***Конспект урока для урока биологии в 8 классе по теме:***

***"Осанка. Предупреждение плоскостопия"***

***Задачи урока****:*

* закрепить знания учащихся о мышечной системе, строении и работе мышц
* дать понятия “осанка”, “плоскостопие”, познакомить с методами самоконтроля и коррекции осанки, нарушения свода стопы;
* разъяснить их отрицательные последствия; развивать способности к анализу и синтезу, отрабатывать умения вести диалог, обосновывать правила гигиены;
* воспитывать потребности в гигиенических знаниях, усилить практическую направленность изучения биологии;
* формировать познавательный интерес к предмету

**Ход урока:**

* 1. **Организационный момент**

**-** приветствие

- проверка отсутствующих

- проверка готовности класса к уроку

* 1. **Проверка ране изученного материала**

***- карточки - № 1 - № 6***

***-Устный опрос (при хорошей готовности класса спросить дважды)***

а) Поясните особенности макро- и микроскопического строения костей

б) Охарактеризуйте основные группы мышц, поясните, как осуществляется движение в суставах

* 1. **Формирование новых знаний**

Если полистать классный журнал, то в конце можно обратить внимание на особый раздел - листок здоровья. К сожалению очень часто там можно увидеть фразу «нарушение осанки» Что это такое?

Сегодня мы с вами

* выясним, что такое *осанка*,
* выясним признаки правильной осанки.
* Попробуем определить причины нарушения осанки.
* Познакомимся с понятием *плоскостопие*
* попытаемся выработать профилактические меры по нарушению осанки и плоскостопия

**Запишите тему урока: “Осанка. Предупреждение плоскостопия»**

Что же такое осанка? **Осанка – привычное положение тела в покое и при движении**. Человек имеет только одну присущую ему привычную осанку. Джесси Банкрофт, известный американский преподаватель физкультуры, в своей книге “Осанка школьников” пишет: “Термин **осанка** включает в себя правильное развитие изгибов позвоночника, грудной клетки, плечевого пояса и других сегментов тела, а также их взаимное расположение в вертикальном положении тела”.

**Какая же осанка может считаться правильной?** Для этого давайте немного поэкспериментируем.

***Лабораторная работа*.** **Правильность осанки**. (провести с одним-двумя учениками из класса) Встаньте спиной к стене так, чтобы пятки, голени, таз и лопатки касались стены. Попробуйте между стенкой и поясницей просунуть кулак. Если он проходит – нарушения осанки есть. Если проходит только ладонь – осанка нормальная.

*Теперь давайте выясним признаки правильной осанки (смотрим на рисунок, я буду помогать – предлагаются варианты ответов на каждую позицию).*

1. *Голова и туловище держатся (наклонно,* ***прямо****, откинуты назад)*
2. ***(Голова****, рука, шея) слегка приподнята*
3. *(****Плечи****, руки, ноги) несколько отведены назад*
4. *Грудная клетка (вогнута,* ***развернута****, выпукла)*
5. *Плечи находятся на (****одном****, разном) уровне*
6. *Живот* ***(побран****, опущен, расслаблен)*
7. *В поясничной области имеется (****небольшой****, средний, большой)изгиб вперед*

**При правильной осанке: (записать в тетрадь)**

1. Голова и туловище держатся ***прямо***.
2. ***Голова*** слегка приподнята.
3. ***Плечи*** несколько отведены назад.
4. Грудная клетка ***развернута***.
5. Плечи находятся на ***одном*** уровне.
6. Живот ***подобран***.
7. В ***поясничной*** области имеется небольшой изгиб вперед.

К сожалению, не у всех осанка является правильной. Существует **три степени нарушения осанки**

* **Внешне почти не видны нарушения, при выпрямлении человека осанка становится правильной**
* **Устойчивые уклонения от нормы – нужна ЛФК для укрепления мышечного аппарата**
* **Глубоки изменения скелета, трудно поддаются корректировке**

Оценивая осанку учитывают по состоянию естественных изгибов позвоночника.

**Постоянное нарушение осанки** приводит к различным **видам искривления позвоночника**: лордозу, кифозу, “плоской спине”, “круглой спине” или сколиозу. Для каждого вида нарушения осанки характерно свое положение позвоночника, лопаток, таза и нижних конечностей (на рисунках разбираются конкретные нарушения).

**Лордоз** – выпуклость вперед поясничного отдела позвоночника. Встречается у беременных женщин, гимнастов, профессиональных танцоров.

**Кифоз** – выпуклость назад грудного отдела. Горбун из известного отечественного фильма “Место встречи изменить нельзя” страдал именно этим искривлением позвоночника. Кифоз также часто развивается у очень высоких людей.

**Плоская спина** – проявляется сглаженностью всех физиологических изгибов. Часто встречается у боксеров.

**Круглая спина или сутулость** – плечи опущены, голова наклонена вперед, шея напряжена.

**Сколиоз** – искривление позвоночного столба вбок. Характерный признак – одно плечо выше другого.

*Беседа*. Как вы думаете, у подростков какое самое распространенное нарушение осанки и почему?

**Чем опасны нарушения осанки и искривления позвоночника?** (Нарушением функций органов и систем прямо или опосредовано, смещение или сдавление внутренних органов; деформация и истончение хрящевых дисков начиная с 4-5 лет).

**Задачи осанки**:

1. Предохранение опорно-двигательной системы от перегрузки.
2. Показатель психических особенностей человека (научно доказано, что человек с хорошей осанкой более уверен в себе, более привлекает внимание окружающих). “Осанка выражает состояние души”, – говорил Карл Густав Маннергейм, генерал-лейтенант русской армии.

**Ситуация 1**. Перед вами – близорукий человек, который стесняется и не носит очки или контактные линзы. ***Каким нарушением осанки он будет скорее всего страдать? Почему?*** (*Сутулость. Он вынужден низко склоняться при чтении и письме. Необходимо укреплять мышцы спины).*

**Ситуация 2**. В старших классах ученик Саша увлекся математикой и поступил на подготовительные курсы, которые посещал после школы. Занятия потребовали работы с дополнительной литературой, которую Саша постоянно носил с собой (чаще в правой руке). “Как ты носишь такую тяжесть?” - удивлялась мама, попробовав как-то поднять его портфель. Однажды на занятиях физкультурой Саша пожаловался на боль в спине. Осмотрев ученика, преподаватель заметил нарушение осанки и порекомендовал обратиться к врачу. Какое нарушение выявил врач?

***Что в данном случае могло стать причиной искривления позвоночника?***

**Ситуация 3**. В 8 классе учится девочка модельной внешности – очень стройная и худая. На перемене перекусывает яблоком или грушей. Подругам хвалится, что придя домой кушает только листики салата или огурец. Запивает зеленым чаем. Родители обеспокоены – дочь становится сутулой, постоянно одергивают её, чтобы выпрямилась. А она отвечает, что нет сил выпямляться – очень устаёт. *От чего может возникнуть такая ситуация?*

**Каковы причины нарушения осанки?**

1. Неправильное положение за столом

2 . Неравномерная нагрузка на мышцы

3. Неполноценное питание

4. Неправильная манера стоять, походка

**Значит, нужно сохранять осанку при любой деятельности – сидите ли вы за партой или переносите тяжести Как же быть в данном случае? как правильно сидеть?(работа с таблицей на доске)**

1. В положении сидя плотно обопритесь спиной о спинку стула, старайтесь сохранить поясничный изгиб.
2. Сидите прямо, не сгибая туловище и не наклоняя голову вперед.
3. Высота сидения не должна превышать длины голени, а его глубина должна быть не более 2/3 длины бедер.
4. Стопы ног при работе сидя должны опираться о пол.
5. Предплечья должны находиться в плоскости крышки стола.
6. Расстояние от книги (или монитора компьютера) до глаз должно составлять 40–50 см.

**Как поднимать тяжести?** (мини-сообщение ученика)

1. Не поднимай больших грузов (более 10 кг), особенно рывковыми движениями – раздели груз на части или используй подручные средства механизации.
2. Не носи груз в одной руке.
3. При подъеме груза обязательно старайся согнуть ноги, а не спину – это уменьшает нагрузку на позвоночник. Вся нагрузка должна ложиться на ноги, а не на спину.
4. Не поднимай ничего на вытянутых руках, держи груз как можно ближе к туловищу.
5. Избегай подъема груза в сочетании с резким поворотом туловища.
6. Поднимая и перенося грузы, не стесняйся просить о помощи – лучше просить такую помощь, чем потом просить помощь об уходе.

**Ситуация 4**. На день рождения подруги школьница Маша пошла в новых туфлях на высоких каблуках, которые выпросила у мамы. Хотя идти было не близко, и ноги быстро устали, она себя чувствовала совсем взрослой и счастливой. После праздничного стола все пошли танцевать. Но через некоторое время из-за болей в ногах Маше пришлось отказаться от танцев и провести остаток вечера, сидя на диване в тапочках хозяйки.

Как вы считаете, что стало причиной болей в ногах Маши?

**Плоскостопие**. Для человеческой стопы характерно наличие сводов. Стопа опирается на пяточный бугор и головки плюсневых костей. Зачем нужны эти своды?

Благодаря мышцам голени, спускающимся на стопу, собственной ее мускулатуре, связочному аппарату вкупе с подошвенными сухожилиями, своды обладают рессорными свойствами (амортизатор). Смягчение ударов о землю и распределение действия силы тяжести, что позволяет плавно приспособить стопу к неровностям почвы. Такая рессорная конструкция выдерживает нагрузку всего тела легче, чем плоская стопа.

**Плоскостопие – деформация стопы, которая характеризуется уплощением ее сводов(записать в тетрадь)**. Плоскостопие относится к таким заболеваниям, которые, возникнув, быстро прогрессируют. Запомните, что лечить плоскостопие гораздо труднее, чем предупредить его развитие. Первые ранние признаки – болит подошва стопы, ломит косточки предплюсны, и ноют мышцы голени. Поначалу это тупые боли, которые проходят после отдыха. Но мышцы уже сигнализируют – стопе нужна помощь.

**Профилактика плоскостопия**:

1. Не носить слишком тесную обувь.
2. Не носить обувь на плоской подошве, оптимальная высота каблука – 3–4 см.
3. Никаких “платформ”, подошва должна быть гибкой, чтобы не только папа был в силах ее согнуть, но и ребенок при ходьбе.
4. Для уменьшения деформации стопы можно пользоваться супинаторами.
5. Выполнять общеразвивающие упражнения и упражнения для нижних конечностей.
6. Полезно ходить босиком по скошенной траве, морской или речной гальке.
7. Ношение кед или кроссовок не более 2-х часов в день, они удобны для занятий спортом, но совсем не фиксируют голеностопный сустав и не содержат супинаторов (за исключением дорогих профессиональных моделей).

Комплекс упражнений для физкультминутки:

1. Сидя на стуле, одна нога вытянута вперед. Поворот стопы с оттягиванием носка по 10 раз каждой ногой.
2. Стоя на наружных сводах стоп, подняться на носки и вернуться в исходное положение, 6 раз.
3. Полуприседания на наружных сводах, 6 раз.
4. В домашних условиях:

– ходить по валику босиком;  
– поднимать с пола карандаш пальцами ног;  
– катать мяч подошвами ног;  
– делать массаж ступней.

**Подведение итогов урока.** Для чего мы сегодня так много говорили об осанке и плоскостопии? Почему это так важно? Правильная осанка и своды стопы – важнейшие факторы, влияющие на здоровье человека и требующие пристального внимания.

**4. Закрепление**

**?** Что такое осанка

? Каковы признаки правильной осанки?

? Что нужно предпринимать для красивой правильной осанки?

?Что такое плоскостопие?

?Почему важно иметь правильную осанку и своды стопы?

**5. Домашнее задание**

**параграф № 15, на двойном листе выполнить лаб. раб «Выявление плоскостопия» сдать через неделю**