**Значение двигательной активности и физической культуры для здоровья человека.**

**Цели урока:** Изучить влияние двигательной активности на здоровье человека, основные виды двигательной активности.

**Проверка домашнего задания.**

Ответьте на вопросы:

* Что такое биоритмы?
* Какую роль играют биоритмы в жизни человека?
* Какие бывают биоритмы, исходя из их периодичности?
* Какие биоритмы особенно важны для человека?
* Как, исходя из особенностей суточных биоритмов, можно клас­сифицировать людей?
* В чем особенность биоритмов «жаворонков», «голубей» и «сов»?
* Назовите научно-обоснованные часы активной работы, отдыха и отхода ко сну для своего биоритмического типа.
* Что такое утомление и чем оно отличается от усталости и утом­ляемости?
* Опишите физиологический механизм утомления.
* Как бороться с утомлением и усталостью?

**Изучение нового материала. Вводное слово учителя.**

Здоровый образ жизни, как вы уже знаете, — понятие сложное. Трудно представить себе здорового человека, который сидит в доме и не уделяет времени прогулкам, спорту, по­мещениям театров, кино, музеев, который не выполняет домашних обязанностей или не работает на даче. Выдающийся русский хирург Николай Амосов в 40 лет почувствовал, что ему стало трудно проводить сложные многочасовые операции. Хирургия была для него не только профессией, но и смыслом его жизни. Выход он нашел в том, что стал каждый день совершать не менее тысячи движений, причем любых. В 60 лет он говорил, что чувствует себя лучше, чем в 40. Вот что значит движение для здоровья человека. Движение, двигательная активность и станут темой сегодняшнего урока.

*Вопросы для активизации знаний.*

Учитель предлагает учащимся, отвечая на вопросы, использо­вать свои знания и жизненный опыт.

* Что такое двигательная активность?
* Какое значение она имеет в жизни человека?
* Что такое гиподинамия?
* Чем она опасна для людей?
* Есть ли особенности влияния гиподинамии именно на подрост­ковый организм?
* В чем они выражаются?
* Как преодолеть гиподинамию?
* Назовите основные виды двигательной активности, которые вы практикуете в своей жизни?

***Лекция.*** *Двигательная активность* — характеристика интен­сивности и специфики физических нагрузок, наиболее характерных для человека при жизни.

Под влиянием физических нагрузок увеличивается частота сердцебиения, мышца сердца сокращается сильнее, повышается выброс сердцем крови в сосуды. Постоянная тренировка системы кровообращения ведет к ее функциональному совершенствованию. Кроме того, во время работы в кровоток включается и та кровь, которая в спокойном состоянии не циркулирует по сосудам. Вовлечение в кровообращение большой массы крови не только тренирует сердце и сосуды, но и стимулирует кроветворение.

Физические упражнения вызывают повышенную потребность организма в кислороде. В результате чего увеличивается «жизненная емкость» легких, улучшается подвижность грудной клетки. Полное расправление легких ликвидирует застойные явления в них, скопление слизи и мокроты, т.е. служит профилактикой возможных заболеваний.

В результате недостаточной двигательной активности в организме человека нарушаются нервно-рефлекторные связи, заложенные природой и закрепленные в процессе физического труда, что приводит к расстройству регуляции деятельности сердечно-сосудистой идругих систем, нарушению обмена веществ и развитию заболеваний опорно-двигательной системы.

Резкое ограничение двигательной активности в последние десятилетия привело к снижению функциональных возможностей людей среднего возраста. У большей части современного населения экономически развитых стран возникла реальная опасность развития *гиподинамии.*

*Гиподинамическая болезнь* представляет собой комплекс функциональных и органических изменений и болезненных симптомов, развивающихся в результате рассогласования деятельности отдельных систем и организма в целом с внешней средой. В основе этого состояния лежат нарушения энергетического и пластического обмена (прежде всего в мышечной системе). Механизм защитного действия интенсивных физических упражнений заложен в генетическом коде человеческого организма. Скелетные мышцы, в среднем составляющие 40% массы тела (у мужчин), генетически запрограммированы природой на тяжелую физическую работу.

Мышцы человека являются мощным генератором энергии. Oни посылают сильный поток нервных импульсов для поддержания оптимального тонуса ЦНС, облегчают движение венозной крови по сосудам к сердцу («мышечный насос»), создают необходимое напряже­ние для нормального функционирования двигательного аппарата. Чем интенсивнее двигательная деятельность в границах оптимальной зоны, тем полнее реализуется генетическая программа, и увеличивается энергетический потенциал, функциональные ресурсы организма и продолжительность жизни. В результате наблюдается повыше­ние устойчивости организма к действию неблагоприятных факторов внешней среды: стрессовых ситуаций, высоких и низких температyp, радиации, травм, гипоксии (кислородному голоданию). Повышается устойчивость к простудным заболеваниям.

Исследования гигиенистов свидетельствуют, что до 82—85% дневного времени большинство учащихся находится в статическом положении (сидя). Даже у младших школьников произвольная двигательная деятельность (ходьба, игры) занимает только 16—19% времени суток, из них на организованные формы физического воспитания приходится лишь 1—3 %. Общая двигательная активность детей с поступлением в школу падает почти на 50% , снижаясь от младшиx классов к старшим. Установлено, что двигательная активность в 9—10 классе меньше, чем в 6—7 классе, девочки делают в сутки меньше шагов, чем мальчики; двигательная активность в воскрес­ные дни больше, чем в учебные. Двигательная активность школьников особенно мала зимой; весной и осенью она возрастает. Малопод­вижное положение за партой или рабочим столом отражается на функционировании многих систем организма школьника, особенно сердечно-сосудистой и дыхательной. При длительном сидении дыхание становится менее глубоким, обмен веществ понижается, происхо­дит застой крови в нижних конечностях, что ведет к снижению работоспособности всего организма и особенно мозга: снижается вни­мание, ослабляется память, нарушается координация движений, увеличивается время мыслительных операций. У малоподвижных детей очень слабые мышцы. Они не в состоянии поддерживать тело в правильном положении, у них развивается плохая осанка, образу­ется сутулость.

Двигательный режим школьника складывается в основном из ут­ренней физзарядки, подвижных игр на школьных переменах, урокax физической культуры, занятия в кружках и спортивных секци­ях, прогулок перед сном, активного отдыха в выходные дни.

Наиболее характерными для школьника вариантами двигательной активности могут быть:

* игровая — направленная на эмоциональное подкрепление (например, игра во дворе со сверстниками);
* учебная — цель — обучение двигательным действиям и воспи­тание физических и моральных качеств (например, урок физкультуры или занятие в спортивной секции);
* оздоровительная — профилактика заболеваний и укрепление здоровья (например, утренняя гигиеническая гимнастика);
* спортивная — направленная на достижение спортивного результата (спортивная тренировка в секции);
* релаксационная — преодоление утомления (например, актив­ная физкультминутка на уроке математики или литературы, или подвижная перемена между уроками, или гимнастика для глаз при длительной работе за компьютером и т.п.);
* досуговая — направленная на активное проведение досуга (например, посещение танцевального кружка или велосипедная прогулка
* бытовая — в основе которой — реализация бытовых задач, связанных с каждодневными домашними делами (мытье полов или работка грядок на огороде);

—реабилитационная — восстановление временно утраченных или пониженных физических возможностей (после перенесенной инфекционной болезни).

Физические упражнения благотворно влияют на развитие таких функций нервной системы, как сила, подвижность и уравновешенность нервных процессов. Даже напряженная умственная деятельность невозможна без движения. Вот ученик сел и занимается сложной задачей и вдруг почувствовал потребность пройтись по комнате — так ему легче работать, думать. Если взглянуть на думающего школьника, видно, как собрана вся мускулатура его лица, рук, тела. Умственный труд требует мобилизации мышечных усилий, т.к. сигналы от мышц активизируют деятельность мозга.

«Ходьба оживляет и воодушевляет мои мысли. Оставаясь в покое, я почти не могу думать; необходимо, чтобы мое тело находилось в движении, и тогда ум тоже начинает двигаться», — признание великого французского мыслителя Ж.Ж. Руссо.

Способность самостоятельно организовывать свою двигательную активность, подчинить ее определенному плану и правилам, появляется у детей в 5—6 лет. До этого времени они нуждаются в наблюдении в целях профилактики травматизма. У школьников сейчас есть масса возможностей организованно заниматься физической культурой. Было бы желание и понимание необходимости этих занятий.

**Подведение итогов урока.**

*Вопросы для закрепления знаний.*

* Что такое двигательная активность?
* На какие системы организма она влияет?
* Как двигательная активность влияет на дыхательную систему?
* Как двигательная активность влияет на мышечную систему?
* Как двигательная активность влияет на кровеносную систему?
* Как двигательная активность влияет на восприимчивость организма к инфекционным заболеваниям?
* В чем заключается особенное значение двигательной активности для школьников?
* Каковы основные проблемы, порождаемые гиподинамией учащихся?

—Каковы основные виды двигательной активности учащихся?