

Ім'я користувача:
Житомирський економіко-гуманітарний інститут

ID перевірки:
1016241635

Дата перевірки:
11.05.2024 00:14:19 EEST

Тип перевірки:
Doc vs Internet

Дата звіту:
12.05.2024 18:22:49 EEST

ID користувача:
100011285

Назва документа: Алянкіна

Кількість сторінок: 29 Кількість слів: 6010 Кількість символів: 45140 Розмір файлу: 87.94 KB ID файлу: 1016024802

29.4% Схожість

Найбільша схожість: 14.1% з Інтернет-джерелом (https://ua-referat.com/%D0%92%D0%BF%D0%BB%D0%B8%D0%B2_%D

29.4% Джерела з Інтернету

374

Сторінка 31

Пошук збігів з Бібліотекою не проводився

0% Цитат

Не знайдено жодних цитат

Не знайдено жодних посилань

0% Вилучень

Немає вилучених джерел

ВСТУП

Актуальність теми: Здоров'я-найбільший скарб, який природа дарує людині від народження і протягом усього життя. Це дійсно неоціненне багатство, яке потрібно постійно примножувати і надійно зберігати.

Педагоги, лікарі та фізіологи всерйоз стурбовані здоров'ям підростаючого покоління. Дослідження показують, що сучасні діти не отримують достатнього фізичного навантаження. І це негативно позначається на їхньому організмі.

На жаль, основною проблемою більшості дітей, підлітків і юнаків сьогодні є низьке м'язове навантаження і гіподинамія. Запобігти цим негативним наслідкам можна за допомогою правильного розпорядку дня, чіткого режиму відпочинку та праці, що найголовніше, систематичних занять фізичною культурою і спортом.

Роль фізичного виховання в останні роки зросла. Добре організоване фізичне виховання має вирішальне значення для зміцнення здоров'я, підвищення працездатності та зміцнення функціональних можливостей організму. Оскільки кількість дітей з хронічними захворюваннями опорно-рухового апарату (ОРА) за останні роки подвоїлася, ця проблема все більше привертає увагу педагогів, лікарів і батьків.

Захворювання хребта є найпоширенішим захворюванням серед населення індустріально розвинених країн. Численні статистичні дані свідчать не тільки про високий рівень захворюваності на хвороби хребта, але й про відсутність тенденції до зниження. Одним з основних критеріїв є постава. Прямі і гарна постава свідчать про те, що хребет вільний від захворювань і проблем, а психічний стан нормальний. З іншого боку, правильна постава сприяє нормальній роботі внутрішніх органів, хорошему функціонуванню всіх життєвоважливих систем організму, додає бадьорості та впевненості в собі. Сьогодні проблеми зі здоров'ям дітей є дуже серйозними. Комп'ютеризація нашого життя, в тому числі і дитячого, має не тільки позитивні, але й негативні сторони, в тому числі і вплив на поставу.

Постава – це мимовільне і природне положення людського тіла в стані спокою і під час руху. Її основу складають хребет (пасивна частина) і м'язи (активна частина). Характер постави залежить від вигинів хребта і грудної клітки та взаємного розташування різних частин тіла (голови, плечового

пояса, рук, тулуба і ніг). Вона формується в процесі розвитку людського тіла. Значний вплив на формування постави мають внутрішні (перенесені захворювання, спадковість) і зовнішні чинники (умови життя, навчання, праці та фізичні навантаження). Тому дуже важливо приділяти увагу формуванню постави з самого народження.

Діти з нормальною поставою мають сприятливі умови для функціонування внутрішніх органів. Такі діти менш схильні до захворювань і хвороб. Правильна постава також сприяє підвищенню впевненості в собі.

Однією з причин поганої постави є неправильна постава при сидінні за партою. Діти молодшого шкільного віку проводять багато часу сидячи, але не звертають уваги на правильну поставу (наприклад, горбиться, опускає голову, не рівномірно розправляє плечі, сутулиться).

Першою причиною поганої постави є щоденне носіння важких портфелів.

Кожна друга дитина є "комп'ютерним наркоманом". Вони проводять більше половини дня у віртуальному світі, сидячи перед комп'ютером у неправильній позі, що призводить до затримки росту, м'язової слабкості та порушень постави. Такий малорухливий спосіб життя призводить до ожиріння і навпаки.

Дуже часто батьки звертають увагу на порушення постави, коли вже є значні відхилення, які важко піддаються корекції. Якби діти серйозно ставилися до фізкультури, виконували всі фізичні навантаження і якби батьки звертали увагу на поставу своїх дітей, цих проблем можна було б уникнути.

Ступінь вивчення питання в літературі: науковці вважають, що необхідно не лише максимально навантажувати дітей на уроках фізичної культури, а й збільшувати кількість уроків. Для забезпечення нормального рівня рухової активності дітям молодшого шкільного віку необхідно щодня робити від 23 000 до 30 000 кроків, не менше 1 000 фізичних вправ (за М. Амосовим), рухів руками, ногами та тулубом. Опитування школярів у США досліджувало їхні життєві цінності. На перше місце вони поставили здоров'я. Українські діти поставили здоров'я на шосте-восьме місце. Понад 90% населення планети має недорозвинений вигин хребта, а решта 6-10% мають збільшений хребет, що спричиняє остеохондроз. Загальновідомо, що причини багатьох порушень опорно-рухового апарату у дітей пов'язані зі шкільним життям. Згідно з медичною статистикою, приблизно 98% школярів мають сколіоз - бічне викривлення хребта, яке спричиняє раннє виникнення серйозних ускладнень

і функціональних порушень через зміщення багатьох внутрішніх органів. Аналіз літератури показує, що багато фахівців (А.Ф.Каптелін,1986; AbdelKrim,2001; О.І.Бичук,2001; А.А.Потапчук,2001; В.О.Кашуба,2002; О.Ю.Бубела,2002; Т.С.Морозова,2002; Н.Л.Носова,2005; AdelBenLarbiBenjeddou,2007) вивчають проблеми профілактики та корекції порушень постави у школярів. Згідно з дослідженнями вчених (О.М.Бондар,2009;Ю.М.Фурман,2012;А.І.Альошина,2011-2013), 70% здорових дітей, які вступають до першого класу загальноосвітньої школи, мають різні функціональні порушення опорно-рухового апарату, в тому числі порушення постави в сагітальній та фронтальній площинах і плоскостопість.

Мета і завдання: Сформулювати анатомо-фізіологічні особливості хребта у школярів. Вивчити причини виникнення порушень постави у дітей. Визначити вплив фізичного виховання на формування постави та профілактику її порушення. Визначити вплив фізичних вправ на формування правильної постави у школярів.

Об'єктдослідження: формування правильної постави у школярів.

Методи дослідження: аналіз науково-методичної літератури, вивчення документальних джерел.

Умовні позначення

ОРА – опорно-руховий апарат

ДЮСШ - дитячо-юнацька спортивна школа

СВМ - сила та витривалість м'язів

ПІ – плечовий індекс

ШП – ширина плечей

ПД – плечова дуга

ЛФК – лікувальна фізична культура

Розділ 1. Теоретичні відомості

1.1. Анатомо-фізіологічні особливості розвитку хребта дітей

Шкільний вік вважається одним з найважливіших періодів у процесі розвитку особистості. У цьому віці більш інтенсивно розвиваються різні темпераменти, формуються моральні якості та розвиваються риси особистості. Також у цей період закладаються і зміцнюються основи для

розвитку здоров'я і фізичних якостей, необхідних для ефективної участі в різних формах рухової активності.

Фізичне виховання, спорт і повсякденна діяльність мають найбільший вплив на поставу. Однак фізіологічні пропорції кривої хребта порушуються під впливом різних факторів (робоча поза, недостатня фізична активність).

У молодшому шкільному віці все тіло інтенсивно розвивається. В результаті довжина тіла збільшується на 3-4 см на рік. Процес окостеніння ще не завершений, тазові кістки не повністю зрослися і скелет легко деформується. У розвитку м'язів спостерігається чітка гетерохронія. Наприклад, глибокі м'язи спини, які відповідають за підтримання правильної постави, в цей період відстають у розвитку від інших груп м'язів.

Оскільки м'язи і зв'язки в цей період недорозвинені, для утримання хребта в прямому положенні потрібно велике м'язове напруження, а при поганих умовах існує ризик викривлення. Згідно з сучасними науковими дослідженнями, лише 20-22% українських школярів мають правильну поставу. Більшість порушень постави є нестійкими та функціональними, тому поставу можна виправити, наприклад, виконуючи продумані вправи.

Середній шкільний вік характеризується значними змінами в організмі підлітків – відбувається інтенсивний ріст тіла в довжину з посиленням процесу окостеніння хребта. Але окостеніння не завершується і до 14-15 років, хребет дитини ще піддається різним викривленням при нерівномірному навантаженні, неправильному положенні тіла тощо. Цим пояснюється розвиток всіляких викривлень, які виникають переважно в 10-14 років. Порушення постави можуть переходити в сталі викривлення (фіксовані) – сколіози, лордозы, кіфозы тощо. В цей період ще можна коригувати ці вади, але виправленню вони піддаються гірше і за довгий час.

У старшому шкільному віці окремі частини тіла в своєму пластичному формуванні досягають форм дорослої людини. Кістки стають міцнішими і товщими в об'ємі, але процеси окостеніння ще тривають. Формування постави завершується і всі викривлення і деформації закріплюються. У цьому віці займатися коригувальною гімнастикою потрібно вже для того, щоб зміцнити м'язи і запобігти прогресові викривлень [2].

Враховуючи особливості розвитку опорно-рухового апарату, на уроках фізичної культури з використанням елементів спортивних ігор необхідно уникати великих навантажень на хребет, односпрямованого напруження м'язів тулуба, сильних поштовхів і струсів тіла, перенапруження суглобово-зв'язкового апарату та м'язів при тривалих м'язових напруженнях. Особливу увагу необхідно приділяти формуванню правильної постави [1].

Гармонійно розвинені люди набувають навичок і звичок правильно тримати своє тіло в ранньому віці. Дуже важливо стежити за правильною поставою з раннього віку, оскільки неправильна постава може формуватися роками. Основними способами уникнути цих проблем є регулярна фізична активність.

1.2. Поняття постави, її характерні ознаки.

Постава - звичне положення тулуба в просторі, поза, обумовлена конституційними, спадковими факторами, що залежить від тону м'язів, стану зв'язкового апарату, вираженості фізіологічних вигинів хребта [3].

Постава відіграє важливу роль у житті людини, як з естетичної, так і з функціональної точки зору.

Правильна постава є однією з обов'язкових рис гармонійно розвиненої людини, зовнішнім виразом її тілесної краси і здоров'я. Хороший фізичний розвиток і міцне здоров'я дітей можливі тільки при збереженні правильної постави. Визначається вертикальне положення голови - підборіддя трішки припідняте, лінія, що з'єднує нижній край орбіти очей і мочки вуха, горизонтальна; шийно-плечові кути, утворені бічною поверхнею шиї і надпліччя, однакові; плечі розташовані на одному рівні, злегка опущені і розведені; грудна клітка симетрична і трохи виступає, живіт підтягнутий, лопатки притиснуті до тулуба, розташовані на одній горизонтальній лінії [7].

Залежно від віку, постава дітей має свої особливості. Наприклад, для постави дітей дошкільного віку найбільш характерний плавний перехід від грудної лінії до черевної, при цьому лінія живота виступає на 1-2 см, а фізіологічний вигин хребта виражений слабо. Кут нахилу тазу у дівчаток більший, ніж у хлопчиків, і становить 28° у хлопчиків, і 31° у дівчаток. Найбільш стійка постава спостерігається у дітей до 10-12 років.

Постава залежить від гнучкості хребта і стану нервово-м'язової та зв'язкової системи. Фізіологічні вигини дозволяють хребту забезпечувати пружину і захист для спинного мозку, головного мозку і внутрішніх органів, а також підвищують стабільність і рухливість хребетного стовпа.

Дефекти постави полягають у зміні положення тулуба, плечового поясу, тазу і голови, що призводить до збільшення або зменшення фізіологічного вигину хребетного стовпа.

Хребет виконує опорну функцію. Його оглядають в сагітальній, горизонтальній і фронтальній площинах, визначають форму лінії, утвореної остистими відростками хребців. Звертаю увагу на симетричність лопаток і рівень плечей, стан трикутника талії, утвореного лінією талії і опущеною рукою. Нормальний хребет має фізіологічні вигини в сагітальній площині, анфас представляє пряму лінію. При патологічних станах хребта можливі викривлення як в передньозадньому напрямку (кіфоз, лордоз), так і бічні (сколіоз) [4].

Неправильна постава порушує роботу нервової системи. У міжхребцевому отворі проходять численні нерви, які регулюють роботу окремих органів і організму в цілому. Це пов'язано з тим, що в міжхребцевому отворі проходять численні нерви, які регулюють функції окремих органів організму в цілому. Погана постава і пов'язані з нею захворювання можуть призвести до психічних розладів у дітей. Тому постава є критерієм стану здоров'я дитини.

Постава не передається по спадковості, а формується в процесі росту, розвитку і виховування дитини. Це починається ще в період раннього дитинства. У дітей паралельно із формуванням навичок утримання голови, сидіння, стояння поступово окреслюються фізіологічні вигини хребта. Людина народжується з грудним та крижово-куприковим кіфозами (за Смиковим А.С. грудний кіфоз з'являється при формуванні навички сидіння). Шийний лордоз з'являється при формуванні навички утримання дитиною голови. Поперековий лордоз формується, коли дитина починає ставати на ноги і ходити. Всі фізіологічні вигини набуваються до того часу, поки малюк почне ходити (за Козловим В.І. фізіологічні вигини хребта чітко проявляються до 5-6 років). Вони лишаються не зафіксованими до 7-12 років і зберігаються лише завдяки активній роботі м'язів. Після 12 років вигини хребта фіксуються внаслідок змін співвідношення кісткових та хрящових елементів. Остаточне формування і закріплення всіх вигинів хребта завершується до 18-20 років (до 20-25 років за Смиковим А.С.). Хвилеподібна форма хребта та наявність буферних утворень у вигляді дисків забезпечує ресорну (амортизаційну) функцію[8].

Ознаки правильної постави, ми можемо розглянути на мал.1.

Розрізняють чотири фізіологічні вигини хребта в сагітальній площині: два обернені опуклістю наперед — шийний і поперековий лордози; два обернені назад — грудний і крижово-куприковий кіфози (мал.2). Завдяки вигинам хребетний стовп виконує ресорну і захисну функції спинного та головного мозку, внутрішніх органів, збільшується стійкість і рухливість хребта.

Правильна постава – це вертикальне положення тулубу і голови, плечі злегка відведені назад, лопатки притиснуті до грудей, живіт "втягнутий". Як для хлопчиків, так і для

дівчаток правильна постава – це пряма голова і тулуб з прямими ногами, плечі опущені, лопатки притиснуті до тіла і симетричні груди. Молочні залози у дівчаток і ареоли у хлопчиків симетричні і знаходяться на одній висоті. Живіт плоский і втягнутий у грудну клітку, з вираженим лордозом у дівчаток і кіфозом у хлопчиків. Остисті відростки розташовані по середній лінії. Поперековий трикутник також чітко виражений і симетричний. У бічній проекції правильна постава характеризується злегка піднятою грудною кліткою і підтягнутим животом, прямими нижніми кінцівками і помірно вираженим фізіологічним вигином хребта. Вісь тіла проходить через вуха, плечові суглоби, тазостегнові суглоби і середину стоп.

Поради для перевірки правильності постави.

1. Встаньте спиною до стіни (не використовуючи плінтус) так, щоб п'яти, сідниці, лопатки і потилиця спиралися на стіну.
2. Вдихніть і видихніть кілька разів, відчуваючи, як піднімається грудна клітка.
3. Відійдіть від стіни і подивіться в дзеркало. Саме в такій позі ви повинні бути.
4. Зробіть кілька присідань, торкаючись стіни тулубом (спиною і потилицею).
5. Прогуляйтеся, зробіть кілька вправ або спробуйте стати в правильну позу (стійку) перед дзеркалом.
6. Перевірте себе, притулившись до стіни. Якщо не вдається прийняти правильну поставу, зверніться за порадою до вчителя фізкультури.

У формуванні нормальної постави беруть участь усі м'язи тулуба, особливо м'язи спини та живота.

1.3. Види порушень постави. Причини порушення постави.

Хребет виконує опорну функцію. Його оглядають в сагітальній, горизонтальній і фронтальній площинах, визначають форму лінії, утвореної остистими відростками хребців. Звертаю увагу на симетричність лопаток і рівень плечей, стан трикутника талії, утвореного лінією талії і опущеною рукою. Нормальний хребет має фізіологічні вигини в сагітальній площині, анфас представляє пряму лінію. При патологічних станах хребта можливі викривлення як в передньозадньому напрямку (кіфоз, лордоз), так і бічні (сколіоз) [4].

У сагітальній площині хребет має чотири фізіологічні вигини. Дві передні опуклі криві – це шийний і поперековий кіфози, а дві задні опуклі криві – грудний і крижово-клубовий кіфози. Сагітальна площина ділить тіло на ліву і праву частини. Розрізняють флексію (згинання вперед) і екстензію (розгинання назад) хребта.

Існують наступні види порушення постави у сагітальній площині:

1. Порушення постави пов'язані зі збільшенням фізіологічної кривизни хребта:

а) сутулість характеризується збільшенням грудного кіфозу при одночасному згладжуванні поперекового лордозу. Голова нахилена вперед; плечі зведені вперед, лопатки виступають; сідниці сплюснені.

б) Кругла спина (кіфотична постава), характеризується збільшення грудного кіфозу, з майже повною відсутністю поперекового лордозу. Звідси й назва -

"тотальний" кіфоз. Голова нахилена вперед; плечі опущені і приведені, лопатки "крилоподібні"; ноги зігнуті в колінах. Відзначаються западіння грудної клітки і сплюснена сідниця; м'язи тулуба ослаблені. Прийняття правильної постави можливо тільки на короткий час [5].

в) Кругло-увігнута спина, характеризується збільшенням всіх вигинів хребетного стовпа. Кут нахилу таза більше норми; голова і верхній плечовий пояс нахилені вперед; живіт виступає вперед і звисає. Через недорозвинення м'язів черевного преса може спостерігатися опущення внутрішніх органів. Ноги максимально розігнуті в колінних суглобах - нерідко з перерозгинанням. М'язи задньої поверхні стегна і сідничні м'язи розтягнуті [5].

2. Порушення постави пов'язані зі зменшенням фізіологічних кривизн хребта:

а) Плоска спина характеризується згладжуванням всіх фізіологічних вигинів (більшою мірою грудного кіфозу). Грудна клітка зміщена вперед; з'являються "крилоподібні лопатки". Нахил таза зменшений; нижня частина живота виступає вперед. Знижено тонус м'язів тулуба [5].

б) Плосковігнута спина характеризується зменшенням грудного кіфозу при нормальному або декілька збільшеному поперековому лордозі. Спостерігаються при комбінованій зміні фізіологічних вигинів. Грудна клітка вузька. М'язи живота ослаблені, кут нахилу таза збільшений [5].

Фронтальна площина - ділить тіло на передню та задню сторони (нахили тулуба убік). У фронтальній площині розрізняють два види порушень постави.

1. Асиметрична, або сколіотична, постава характеризується порушенням серединного розташування частин тіла і відхиленням остистих відростків від вертикальної осі. Голова відхилена вправо або вліво; надпліччя і кути лопаток розташовані на різній висоті, відмічається нерівність трикутників талії, асиметрії м'язового тонусу. Знижена загальна і силова витривалість м'язів. На відміну від сколіозу, не виникає протрузії хребців, і при розвантаженні хребта всі види асиметрії усуваються [6].

2. Млява постава характеризується загальною слабкістю м'язово-зв'язкового апарату, неможливістю тривало утримувати тулуб у правильному положенні, частою зміною положення тіла в просторі.

Сколіоз - це захворювання, що характеризується дугоподібним викривленням хребта у фронтальній площині, який поєднується з торсією хребців.

Наявність торсії є головною відмінною ознакою сколіозу у порівнянні з порушеннями постави у фронтальній площині.

Торсія (torsio) - скручування хребців навколо вертикальної осі, що супроводжується деформацією їх окремих частин та зміщенням хребців відносно один одного протягом усього періоду росту хребта [7].

У верхній половині дуги викривлення остисті відростки згинаються в опуклу сторону, в нижній - в увігнуту. На увігнутій стороні сколіозу м'язи і зв'язки вкорочені, на опуклій - стягнуті. Розтягнуті м'язи на опуклій стороні розвинені значно слабше, ніж укорочені м'язи на увігнутій стороні хребетної дуги. Ребра повернені; грудина зміщена і нахилена в бік увігнутої сторони. Грудна клітина найбільше деформується сколіозом в області грудних хребців, зсув ребер викликає зміну її форми. На опуклій стороні ребра спрямовані косо вниз і вперед, проміжок між ребрами розширено.

На увігнутій стороні ребра менш нахилені спереду і розташовуються близько один до одного. Лопатки знаходяться на різній висоті. Таз нахилений навколо крижів [9].

Ці структурні зміни призводять до дисфункції серцево-судинної, дихальної, шлунково-кишкової та інших систем організму.

Розрізняють три ступені порушення постави

1. Перша ступінь характеризується зміною тону м'язів. Всі дефекти постави зникають, коли людина випрямляється. Порушення легко виправляється при систематичних заняттях корегуючої гімнастики [11].

2. Другий ступінь характеризується змінами в зв'язковому апараті хребта. Зміни можуть бути виправлені лише при тривалих заняттях корегуючою гімнастикою під керівництвом медичних працівників [11].

3. Третя ступінь характеризується стійкими змінами в міжхребцевих хрящах і кістках хребта. Зміни не виправляються корегуючою гімнастикою, а вимагає спеціального ортопедичного лікування [11].

1.4. Профілактика порушень постави. Групи ризику.

При правильній поставі всі частини тіла розташовані симетрично, щодо хребта, немає поворотів тазу і хребців в горизонтальній площині, вигинів хребта або косого розташування тазу у фронтальній площині, остисті відростки хребців розташовані по середній лінії спини. Проекція центру ваги тіла при гарній поставі знаходиться в межах площі опори, утвореної стопами, на лінії, що з'єднує передні краї щиколоток [10].

Пропорції тіла з віком змінюються: розміри голови зменшуються, кінцівок - збільшуються. Тому стійке вертикальне положення тіла в різні вікові періоди досягається за рахунок різного розташування частин тіла і різних зусиль м'язів, що підтримують тулуб. [13].

Фізичне виховання та профілактика порушень постави є одними з найважливіших і найактуальніших питань для держави.

Цілі фізичного виховання в шкільному віці визначаються наступними оздоровчими завданнями:

- Профілактика порушень постави
- Гармонійний розвиток усіх фізичних якостей з урахуванням сенситивного періоду;
- Досягнення адекватного фізичного стану, що гарантує високий рівень здоров'я.

Як зазначає Круцевич (2000-2002), сучасне фізичне виховання українських дітей та підлітків є некерованим, оскільки не досягає своєї головної мети - високого рівня фізичного здоров'я підростаючого покоління.

Профілактика порушень постави у дітей шкільного віку неможлива без належної організації та управління процесом фізичного виховання.

Під управлінням у фізичному вихованні розуміють процес цілеспрямованого контролю, регулювання і зміни рухових можливостей людини. Критеріями ефективності цього процесу є здоров'я, фізична працездатність і рівень соціальної активності населення.

Основним елементом фізичного виховання є фізичні вправи.

Прийнята в Україні комплексна методика профілактики порушень постави включає два обов'язкових заняття на тиждень, а також додаткові та факультативні заняття і фізичні вправи протягом дня. Діти повинні займатися фізичними вправами близько двох годин щодня. Однак навіть за найсприятливіших умов загальноосвітні школи не в змозі забезпечити необхідний обсяг фізичних навантажень, тому на практиці спеціальноорганізовані заняття фізичними вправами обмежуються 3-4 годинами на тиждень для більшості дітей молодшого шкільного віку, що становить 30% від гігієнічної норми.

Діти, які відвідують ДЮСШ, зайняті тренуваннями від 8 до 24-28 годин на тиждень, що в кілька разів вище тижневого навантаження займаються в загальноосвітніх школах[18].

Профілактика порушень постави у школярів базується на статичному режимі, який вимагає дотримання ряду умов.

Діти повинні щодня виконувати оздоровчі та спеціальні вправи. Тривалість уроку має становити мінімум 20 хвилин, а максимум- 40 хвилин. Час занять має значний вплив на робочий настрій дитини. Старшокласникам необхідно робити перерву кожні 40-45хвилин, а першокласникам –кожні 30-35 хвилин.

Дитячі меблі підбираються відповідно до ергономічних вимог:

-Висота столу повинна бути такою, щоб відстань від очей дитини, яка сидить, до поверхні столу становила приблизно 30 см. Це можна перевірити простим тестом. Якщо руку покласти на лікоть, середній палець повинен діставати до куточка ока;

-При вертикальному положенні голови вісь спокійного погляду повинна бути спрямована вниз під кутом близько 15° від горизонталі. Межа оптимального зору простягається до кута близько 30° від горизонталі;

-У горизонтальній площині оптимальний кут огляду становить $\pm 15^\circ$. При повороті голови в бік, межі корисної зони розширюються до $\pm 60^\circ$;

-Висота крісла (відстань від сидіння до підлоги) повинна бути адаптована до розмірів тіла дитини. Для школярів висота стільця повинна відповідати третині їхнього зросту, тобто 400-600 мм;

-Максимальна глибина стільця повинна становити $1/3$ анатомічної довжини стегна (мінімум 350 мм).

З усіх елементів стільця жоден не має більшого впливу на тиск на міжхребцеві диски, ніж конструкція спинки:

-Точна висота проекції спинки не має значення, якщо вона знаходиться на рівні попереку;

-Додавання підтримки на рівні лопаток за рахунок вигину спинки стільця не рекомендується, оскільки це призводить до збільшення внутрішньодискового тиску;

-Загальний нахил спинки зменшує внутрішньодисковий тиск дуже незначно або взагалі не зменшує його;

-Глибина виступу спинки 40 мм зберігає природний поперековий кіфоз. Глибина виступу спинки 50 мм зменшує внутрішньодисковий тиск;

-Кут нахилу робочої поверхні можна змінювати від 0° до майже 90° , залежно від виду роботи. Експерименти з читанням і письмом на робочих поверхнях з кутами нахилу 0° , 12° і 24° показують, що під цими кутами постава є більш правильною, м'язова активність менша, а втома і дискомфорт у спині зменшуються. У зв'язку з цим рекомендується кут нахилу робочої поверхні $10-20^\circ$;

-Ширина робочої поверхні не повинна бути меншою, ніж робочий простір в горизонтальній площині. Для письма рекомендується ширина робочої поверхні 500 мм (380мм-робочий простір, решта-простір для паперу або інших матеріалів).

Для забезпечення оптимальної робочої пози під час письма необхідно дотримуватися низки правил:

-Кут між площиною підставки для ніг і вертикальною віссю повинен становити приблизно 80° ;

-Стегна в кріслі повинні бути розташовані горизонтально, а кут в колінному суглобі повинен становити приблизно 80° ;

-Спинка сидіння нахилена під кутом від 100° до 105° ;

-Передпліччя розташовані горизонтально на висоті робочої поверхні.

У такій робочій позі тиск на міжхребцеві диски відносно невеликий і рівномірно розподіляється спереду і ззаду дисків. Під час роботи доводиться постійно боротися з неправильною поставою. Косе положення плечового поясу при письмі (ліва рука звисає зі столу), косе положення тазу (дитина сидить, підібгавши ноги під сідниці), звичка стояти, спираючись однією ногою на іншу, а іншу зігнувши в коліні. Ці та інші неадаптивні пози призводять до порушень постави.

Дітей з дефектами постави слід виключити з додаткових видів діяльності, пов'язаних з тривалим сидінням або асиметричними статичними позами. Не рекомендується носити портфель однією рукою, а для початкових класів слід придбати рюкзак. Після школи дитина повинна полежати годину-півтори, щоб нормалізувати тонус м'язів спини і зняти напругу в хребетному стовпі. Ліжко дитини має бути напівжорстким, рівним і стійким, з не високою подушкою, бажано ортопедичною.

Одяг і взуття мають важливе значення у формуванні правильної постави дитини. Одяг, пояси та еластичні ремені не повинні заважати диханню та кровообігу. Теж саме стосується і взуття. Тісне взуття порушує формування стопи і призводить до плоскостопості. Крім того, тісне взуття може стати причиною вросання нігтів на ногах і появи мозолів. Це робить ходу дитини не стійкою, напруженою, а поставу не стабільною.

Без правильно побудованого режиму і виконання перерахованих вище найпростіших гігієнічних рекомендацій будь-які лікувальні заходи і зусилля будуть малоефективними. Всі ці, на перший погляд, незначні деталі мають величезне значення для профілактики порушень постави школярів [18].

До груп ризику належать люди, у яких ймовірність розвитку захворювання вища за середню. З метою профілактики слід звернути увагу на людей, які належать до цих груп, особливо в дитячому та підлітковому віці.

На основі багаторічних спостережень до груп ризику можна віднести наступні категорії:

1. Діти, батьки яких мають значні порушення постави. Наявність сколіозу в одного або обох батьків значно підвищує ймовірність захворювання дитини.
2. Діти з високими батьками. Дитина виростає вищою і тому має більше шансів на розвиток сколіозу, ніж інші діти.
3. Діти, які навчаються в школах для вундеркіндів та елітних школах. У професійно-технічних навчальних закладах фізичному розвитку приділяється мало часу.

4.Спортсмени. Гімнастика, акробатика та боротьба можуть спричинити травми хребта. Теніс, метання спортивних снарядів, бокс, веслування на каное та стрільба з лука вимагають нерівномірного розподілу навантажень на хребет і можуть викликати сколіоз.

5.Молоді мами. Гормональні зміни під час пологів можуть призвести до розвитку захворювань хребта та суглобів у жінок.

6.Моделі та манекенниці. Високі, граціозні та стрункі дівчата (хлопці) страждають від сколіозу.

Висновок до першого розділу

Отже, з вище поданої інформації, ми можемо зробити висновок, що правильна постава відіграє величезне значення у житті кожної людини. Формування правильної постави починається ще у дитинстві, і великий, і основний період цього процесу припадає, саме на шкільний вік . Для формування правильної постави потрібно дотримуватися певних норм, як у школі, так і вдома. Ці норми стосуються способу життя, занять у школі та у вільний час, правильного харчування, використання павильних меблів та активного способу життя дитини. Все це впливає на подальше формування хребта, а від цього вже залежить і якість життя в подальшому.

Розділ 2. Методи та організація дослідження. Вплив фізичного виховання на формування постави.

2.1. Методи дослідження.

Теоретичні методи: аналіз науково-методичної літератури та документальних даних, антропометричні, медико-біологічні методи, антропоскопічні методи, методи педагогічного спостереження, педагогічні експериментальні методи, математико-статистичні методи.

Аналіз науково-методичної літератури дозволив узагальнити результати експертних досліджень процесу формування правильної постави та її корекції, а також порівняти отриманий у ході дослідження матеріал з наявними даними щодо реабілітації порушень постави та фізичної підготовленості у дітей шкільного віку.

Аналіз понад 15 наукових і навчально-методичних джерел дозволив визначити основні напрямки дослідження та підібрати найбільш адекватні засоби і методи для проведення педагогічного експерименту.

Антропоскопічний метод оцінює зовнішні обстеження, що проводяться фізіотерапевтами для вивчення характеристик постави та стану опорно-рухового апарату. Обстеження

проводиться при дуже хорошому, рівномірному освітленні на сітчастому фоні. Обстеження проводиться у двох площинах: сагітальній та фронтальній. Дитина приймає зручну позу, для чого їй необхідно зробити вдих-видих і розслабитися, ноги прямі, ступні зімкнуті на носках і п'ятах, плечовий пояс розслаблений.

Під час занять велися педагогічні спостереження. Особлива увага зверталася на емоційний стан дітей, їхнє бажання займатися та особливості засвоєння нових вправ.

Для визначення ефективності експериментальної програми було проведено тестування дітей на предмет зміни рухливості суглобів та показників фізичної підготовленості.

2.2. Організація дослідження

Експериментальною базою дослідження стала Комунальний заклад Перганська гімназія I-II ступенів Олевської міської ради Житомирської області. У дослідженні взяли участь діти шкільного віку з 1-го по 9-й класи, з різними порушеннями постави.

Дослідження ґрунтувалося на аналізі літературних джерел. Аналіз наукової літератури з цього питання показав важливість фізичного виховання в школах.

Дослідження проводилося в три етапи.

На першому етапі вивчалися літературні джерела з метою встановлення питання дослідження. На цьому етапі було визначено предмет, тему, мету та завдання дослідження.

На другому етапі було проведено детальний аналіз відібраної літератури та даних обстеження стану здоров'я і

спортивних результатів (рівня фізичного розвитку) молодих людей. Були виявлені причини порушень постави та розроблена база даних питань для дослідження.

На третьому етапі, спираючись на результати перших двох етапів, було розроблено методику профілактики та лікування порушень постави, спричинених фізичними навантаженнями. На цьому етапі були сформульовані висновки та написані тексти курсової роботи літературними джерелами.

2.3. Методики вимірювання порушення постави.

Найпростіший метод - це встати спиною до стіни так, щоб голова, плечі, сідниці спиралися на стіну. Спробувати між попереком і стіною просунути кулак. Якщо це неможливо просунути долоню. Поставу слід вважати нормальною, якщо між попереком і стіною проходить долоня, а не кулак [12].

Якщо рухливість спинного мозку потрібно виміряти спереду, ззаду, справа чи зліва, дійте наступним чином. При вимірюванні рухливості хребта спереду обстежуваний стає на лаву і нахиляється вперед, витягнувши руки до підлоги, а експериментатор вимірює лінійкою, скільки сантиметрів залишається від середнього пальця руки до лави або скільки сантиметрів за лавою.

Вимірювання амплітуди руху хребта назад: вимірюється відстань від сьомого шийного хребця до останнього

поперекового хребця. Потім обстежуваний нахилиє тулуб назад і знову вимірюється та сама відстань. Рухливість хребта дорівнює різниці між першим і другим вимірами.

Латеральна рухливість хребта: відстань від середнього пальця до підлоги вимірюється в положенні стоячи. Потім обстежуваний нахилиється прямо вбік і знову вимірюється та ж відстань. Бічна рухливість хребта дорівнює різниці між першим і другим вимірами.

Для вимірювання сили і витривалості м'язів черевного пресу (СВМ) обстежуваний лягає на край столу так, щоб грудна клітка знаходилася за межами столу. Руки повинні бути зігнуті в ліктях, кисті заведені за голову, плечі тримаються паралельно підлозі, а ноги зафіксовані в нижніх кінцівках. Експериментатор за допомогою секундоміра вимірює час, протягом якого досліджуваний може утримувати верхню частину тіла під кутом 45° до поверхні столу.

Вимірювання дорсальної СВМ проводиться аналогічно, з тією лише різницею, що обстежуваний лежить на спині на поверхні столу.

Ступінь кіфотичної постави та її виправлення під впливом занять фізичними вправами визначають за допомогою плечового індексу:

$$PI = \frac{\text{Ширина плечей (ШП)}}{\text{Плечова дуга (ПД)}} \times 100$$

де ПІ - плечовий індекс, %;

ШП - ширина плечей, см;

ПД - плечова дуга, см.

Ширина плечей (ШП) вимірюється сантиметровою стрічкою спереду між плечовими точками (місце пальпації акроміальних відростків над плечовим суглобом). Плечова дуга (ПД) вимірюється зі спини по лінії, що проходить по верхньому краю лопаток і дорівнює відстані між плечовими точками. Оцінка плечового індексу: до 89,9 % - сутулість

(кіфотична постава), від 90 до 100 % - правильна постава у сагітальній площині[17].

2.4. Методичні основи та ефективність експериментальної програми корекції постави дітей шкільного віку.

Аналіз програм і методик фізичної реабілітації та лікувальної соматичної педагогіки, спрямованих на корекцію постави, показує, що вони включають різноманітні загальнорозвиваючі вправи. Серед них переважно

використовуються симетричні вправи динамічного характеру, оскільки вони є фізіологічнокорисними. Проте багато авторів все ж вказують на зручність використання статичних вправ, які позитивно впливають на м'язи спини, черевний прес і формування правильної постави. Багато авторів пропонують ділити вправи на дві групи: загальні та спеціальні. Перша група вправ має загальнозміцнюючий ефект, сприяє гармонійному розвитку опорно-рухового апарату, зміцнює і розвиває всі групи м'язів. Друга група вправ спрямована на розвиток відчуття правильної постави опорно-рухового апарату та розвиток і тренування різних аналізаторів, що беруть участь у процесі підтримки правильної постави. До вправ, спрямованих на формування правильної постави та її корекцію, різні автори підходять по-різному.

Правильне вихідне положення є обов'язковою умовою для виконання подальших вправ. Фахівці з лікувальної фізкультури приймають вихідне положення в упорі лежачи (на спині, лежачи або на боці), щоб хребет не перевантажувався, а м'язи спини подовжувалися, тіло розташовувалося симетрично і вибірково зміцнювалися м'язи спини і черевного преса. Перераховані вихідні положення дозволяють зафіксувати лопатки в найбільш сприятливому і бажаному положенні, поставити грудну клітку і реберні дуги в правильне положення і усунути випинання живота і збільшений поперековий кіфоз.

При розробці програми реабілітації для пацієнтів з дефектами постави необхідно ставити реалістичні цілі і завдання, а підхід повинен бути адаптований до конкретного пацієнта. Комплексна програма реабілітації для дітей шкільного віку з порушеннями постави повинна включати комплекс заходів фізичної реабілітації, таких як ЛФК, масаж, кінезіотейпування та міофасціальний реліз.

Особливими питаннями рухової реабілітації при порушеннях постави є нормалізація трофіки м'язів тулуба, розвиток загальної сили та м'язової витривалості цих м'язів, корекція (коригування) наявних порушень постави, виховання та закріплення правильних навичок постави, розвиток та вдосконалення рухових навичок відповідно до фізіологічного рівня психомоторного розвитку, фізичної

працездатності, а також підвищення рівня фізичної працездатності та витривалості, підвищення загального рівня працездатності.

Для вирішення цих завдань можна використовувати такі види ЛФК: вправи для зміцнення м'язового корсету, формування та закріплення правильної постави, вправи на рівновагу, вправи на розвиток гнучкості, вправи на розтяжку та антигравітаційні вправи.

Така різноманітність ЛФК має вирішальне значення для лікування та профілактики порушень постави у дітей. Така фізична реабілітація має вирішальне значення для лікування та профілактики порушень постави у дітей.

Так, при плоскій спині відзначається слабкий розвиток мускулатури м'язів спини. Відповідно акцентована увага приділялася підвищенню функціональної здатності м'язів спини і живота. При сутулій спині відзначається зниження сили і тонусу м'язів задньої поверхні тулуба, особливо м'язів, що приводять лопатки до хребетного стовпа. При цьому м'язи передньої поверхні тулуба вкорочені. Отже, в цьому випадку акцент робився на розвиток м'язів задньої поверхні спини, особливо м'язів, що зближують лопатки, і підвищення еластичності м'язів передньої поверхні тулуба [15].

При кіфотичній поставі відзначається зниження сили і тонусу м'язів, що випрямляють хребет, розташованих уздовж всього хребетного стовпа. Причому зв'язки і м'язи передньої поверхні тулуба вкорочені, а зв'язки і м'язи задньої поверхні тулуба розтягнуті. При даному типі постави, крім зміцнення м'язів спини і плечового пояса, використовувалися вправи для збільшення рухливості грудного відділу хребта і плечових суглобів [14].

При кругло-увігнутому типі постави у верхній половині тулуба спостерігаються майже ті ж зміни, що і при кіфотичній спині: в нижній половині м'язи задньої поверхні стегна і сідничні м'язи розтягнуті, а м'язи передньої поверхні стегон вкорочені. При фізичній реабілітації порушень постави дітей з даним типом постави використовувалися вправи, що коригують зазначені відхилення від норми [14].

При лордотичній поставі відзначається розтягнення м'язів черевного преса. При цьому, а також при кругло-увігнутому типі постави використовувалися, в першу чергу, вправи для зміцнення м'язів живота і сідниць. Зміна положення таза є в більшості випадків наслідком зниження тонусу прямих м'язів живота, сідниць і згиначів колінного суглоба. Коригуючі вправи в цьому випадку були направлені на розвиток зазначених м'язових груп. Таким чином, види і характер вправ підбиралися індивідуально з урахуванням порушень постави випробовуваних, виявлених в ході попереднього обстеження. В основному увага була акцентована на вправах, що зміцнюють м'язи спини, живота і сідничні м'язи, а також м'язи, які зближують лопатки і сприяють розширенню грудної клітини [16].

Заняття проходили тричі на тиждень по 30-45 хвилин і склалися з трьох частин: підготовчої, виконавчої та фінальної. Кожна частина мала конкретні завдання. Підготовчі вправи готували учнів до м'язових навантажень, які вони мали виконувати, та тренували основні групи м'язів. Для цього виконувалися спеціальні вправи.

Основні види вправ ми можемо розглянути в додатку 1.

Для оцінки комплексної програми фізичної реабілітації, розробленої для дітей з порушеннями постави, методом випадкової вибірки було сформовано дві групи: експериментальну та контрольну. Обидві групи склалися з хлопчиків(60%) та дівчаток(40%), середній вік яких становив 10 років. Для вивчення динаміки корекції постави у дітей були проведені функціональні та рухові тести. Це було зроблено тому, що контроль за змінами функціонального стану окремих ланок, які складають ОРА, дає можливість підібрати комплекс фізичних вправ, спрямованих на відновлення найбільш виражених уражень, і регулювати обсяг фізичного навантаження. Функціональні та рухові тести були проведені дітям контрольної та експериментальної груп на початку та на прикінці реабілітації.

Результати показали, що рівень розвитку опорно-рухового апарату дітей експериментальної та контрольної груп до початку експерименту був практично однаковим. Результати

дослідження функціонального стану дітей з порушеннями постави після проведення програми фізичної реабілітації показали, що спостерігається позитивна динаміка показників.

Висновок до другого розділу.

Це дослідження є дослідницьким, теоретичним і порівняльним. У ході дослідження було вивчено та проаналізовано літературу з педагогіки, медицини та спорту. Це був аналіз науково-методичної літератури, вивчення документальних джерел та анкетне опитування. Основою дослідження став аналіз документів і матеріалів, які сприяють збагаченню сучасних педагогічних знань про фізичне виховання дітей молодшого шкільного віку.

За базу дослідження було взято не велику сільську гімназію I-II ступенів.

У цьому розділі дослідження розроблено та апробовано експериментальну програму корекції постави школярів у процесі адаптивного фізичного виховання. Результати експериментального дослідження показали, що розроблена програма фізичної реабілітації школярів з порушеннями постави, яка включала заняття з додатковими симетричними та асиметричними силовими вправами для ніг, спини та тулуба, вправами на гнучкість та розвантаженням всієї

спини, виявилася більш ефективною, ніж використання ЛФК.

Висновок

Порушення постави є однією з основних патологій фізичного розвитку школярів. Більшість порушень постави у школярів є набутими дисфункціями, які пов'язані з не раціональною організацією навчального процесу. Ця тенденція посилилася в останні роки, з появою патологій в різних органах і системах школярів, які призвели до зростання загальної низької працездатності і психо-фізичних перевантажень.

Для формування правильної постави необхідно створити сприятливі умови не тільки в навчальних закладах, а й у домашніх умовах. Тому ЛФК для зміцнення м'язового корсету та зняття напруги є важливою для профілактики порушень

постави. Навчання правильній поставі слід починати ще вдома. Для цього необхідні бесіди між батьками та дітьми.

Постава визначається низкою факторів, серед яких вроджені, спадкові та перенесені захворювання і травми. Однак найбільшої шкоди поставі завдає нехтування соціальними та гігієнічними правилами. До них відносяться не раціональний спосіб життя, який не відповідає фізіологічним потребам, пасивний відпочинок, недостатнє загартовування і недостатнє перебування на свіжому повітрі. Негативно впливають на поставу також меблі, обладнання та обстановка в будинках і школах, які не відповідають гігієнічним нормам, незручний одяг і взуття, не правильні звички в поставі.

Правильна постава економить енергію для м'язової роботи, сприяє правильному розташуванню і нормальному функціонуванню внутрішніх органів, покращує здоров'я і підвищує працездатність.

Аналіз літератури з цього питання показує, що профілактика порушень постави є важливою ланкою гармонійного психологічного і фізичного розвитку дітей і повинна здійснюватися педагогами, батьками і дітьми спільно. Тільки їх спільні зусилля можуть принести видимі результати і гарантувати повноцінне життя молодому поколінню.

За даними медичних оглядів, 40% обстежених старшокласників мають порушення постави(сколіоз), які потребують лікування. Ранні симптоми сколіозу виявляються ще в ранньому дитинстві, але найбільш виражені в шкільному віці (10-15 років).

Оскільки фізкультура викладається дві години на тиждень у кожному класі, формувати і контролювати поставу тільки під час уроків фізкультури неможливо, для цього потрібен додатковий час, часто не корисний для здоров'я.

Постава змінюється на краще або на гірше. Зміни в поставі зумовлені покращенням або погіршенням стану опорно-рухового апарату. Центральна нервова система також має певний вплив на поставу.

Систематичні та раціональні заняття фізичною культурою і спортом вважаються найкращим способом профілактики порушень постави. Вчителі всіх предметів повинні знати, як проводити уроки фізкультури в класі. Фізкультура особливо важлива в початкових класах.

Фізичні вправи можуть допомогти виправити порушення постави в учнів середніх класів. Це ще раз доводить, що фізичні вправи ефективні і в середньому шкільному віці.

Схожість

Джерела з Інтернету

374

1	https://ua-referat.com/%D0%92%D0%BF%D0%BB%D0%B8%D0%B2_%D1%81%D0%BF%D0%B5%D1%86%D1%96%D0%...	117 джерел	14.1%
2	https://ela.kpi.ua/bitstream/123456789/31528/1/Krykhtin_magistr.pdf	8 джерел	5.56%
3	http://um.co.ua/7/7-7/7-76609.html		3.44%
4	https://ukrreferat.com/chapters/rizne/porushennya-postavi-ta-ih-profilaktika.html	42 джерела	2.78%
5	http://kelmczasopisma.com/downloadfile/4199		2.78%
6	https://ua-referat.com/%D0%9F%D1%80%D0%BE%D1%84%D1%96%D0%BB%D0%B0%D0%BA%D1%82%D0%B8%D0%BA%D...		2.2%
7	http://www.ni.biz.ua/12/12_15/12_154333_pri-narusheniyah-osanki-skoliozah-i-ploskostopii.html	2 джерела	2.05%
8	https://evnuir.vnu.edu.ua/bitstream/123456789/20657/1/F%d0%a2_ORA_%d0%ba%d1%83%d1%80%d1%81%20%d0%...	2 джерела	1.9%
9	https://ua-m.iliveok.com/health/profilaktyka-porushennya-postavy-u-ditey-shkilnogo-viku_69489i16061.html	21 джерело	1.88%
10	http://ekhsuir.kspu.edu/bitstream/handle/123456789/2893/S.Golyaka%20postava%281%29.pdf?sequence=1		1.56%
11	https://repository.ldufk.edu.ua/bitstream/34606048/32043/1/%d0%9b%d1%83%d0%ba%d1%96%d1%8f%d0%bd%d1%9...	16 джерел	1.53%
12	https://evnuir.vnu.edu.ua/bitstream/123456789/22606/1/rob_zosh_anat.pdf	4 джерела	1.41%
13	https://ua-referat.com/%D0%A1%D0%B0%D0%BC%D0%BE%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%...	3 джерела	1.38%
14	http://repository.ldufk.edu.ua/bitstream/34606048/5231/1/%d0%9b%d0%b5%d0%ba-8.pdf	49 джерел	1.11%
15	https://student2.ru/psikhologiya/1568072-tema-3-nefiksovani-zmini-oda-staticzni-deformacii-oporno-rukhovogo-apar...	2 джерела	1.06%
16	https://repository.ldufk.edu.ua/bitstream/34606048/32447/1/PC%20-%20ZFKFiP%202022.1-%d1%81%d1%82%d0%be%...	13 джерел	0.83%
17	http://dspace.mnau.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/9448/1/fizichne-vihovannya-postava.pdf		0.77%
18	https://tdmuv.com/kafedra/internal/fiz_reabil/classes_stud/uk/med/health/ptn/%D0%9E%D1%81%D0%BD%D0%BE%D0%B2%...		0.75%
19	https://fc.sspu.edu.ua/files/doc_files/2019/1/zbirnik_tezi_2021_p_63a3b.pdf		0.55%
20	https://reposit.uni-sport.edu.ua/bitstream/handle/78787878/4667/%d0%a2%d0%b8%d0%bd%d0%b4%d0%b8%d0%ba%20%...		0.52%

21	https://www.myuniversity.ru/%D0%9F%D0%B5%D0%B4%D0%B0%D0%B3%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D0%BA%D0%B0/%D0%...	0.4%
22	http://bukvar.su/fizkultura-i-sport/page,3,60047-Vliyanie-special-nyh-fizicheskikh-uprazhneniiy-na-korrekciju-osanki-mladshih-s...	0.38%
23	https://pl.uu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/05/C%D0%91%D0%9E%D0%A0%D0%9D%D0%98%D0%9A-2020.docx	0.33%
24	https://vseosvita.ua/library/zdorova-ditini-zdorova-nacii-80215.html	0.27%
25	http://www.uni-sport.edu.ua/old/images/nauka/diss_aleshuna.pdf	0.27%
26	http://eprints.mdpu.org.ua/id/eprint/9230/1/%D0%97%D0%B1%D0%B8%D1%80%D0%BD%D0%B8%D0%BA.pdf	27 джерел 0.17%
27	https://ua-referat.com/uploaded/stattya-28-prava-ditini-u-sferi-doshkilenoyi-osviti/index1.html	27 джерел 0.15%
28	http://vihovateli.com.ua/cons/1867-profilaktika-narushenij-osanki-i-svodov-stop-u-detej.html	0.15%
29	http://detkam.in.ua/vihovannya-postavi.html	5 джерел 0.15%
30	https://www.business-inform.net/thematic-search/?theme=accounting-and-auditing	10 джерел 0.13%
31	http://univer.km.ua/sites/default/files/%D0%9D%D0%B0%D1%83%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%B0%20%D0%B4%D	10 джерел 0.13%
32	http://orcid.org/0000-0001-9180-0967	2 джерела 0.13%