

# Как компьютер может повлиять на мое здоровье?

Выполнили  
учащиеся 9 класса

с.Наумовка

2010

Вас интересует эта тема?

Вы совершенно правы!

Школьнику, много времени  
проводящему у монитора,  
надо знать,  
каково влияние компьютера  
на здоровье.





Какой же вред здоровью наносит компьютер и как этот вред минимизировать?

Как сохранить здоровье школьнику, просиживающему днями и ночами за монитором, как совместить здоровый образ жизни и работу за компьютером?

Основные вредные факторы,  
влияющие на состояние здоровья людей, работающих за  
компьютером■

1. сидячее положение в течение длительного времени;
2. воздействие электромагнитного излучения монитора;
3. утомление глаз, нагрузка на зрение;
4. перегрузка суставов кистей;
5. стресс при потере информации.

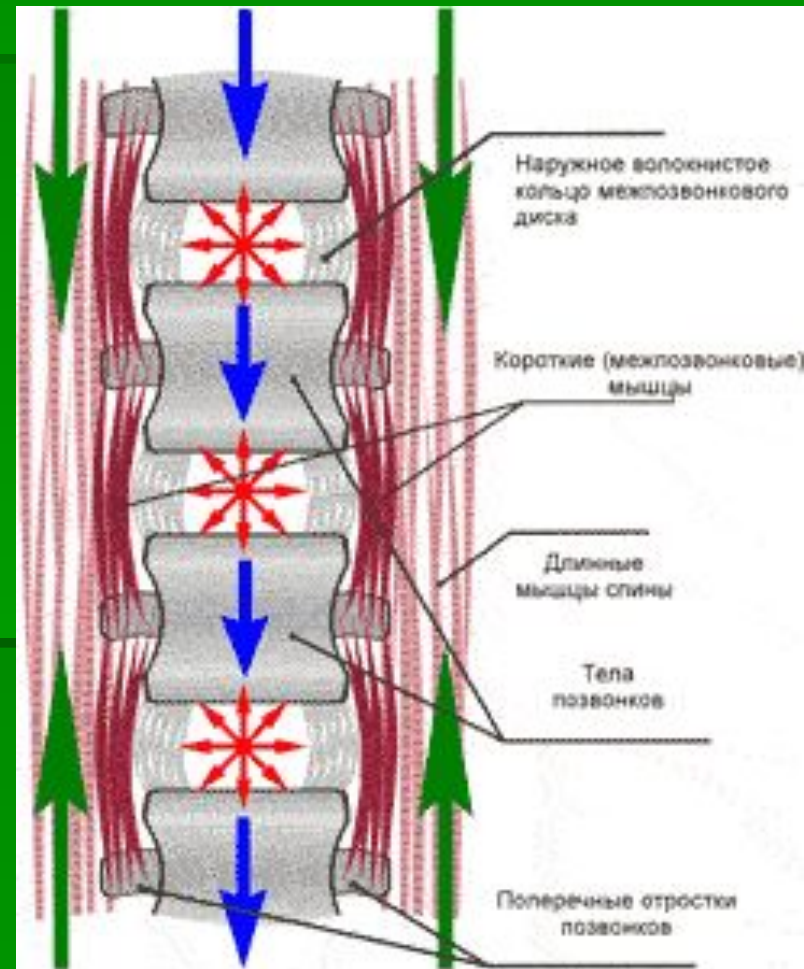
# Сидячее положение

в течение длительного времени

Казалось бы, за компьютером человек сидит в расслабленной позе, однако она является для организма вынужденной и неприятной: напряжены шея, мышцы головы, руки и плечи, отсюда излишняя нагрузка на позвоночник, остеохондроз, а у детей - **сколиоз**.



# Строение позвоночника

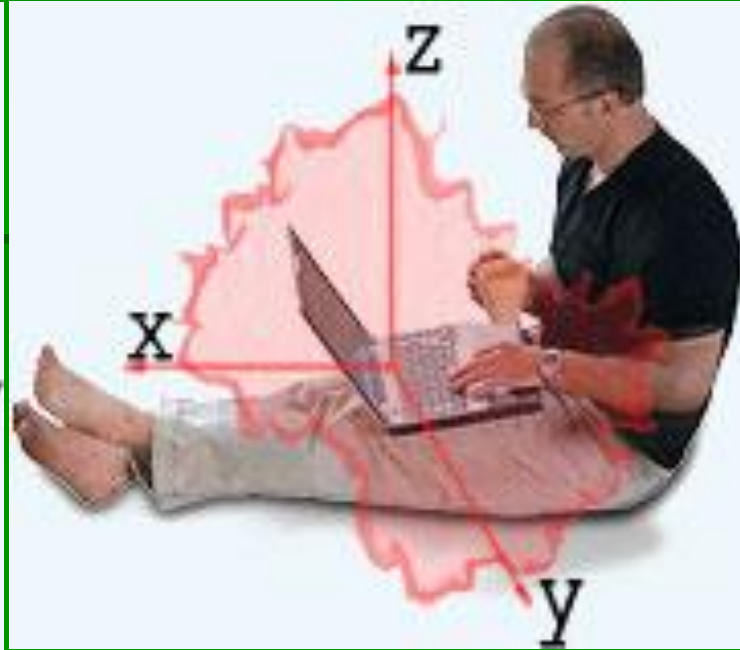




+



=



Οστεοχονδριτις

# Зрение





- Наши глаза - очень тонкий и чувствительный механизм. Не удивительно, что постоянное напряжение зрения, неизбежное при длительной работе на компьютере, провоцирует различные глазные болезни.
- Безусловно, самая распространенная из болезней глаз - близорукость, или миопия. В масштабах всей Земли ею страдают более 30% людей. А среди жителей развитых стран этот процент намного больше. Самое неприятное, что с каждым годом армия близоруких пополняется все большим количеством молодых людей, студентов и даже школьников - самых активных пользователей компьютеров.
- Еще одна из глазных болезней, в появлении и прогрессировании которой самую непосредственную роль может сыграть длительная работа на компьютере - дальнозоркость. Считается, что дальнозоркостью страдают главным образом люди пожилого возраста. Это не совсем верно. Нарушения зрительного аппарата, приводящие к дальнозоркости, часто закладываются в молодости, в детстве, встречаются и врожденные. Просто у молодых, как правило, глаза имеют хорошую аккомодационную способность, которая с возрастом постепенно снижается.
- Самая, пожалуй, "компьютерная" из глазных болезней - синдром сухого глаза. Увлажнение роговицы происходит при моргании. Обычно мы моргаем около двадцати раз в минуту. Когда же мы неподвижно смотрим на экран (или в книгу), то моргаем в 3 раза реже. Результат - глаз становится "сухим".
- Говоря про другие распространенные глазные болезни, такие как астигматизм Говоря про другие распространенные глазные болезни, такие как астигматизм, катаракта Говоря про другие распространенные глазные болезни, такие как астигматизм, катаракта, глаукома Говоря про другие распространенные глазные болезни, такие как астигматизм, катаракта, глаукома, конъюнктивит Говоря про другие распространенные глазные болезни, такие как астигматизм, катаракта, глаукома, конъюнктивит, косоглазие, амблиопия, дальтонизм Говоря про другие распространенные глазные болезни, такие как астигматизм, катаракта, глаукома, конъюнктивит, косоглазие, амблиопия, дальтонизм, отслойка сетчатки, заметим, что вряд ли можно говорить про прямое влияние компьютера на их возникновение и развитие, но, безусловно, неизбежное при работе за монитором длительное напряжение зрения сказывается на течении этих заболеваний не слишком благоприятно, а также может оказаться одним из факторов, способствующих их появлению.

# Монитор

**Монитор** - это та "часть" компьютера, которая влияет на здоровье пользователя сильнее всех остальных, вместе взятых. Поэтому выбирать монитор надо с особой тщательностью. Как подобрать монитор и видеокарту? Большая часть "начинки" компьютеров быстро устаревает и дешевеет, но с мониторами ситуация иная. Их цена меняется не так стремительно. Новейший процессор за год может подешеветь наполовину, а монитор скорее всего "сбросит" процентов 10-20 своей цены. Мониторы, как правило, покупают совсем не на один год.





# Суставы кистей и рук

# Тест на наличие симптома туннельных рук

- Соедините тыльные стороны обеих кистей и вытяните руки прямо вниз так, чтобы локти были направлены в стороны, а запястья согнуты под прямым углом. Если в течение минуты вы почувствуете боль, онемение, покалывание в пальцах, то это вполне могут быть первые признаки заболевания.
- При снижении чувствительности или онемении кисти: в положении лежа поднимите руку. Признак СЗК - снижение чувствительности или ощущение онемения кисти усиливается при поднятии руки.
- Попробуйте соединить кончики большого пальца и мизинца. Боль в этот момент с большой вероятностью говорит о наличии туннельного синдрома запястья.



- При обнаружении признаков СЗК необходимо обратиться к врачу, который с помощью несложных исследований проведет диагностику и, при необходимости, назначит лечение. В большинстве случаев диагноз может быть установлен при тщательном расспросе и осмотре. Часто симптомы появляются или усиливаются через 60 секунд после сильного сжатия кисти в кулак (симптом Фалена) или при постукивании неврологическим молоточком по запястью в месте прохождения срединного нерва (симптом Тинеля). В диагностически трудных ситуациях используется более болезненное и довольно дорогостоящее исследование проведения импульса по нерву (стимуляционная электромиография).



# Стресс при потере информации





ведь и вирусы Далеко не все пользователи регулярно делают резервные копии своей информации. А ведь и вирусы не дремлют, и винчестеры лучших фирм, бывает, ломаются, и самый опытный программист может иногда нажать не ту кнопку... В результате такого стресса случались и инфаркты.



# Профилактика заболеваний при работе с компьютером



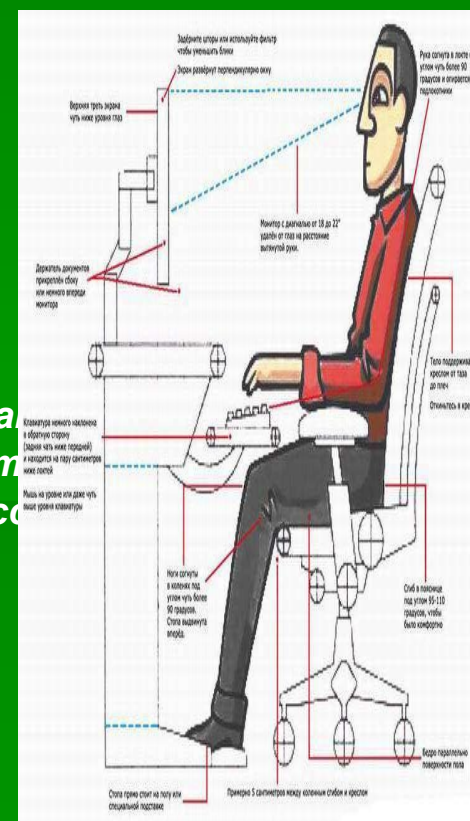
# Профилактика заболеваний позвоночника и суставов

## Эргономичность рабочего места, правильное положение рук

1. Разместить монитор прямо перед вами, причем, так что бы его верхняя точка находилась прямо перед глазами или выше.,

2. Стул, на котором вы сидите должен иметь спинку и подлокотники, а так же такую высоту, при которой ваши ноги могут прочно стоять на полу .

3. При работе с мышкой и клавиатурой клавиши нажимаются плавно и без усилий, при наборе текста кладите запястья на стол или специальную подставку, что позволит расслабить руки. При работе с мышкой кисть должна быть прямой и лежать на столе как можно дальше от края.



- Упражнения для рук.
- Встряхните руки.
- Сжимайте пальцы в кулаки (10 раз).
- Вращайте кулаки вокруг своей оси.
- Надавливая одной рукой на пальцы другой руки со стороны ладони, как бы выворачивая ладонь и запястье наружу.

- **Упражнения для глаз**
- 1. Зажмурьте глаза на ~ 10 секунд
- 2. Быстро моргайте в течение ~5-10 сек.
- 3. Сделайте несколько круговых движений глазами.
- 4. Несколько раз поменяйте фокус, для этого смотрите сначала на какую либо точку на окне (если оно очень чистое, можно приклеить маленькую бумажку) а потом в даль (на облака, далёкий дом и т.д.)
- 5. Для снятия раздражения, или для отдыха глаз возьмите заваренный чайный пакетик (уже холодный) положите на глаза и лежите ~ 10 минут.

# Профилактика нервных расстройств

1. Постарайтесь сделать так, что бы при работе компьютер давал как можно меньше сбоев и меньше раздражал вас.
2. В Интернет: не ждите долго загрузки страницы, посмотрите в это время другую, постарайтесь пользоваться качественным доступом
3. Как можно чаще прерывайте работу с компьютером, по возможности проводите больше времени на улице. Главное добиваться того ,чтобы работа за компьютером была комфортной и не вызывала раздражения.

# Защита от электромагнитного излучения

1. По возможности, стоит приобрести жидкокристаллический монитор, поскольку его излучение значительно меньше, чем у распространённых ЭЛТ-мониторов (монитор с электроннолучевой трубкой).
2. При покупке монитора необходимо обратить внимание на наличие сертификата.
3. Системный блок и монитор должен находиться как можно дальше от вас.
4. Не оставляйте компьютер включённым на длительное время если вы его не используете, хотя это и ускорит износ компьютера, но здоровье полезней. Так же, не забудьте использовать "спящий режим" для монитора.
5. В связи с тем, что электромагнитное излучение от стенок монитора намного больше, постарайтесь поставить монитор в угол, так что бы излучение поглощалось стенами.
6. По возможности сократите время работы за компьютером и почаще прерывайте работу.
7. Компьютер должен быть заземлён. Если вы приобрели защитный экран, то его тоже следует заземлить, для этого специально предусмотрен провод, на конце которого находится металлическая прищепка.