи допоможуть у цьому.

1. Сісти вільно і розслаблено, ноги стоять на підлозі. Підняти плечі і максимально напружити м'язи. Потім розслабитися і відпочити 2-3 секунди. Повторити 10 разів.

2. У положенні сидячи або стоячи, піднявши руки до плечей, зробити по 10 кругових рухів ліктями вперед і назад.

3. У положенні сидячи, нахиливши голову вперед поволі «перекочувати» її від одного плеча до іншого. Повторити 8-10 разів.

4. У положенні стоячи, руки розслаблені й опущені уздовж тулуба. Зробити круговий рух лівим, а потім правим плечем; потім обома плечима.

Повторити по 10 разів у кожному варіанті.

Вдих в основному (на 80 %) здійснюється за рахунок діафрагми, при цьому м'язи плечового поясу повинні бути розслаблені. Щоб дихання було повним, необхідно дотримуватись виконання законів дихання: видих за тривалістю повинен бути приблизно у 2 рази більше, ніж вдих.

Перед будь-яким фізичним навантаженням треба видалити з легенів залишкове повітря, для чого зробити видих через губи, складені трубкою. Вдих робиться, коли грудна клітка розправлена, а видих – коли вона здавлена (наприклад при нахилі).

1.3. Тренування повного дихання

Тепер, освоївши всі типи дихання і знаючи його «основні закони», можна почати тренувати повне дихання. Під час видиху все відбувається у такій послідовності: розслабляється діафрагма, живіт продовжує втягуватися, м'язи живота скорочуються; потім розслабляються міжреберні м'язи, грудна клітка опадає, плечі опускаються.

Знову зробіть паузу, поки не виникне бажання вдихнути.

Паузу треба робити обов'язково, оскільки інакше незвичне повне дихання може привести (і, швидше за все, приведе) до запаморочення і навіть непритомності. Цей стан називається гіпервентиляцією легенів. З цієї ж причини збільшувати тривалість та інтенсивність дихальних занять слід поступово: починати з 2-3 повних вдихів і видихів і лише через 3-4 тижні довести цю кількість до 10-15. Тренувати повне дихання треба або натщесерце, або, щонайменше, через 3 години після їжі.

Дихальні вправи можуть здійснюватися без руху рук і корпусу (і тоді вони називаються статичними) або супроводжуватися рухами рук і корпусу (динамічні дихальні вправи).

1.4. Статичні дихальні вправи

1. Стоячи, ноги на ширині плечей, зробити повний видих, потім повільний повний вдих через ніс і відразу видих через губи, складені трубочкою (неначе ви зібралися засвистіти), не надуваючи щік. Видихати повітря потрібно короткими сильними поштовхами і під час кожного такого поштовху м'язи черевного преса напружуються (живіт втягується), а між поштовхами – розслабляються. Поштовхи повинні бути сильними, інакше ніякого ефекту не буде. Один видих «розбивається» таким чином на три поштовхи. Цю вправу особливо корисно робити після довгого перебування в задушливому приміщенні.

2. Сидячи на стільці, зробити глибокий вдих і повільно видихати через ніс, відзначивши по годиннику з секундною стрілкою тривалість видиху. Під час тренування видих повинен подовжуватися приблизно на 2-3 секунди кожного тижня.

3. Сидячи або стоячи, зробити переривистий вдих через ніс, власне кажучи – 3-4 вдихи з невеликими видихами між ними, причому кожен наступний вдих повинен бути глибше попереднього. Потім на 2-4 секунди затримати дихання та швидко і сильно видихнути через широко розкритий рот. Повторити 3 рази.

4. Стоячи прямо, без напруги, зробити переривистий вдих в 3-4 поштовхи, кожного разу «надуваючи» живіт. Потім видихнути поштовхами через ніс; при кожному поштовху живіт частково втягується.

5. Стоячи прямо, без напруги, глибоко вдихнути через ніс, потім зробити невелику (2-4 секунди) паузу і видихнути через рот, вимовляючи звук «сссс». Знову зробити повний вдих через ніс, паузу і видихнути поштовхами, вимовляючи «фу-фу-фу». Одночасно з кожним «фу» живіт втягується. Плечі не піднімати. Повторити 3 рази.

6. Поступове подовження вдиху: зробити вдих, у думках порахувати до чотирьох; потім паузу, рівну по тривалості приблизно половині вдиху, і короткий видих. Роблячи наступний вдих, у думках порахувати до п'яти і так далі, до восьми. Всього зробити 8 вдихів (кожен наступний довше попереднього) і коротких видихів.

Таке дихання – з тривалим вдихом і коротким активним видихом – надає тонізуючу дію, тому дану вправу корисно робити вранці, відразу після пробудження.

7. Поступове подовження видиху: зробити звичайний вдих, а під час видиху у думках порахувати до чотирьох. Після видиху зробити паузу, рівну половині видиху. Під час наступного видиху порахувати до п'яти і так далі, до восьми. Всього зробити 8 вдихів і видихів.

Ця вправа надає, навпаки, заспокійливу і навіть снодійну дію, тому її рекомендується робити перед сном, особливо тим, хто погано засинає.

Навчитися повному диханню – це тільки половина справи; друга (і головна) половина – воно повинно стати звичайним для вас. Адже ми дихаємо автоматично і не можемо замислюватися кожен раз, перш ніж зробити вдих або видих.

Перш за все, почніть практикувати повне дихання під час спокійної ходьби. При цьому звертайте увагу на наступні моменти:

- роблячи повний вдих, трохи підводьте голову, на видиху – трохи опускайте. Ритм дихання може бути довільним. Під час прогулянки можна

дихати з подовженим вдихом або видихом – залежно від часу дня. Так, вранці, по дорозі на роботу, дихаєте так, як у вправі 6; увечері, гуляючи перед сном, – як у вправі 7. Замість уявного рахунку підстроюйте ритм дихання під свої кроки: подовжений вдих – 4-6 кроків, пауза – 2-3 кроки відповідно, укорочений (але активний) видих – 2 кроки. Або: короткий повний вдих – 2 кроки, подовжений активний видих – 4 кроки, пауза після видиху – 2 кроки;

- піднімаючись по сходах, звертайте увагу на глибину видиху: він повинен бути форсованим, за участю м'язів черевного преса. При такому видиху поліпшується вентиляція легенів і полегшується робота серця;

- вантаж піднімайте на видиху, який знову ж таки повинен бути активним (за участю м'язів черевного преса).

1.5. Динамічні дихальні вправи

Пропоновані нижче 12 динамічних дихальних вправ необов'язково робити цілим комплексом. Можна протягом дня раз у раз виконувати 1-2 вправи у вигляді «фізкультхвилинки» на роботі, або просто по дорозі з кімнати до кухні, або сидячи перед телевізором (наприклад, під час реклами).

Принцип дихальних вправ такий: вдих завжди проводиться при такому положенні кінцівок і тулуба, яке сприяє розширенню грудної клітки (при нахилі назад, підніманні рук вгору і т. і.), а видих – при положенні тіла, яке сприяє видаленню повітря з дихальних шляхів (при нахилі вперед, підтягуванні коліна до грудей і т. і.).

1. ВП: стоячи, ноги на ширині плечей, руки на поясі. Під час вдиху злегка відкинутися назад, а видиху – трохи нахилитися вперед, звівши плечі й опустивши руки. Повторити 5 разів.

2. ВП: стоячи, ноги разом, руки на поясі. Зробити вдих і одночасно зробити крок лівою ногою вперед, перенести на неї вагу тіла, голову злегка відкинути назад; права нога на носку. На видиху вернутися у ВП, голову трохи схилити. Потім зробити крок правою ногою. Повторити 5 разів.

3. ВП: стоячи, ноги на ширині плечей, руки уздовж тулуба. Зробити глибокий вдих, піднявши руки над головою і злегка відкинувшись назад. На видиху нагнутися вперед, прагнучи торкнутися руками підлоги; коліна не згинати. Повторити 3 рази.

4. ВП: стоячи, ноги разом, руки на поясі. На вдиху повернути тулуб вліво, розвівши руки в сторони на рівні плечей. На видиху зробити нахил вперед і вліво, відвівши руки назад. На наступному вдиху – випрямитися і повернути тулуб управо, розвівши руки в сторони; на видиху нахилитися вперед і вправо, відвівши руки назад. На наступному вдиху – випрямитися, підняти руки вгору; спокійно видохнути, одночасно опускаючи руки. Повторити 2 рази.

5. ВП: стоячи, ноги на ширині плечей, руки уздовж тулуба. Зробити невеликий вдих. Поволі видихнути, опустити голову на груди, звести плечі вперед, руками потягнутися до колін; погляд направлено вниз. Під час вдиху – підняти голову, розпрямити плечі, руки розвести в сторони на рівні плечей, подивитися вгору; на видиху – вернутися у ВП. Повторити 5 разів.

6. ВП: стоячи, ноги на ширині плечей. Робити кругові рухи ліктями: вперед, вгору, назад; потім у протилежну сторону. Дихання рівномірне, без затримок. Повторити 5 разів.

7. ВП: стоячи, ноги на ширині плечей, руки на поясі, при цьому великі пальці направлені вперед, а долоні лежать на спині. Нахили тулуба (вдих) вперед, назад, вправо і вліво. При випрямлянні (видих) потрібно злегка стискати руками спину. Повторити 3 рази у кожную сторону.

8. З того ж ВП робити кругові рухи тазом і попереком. Дихання вільне, без затримок. Повторити по 10 разів вправо і вліво.

9. ВП: сидячи верхи на стільці, лицем до його спинки; спина пряма, руками опертися на спинку. Зробити вдих. Потім, роблячи видих, зігнутися, торкнутися обличчям рук і сильно втягнути живіт. Повторити 6 разів.

10. ВП: стоячи, ноги разом, завести руки за спину і зчепити пальці «в замок». На вдиху – ходити на носках, прагнути підняти руки, не розчіпляючи пальців; голову відкинути назад. На видиху – ходити на всій ступні, руки

опустити, нахилити голову так, щоб торкнутися підборіддям грудей. Виконувати протягом 1 хвилини.

11. ВП: стоячи, ноги разом, руки уздовж тулуба. На вдиху прогнутися у грудному відділі, зробити лівою ногою крок вліво і підняти руки в сторони до рівня плечей, пальці стиснути в кулак; описати декілька невеликих кругів руками вперед і назад (наскільки вистачить дихання). На видиху повернутися у ВП. Повторити 4-6 разів кожною ногою.

12. ВП: стоячи, ноги разом, пальці рук зчеплені на потилиці. Піднятися на носки і прогнутися назад (вдох). Опуститися на всю ступню, розвести руки в сторони і опустити вниз (видих). Прийняти ВП. Повторити 6 разів.

1.6. Системи дихання

Систем дихання існує не так вже й багато. Це недивно, оскільки простір для творчості тут не дуже великий.

По-перше, ми не можемо обирати, чим нам дихати. Ми можемо лише, і то у відомих межах, керувати м'язами, що беруть участь у диханні.

По-друге, не існує ніяких явних і очевидних критеріїв, по яких людина могла б контролювати своє дихання, тобто бути упевненою, що вона дихає правильно. Самостійно можна підрахувати тільки один показник – частоту дихання. На відміну від частоти пульсу, він є не особливо «показовим».

По-третє, вплив правильного дихання на організм невеликий, тому зміну самопочуття і загального стану здоров'я теж важко пов'язати зі зміною способу дихання.

Зі всіх цих причин опанувати ту або іншу методику дихання за книгою (навіть дуже тямущою і докладною) досить складно.

Проте, ми познайомимо вас з двома найбільш відомими в нашій країні системами дихання, які більш менш вивчені та перевірені на практиці.

1.6.1. Парадоксальна дихальна гімнастика Стрельникової

А.Н. Стрельникова не займалася лікуванням у вузькому сенсі цього слова. Дихальну гімнастику, про яку піде мова, було розроблено для відновлення і розширення діапазону голосу у професійних співаків. Її автори – Олександра Миколаївна Стрельникова та її мати А.С.Стрельникова – фактично випадково виявили, що гімнастика допомагає зняти напад задухи. З часом досвід показав, що ця методика дає хороші результати при бронхіальній астмі, хронічній пневмонії, хронічному бронхіті, хронічних нежиті й гаймориті, грипі, гіпертонії та гіпотонії, серцевій недостатності, аритмії, заїканні, остеохондрозі.

Стрельниківську гімнастику називають парадоксальною тому, що вдихи і видихи проводяться одночасно з рухами, що затрудняють дану фазу дихання.

Галасливий, короткий, різкий вдих потрібно робити так, як ніби ви принохуєтесь до запаху диму, гару або шмигаєте носом. Вдих повинен бути «емоційним» – вкладаєте в нього здивування, захоплення або жах. Губи у момент вдиху зімкнуті, але без напруги – не можна стискати їх спеціально. Не можна також допомагати вдиху за рахунок м'язів, які звично беруть участь в акті дихання, не можна вип'ячувати живіт («дихати животом»), піднімати плечі і розправляти грудну клітку. Не можна «брати» під час вдиху дуже багато повітря – це груба помилка. Але як визначити, що означає «багато»? Тільки шляхом проб і помилок, орієнтуючись на результат: якщо ви вдихнули дуже багато повітря, то може закрутитися голова або просто з'явиться «незручність». Сенс вправ, розроблених Стрельниковою, саме в тому, щоб не дати можливості зробити великий ковток повітря. Саме для цього на вдиху виконуються рухи, що стискають грудну клітку, затруднюючи вдих.

Видих здійснюється через рот, природно і вільно, неначе повітря «тихо йде» з легенів. Губи при цьому злегка розкриваються. Видиху ніщо не повинно заважати – хай вийде стільки повітря, скільки вийде. Перешкоджати видиху – це друга груба помилка.

Вдихи треба повторювати так, як ніби ви накачуєте шину, з частотою 60-72 за хвилину. Причому спочатку «цілу хвилину» – необов'язково: підряд слід робити стільки вдихів, скільки можна зробити легко, тобто до появи відчуття дискомфорту. Проте кількість їх повинна зростати в геометричній прогресії: мінімум – 2 вдихи-видихи, наступний «ступінь» – 4, потім – 8, 16, 32 і т.д. При цьому вдихи-видихи можна рахувати, а можна співати (у думках). Наприклад, один куплет «Чижика-пижика» – це 8 вдихів, один куплет «Підмосковних вечорів» – 32 вдихи.

Протипоказання

Протипоказаннями до застосування дихальної гімнастики Стрельникової є: висока ступінь короткозорості, глаукома, дуже високий артеріальний тиск. Крім того, протипоказаний зв'язок цих вправ з іншими дихальними гімнастиками, особливо – за системою йогів. Вони несумісні, хоча деякі вправи мають прямі паралелі з елементами дихальної гімнастики йогів.

Методика

Спочатку спробуйте освоїти два головних принципи і відповідно відчутти на собі «активний емоційний короткий вдих» і «пасивний вільний видих». Потім можна починати освоювати «парадоксальні» вправи.

Оскільки сама А.Н. Стрельникова не залишила ніяких записів, вправи, звані основними і що приводяться нині в різних джерелах, декілька розрізняються в деталях.

Вправа 1. Повороти голови в сторони (направо і наліво). У кінцевій точці кожного повороту – короткий, галасливий, швидкий вдих носом, так, щоб крила носа злегка втягувалися, стискалися, а не роздувалися. Спочатку можна прорепетирувати перед дзеркалом. Темп – 1 вдих в секунду або небагато швидше. Видих відбувається автоматично, через злегка прочинений рот. Це правило відноситься до всіх вправ.

Вправа 2. «Вушка»: нахили голови вправо і вліво з різким вдихом в кінцевій точці руху.

Вправа 3. «Малий маятник»: нахили голови вперед і назад. Короткий вдих в кінці руху.

Ці три вправи – свого роду розминка.

Вправа 4. «Обійми плечі». ВП: руки зігнуті в ліктях і підняті на рівень плечей. Зведення рук перед грудьми (зверху – то права, то ліва рука поперемінно). При стрічному русі рук стискається верхній відділ легенів.

Вправа 5. «Насос»: пружинячі нахили тулуба вперед. У нижній точці руху робиться миттєвий вдих. Дуже низько нахилятися необов'язково, випрямлятися до кінця теж не потрібно.

Вправа 6. Пружинячі нахили назад. Підняті руки зводити, як у вправі 4. Вдих робиться у крайній точці нахилу.

Вправа 7. Пружинячі присідання у полу-випаді (одна нога попереду, інша ззаду, час від часу положення ніг міняється), із зведенням опущених рук. Вдих робиться в крайній точці присідання у момент зведення рук.

Вправа 8. «Великий маятник»: нахили вперед і назад за принципом маятника. Вдих робиться в крайній точці нахилу. При нахилі назад руки зводяться перед грудьми.

Разом – 992 вдихи за кожне тренування, одне заняття займає близько 15 хвилин. Таким буде навантаження до кінця першого місяця занять, і на ньому можна зупинитися. При правильному виконанні цих вправ пульс повинен бути рівний, не більше 100 ударів в хвилину. Поява запаморочення може бути зв'язана з двома помилками: дуже глибоким і довгим вдихом або із затримкою видиху. Стежте за тим, щоб плечі і голова під час вдиху були злегка опущені. Стрельникова попереджає, що і при правильному виконанні вправ можуть виникати незвичайні відчуття. Якщо це легка ейфорія — нічого страшного, якщо ж відчуття неприємне, то тренування треба перервати або припинити зовсім.

1.6.2. Респіраторна гімнастика

З двох приведених нижче комплексів вправ перший можна рекомендувати людям, що недавно перенесли пневмонію або гострий бронхіт,

другий (складніший), – тим, хто вже цілком видужав після цих захворювань. Обидва комплекси будуть корисні при хронічному бронхіті (для профілактики загострень), а також всім здоровим людям для профілактики будь-яких захворювань дихальних шляхів. Протипоказанням до респіраторної гімнастики є наявність бронхоспазми, тобто її не можна робити хворим з бронхіальною астмою й астматичним бронхітом.

Нагадуємо, що необхідно уважно стежити за дотриманням фаз дихання. Якщо тривалість їх не вказана, то дихати слід так: вдих (рахунок про себе) – 1, 2, видих – 3, 4, 5, пауза – 6, 7, 8. Частота дихання – не більше 18 вдихів і видихів в хвилину.

Комплекс вправ респіраторної гімнастики № 1

Початкове положення: стоячи

1. Руки уздовж тіла. Підняти руки вгору, потягнутися (вдих); повернутися у ВП (видих). Повторити 6-8 разів.

2. Тулуб небагато нахилений вперед, руки вниз. Діафрагмальне дихання, 5-6 вдихів і видихів.

3. Одна рука піднята вгору, інша – опущена уздовж тулуба, пальці стислі в кулак. Швидка енергійна зміна положення рук. Дихання вільне. Повторити 6-8 разів.

4. Руки на поясі. Зробити 6-8 кругових рухів тазом в кожную сторону. Дихання довільне.

5. Руки на поясі. Розвести руки в сторони (вдих), «обійняти» себе за плечі (видих). Темп середній. Повторити 6-8 разів.

6. Руки до плечей. Коліном правої ноги дістати лікоть правої руки (видих); потім навпаки. Темп середній. Повторити 6-8 разів.

7. Руки уздовж тулуба. Зробити вдих, сісти і обхватити руками коліна (видих). Темп середній. Повторити 6-8 разів.

8. Обхватити кистями грудну клітку в нижній її частині. Нижньогрудне дихання, 6-8 повільних вдихів і видихів: вдихнути, на видиху злегка стиснути грудну клітку руками.

9. В опущених руках гімнастична палиця, руки на ширині плечей. Зігнути руки в ліктях і піднести палицю до плечей (вдих); випрямити руки вгору і, перенісши палицю через голову, покласти її ззаду на плечі (видих). Випрямити руки вгору (вдих); повернутися у ВП (видих). Повторити 6-8 разів в повільному темпі.

10. В опущених руках гімнастична палиця, руки ширші за плечі, тримають палицю за кінці. Зробити вдих. Підняти руки з палицею вгору, потім нахилитися управо і відвести убік праву ногу (видих). Повторити в інший бік. Виконати 6-8 разів.

11. У руках гімнастична палиця, руки на ширину плечей і витягнуті вперед на рівні плечей. Зробити вдих. Маховим рухом прямої правої ноги дістати ліву кисть (видих). Повторити 6-8 разів кожною ногою в середньому темпі.

12. Тримаючи однією рукою розташовану вертикально палицю за середину, витягнувши руки вперед на рівні плечей. Швидко передавати палицю з однієї руки в іншу. Дихання вільне. Повторити 6-8 разів.

13. Гімнастична палиця за спиною, руки вниз, на ширині плечей. Зробити вдих. Згинаючи руки в ліктях і злегка прогинаючись в грудях, дістати палицею лопатки (видих). Вперед не нахилятися. Повторити в повільному темпі 6-8 разів.

14. Руки витягнуті вперед на рівні плечей і розставлені на ширину плечей, в руках гімнастична палиця. Зробити вдих. Коліном правої ноги постаратися дістати лівий кінець палиці (видих). Повторити в середньому темпі 6-8 разів кожною ногою.

15. Руки витягнуті вперед на рівні плечей і розставлені на ширину плечей, в руках гімнастична палиця. Імітувати веслування. Дихання довільне. Темп середній. Зробити 6-8 «гребків».

16. Покласти палицю на плечі і тримати її за кінці. Повороти тулуба управо і вліво. Дихання вільне.

17. Руки витягнуті вперед на рівні плечей і розставлені на ширину плечей, в руках палиця. Підняти руки вгору (вдих); нахилитися вперед, опустити палицю вниз, розслабитися (видих).

Повторити у повільному темпі 6-8 разів.

18. Руки вздовж тулуба. Ходьба на місці: 2 кроки – вдих, 3 кроки – видих, 2 кроки – пауза і т.д. Темп – 90 кроків за хвилину.

Вихідне положення: сидячи

19. Відкинувшись на спинку стільця і поклавши руки на коліна. Діафрагмальне дихання протягом 1 хвилини.

20. Відкинувшись на спинку стільця, руки опущені. Зігнути руки, підняти кисті до плечей (вдих), «опустити» їх розслаблено вниз (видих). Повторити 6-8 разів.

21. Відкинувшись на спинку стільця, руки на колінах. Поволі згинати і розгинати ноги в гомілковостопних суглобах. Дихання вільне. Повторити 10-12 разів.

22. Відкинувшись на спинку стільця, руки опущені. Розвести прямі руки в сторони не вище за рівень плечей (вдих); розслаблено опустити їх вниз (видих). Повторити 6-8 разів.

23. Відкинувшись на спинку стільця, руки на колінах. Розвести нарізно і звести разом носки ніг (п'яти на місці). Дихання вільне. Повторити 10-12 разів.

24. Не притуляючись до спинки стільця, обхватити руками нижню частину грудної клітки. Нижньогрудне дихання протягом 1 хвилини.

Комплекс вправ респіраторної гімнастики № 2

Вправи комплексу повторюються до легкого стомлення.

Вихідне положення: стоячи

1. Імітувати ходьбу на лижах, роблячи махові рухи прямими руками: одна вперед, інша назад, одночасно пружино згинаючи ноги в колінних суглобах. Дихання вільне. Темп швидкий.

2. «Бокс»: імітувати рухи боксера.

3. Махом правої ноги дістати кість лівої руки. Повторити те ж іншою ногою.

4. Руки зчепити в замок ззаду. Зробити вдих. Не нахиляючись вперед, поволі відвести руки назад-вгору, злегка прогнутися в попереку (видих). Пауза.

5. Права нога виставлена вперед, ліва відставлена назад на носку. Виконувати пружинні напівприсідання. Дихання вільне. Темп середній.

6. Ноги ширші за плечі. Підняти руки вгору (вдих), нахилитися вперед, руки відвести назад (видих). Пауза. Темп середній.

Вихідне положення: лежачи на спині

7. Діафрагмальне дихання на протязі 1 хвилини.

8. Руки зігнути в ліктях (вдих), упираючись ліктями в підлогу, прогнутися в грудному відділі (видих). Пауза.

9. Сісти і нахилитися вперед до колін (видих). Пауза.

10. Підняти випрямлені ноги на 20 см над підлогою і поволі робити перехресні рухи в горизонтальній площині («ножиці»). Дихання вільне.

11. Руки зігнути в ліктях, ноги – в колінах. Вдихнути. Підняти таз вгору (зробити «міст» на лопатках) і видихнути. Пауза.

12. Руки витягнуті перед собою, пальці зціплені в замок, ноги на ширині плечей. Виконувати швидкі, енергійні повороти тулуба разом з руками управо і вліво (лягати то на правий, то на лівий бік).

13. Зробити вдих, піднявши обидві ноги вгору; опускаючи їх на підлогу, сісти (видих). Пауза.

14. Не сідаючи, потягнутися прямими руками вперед, відриваючи від підлоги голову і плечі (видих). Пауза.

Вихідне положення: лежачи на животі

15. Долонями упертися в підлогу. Випрямляючи руки, поволі прогнутися, піднявши голову і тулуб. Дихання вільне.

16. Руки уздовж тулуба, долонями вниз. Поперемінно піднімати прямі ноги. Дихання вільне.

17. Руки зчеплені ззаду в замок. Прогнутися, не відриваючи ніг від підлоги. Дихання вільне.

Вихідне положення: лежачи на лівому боці

18. Права рука упирається в підлогу, ліва уздовж тулуба. Виконувати кругові рухи прямою правою ногою. Дихання вільне.

19. Права рука уздовж тулуба. Виконувати кругові рухи прямою правою рукою.

20. Права рука уздовж тулуба. Підняти праву руку вгору (вдих), опускаючи її вниз, натиснути па нижню частину грудної клітки — видих. Повернутися у ВП. Пауза.

Вихідне положення: лежачи на правому боці

21. Ліва рука упирається в підлогу, права – уздовж тулуба. Виконувати кругові рухи прямою лівою ногою. Дихання довільне.

22. Ліва рука уздовж тулуба. Кругові рухи прямою лівою рукою. Дихання вільне.

23. Ліва рука уздовж тулуба. Підняти ліву руку вгору (вдих); опускаючи її вниз, долонею натиснути на нижню частину грудної клітки (видих). Повернутися у ВП. Пауза.

Вихідне положення: сидючи на гімнастичній лавці, ноги витягнуті, руки уздовж тулуба

24. Діафрагмальне дихання протягом 1 хвилини.

25. Підняти кисті рук до плечей і м'яко опустити їх. Розслабитися. Дихання довільне.

26. Згинати і розгинати стопи (по черзі).

27. Підняти руки вгору (вдих), нахилитися вперед, дістати носки ніг (видих); пауза.

28. Нижньогрудне дихання протягом 1 хвилини.

29. Повне дихання протягом 1 хвилини.

Для внесення елементів новизни замість вправ 7-23, що виконуються в положенні лежачи, можна включати (наприклад, через день) вправи з гімнастичною палицею.

Вихідне положення: стоячи з гімнастичною палицею, взявши її за кінці, ноги ширші за плечі

1. Зробити вдих. Відвести палицю вліво-вгору, нахилитися вправо (видих). Пауза. Повторити те ж в інший бік. Темп повільний.

2. Одночасно відвести ногу назад і підняти руки вгору (вдих); опускаючи палицю вниз, підняти ногу назустріч палиці (видих). Пауза. Повторити те ж іншою ногою. Темп середній.

3. Палиця на витягнутих перед собою руках. Повороти тулуба разом з руками навколо вертикальної осі («закручування»). Дихання довільне.

4. Зробити вдих на рахунок 1, поволі присісти на видиху на рахунок 2, 3, 4.

5. ВП: стоячи, тримаючи палицю однією рукою за середину вертикально. Повороти палиці вліво і управо. Повторити те ж іншою рукою. Дихання вільне.

6. ВП: стоячи, нахилившись, руки з палицею опущені донизу. Зробити вдих; не випрямляючись, підняти палицю вгору (видих). Пауза.

7. ВП: стоячи з опорою на палицю (невеликий нахил вперед). Діафрагмальне дихання протягом 1 хвилини. Початкове положення: стоячи, палиця за спиною.

8. Зробити вдих. Відвести палицю назад-вгору – видих. Тулуб вперед не нахиляти. Пауза.

9. Зробити вдих. Підняти руки вгору, нахиляючись вперед (видих). Повернутися у ВП. Пауза.

10. Зігнути руки і палицею дістати лопатки. Дихання вільне.

Далі продовжити заняття, виконуючи вправи з 24-ї по 29-у.

2. ЗОРОВА СИСТЕМА. ВНУТРІШНЯ БУДОВА ОЧЕЙ

«Очі б мої на це не дивилися!» – вигукуємо ми іноді в серцях, не усвідомлюючи буквального значення цих слів, - тому що, якби усвідомлювали, то, напевно, виключили б цей образний вислів зі свого лексикону. Більш 90 % інформації про навколишній світ людина одержує за допомогою зору, але це стосується «стовідсоткового» зору. А таке зустрічається не часто. Усі очні захворювання (а їх налічується дуже багато) у більшому або меншому ступені впливають на гостроту зору. Що ж стосується найпоширенішої причини погіршення зору – короткозорості, та її, схоже, пора вже вважати ледве чи не нормою, якщо розуміти норму як щось властиве більшості людей. Словосполучення «гімнастика для очей» звучить, може, і незвично, однак воно має повне право на існування. Гімнастику можна застосовувати до будь-якої частини тіла, в якій є м'язи, а в очі вони є. Щоб зрозуміти навіщо вони там потрібні й що роблять, необхідно згадати внутрішню будову ока (рис. 1).

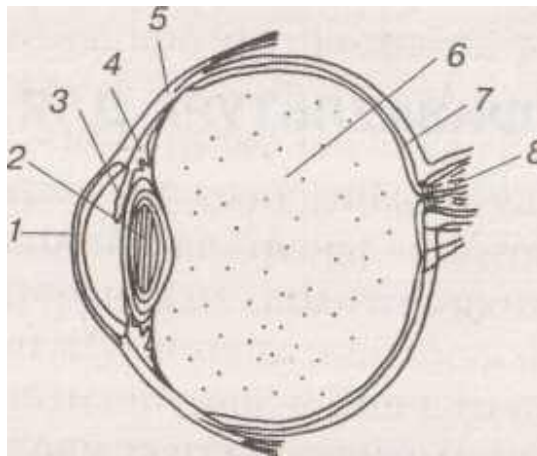


Рис. 1. Будова ока:

*1 - роговиця; 2 - кришталик; 3 - райдужна оболонка; 4 - війкове тіло;
5 - склера; 6 - склоподібне тіло; 7 - сітківка; 8 - зоровий нерв*

Очне яблуко має форму кулі й розміщується в очниці. Зовнішня оболонка очного яблука – склера, щільна, непрозора, білого кольору, переходить у передній частині ока в прозору роговицю, яка як би вставлена в склеру на зразок вартового скла. Під склерою перебуває судинна оболонка ока, у якій відповідно проходить велика кількість судин. У передньому відділі очного яблука вона переходить у війкове (циліарне, міліарне) тіло й райдужну

оболонку (райдужку). У центрі райдужної оболонки, яка перебуває за роговицею, є круглий отвір – зіниця. У райдужці проходять м'язи, що регулюють діаметр зіниці, у результаті чого в око попадає більше або менше світла. У цьому разі зіниця працює, приблизно як діафрагма фотокамери.

У райдужній оболонці втримується й пігмент меланін, кількість якого визначає колір очей.

За райдужкою розташований кришталик – прозоре еластичне тіло, що має форму подвійно опуклої лінзи. Спеціальним зв'язуванням кришталик з'єднаний із циліарним м'язом, що розташовується широким кільцем довкола нього. Завдяки скороченням цього м'яза кришталик може міняти свою форму: він стає то більш, то менш опуклим, у результаті чого міняється його здатність переломлювати промені світла й на сітківці фокусується зображення предметів, що перебувають на різних відстанях від очей.

Гостротою зору називається здатність ока розрізняти дві окремі крапки при мінімальній відстані між ними. У людини з нормальним зором паралельні промені, що йдуть від предметів, проходячи через зіницю й переломлюючись у кришталіку, перетинаються на сітківці – тонкої, складно влаштованої оболонки, що вистилає внутрішню поверхню ока. При короткозорості паралельні промені від далеко розташованих й покладених предметів перетинаються, не доходячи до сітківки, - поперед неї, а при далекозорості за сітківкою (рис. 2).

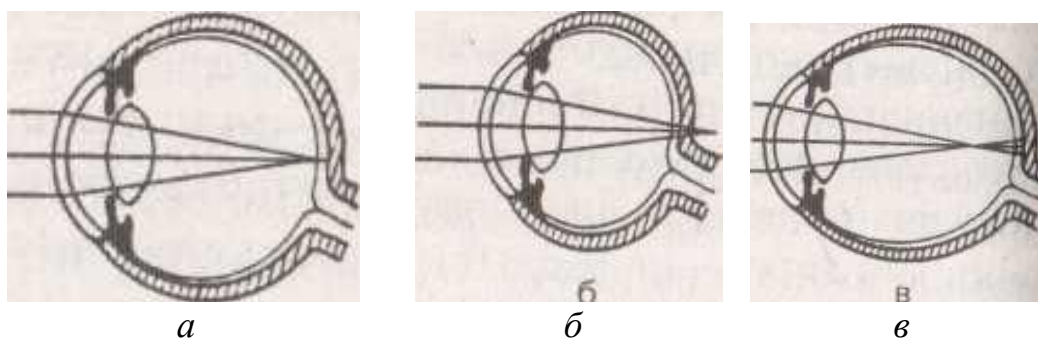


Рис. 2. Хід променів у нормальному (а), далекозорому (б) і короткозорому (в) оці.

Сферичну форму очне яблуко здобуває до 9-12 років. Але буває, що воно має трохи подовжену форму в передньо-задньому напрямку, у цьому випадку відстань від зіниці до сітківки виявляється занадто більшою і зображення віддалених предметів фокусується не на сітківці, а поперед неї, і людина бачить їх нечітко, тобто в нього розвивається короткозорість (міопія).

Розвиток короткозорості обумовлений також ослабленням акомодациї, чому сприяє тривала зорова робота, особливо при поганій освітленості робочого місця.

Велике значення в розвитку короткозорості мають неправильна поза при читанні (занадто близька відстань від очей до книги), постійна перенапруга очей, спадкоємна схильність.

Окуляри – точніше, лінзи (у тому числі контактні) – давній, традиційний і, мабуть, найпростіший (якщо не сказати – примітивний) спосіб «виправити» короткозорість. Ще не дуже давно він був, по суті, і єдиним способом, але тепер лікарі-офтальмологи далеко не завжди поспішають відразу виписати дитині окуляри для корекції зору. І справа не тільки в тому, що в останні роки розроблені ефективні хірургічні методики лікування короткозорості.

Сьогодні існують спеціальні вправи для очей, тобто лікувальна фізкультура при короткозорості й інших захворюваннях очей. Взагалі будь-які фізичні вправи сприяють загальному зміцненню організму й активізуючи всі функції, у тому числі, підвищують працездатність циліарного м'яза й зміцнюють склеру ока. Серед дітей і підлітків у віці від 7 до 18 років, що займаються спортом, значно менше страждають короткозорістю, ніж серед тих, хто спортом не займається. Систематичне застосування циклічних фізичних вправ (біг, плавання, ходьба) помірної інтенсивності в комплексі зі спеціальним тренуванням акомодациї помітно покращують рівень витривалості й сприятливо впливають на показники акомодацийної здатності очей.

2.1. Спеціальні вправи для очей

1. ВП: сидячи. Міцно заплющити очі на 3-5 секунд, а потім на 3-5 секунд відкрити. Повторити 6-8 раз. Вправа зміцнює м'язи вік, поліпшує кровообіг і сприяє розслабленню м'язів очей.

2. ВП: сидячи. Швидко моргати протягом 1-2 хвилин. Вправа сприяє поліпшенню кровообігу.

4. ВП: стоячи. Витягнувши руку вперед, розташуй її по середній лінії особи й дивися на кінець пальця. Повільно наближати палець, не зводячи з нього око, доти поки палець не почне двоїтися. Повтори 6-8 разів. Вправа полегшує зорову роботу при близькій відстані.

5. ВП: сидячи. Закрити віка й масажувати їх круговими рухами пальця протягом 1 хвилини (рис. 3). Вправа розслаблює м'язи очей і поліпшує кровообіг.

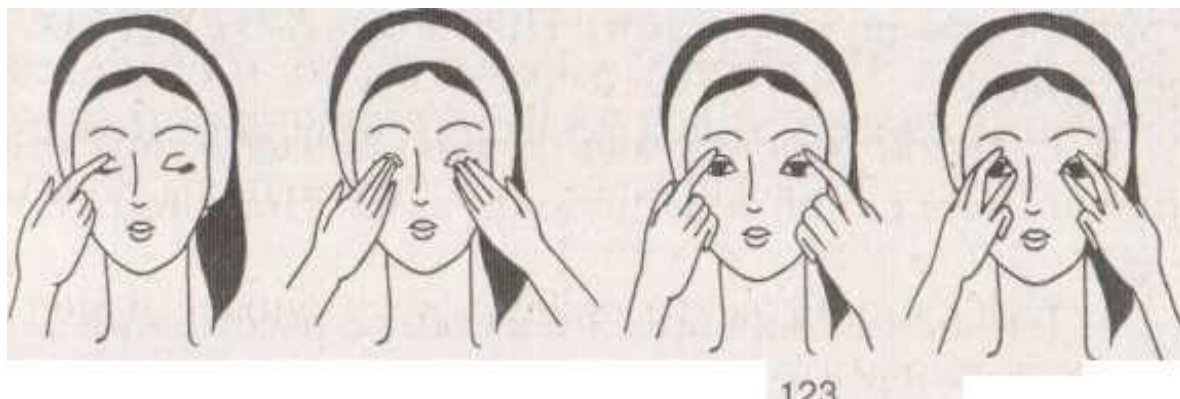


Рис. 3

Рис. 4

Рис. 5

Рис. 6

6. ВП: стоячи. Відвести праву руку вправо й повільно пересувати палець напівзігнутої руки праворуч – ліворуч, стежачи за ним очима (голова при цьому залишається нерухомою). Потім повільно пересувати палець у зворотному напрямку, ліворуч – праворуч, і так само стежити за ним очима (голова нерухома). Повторити 10-12 разів. Вправа зміцнює м'язи ока горизонтальної дії й удосконалює їхню координацію.

7. ВП: сидячи. Трьома пальцями кожної руки легко натискати на верхнє віко протягом 1-2 секунд (рис. 4). Повторити 3-4 рази. Вправа поліпшує циркуляцію внутрішньої очної рідини.

8. ВП: сидячи. Вказівними пальцями нажати на шкіру в області надбрівних дуг (рис. 5) і повільно закривати очі. Пальці втримують шкіру надбрівних дуг і чинять опір м'язам, що закривають очі. Повторити 8-10 раз.

9. ВП: сидячи. Вказівний, середній і підмізинний пальці рук розташувати так, як показано на рисунку 6. Повільно закривати очі, долаючи опір пальців. Повторити 8-10 раз.

2.2. Корисні вправи з м'ячами для зміцнення циліарного м'яза

Ці вправи, звичайно, не треба робити всі підряд, повторюючи стільки раз, скільки зазначено – це займе занадто багато часу. Вибирайте для кожного заняття 5-6 вправ: наприклад, сьогодні з тенісним м'ячем, завтра – з волейбольним і т. і. А в якийсь день усе заняття може складатися з партії в бадмінтон або настільний теніс. Головне – регулярно давати собі такі фізичні навантаження, які сприятливо впливають саме на зір.

1. Передати м'яч (волейбольний, баскетбольний) від грудей партнерові, що стоїть на відстані 5-7 метрів, 12-15 раз.

2. Передати м'яч партнерові через голову. Повторити 12-15 раз.

3. Передати м'яч партнерові однією рукою від плеча. Повторити 7-10 раз кожною рукою.

4. Підкинути м'яч вгору однією рукою й спіймати іншою (або двома руками). Повторити 8-10 раз кожною рукою.

5. Кидати тенісний м'яч у мішень 6-8 раз кожною рукою.

6. Кидати м'яч у баскетбольне кільце з відстані 3-5 метрів двома руками й однієї рукою. Повторювати 12-15 разів.

7. Кидати партнерові волейбольний м'яч верхньою подачею протягом 5-7 хвилин.

8. Кидати волейбольний м'яч партнерові нижньою подачею протягом 5-7 хвилин.

9. Відіграти в бадмінтон через сітку й без сітки протягом 15-20 хвилин.

10. Відіграти в «піонербол» або волейбол протягом 15-20 хвилин.

2.3. Загально-розвиваючі вправи

Загально-розвиваючі вправи необхідно виконувати в комбінації з рухами очей. При виконанні цих вправ не треба повертати голову, а рух очима слід робити повільно.

Вихідне положення: лежачи на спині

1. Руки розведені в сторони, у правій руці тенісний м'яч. Постійно дивлячись на м'яч, з'єднати випрямлені руки перед собою й перекласти його в ліву руку. Повернутися у ВП. Повторити 10-12 разів.

2. Руки витягнуті вперед (до стелі) і небагато розведені в сторони. Стежачи поглядом за рухом кісті однієї, а потім іншої руки, робити перехресні рухи прямими руками протягом 15-20 секунд. Подих повільний. Можна тримати в руках гантелі вагою 1-3 кг.

3. У піднятих вперед руках - волейбольний м'яч. Робити махи по черзі кожною ногою, намагаючись торкнутися носком м'яча. Дивитися на носок. Повторити 6-8 раз кожною ногою.

4. Руки витягнуті вперед. Стежачи поглядом за кидком м'яча однією рукою, робити перехресні рухи руками одночасно то опускаючи, то піднімаючи їх.

5. Права рука з тенісним м'ячем витягнута вперед (до стелі). Виконувати рукою кругові рухи по годинниковій стрілці й проти протягом 20 секунд, міняючи напрямок руху кожні 5 секунд. Повторити вправу лівою рукою.

Вихідне положення: сидючи на підлозі, упор руками позаду:

6. Прямі ноги підняті невисоко. Виконувати перехресні рухи ногами протягом 15-20 секунд, дивлячись на носок однієї ноги, не повертаючи голови. Подих не затримувати.

7. Прямі ноги невисоко підняті. По черзі піднімати й опускати ноги протягом 15-20 секунд. Дивитися на носок однієї ноги.

8. Зробити мах правою ногою догори й уліво; потім зробити мах лівою ногою догори й вправо. Дивитися на носок. Повторити 6-8 раз кожною ногою.

9. Праву ногу відвести вправо й повернутися у ВП; потім ліву ногу відвести вліво. Дивитися на носок ноги. Повторити 6-8 раз кожною ногою.

10. Одна пряма нога невисоко піднята. Виконувати кругові рухи ногою в напрямку за годинниковою стрілкою й проти неї протягом 10-15 секунд, дивитися на носок. Повторити вправу іншою ногою.

11. ВП: стоячи. Дивлячись на який-небудь нерухливий предмет перед собою. Повернути голову праворуч, потім ліворуч. Повторити 8-10 раз у кожную сторону.

2.4. Коригуючі вправи для м'язів ший та спини

Вправи виконуються до легкого стомлення. Подих повільний.

1. ВП: стоячи. Повільно виконувати кругові рухи головою в напрямку за годинниковою стрілкою й проти неї, виконуючи невеликий опір руками.

2. ВП: стоячи спиною до гімнастичної стінки, взявшись руками за рейку на рівні попереку. Робити випади вперед спочатку однією ногою, а потім іншою (рис. 7).



Рис. 7



Рис. 8

3. ВП: стоячи спиною до гімнастичної стінки на відстані одного кроку від неї, кісті підняті до плечей. Підняти руки нагору й назад і, прогнувшись, нахилити назад голову, кистями торкнутися рейки гімнастичної стінки (рис. 8).

Вправи з партнером:

4. ВП: стоячи спиною до партнера на відстані одного кроку; партнер тримає м'яч (волейбольний, баскетбольний, набивний). Повертаючись то в одну, то в іншу сторону, передавати м'яч один одному (рис. 9).

5. ВП: стоячи спиною до партнера на відстані одного кроку, взявшись за руки, руки опустити. Одночасно з партнером зробити випад правою ногою повернутися у ВП. Потім зробити одночасно випад лівою ногою.

6. ВП: те ж, але взявшись за руки над головою. Одночасно робити випад то правою, то лівою ногою (рис. 10).



Рис. 9



Рис. 10

Будь-яку гімнастичну вправу, пов'язану з рухом рук, можна перетворити в спеціальну вправу для очей, якщо одночасно виконувати рух очима, фіксуючи погляд на кістці рук або на утримуваному в руці предметі.

Спеціальною вправою для очей є часте моргання протягом 20-30 секунд. Після цього треба закрити очі, розслабитися й спокійно посидіти 1 хвилину.

Обертати очима і «зиркати» ними в різні сторони – теж дуже корисна вправа, якщо виконувати ці рухи очей з максимальною амплітудою, у повільному або середньому темпі; спочатку по 3-4 рази, надалі по 6-8 раз у кожному напрямку: нагору й униз, вправо й уліво, та по діагоналі.

РЕЗЮМЕ

У зв'язку з тим, що суттєвого поліпшення здоров'я та фізичного розвитку молоді за останні роки не спостерігається, особливо актуальною є проблема фізичного виховання та адаптації здобувачів освіти навчальних закладів, які мають порушення дихальної та зорової систем і за станом здоров'я віднесені до спеціальної медичної групи. Заняття фізичними вправами необхідно спрямовувати не лише на вдосконалювання фізичної підготовленості та

оволодіння руховими вміннями та навичками, але й на нормалізацію або поліпшення функціонального стану організму здобувачів освіти.

Більша частина наведених фізичних вправ може бути використана здобувачами не лише на навчальних заняттях, проведених викладачем, але й самостійно при виконанні домашніх завдань. Загальне правило застосування цих вправ – не допускати значного стомлення. З цією метою кількість повторень рекомендують у межах 6-12 разів та лише для найлегших вправ – 12-15 разів. Для попередження перевтоми доцільно різноманітнити характер вправ, уникаючи одноманітності в русі, та залучати кожні 3-5 хвилин до ігрової діяльності рухові перемикання у вигляді вправ для нестомлених м'язів.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Бабенко В.Г., Євдокимова Л.Г., Тупиця Ю.І., Хапсаліс Г.Л. Загальні передумови успішності фізичного виховання студентів спеціальної медичної групи // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. 2011. № 12. С. 5-8.
2. Боднар І. Теорія, методика і організація фізичного виховання студентів спеціальної медичної групи : навч.-метод. посіб. Львів : Українські технології, 2005. 48 с.
3. Винокурова Л. Оздоровча гімнастика для всіх: навч. посіб. Рівне, 2002. 203 с.
4. Гнітецька Т.В. Методика оздоровлення дихальними вправами : метод. рекомендації. Луцьк : «Вега», 2002. С. 3-11.
5. Дубогай О.Д., Цьось А.В., Євтушок М.В. Методика фізичного виховання студентів спеціальної медичної групи : навч. посіб. для студентів ВНЗ. Луцьк : Східно-європ. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2012. 276 с.
6. Євстратов П.І. Рівень здоров'я в залежності від рухової активності студентів // Буковинський науковий вісник. Чернівці, 2005. С. 209-211.
7. Козубенко Ю.Л., Буц М.А. Лікувальна фізична культура: навч.-метод. Переяслав-Хмельницький, 2017. 170 с.

8. Круцевич Т. Ю., Безверхня Г. В. Рекреація у фізичній культурі різних груп населення. Київ : Олімп. література, 2010. 248 с.
9. Лікувальна фізкультура в санаторно-курортних закладах / за ред. Л.І. Фісенко. Київ, 2005. 402 с.
10. Магльований А., Мухін В., Магльована Г. Основи фізичної реабілітації. Львів, 2006. 150 с.
11. Мухін В.М. Фізична реабілітація. Київ: Олімп. літ-ра, 2000. 422 с.
12. Порада А.М., Солодовник О.В., Прокопчук Н.Є. Основи фізичної реабілітації : навч. посіб., 2-е вид. Київ: Медицина, 2008. С. 40-51.
13. Соколовський В.С., Романова Н.О., Юшковська О.Г. Лікувальна фізична культура : підручник. Одеса, 2005. 234 с.
14. Христова Т.Є., Суханова Г.П. Основи лікувальної фізичної культури : навч. посіб. для студентів вищих навчальних закладів спеціальності «Фізичне виховання». Мелітополь, 2015. 172 с.
15. Ціпов'яз А.Т., Христова Т.Є., Антонова О.І. Практичні методи фізичного виховання та реабілітації : навч. посіб. Кременчук: Кременчуцький нац. ун-т імені Михайла Остроградського, 2013. 140 с.
16. Черепов О.В, М'ясоєденков К.О., Копилов О.М.. Сучасні проблеми розвитку оздоровчо-рекреаційної фізичної культури // Науковий часопис НПУ ім. М. П. Драгоманова. Київ, 2011. № 13. С. 411-417.
17. Язловецький В.С. Фізичне виховання студентів з відхиленнями в стані здоров'я : навч. посіб. Кіровоград : РВВ КДПУ імені В. Винниченка, 2004. 352 с.

Методичні рекомендації «Пропоновані комплекси вправ для здобувачів вищої освіти спеціальної медичної групи з порушеннями дихальної та зорової систем (індивідуальні заняття за вибором)» для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти очної (денної) та заочної форми навчання

Укладачі: Муратова О.П., Сердюк І.С., старші викладачі кафедри фізичного виховання Криворізького національного університету;
Гордієнко І.А., Остренська О.П., викладачі вищої категорії циклової комісії фізичного виховання та захисту України Автотранспортного фахового коледжу КНУ

Реєстраційний №	453
Підписано до друку	18.12.2023 р.
Формат	A5
Обсяг	36 стор.
Тираж	_____ примірників

Видавничий центр КНУ,
вул. Віталія Матусевича, 11
м. Кривий Ріг

НОТАТКИ

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

