

ПРОФІЛАКТИКА ПОРУШЕНЬ ЗОРУ У ШКОЛЯРІВ

Навчальний процес – це велике навантаження на організм дитини, тому разом з атестатом зрілості учень часто отримує купу «шкільних хвороб», отриманих з «вини» освітніх перевантажень, порушень умов навчання, режиму харчування і стресу. Але, як то кажуть: «краще попередити, а ніж лікувати!».

Однією з таких «шкільних хвороб» є зниження гостроти зору.

Гарний зір - одна з найважливіших функцій людського організму, що дозволяє людині бути повноцінною. З народження ми починаємо пізнавати світ, величезну роль в цьому процесі відіграють органи чуття. Саме зір допомагає нам отримати більше половини всієї інформації про навколишній світ.

Природа подарувала людині досконалий механізм зору, але людський організм не може швидко реагувати на стрімкі темпи змін у нашому способі життя. З ранніх років на зір спрямовується величезне навантаження, яке попередні покоління навіть не могли собі уявити. Комп'ютери і телевізор, постійне перебування в приміщеннях з лампами штучного світла, усе частіше малорухливий спосіб життя та багато інших факторів призводять до порушень зору з дитинства.

Кращим методом профілактики зниження гостроти зору серед школярів вважається правильна організація робочого місця в комплексі з правильним тренуванням і відпочинком. Робоче місце учня – це його парта в школі, вдома – стіл, за якими він навчається, робить домашнє завдання, підібрані відповідно до його зросту, що забезпечить правильне положення тіла та відстань від очей до зошита або підручника, не ближче ніж 30 см. Крім того, завдання дорослих навчити дитину правильно сидіти за своїм робочим місцем для вироблення правильної пози, що вбереже від порушень постави та зниження гостроти зору.

Правильним сидінням вважається така поза, коли учень сидить глибоко на стільці, попереково-крижовою частиною тіла опирається на його спинку, тримає рівно корпус і голову, яку злегка нахилиє уперед, ноги зігнуті в кульшовому та колінному суглобах під прямим кутом, стопи опираються на підлогу, а передпліччя вільно лежать на столі.

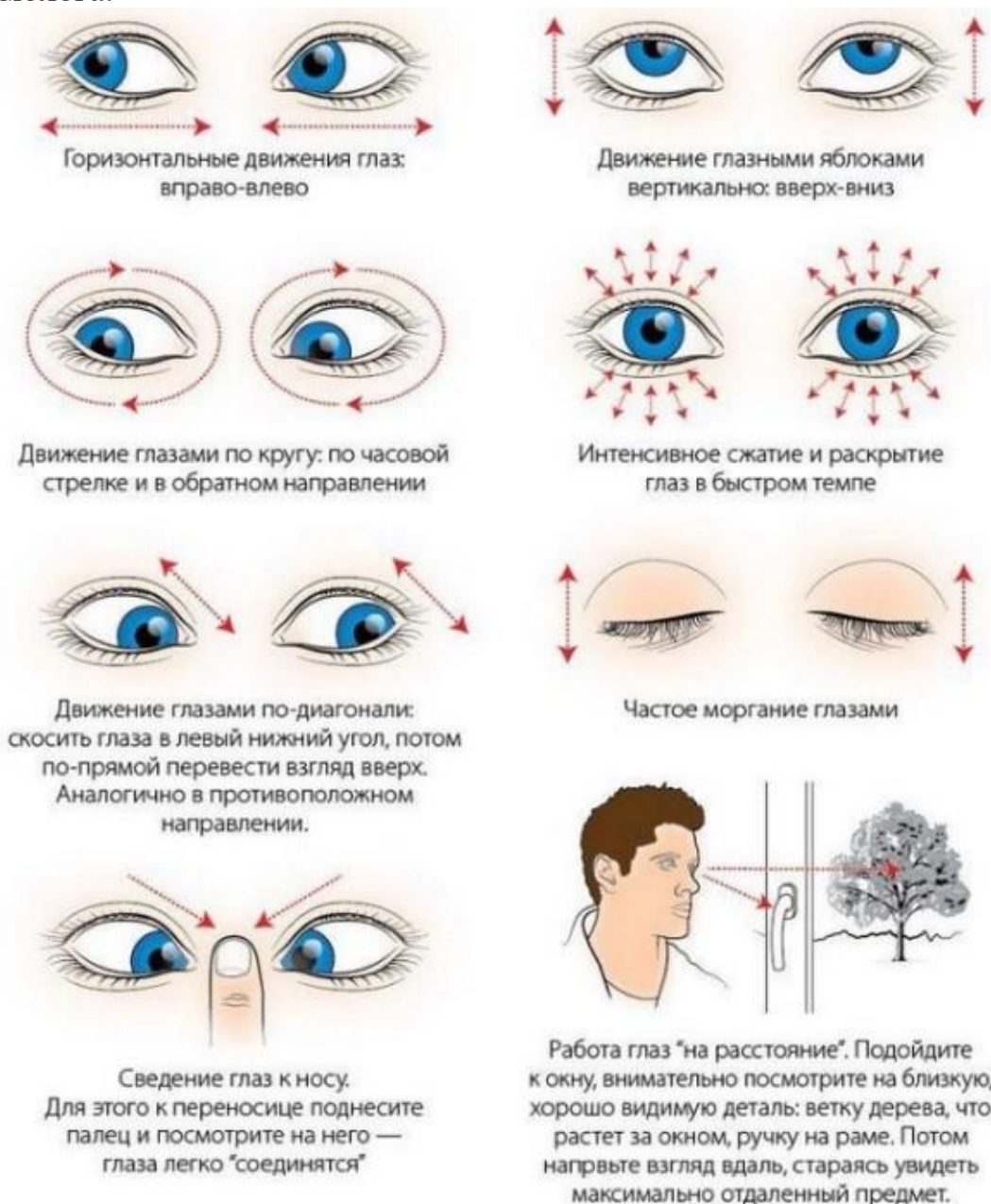
Робоче місце школяра має бути добре освітленим. Для достатнього природного освітлення мають бути великими та незатемненими вікна, а штучне освітлення в класах становити 300 люкс. В класах при розсадженні учнів природне світло має падати в очі зліва, а для штучного освітлення в темний період року з гігієнічної та економічної точки зору найкраще використовувати люмінесцентні лампи типу ЛН природного, ЛБ білого, ЛХБ холодного білого, ЛТПЦ тепло-білого кольорів та світильники розсіяного світла. Для школяра високого зросту із заниженою гостротою зору, короткозорістю ідеальним є відведення місця за партою в першому або третьому рядах ближче до вікна.

На перервах та після закінчення занять учням рекомендується активний відпочинок на свіжому повітрі, не можна зразу кидатися робити уроки або дивитися телевізор.

Крім цього, батьки повинні пояснити дітям користь тренування м'язів очей за допомогою простих вправ:

- кілька разів із силою заплющити, а потім відкрити очі;
- обертати очима спочатку за годинниковою, а потім проти годинникової стрілки;
- сфокусувати зір на віддаленому предметі, після чого близько до очей піднести палець і сфокусувати зір на ньому;
- кілька раз подивитися вгору, вниз, вліво, вправо.

Такі вправи варто робити регулярно протягом дня, а при скаргах дитини на втому очей, відчуття дискомфорту, різі в очах потрібно звертатися до офтальмолога.



Проблеми із зором можуть проявлятися у дітей ще до школи, а під час навчання піддатися ще більшим випробуванням.

Підвищене тривале навантаження органів зору при читанні та письмі, кресленні або роботі за монітором комп'ютера на близькій відстані (менше 30 см), при слабкому освітленні приміщення, чи в темряві під лампою – «благодатний ґрунт» для розладів зору, виникнення короткозорості, астигматизму. При цьому втрачається здатність читати на відстані, школяр, що сидить в класі на останній парті чудово буде бачити, що написано в книжці під носом та не розрізняти тексту написаного на дошці.

До порушення зору може призвести і нестача в організмі вітаміну А, що міститься в таких продуктах харчування як морква, петрушка, гарбуз, персики, абрикоси, печінка, курячі яйця, вершкове масло, молоко.

Від травм очей учнів, особливо під час трудового навчання, практичних занять на уроках хімії захистять засоби особистого захисту.

Від бактеріальних захворювань очей (наприклад, кон'юнктивіту) вбережуть елементарні правила дотримання особистої гігієни (не слід терти очі брудними руками, використовувати чужі засоби гігієни – рушники, носові хустинки).

Шкідливо впливає на зір паління.

Більшість батьків звертаються до лікарів лише коли дитина застудилася та мало звертають увагу на перші ознаки проблем із зором – скарги дитини на «сухість», «сльозотечу», дискомфорт, біль в очах. Відвідування лікаря офтальмолога має стати обов'язковим для кожної родини, для кожної дитини. З метою профілактики захворювань органів зору рекомендується відвідувати окуліста не рідше одного разу на рік.

Медична статистика вказує, що перший ворог учнів середніх шкіл - зниження зору. Найчастіше дитячі очі страждають від короткозорості (міопія), коли дитина погано бачить вдалину.

Рідше у дітей розвивається далекозорість (коли очі погано бачать поблизу), а також астигматизм, - специфічне зниження зору. Благодатний ґрунт для розладів зору - тривала зорова робота на близькій відстані: читання, письмо, креслення, робота за монітором.

На жаль, падінню зору у школярів рідко вдається запобігти. Проте мінімізувати збиток можливо. Кращим методом профілактики медицини вважають правильну організацію робочого місця в комплексі з правильним тренуванням і відпочинком. Книги та зошити повинні знаходитися не ближче ніж в 30 см від очей. Велика роль відводиться освітленню. Відповідно до санітарно-гігієнічних вимог, кожен шкільний клас зобов'язаний мати великі вікна. Ідеально, якщо дитина сидить біля вікна, коли природне світло падає зліва, а в темний час доби приміщення має висвітлюватися люмінесцентними лампами. На перервах рекомендується давати очам відпочинок, а, прийшовши додому, не можна кидатися робити уроки або дивитися телевізор. Найкраще прогулятися.

Крім цього, батьки повинні пояснити дітям користь тренування м'язів очей за допомогою простих вправ:

Кілька разів із силою заплющити, а потім відкрити очі.

Обертати очима спочатку за годинниковою, а потім проти годинникової стрілки.

Сфокусувати зір на віддаленому предметі, після чого близько до очей піднести палець і сфокусувати зір на ньому.

Кілька раз подивитися вгору, вниз, вліво, вправо.

Такі вправи варто робити регулярно протягом дня, а при скаргах дитини на втому очей, відчуття різи або пісок в них потрібно звертатися до офтальмолога.

В учнів середніх шкіл поширені хвороби шлунково-кишкового тракту, особливо гастрит, - запалення слизової оболонки шлунку з характерними болями. Причини - порушення режиму харчування, зниження імунітету і стреси.

В наших школах графік прийому їжі часто буває незручний. Наприклад, молодшому школяру, якому необхідно їсти 4-5 разів на день, пропонується обід, коли він ще ситий після сніданку. При цьому до кінця навчального дня малюк встигає зголодніти знову, але терпить до приходу додому.

Краща профілактика гастриту - "кишенькові обіди": яблука, йогурт, низькокалорійні сендвічі, - і тоді шлунку вистачить сил дочекатися повноцінної трапези на маминій кухні.

Порушення постави - наслідок тривалого сидіння за партою у 8 з 10 школярів. Щоб переконатися в цьому, достатньо поглянути на дітей у шкільному коридорі: майже всі сутуляться, стирчать лопатки, опущені плечі.

Причини сутулості зрозумілі: учні не стежать за правильною посадкою за партою. Це ще закріплюється важким ранцем за плечима і втомою нижніх м'язів дитячої спини. Результат сумний: при сильному відхиленні грудного відділу хребта лікарі можуть діагностувати кіфоз ("горб"), а при викривленні убік - сколіоз.

Дитина швидше втомлюється і відчуває напругу в спині та попереку. Щоб цього не сталося, необхідно правильно підбирати школяру ранець, а носити його він повинен на обох плечах і не перевантажувати підручниками. За партою потрібно сидіти прямо, не навалюючись на неї, а адміністрація шкіл повинна стежити, щоб меблі відповідали росту дітей.

У порядку індивідуальної профілактики необхідно займатися вправами з гімнастичною палицею, яку потрібно притиснути руками до спини в області лопаток і робити вправи:

Ходьба по кімнаті на носках, п'ятах внутрішньої і зовнішньої поверхнях стоп.

Присідання.

Нахили вправо і вліво.

Повороти праворуч і ліворуч.

Нахили вперед.

Спеціалісти, які займаються дослідженням впливу комп'ютера на стан здоров'я користувача, погоджуються з тим, що збільшення кількості

пацієнтів, які скаржаться на «проблеми» із зором, безпосередньо пов'язане з роботою на ПК.

Ось, лише деякі ознаки «перевантаження комп'ютером» (симптоми):
сухість, свербіж в очах, печія в очах, відчуття «піску» під повіками;
сповільнене перефокусування з ближніх об'єктів на дальні;
підвищена чутливість до світла;
сповільнена реакція на подразнення;
головний біль, біль всіх відділів хребта, шиї;
безпричинна знервованість, нерідко депресія, як наслідок - поганий сон;
стомлюваність, як очей, так і загальна втома в процесі роботи.

Помічено, що протягом робочого тижня всі ці симптоми наростають, за ніч не проходять і до кінця тижня різко впливають на виконання професійних і навчальних завдань.

Наявність цих симптомів ще не варто вважати хворобою, але якщо вчасно не прийняти міри, то недотримання правил гігієни зору може і, як правило, приведе до негативних наслідків.

Отже, потрібно дотримуватись обов'язкових правил, для уникнення в майбутньому можливих проблем з нашим (без перебільшення) дорогоцінним зором:

Вибрати хороший сучасний монітор (від автора: якщо звичайно така можливість є).

Дотримуватись безпечної відстані від монітора 50-70 см., з розміщенням його під прямим кутом по відношенню до ока.

Кожні 45 хвилин необхідно влаштовувати перерви на 15 хвилин, під час яких дивитися вдалину (більше 3-х метрів) або часто переводити погляд з одного предмету на інший. Не бажано розташовувати робоче місце в кутку. Ідеально, коли робоче місце людини, яка працює за комп'ютером, розташоване біля вікна, оскільки очі влюбий момент можуть відпочити при погляді у вікно.

Необхідно регулярно і тривало провітрювати кімнату, де працює(ють) ПК. Кондиціонер не є заміною, бо несе безжиттєве повітря. Не зашкодить озеленення робочих місць. Зелені рослини переробляють вуглекислий газ - результат видиху людини (від автора: пригадуєте уроки біології), і поглинають іонізуючі речовини, що утворилися внаслідок випромінювання моніторів.

Мати гнучке, треноване на витривалість тіло, регулярно підтримуючи його у формі. Якщо простіше, то вести активний спосіб життя.

Правильно харчуватися (їжа повинна мати достатню кількість вітамінів А і D). Для зору треба їсти по більше моркви. Особливо корисною для очей вважається чорниця.

Також читав, що добре зберігають і відновлюють очі перфораційні окуляри, якими треба користуватись під час роботи за ПК.

Вправи для відновлення (всі вправи виконуються по кілька разів на день):

масаж закритих очей внутрішньою поверхнею долоні по 20-60 секунд;
сильно зажмуритись на 3-5 секунд, відкрити очі на 1-2 секунди, знову зажмуритись і так декілька раз;

сконцентрувати погляд на кінчику носа на 3-5 секунд, розвести очі, знову звести на кінчик носа;

кругові оберти очима вліво, вправо;

швидкі погляди ввєрх-вниз-вліво-вправо-ввєрх.

Норми роботи з комп'ютером

Особливу увагу доцільно приділити організації робочого місця школяра. Якщо в організації робочого місця допускається невідповідність параметрів меблів антропометричним характеристикам дитини (функціональна висота робочої поверхні стола і сидіння, незручні кути згину та нахилу, незручне розміщення дисплея і клавіатури тощо), то виникає необхідність постійного підтримання вимушеної робочої пози, що може призвести до порушень кістково-м'язової і периферійної нервової систем. Довготривалий дискомфорт в умовах недостатньої фізичної активності може викликати розвиток загальної втоми зниження працездатності, болі в області шії, спини, попереку. На це в першу чергу повинні звернути увагу батьки, облаштовуючи робочій стіл дитини вдома.

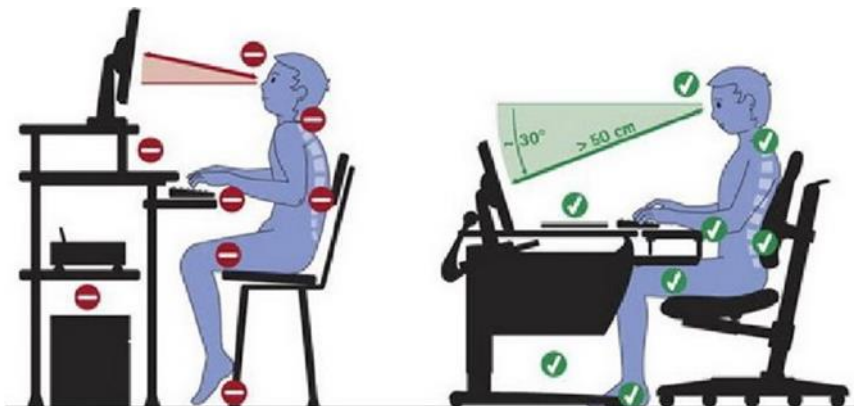
Зберігати потрібну поставу під час роботи за комп'ютером допомагає правильно підібрані робочі стіл і стілець.

Конструкція робочого столу повинна забезпечувати можливість оптимального розташування на робочій поверхні обладнання. При цьому треба враховувати його кількість і конструктивні особливості (розмір монітора, клавіатури тощо) та характеру роботи, яка виконується.

Конструкція робочого стільця (крісла) повинна забезпечувати підтримку раціональної пози під час виконання основних виробничих операцій, створюючи умови для зміни пози з метою зниження статистичного напруження м'язів шийно-плечової області, спини та попередження втоми. Стілець (крісло) повинен мати м'яке сидіння. Спинка стільця повинна підтримувати нижню половину спини, але при цьому не бути жорстко закріплено, щоб можна було вільно рухатися. Висота стільця повинна бути такою, щоб ноги стояли на полу «повнею ступнею». Детальні вимоги до обладнання та організації робочого місця учня наведені у «Державних санітарних правилах та нормах ДСанПІН5.5.6.009-98».

Монітор і необхідні предмети повинні бути розміщені так, щоб не доводилось постійно повертати голову в один бік. Час від часу слід робити перестановку. Вона дозволить змінювати навантаження на різні відділи хребта. Неправильне розташування екрана і паперових документів може призвести до незручного положення тіла. Відрегулюйте положення монітора та документів таким чином, щоб шия знаходилася в нейтральному, розслабленому положенні. Розташуйте монітор в центрі безпосередньо попереду Вас, над клавіатурою. Якщо екран розташований надто високо, спробуйте зняти монітор з комп'ютера і розташувати системний блок на підлозі, і при необхідності відрегулювати висоту екрана за допомогою книг

різних розмірів чи коробок. Якщо екран розташований надто низько, спробуйте розмістити його на системному блоці комп'ютера та при необхідності вставити книгу чи коробку між ПК і основою екрана. Сядьте щонайменше на відстані руки від екрана і потім відрегулюйте відстань для нормальної видимості.



Зменшить відблиск, ретельно вибираючи положення екрана. Розташуйте екран під правильним кутом по відношенню до вікон. Відрегулюйте при необхідності штори чи жалюзі. Відрегулюйте вертикальний кут екрана і властивості роботи екрана, щоб мінімізувати відблиск від верхнього освітлення. Інші способи зменшити відблиск включають використання блиск-поглинаючих фільтрів, світлових фільтрів або додаткових джерел освітлення. Розташуйте паперові документи безпосередньо перед Вами, між монітором та клавіатурою, використовуючи підставку для документів. Якщо місця недостатньо, поставте документи на підставку для документів, приєднану до монітору. Розмістіть ваш телефон в легкодоступному місці. Можуть знадобитись підставка або утримувачі для телефона. Використовуйте навушники і мікрофон, щоб не було необхідності тримати телефонну трубку в руках.

Важливим для збереження здоров'я під час роботи зав комп'ютером є правильне положення тіла. Оптимальним під час роботи за комп'ютером є положення тіла, за якого спина і шия знаходиться на одній лінії, а ноги – на підлозі та зігнуті під прямим кутом. Важливо, щоб спина мала гарну опору: між попереком і спинкою крісла можна помістити невеликий валик, що дозволяє зберегти поперековий вигин. Голову потрібно тримати прямо, з невеликим нахилом уперед.

Для запобігання тунельному синдрому рекомендують користуватися спеціальним килимком для миші з гелевою подушкою, який зменшує тиск на зап'ястя. Миша повинна відповідати розміру долоні і вільно рухатися. Рекомендується використання ергономічної клавіатури. Розміщуючи руки на клавіатурі, потрібно стежити за тим, щоб плечі були розслаблені, а руки зігнуті під кутом близько 90°.

Рухома підставка для клавіатури може забезпечити оптимальне розташування пристроїв вводу інформації. Проте ця підставка повинна мати

місце для мишки, забезпечувати достатній простір для ніг, а також мати можливість регулювання висоти і механізм нахилу. Підставка не повинна «відсувати» дітей надто далеко від інших робочих матеріалів, таких як телефон. Сядьте близько до клавіатури. Розташуйте клавіатуру безпосередньо перед собою. Визначте, якою частиною клавіатури школяр користується найчастіше, і відрегулюйте клавіатуру таким чином, щоб вона розташовувалася по центру тіла. Нахил клавіатури залежить від положення В тіла при сидінні. Використовуйте підставку для клавіатури або її ніжки, щоб відрегулювати нахил. Якщо людина сидить з нахилом вперед або у вертикальному положенні, намагайтесь нахилити клавіатуру від себе під негативним кутом. Якщо сидить, відхилившись назад, незначний позитивний нахил допоможе підтримувати пряме положення зап'ястка. Розмістіть мишку якомога ближче до клавіатури. Розміщення мишки на дещо похилій поверхні або використання підставки для мишки на допоміжній клавіатурі може допомогти розмістити її близько. Якщо у вас немає повністю регульованої підставки під клавіатуру, у вас може виникнути потреба відрегулювати висоту вашого робочого місця, висоту вашого стільця або використовувати подушку для сидіння, щоб забезпечити зручне положення.

На робочому столі для рук повинно бути досить вільного місця. Важливо простежити, щоб під час роботи мишею на столі лежало не лише зап'ястя, але і лікоть і передпліччя. У цьому положенні м'язи плечового пояса найменш напружені, і така поза є профілактикою можливих захворювань рук. Клавіатура обов'язково повинна розташовуватися нижче ліктя. Якщо не дотримуватися цього правила, м'язам не буде вистачати крові і швидко буде відчуватися втомлюваність. Положення кистей рук вважається найбільш комфортним, коли кут підйому клавіатури відносно робочої поверхні столу становить 2–15 градусів. Таке положення забезпечує нормальну циркуляцію кистях рук.

Тривале сидіння в нерухомій позі погіршує кровообіг у ногах. Важливим є простір для ніг користувача: висота – не менше 600мм, ширина – не менше 600мм, глибина на рівні коліна – не менше 400мм, на рівні підлоги – не менше 600мм. Висоту стільця треба підбирати таким чином, щоб забезпечити перпендикулярність лінії зору користувача екрану монітора. Рекомендується, щоб монітор був розташований не менше ніж на висоту 600мм від очей, взагалі від тіла людини. Важливо також, щоб відстань від очей до монітора, клавіатури та документів чи книжки була однаковою, бажано рівна 500мм.

Для дітей рекомендуються такі норми при роботі з комп'ютером: в шість років можна працювати 10 – 12 хвилин, сім-вісім років – 15 хвилин, дев'ять-десять – до 20 хвилин, не більше чотирьох разів на тиждень.

Дорогі батьки! Приділяйте більше уваги своїй дитині! Ходіть на батьківські збори, цікавтесь шкільним життям, умовами, в яких навчається Ваша дитина, а при виникненні скарг - не відкладайте свій візит з дитиною до лікаря. Ваша небайдужість і є запорукою її здоров'я!