

*Кафедра специальной психологии КГПУ*

## **Лекция 1. Введение.**

# **Педиатрия и гигиена - основные понятия и принципы.**

*Мультимедийное сопровождение лекционного курса*

**доц. Бардецкой Я.В.**

*по дисциплине «Основы педиатрии и гигиены»*

- **Педиатрия** как самостоятельная клиническая дисциплина сформировалась **во 2-й половине 19 в.**, хотя отдельные высказывания и советы по вскармливанию детей, уходу за ними, лечению некоторых детских болезней встречаются ещё в древних источниках (**Гиппократ, Сорана Эфесского, Галена, Чжан Чжун-цзин, Ибн Сины**).
- **В 15—17 вв.** в Европе появились первые специальные книги, посвященные детской патологии; большой вклад внесли **в 18 в.** английские врачи **У. Кадоган, Г. Армстронг, М. Ундервуд, Э. Дженнер** и др.
- **В начале 19 в.** были организованы первые детские больницы, появились специальные детские врачи. До конца 19 в. Парижская школа педиатров (**Н. Жадло, Л. Герсан, М. Бийяр и др.**) была центром подготовки детских врачей для всей Европы.
- **С начала 20 в.** педиатрические школы формируются и в др. странах: в Австрии — венская школа **В. Маутнера** и **Ф. Майра**, в Германии — **В. Камерера** и др., а затем в скандинавских странах, Италии, США, Канаде.

- **В России первые исследования в области охраны детского здоровья связаны с именами С.Г. Зыбелина, Н.М. Амбодика-Максимовича, Н.И. Новикова, К.И. Грума.**
- **Первый русский педиатр С.Ф. Хотовицкий в 1836 начал читать в петербургской Медико-хирургической академии полный систематический курс детских болезней и издал первое руководство по детским болезням (1847).**
- **В 1834 в Петербурге была открыта первая детская больница (Николаевская), в 1842 — аналогичная больница (Ольгинская) в Москве.**
- **В 1869 в Медико-хирургической академии была официально учреждена первая в России кафедра детских болезней, которую возглавляли В.М. Флоринский (1865-1870), Н.И. Быстров (1870-1896), Н.П. Гундобин.**
- **К.А. Раухфус построил в Петербурге первую в мире (1869) больницу, спланированную с учётом особенностей детского возраста; под его руководством состоялся 1-й Всероссийский съезд педиатров (1912).**
- **Н.А. Тольский в 1866 организовал детскую клинику при Московском университете, ставшую впоследствии одним из центров педиатрии. В клинике работали Н.Ф. Филатов — основоположник клинической педиатрии в России, Н. С. Корсаков, А. Н. Филиппов и др.**

- **Педиатрия** (от греч. páis, род. падеж paidós — ребёнок, дитя и iatréia — лечение), медицинская дисциплина, изучающая анатомию и физиологию детского организма в различные возрастные периоды, детские болезни, их лечение и профилактику.
- Изучением гигиенических условий жизни, обеспечивающих гармоничное умственное и физическое развитие детей, занимается **гигиена детей и подростков**.

- **Дошкольная гигиена – наука об охране, укреплении и развитии здоровья детей раннего и дошкольного возраста.**
- **Знание основ гигиены детей дошкольного возраста дает возможность педагогам, воспитателям и психологам пользоваться научно обоснованными гигиеническими рекомендациями по организации всех составляющих учебно-воспитательного процесса: режима занятий и отдыха, питания детей, оборудования, планировки и благоустройства детских учреждений.**
- **Важная задача дошкольной гигиены – разработка мероприятий, направленных на предупреждение заболеваний среди детей.**
- **Предметом научного исследования дошкольной гигиены являются зрение, слух, органы дыхания, пищеварения, голосовой аппарат, нервная, сердечно-сосудистая, костно-мышечная, мочеполовая и другие системы детского организма.**

- **Значительное внимание уделяется также принципам планирования, строительства и оборудования дошкольных учреждений с оптимальным световым, воздушным и тепловым режимом.**
- **Развитию педиатрии и дошкольной гигиены способствуют современные достижения биологии, педагогики, психологии, эпидемиологии и таких клинических дисциплин, как офтальмология, отолорингология, ревматология, неврология, психиатрия и др.**
- **Опираясь на достижения этих наук, педиатрия и дошкольная гигиена обеспечивают работникам дошкольных учреждений возможность создать соответствующие условия для восстановления здоровья и развития детей, имеющих различные функциональные отклонения, перенесших острое заболевание или страдающих хроническими болезнями.**

- **Здоровье человека и качество его жизни может быть восстановлено и сохранено только в том случае, если используется весь комплекс мер, относящихся к **Гигиене в целом** (гигиена внутренней среды организма, социальная гигиена, гигиена окружающей среды).**
- **Термин «гигиена» принадлежит древним грекам. Гигиена своим названием обязана древнегреческой богине Гигее - одной из самых почитаемых хозяек Олимпа, покровительнице врачей, несущей людям исцеление, знания о природе болезней, о чистоте душевной, чистоте помыслов, а также жилища и тела.**

- **ГИГИЕНА** - это свод правил, законов и методов, позволяющий обеспечить организму все необходимые условия для устранения заболеваний и поддержания здоровья.
- **ГИГИЕНА** - «учение о здоровом образе жизни, о здоровых условиях жизни, совокупность мер, обеспечивающих сохранение иммунитета, здоровья» (Д. Н. Ушаков).
- **ГИГИЕНА** - искусство или знание сохранять здоровье, оберегать его от вреда (В. И. Даль).
- **Цель ГИГИЕНЫ** - профилактика и устранение заболеваний, социального неблагополучия.



- **Существует гигиена питания, гигиена труда, гигиена детей и подростков, радиационная, космическая гигиена и т.д.**
- **Даже гигиена питания как таковая имеет свои разделы: гигиена питания пожилых; гигиена питания детей и подростков; гигиена питания лиц, подвергающихся воздействию вредных условий труда; гигиена питания спортсменов и т.д.**
- **Основа здоровья Человека - индивидуальная ГИГИЕНА. Человек должен знать и выполнять правила создания благоприятных условий органам и системам своего организма для выполнения предназначенных им функций.**



# **Основные задачи гигиены:**

- изучение влияния внешней среды на состояние здоровья и работоспособность людей;**
- научное обоснование и разработка гигиенических норм, правил и мероприятий по оздоровлению внешней среды и устранению вредно действующих факторов;**
- по повышению сопротивляемости организма к возможным вредным влияниям в целях улучшения здоровья и физического развития, повышения работоспособности.**





- Мероприятия, направленные на устранение заболеваний и социального неблагополучия, относятся к понятию **ГИГИЕНА** и делятся на три основные группы:
  - **1. ГИГИЕНА внутренней среды организма.**
  - **2. ГИГИЕНА социальная.**
  - **3. ГИГИЕНА труда и окружающей среды**  
(универсальные стирающие устройства; сорбенты-осушители для обуви; универсальные сорбенты-очистители воды; программы оптимизации труда - в том числе Интернет, WAP - технологии и др.; фильтры для воды; средства для улучшения окружающей среды - для автомобилей, для почв).



**Гигиена детей  
раннего и  
дошкольного  
возраста**

# Гигиеническая организация сна

- ЦНС детей раннего и дошкольного возраста еще слаба и во время бодрствования легко утомляется.
- Для восстановления нормального состояния нервных клеток огромное значение имеет правильно организованный и достаточно продолжительный сон ребенка.
- Во время сна у человека все жизненно важные центры (дыхание, кровообращение) работают менее интенсивно, а центры, ведающие движением тела, при нормальном сне полностью заторможены и, следовательно, достаточно хорошо восстанавливают свою работоспособность.
- В детском учреждении надо обеспечить необходимую для каждой возрастной группы продолжительность сна, быстрое засыпание, крепкий сон и спокойное пробуждение детей.



# Частота, продолжительность сна детей от 2,5 мес. до 7 лет

<b>Возраст детей</b>	<b>Кол-во период дневного сна</b>	<b>Длит-ть каждого периода дневн. сна</b>	<b>Прод-ть сна в теч. суток</b>
<b>С 2,5-3 мес. до 5-6 мес.</b>	<b>4 -3</b>	<b>2 ч. – 1ч.30 мин.</b>	<b>17 ч.30 м.-17 час.</b>
<b>С 5-6 мес. до9-10 мес</b>	<b>3</b>	<b>2ч. – 1ч.30мин</b>	<b>16ч.30 м.-16ч.</b>
<b>С 9-10 мес до 1 г.</b>	<b>2</b>	<b>2ч.30м. – 2ч.</b>	<b>15ч. – 14ч.30м.</b>
<b>С 1г. до 1,6 г.</b>	<b>2</b>	<b>2ч. – 1ч.30м.</b>	<b>14ч. – 13ч.30м.</b>
<b>1г,6м – 2 г.</b>	<b>1</b>	<b>3 ч.</b>	<b>14ч – 13ч.30м.</b>
<b>2-3 г.</b>	<b>1</b>	<b>2ч.30м.</b>	<b>13ч.30м.</b>
<b>3-4 лет</b>	<b>1</b>	<b>2ч.30м.</b>	<b>13ч.20м-12ч.20м.</b>
<b>4-5 лет</b>	<b>1</b>	<b>2ч.10м.</b>	<b>13ч.10м.-12ч.10м.</b>
<b>5-6 лет</b>	<b>1</b>	<b>1ч.5м.</b>	<b>12ч.35м.-11ч.35м.</b>
<b>6-7 лет</b>	<b>1</b>	<b>1ч.45м.</b>	<b>12ч.30м.-11ч.30м.</b>

- Детям, перенесшим тяжелые заболевания или страдающим хроническими болезнями, а также легковозбудимым, с быстрой утомляемостью надо спать в сутки на 1-1,5 часа больше.
- Лучшее средство для быстрого засыпания – свежий, прохладный воздух – **проветривание.**
- Во время сна ребенок не должен лежать укрытым одеялом с головой, на животе, уткнувшись носом в подушку. На подушке лежит только голова. Детям вредно лежать на одном боку. Длительное пребывание ребенка в одном и том же положении может привести к деформации черепа, грудной клетки, позвоночника, таза.
- Чтобы дети быстро засыпали и крепко спали, их укладывают всегда в одно и то же время. Недопустим яркий свет, громкие разговоры и др. помехи.
- Очень важно, чтобы дети спали на своей кроватке, т.к. сон с другими детьми или со взрослыми не создает полноценного отдыха, способствует заражению инфекционными болезнями и т.д.

# Гигиена питания

- По мнению специалистов, формула здорового питания представляет собой сумму трех равнозначных слагаемых: финансовых возможностей семьи, ассортимента пищевых продуктов и уровня образования в вопросах рационального питания.
- Основа рациона питания детей -- соблюдение суточной потребности в основных пищевых ингредиентах.
- В питании ребенка значительное место должны занимать продукты моря: рыба, морская капуста, а также морские беспозвоночные (гребешки, мидии, кальмары, креветки, трепанги). В них содержится большое количество йода и марганца, других микроэлементов, необходимых для нормального роста и развития организма ребенка.
- Необходимо с раннего возраста приучать детей к ограниченному потреблению соли, сахара. Рацион питания детей должен содержать достаточное количество овощей и фруктов.



# Режим питания

- Дети должны кушать в одни и те же часы.
- Важно, чтобы ребенок перед уходом в детский сад не завтракал дома потому, что аппетит снижается, и ребенок в детском саду не завтракает.
- Потом в обед кушает с добавками и переедает, снова не ест в полдник. От такого нерегулярного питания ребенок отстает в весе, работоспособность его уменьшается (ухудшается).
- Пониженный аппетит (анорексия) – частое явление у детей, особенно раннего возраста. Иногда это бывает, когда ребенка кормят против его желания, или слишком горячая пища или резкие замечания во время еды.
- Важно создать спокойную, доброжелательную обстановку, поддерживать у детей хорошее настроение. Это способствует лучшему перевариванию пищи.

# Гигиеническая организация бодрствования детей

- Дети, увлеченные интересной деятельностью (занятия, игры и др.), долго не чувствуют утомления.
- В других случаях короткие, но не правильно организованные виды деятельности могут быть значительной нагрузкой для нервной системы ребенка и привести к быстрому утомлению.
- Учитывая это при организации бодрствования ребенка, необходимо строго соблюдать гигиенические требования.
- Организуя деятельность ребенка, надо учитывать не только возраст, но и состояние здоровья, индивидуальные особенности, а так же его жизненный опыт.
- **Организация всех видов деятельности и отдыха детей от 3 до 7 лет в течение дня, строится на основе «Типовой программы воспитания и обучения в детском саду» (М., 1984 г.).**
- *Количество учебных занятий в неделю:*
  - *В младшей и средней группах - 10*
  - *В старшей - 15*
  - *В подготовительной к школе - 19*
- *Продолжительность одного занятия:*
  - *В младшей группе не более 10-15 мин.*
  - *В средней - 20 мин.*
  - *В старшей - 20-25 мин*
  - *В подготовительной к школе - 25-30 мин.*

- **Во всех группах в середине занятий следует проводить физкультминутки длительностью 1,5-2 минуты. Продолжительность перерывов между занятиями – 10-12 минут.**
- **Нельзя в один день проводить занятия гимнастикой и лепкой. При такой организации занятий дети перевозбуждаются, утомляются, настроение и самочувствие их ухудшается.**
- **На самочувствие сказываются и условия, в которых дети занимаются. Недостаточное освещение, духота, неправильно подобранная мебель могут вызвать у ребенка не только раннее утомление, но и нарушение зрения (близорукость), осанки.**
- **Для выработки правильной непринужденной, прямой посадки с легким наклоном головы важно каждому ребенку подобрать подходящую мебель и научить пользоваться.**

- В групповой комнате, где проводят те или иные занятия, должна быть создана деловая обстановка, соблюдаться тишина.
- Наглядность должна быть яркой реалистичной, видна каждая деталь без напряжения на расстоянии не менее 8 метров. Формат рисунков 32x21 см.
- Объяснения не должны быть многословными (во 2-й младшей группе – не более 2-3 мин., в средней – 4-5 мин. И в старших – 5-7 мин.).
- **Во время занятий с детьми до 5 лет** не рекомендуется их торопить, требовать быстрого окончания работы. Это может вызвать излишнюю нервозность. **В старшей и подготовительной группах** можно минут за 5 до конца занятий напомнить о том, что время занятий истекает.
- На занятиях рисованием прежде всего следует научить ребенка правильно держать в руке карандаш и пользоваться им. В начале обучения рисованию не рекомендуется предлагать детям штриховку больших изображений, так как это утомляет руку. К 5-6 годам штриховку можно увеличить.



## *Прогулки*

- Ребенка необходимо приучать к прогулкам в любое время года.
- **Для детей после 6-ти месяцев** она является оздоравливающим средством, но имеет и большое воспитательное значение, ведь дети во время гуляния получают множество разнообразных впечатлений.
- Малыш, умеющий ходить встречается с разнообразными препятствиями, преодоление которых способствует развитию ловкости, сообразительности, смелости.
- Для прогулок важно правильно одеть ребенка, в холодное время одежда должна быть легкой, теплой, удобной, не стеснять движений.

# Игры

- Игра в жизни ребенка – это средство развития. В игре формируются основные движения – хватание, ползание, сидение, вставание, ходьба.
- Игра способствует развитию речи, внимания, наблюдательности, памяти, выработки определенных норм поведения.
- **На втором году** жизни поощряется игра с другими детьми, подражание другим. Детям предлагают картинки для рассматривания.
- **На третьем году** жизни игры должны быть разнообразными и сложными: с песком, водой, посудой, мебелью.
- **Учебные занятия на 2-3 году жизни** проводятся в виде десятиминутной игры. **Игра в дошкольном возрасте** продолжается 20-30 мин, но проводится несколько раз в день. Она должна развивать речь, обучать счету и т.д. У дошкольников игра занимает до 5 часов в сутки. Школьники могут регулировать свой отдых сами.
- **В 15 лет** подростки в состоянии приступить к профессиональному обучению, вырабатывая рабочие навыки.
- Режим должен соответствовать биологическим ритмам организма, которые могут повысить работоспособность.

# ГИГИЕНА

## Социальная сфера

## Окружающая человека природная среда

## Внешняя среда организма человека

## Внутренняя среда организма человека

Материальное, психомоциональное благополучие

Оптимизация труда и отдыха

Вода, воздух, почва, техногенная среда (механизмы, аппаратура)

средства личной гигиены

Устранение последствий вредного действия веществ

Восстановление способности органов выполнять свои функции

Комфортная психомоциональная атмосфера в коллективе\*, возможность образования и развития личности\*, материальная заинтересованность в результатах труда\*, идеологическая коллективная общность\*, стабильность развития коллектива\* и общества, семейное благополучие  
\*-по сравнению с иными трудовыми коллективами

Оптимизация рабочего места, трудового процесса, повышение его эффективности; материальная, психологическая обеспеченность, возможность регулярного отдыха и адекватная удовлетворенность результатами трудовой деятельности.

Создание условий для защиты от вредного влияния природных, техногенных факторов (универсальные сорбенты-очистители для воды и фильтры, гигиена обуви, защита от вредных излучений, поглоители дыма и др.); повышение качества использования подземных природных и техногенных ресурсов (повышение плодородия почвы, качества и ресурса автомобильного транспорта и др.).

Средства для защиты кожи от вредного влияния; средства для восстановления состояния и функций кожи; средства для улучшения внешнего вида кожи, удаления загрязнений с кожи; средства гигиены полости рта и др. Средства устройства и средства; средства для гигиенической обработки поверхностей.

**Гигиена питания: комплекс средств**  
1) катализирующих (активирующих) процессы переработки вредных веществ;  
2) обезвреживающих окружающее пространство от вредных веществ, «отходообмен»;  
3) снабжающих организм необходимым количеством питательных, биологически активных веществ.

**Гигиена питания: комплекс средств**  
1) направленно катализирующих (активирующих) функции отдельных органов;  
2) обеспечивающих направленный катализ отдельных видов обмена;  
3) снабжающих организм необходимым количеством пищевых, биологически активных веществ.

# Школьная гигиена

## Предмет гигиены детей и подростков. Его цели и задачи.

- **Школьная гигиена** - составная часть педагогической валеологии, выделенная в самостоятельную ветвь.
- Это наука о взаимодействии организма ребенка и внешней среды, о создании условий, благоприятных для сохранения здоровья детей и подростков и способствующих правильной организации их труда и отдыха.
- **Предмет школьной гигиены** - изучение способов охраны здоровья, гигиенических принципов организации учебно-воспитательного процесса, направленных на сохранение здоровья школьников.
- **Школьная гигиена** тесно связана с возрастной физиологией (физиологией детей и подростков), педагогикой, психологией. Она охватывает широкий круг вопросов, имеющих здравосберегающее значение для школьников.

## **Содержание школьной гигиены может быть представлено следующим образом:**

- **участок школы, гигиенические требования к его планировке и содержанию площадок;**
- **здание школы - среда роста и развития человека; гигиенические требования к зданию школы, его планировке, набор помещений;**
- **гигиенические требования к классам, кабинетам, лабораториям, мастерским, спортзалу (ориентация, планировка, внутренняя отделка);**
- **естественное, искусственное и смешанное освещение в классах; гигиена зрения, письма, чтения;**
- **влияние мебели на осанку; роль мебели, одежды и обуви в нарушении функций опорно-двигательного аппарата; профилактика нарушений опорно-двигательной системы;**
- **гигиенические требования к школьной мебели, ее маркировка и соответствие частям тела учащегося; подбор и расстановка парт в классе; основные принципы рассаживания учеников;**
- **работоспособность; гигиенические основы обучения и воспитания; гигиенические требования к уроку, расписанию занятий;**
- **профилактика неврозов у детей;**
- **профилактика болезней школьного возраста.**



- Педагогическая валеология - раздел валеологии, изучающий проблемы, связанные с образовательной и воспитательной работой по сохранению и укреплению здоровья подрастающего поколения.

- **Задачи педагогической валеологии:**

- ◆ \* сформировать знания о здоровье, о факторах, его формирующих, укрепляющих и разрушающих;
- ◆ \* раскрыть закономерности развития организма в тесной связи с окружающей средой (природной и социальной);
- ◆ \* изучить закономерности физического и психического развития детей и подростков;
- ◆ \* усвоить правила личной и школьной гигиены;
- ◆ \* раскрыть принципы здорового образа жизни подрастающего поколения;
- ◆ \* разработать рекомендации по оптимизации и коррекции режима труда и отдыха школьников, дать количественную и качественную оценку их здоровью;
- ◆ \* сформировать у школьников и их родителей мотивацию к здоровому образу жизни, вовлечь родителей учащихся в здоровосозидательную деятельность;
- ◆ \* сформировать знания о методах укрепления и сохранения здоровья, путях создания резервов здоровья.

- Основными учебными помещениями школы являются классные комнаты, лаборатории и предметные кабинеты, где ученики проводят большую часть времени.
- В соответствии с действующими нормами площадь классной комнаты и учебного кабинета принята равной 60 м<sup>2</sup>, лаборатории - 66 м<sup>2</sup>, лаборантской - 16-32 м<sup>2</sup>. При трехметровой высоте потолков в классе обеспечивается от 4,5 до 6 м кв. воздуха на одного ученика.
- Обычно в современных школах классные комнаты имеют прямоугольную форму.
- Левостороннее естественное освещение от окон создает благоприятные условия видимости на классной доске. Расстояние от последней парты до доски должно быть не более 8 м.
- С целью полноценного воспитания и обучения общественно полезному производственному труду используются межшкольные учебно-производственные комбинаты и мастерские. Трудовое обучение осуществляется в учебных мастерских площадью до 80 м<sup>2</sup> для учащихся младших классов.
- Старшие школьники обучаются в мастерских по обработке дерева и металла с прилегающей инструментальной и складом готовой продукции. Рекомендуемая площадь мастерских - 75 м<sup>2</sup>, а кабинета профориентации - 65 м<sup>2</sup>.

- **Отдых школьников во время перемен между уроками и различные игры и мероприятия вне уроков организуют в основном в рекреационных помещениях школы. Гигиеническая норма площади рекреационных помещений - до 0,6 м<sup>2</sup> на одного ученика. При одностороннем расположении кабинетов ширина рекреационного коридора должна быть не менее 2,8 м, при двухстороннем - 4м.**
- **Питание учащихся осуществляется в помещении школьной столовой. Обязательными являются обеденный зал (от 0,65 до 0,85 м<sup>2</sup> на одно место), моечная для посуды, кладовые, холодильные камеры. Перед входом в столовую оборудуются помещения для мытья рук. По нормативам положен один умывальный агрегат на 20 мест в столовой.**
- **Учительская - комната отдыха между уроками и рабочее место учителя - проектируется соответственно нормативам и типу школы (площадью до 60 м<sup>2</sup>). Она оборудуется рабочими столами, креслами, диваном, шкафами для тетрадей, зеркалом, вешалкой.**
- **Централизованные гардеробные проектируются при вестибюле, децентрализованные - в специальных помещениях из расчета 0,25 м<sup>2</sup> на одного ученика. Вешалки располагают перпендикулярно к окнам для лучшего проветривания, расстояние между рядами 1,5 м.**
- **Умывальные и туалеты (раздельно для мальчиков и девочек) размещаются на каждом этаже. Норма площади принята равной 0,1 м<sup>2</sup> на одного ученика. Умывальные комнаты располагаются перед туалетами, препятствуя затеканию воздуха из туалетов в рекреации.**



# Понятие о микроклимате, воздушно-тепловой режим учебных помещений.

- Воздушно-тепловой режим учебных помещений -- один из важных факторов, влияющих на работоспособность и состояние здоровья школьников.
- Уже через 15 мин после начала урока содержание углекислоты в воздухе класса повышается в 2 раза, к концу урока -- в 3 раза.
- К концу урока температура в классе повышается на 3--4 °С (при отсутствии вентиляции -- на 4--6 °С), увеличивается относительная влажность.
- В результате изменения физико-химических свойств воздушной среды ухудшается работоспособность учащихся, появляются вялость, головная боль, рассеивается внимание, учащается пульс, изменяется уровень артериального давления. Повышается заболеваемость.
- Сквозное проветривание помещений в течение 10--15-минутной перемены снижает содержание углекислоты в 1,5--2 раза, однако ее концентрация не достигает нормы. В связи с этим обязательно проветривание класса в течение урока (во время физкультурной паузы).
- Весной и осенью (при температуре воздуха снаружи выше 0 °С) рекомендуется постоянно держать открытыми 1--2 фрамуги или форточки.
- При наружной температуре выше +15 °С надо открывать и окна. В холодное время года проветривание осуществляется с помощью фрамуг.
- Во время перемены обязательно сквозное проветривание, которое проводится в отсутствие детей.
- Оптимальная температура воздуха в классах и кабинетах школы -- 18--20 °С, оптимальная влажность -- 40--60 %. Во всех учебных помещениях ежедневно должна проводиться влажная уборка.

# Естественное и искусственное освещение учебных помещений, его значение.

- Среди факторов внешней среды, влияющих на организм человека, свет занимает одно из первых мест. Он влияет не только на орган зрения, но и на весь организм в целом.
- Под действием света изменяются физические и психические реакции, повышается общий тонус, поддерживается деятельное состояние организма.
- Неблагоприятное освещение вызывает ухудшение общего самочувствия, снижение умственной и физической работоспособности, угнетающе действует на психику.
- Особое гигиеническое значение имеет бактерицидность ультрафиолетовых лучей.
- **К освещенности предъявляются следующие требования: достаточность, равномерность во времени и пространстве, отсутствие теней на рабочем месте, отсутствие «слепимости» и перегревания помещений.**
- **Естественное освещение должно отвечать следующим требованиям:**
- ориентация здания школы с учетом солнечной радиации. Наиболее оптимальными являются южная и юго-восточная стороны, при этом в весенний и осенний периоды инсоляция будет наиболее длительной;
- площадь остекления должна составлять не менее 80% общей площади окна. Несмотря на то что оконное стекло в значительной степени задерживает биологически наиболее активные составляющие солнечного спектра, бактерицидное и тонизирующее действие солнечного света, который проникает в помещение, достаточно велико;
- межоконные промежутки должны быть не более 30 - 50 см;
- учебные помещения должны обязательно обеспечиваться солнцезащитными приспособлениями - жалюзи или шторами, сделанными из тканей, которые обладают хорошими светорассеивающими свойствами и пропускают достаточно света. Это поплин, репс, штапель. Запрещено применять шторы из полихлорвиниловой пленки.

# Гигиенические требования к оборудованию школ и мебели.

## Принципы рассаживания. Правильная посадка.

### Физиологическое обоснование.

- Труд человека, как физический, так и умственный, связан с определенной позой. Правильный выбор положения тела во время работы способствует хорошему самочувствию, повышению производительности труда и отдалает наступление утомления. В развивающемся организме это тем более важно, поскольку быстро утомляющиеся мышцы не удерживают кости в правильном положении. Наклоняясь в сторону более сильных мышц, кости деформируются. Так возникают нарушения, влияющие на все системы растущего организма.
- С началом регулярных занятий в организме ребенка преобладающим становится статическое состояние мышечной системы: от 6 ч в начальной школе до 10 - 12 ч у старшеклассников. Если при этом ребенок пользуется мебелью, не соответствующей его антропометрическим данным, существенные негативные последствия наступят значительно быстрее.
- Дистанция сиденья парты (отрицательная, нулевая, положительная) обеспечивает правильное положение тела ученика во время письма (правильная дистанция - отрицательная). Она определяется как расстояние от перпендикуляра, проведенного от края стола или крышки парты, до конца сиденья. При этом край сиденья должен заходить на 4 - 5 см под крышку парты.



Соотношение центра тяжести туловища и точки опоры при правильном (1) и неправильном (2) положении тела



Правильное положение тела ребенка во время занятий



*А*

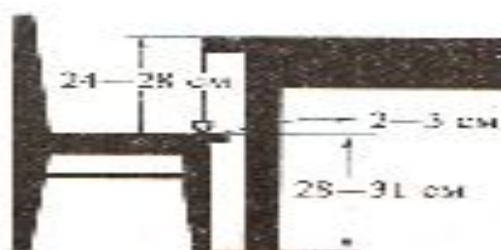


*Б*

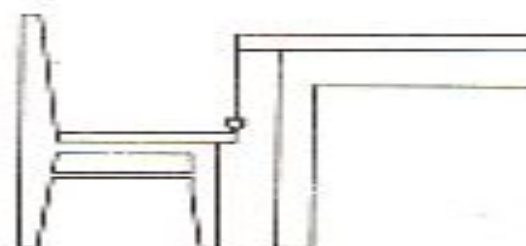


*В*

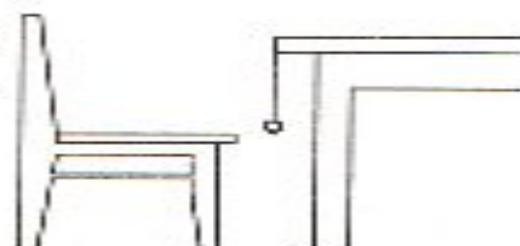
Положение тела ребенка при сидении в зависимости от достаточной (А), малой (Б) и большой (В) дифференции



*А*



*Б*



*В*

Дистанция сиденья:

*А* — оптимальная; *Б* — нулевая; *В* — положительная

## Гигиеническое требование к режиму школы

- **В организации учебной и трудовой деятельности школьников придерживаются следующих физиолого-гигиенических принципов:**
  - -- осуществлять последовательное и постепенное включение и тренировку адаптационных физиологических механизмов, которые в дальнейшем обеспечивают высокий уровень работоспособности и синхронизацию функций физиологических систем;
  - -- соблюдать установленный оптимальный ритм и режим работы;
  - -- сохранять привычную последовательность и систематичность работы, т. е. порядок ее во времени;
  - -- чередовать правильно работу и отдых, а также осуществлять смену одного вида деятельности другим;
  - -- способствовать совершенствованию навыков умственной работы и трудовой деятельности систематическими упражнениями и тренировкой;
  - -- обеспечивать благоприятное отношение к учебной и трудовой деятельности учащихся со стороны преподавателей, наставников и родителей.
- **Расписание занятий обычно составляют на полгода, и оно должно оставаться постоянным на этот период для того, чтобы у учащихся мог сформироваться устойчивый динамический стереотип учебной и трудовой деятельности, содействующий эффективности обучения и овладения профессией.**

# Состояние здоровья детей и подростков. Группы здоровья

- Согласно определению Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), здоровье - это состояние полного физического, психического и социального благополучия, а не просто отсутствие болезней и физических дефектов.
  - Здоровье человека зависит от четырех групп факторов:
    - наследственность, т. е. предрасположенность к наследственным заболеваниям;
    - социальная среда и образ жизни в ней;
    - экологические и природно-климатические условия;
    - возрастные изменения.

# **ГРУППИРОВКА ФАКТОРОВ РИСКА ЗДОРОВЬЯ.**

- **ОБРАЗ ЖИЗНИ 49 - 53%:**

- Курение, употребление табака
- Несбалансированное питание
- Употребление алкоголя
- Вредные условия труда
- Стрессовые ситуации
- Адинамия, гиподинамия
- Плохие материально-бытовые условия
- Потребление наркотиков
- Непрочность семей, одиночество
- Низкие образовательный и культурный уровни
- Высокий уровень урбанизации

- **Генетика и биология человека 18 - 22 %:**

- Предрасположенность к наследственным болезням
- Предрасположенность к дегенеративным болезням

- **Внешняя среда, природно-климатические условия 17 - 20 %:**

- Загрязнение воздуха
- Загрязнение воды
- Загрязнение почвы
- Резкие смены атмосферных явлений
- Повышенные гелиокосмические, магнитные и другие излучения

- **Здравоохранение 8 - 10 %:**

- Неэффективность профилактических мероприятий
- Низкое качество медицинской помощи
- Несвоевременность медицинской помощи




- **На основании специальных критериев** (наличие хронических заболеваний, уровень функционального состояния основных систем организма, степень сопротивляемости инфекционным заболеваниям) **дети и подростки подразделяются на пять групп здоровья.**
- **Первая группа здоровья** - дети и подростки с физическим и психическим развитием, соответствующим возрасту, и нормальным уровнем функционирования систем органов. Они не имеют хронических заболеваний и редко болеют.
- **Вторая группа** - здоровые дети, но имеющие функциональные и морфологические отклонения от нормы (миопия слабой степени, плоскостопие, сколиоз первой степени и т. д.). У них немного снижена сопротивляемость острым и хроническим заболеваниям, они редко болеют острыми респираторными и вирусными заболеваниями.



- **Третья группа** - дети и подростки с хроническими заболеваниями в стадии компенсации, с сохранением резервов здоровья, т. е. функциональных возможностей различных систем органов. Они сохраняют высокую трудоспособность и часто болеют.
- **Четвертая группа** - дети и подростки с хроническими заболеваниями в стадии субкомпенсации, со значительно сниженными резервами здоровья. Они часто и долго болеют.
- **Пятая группа** - дети с хроническими заболеваниями в стадии декомпенсации, не посещающие школу.
- **В последнее время значительно расширилась третья группа здоровья детей, подростков и сократилась первая** (школьники с первой группой здоровья составляют 15%, со второй - до 50, с третьей - до 49, с четвертой - до 22%).

## Детские инфекционные заболевания, их профилактика

- Одной из причин многих заболеваний у человека являются болезнетворные микробы. В результате внедрения болезнетворных микроорганизмов в организм человека возникает и развивается инфекционный процесс. На развитие инфекционного процесса существенное влияние оказывают условия окружающей среды.
- Дети, физически крепкие, гармонично развитые, редко болеющие, легче переносят заболевания.
- Профилактика распространения инфекции в детском учреждении  все дети, находящиеся в контакте с больным, подвергаются по указанию врача карантину.
- Вовлечение детей в занятия физической культурой и спортом, использование естественных факторов природы в целях закаливания организма повышают неспецифические защитные силы детей и подростков.





# Наркомания, алкоголизм, токсикомания, профилактика

- **Наркотические вещества (от греч. наркотикос - приводящий в оцепенение, одурманивающий) - вещества, вызывающие вначале своеобразное возбуждение, а затем угнетение центральной нервной системы!!!**
- **Значительное влияние на высшую нервную деятельность детей и подростков оказывает никотин. В малых дозах он угнетает тормозной процесс и усиливает возбуждение, а в больших - угнетает и процессы возбуждения. У человека в результате длительного курения нарушается нормальное соотношение между процессами возбуждения и торможения и значительно снижается работоспособность корковых клеток.**
- **Особенно разрушительное действие на высшую нервную деятельность детей и подростков оказывает употребление различных наркотических средств, в том числе и алкоголя. Их действие на высшую нервную деятельность имеет много общего, обычно первая фаза характеризуется ослаблением тормозных процессов, в результате чего начинает преобладать возбуждение. Это характеризуется повышением настроения и кратковременным увеличением работоспособности. Затем возбуждающий процесс постепенно ослабляется и развивается тормозной, что часто приводит к наступлению тяжелого наркотического сна.**
- **У детей привыкание к наркотикам и алкоголю обычно не наблюдается. У подростков же оно наступает очень быстро. Из всех наркоманий особенно широко у подростков встречается алкоголизм, который приводит к быстрой деградации личности. Подросток становится злобным, агрессивным и грубым. Переход от бытового пьянства к алкоголизму у подростков происходит примерно за два года.**
- **Имеются данные, что дети в возрасте от 8 до 12 лет получали впервые напитки от родителей в 65 % случаев, в возрасте 12--14 лет -- в 40 %, в возрасте 15--16 лет -- в 32 %.**

## **ЛИЧНАЯ ГИГИЕНА.**

- **Половые органы девочки необходимо содержать в особой чистоте, так как они очень нежны, легко ранимы и обладают сравнительно низкой сопротивляемостью к инфекции. При отсутствии надлежащего ухода может развиваться вульвит (воспаление наружных половых органов).**
- 
- **Каждый раз после мочеиспускания и дефекации половые органы детей необходимо обмывать теплой кипяченой водой с помощью ватного тампона осторожными движениями в направлении от лобка к копчику, чтобы остатки испражнений не попадали на половые органы.**
- **После этого следует осушить кожу, слегка прикладывая мягкую чистую пеленку. При наличии малейших признаков раздражения, опрелости кожу после высушивания рекомендуется смазать тонким слоем прокипяченного растительного масла или припудрить тонким слоем детской присыпки (если раздражения нет, смазывать или припудривать не требуется). Прежде чем приступить к этим процедурам, надо тщательно вымыть руки.**



- **С раннего возраста детей надо приучать к ежедневному опорожнению кишечника в определенное время и регулярному мочеиспусканию, т.к. переполнение прямой кишки и мочевого пузыря отрицательно сказывается на функции этих органов, а у девочек может привести к неправильному положению матки, что в будущем может явиться причиной ряда расстройств (например, болезненные месячные).**
- **Начиная с 5—6 лет, после того как дети овладели основными гигиеническими навыками, их следует приучать к самостоятельному уходу за половыми органами.**
- **Дети должны носить удобные трусы, не стесняющие движений, не прилегающие плотно к половым органам. Девочкам нужно носить закрытые трусы (зимой и летом) во избежание переохлаждения, попадания грязи на область вульвы, трусы необходимо менять ежедневно.**
- **Влагалищные выделения, которые имеются и у маленьких девочек, попадают на трусы вместе с мочой и затвердевают, что приводит к раздражению кожи и слизистой оболочки вульвы. В этих выделениях очень хорошо размножаются бактерии, которые могут вызвать вульвовагинит (воспаление наружных половых органов и влагалища).**





**7:30 - почистите зубы**



## **Гигиена женщины.**

- **К подростковому возрасту девочка должна уже иметь полное представление об общих правилах личной гигиены и приобрести все необходимые навыки ухода за собой.**
- **К появлению менструации девочку необходимо заранее подготовить. Мать или старшая сестра, школьные медработники или учительница должны рассказать девочкам в доступной форме об анатомо-физиологических особенностях женского организма, объяснить, что выделение крови из половых органов — нормальное явление, которое впредь будет повторяться регулярно.**

# Гигиена мужчины.

- В подростковом возрасте мальчик, как и девочка, должен приобрести навыки личной гигиены, соблюдать чистоту тела, волос, одежды. О появляющихся у подростков непроизвольных семяизвержениях, обычно происходящих во время ночного сна, взрослые должны предупредить мальчика; рассказать о том, что поллюции являются нормальным проявлением полового созревания.
- Основная цель полового воспитания в этом возрасте научить мальчика управлять своими чувствами, развить правильный взгляд на взаимоотношение полов, подготовить его к будущей половой жизни не только с нравственной стороны, но и в гигиеническом аспекте. Важно предостеречь подростка от случайной половой связи, деликатно предупредить о возможных пагубных последствиях такой связи.
- Каждый мальчик и взрослый мужчина должен содержать в чистоте половые органы!





*Спасибо за внимание!*

***УСПЕХОВ!!!***