

## ПЛАН ЛЕКЦИИ:

1. Физиологические аспекты учебного процесса.
2. Школьное переутомление
3. Обучение с 6 летнего возраста
4. Гигиена школьного расписания.
5. Экзаменационный стресс
6. Школьное обучение ослабленных детей
7. Специальные учебные заведения

## ЛИТЕРАТУРА

1. В.Р.Кучма «Гигиена детей и подростков», 2004, 383с.
2. Б.А.Неменко, Г.К.Оспанова «Балалар мен жасөспірімдер гигиенасы», 2002, 342 б
3. Адаптация организма учащихся к учебным нагрузкам./М., 1982., 240 с.
4. Антропова М.В., Ефимова С.П., Лосева О.А., Лушина Л.В., Полянская Н.В./ Режим дня работоспособности ..../ М., 1974., 136 с.
5. Гарштейн Р.С., «Возрастная физиология и школьная гигиена»./ Иваново., 1974.
6. Гигиена детей и подростков (руководство для санитарных врачей)/Под ред. Г.Н. Сердюковской и А.Г. Сухарева, М., Медицина, 1986., 496 с.
7. Куинджи Н.Н., Мирская К.Б., Фальковская Н.М., «Гигиеническая оценка экспериментального обучения школьников по 5-дневной учебной недели»., Гигиена и санитария., 1992., № 1., 35-38 стр.
8. Неделько В.П., Циборовский О.М., «организация диспансерного наблюдения за детьми общеобразовательных школ» (метод. рекомендации)., Киев., 1974., 10 с.
9. Можаяева Т.В. «метод оценки расписания уроков с помощью ранговой школы трудности предметов»., Фельд. и акушерство., 1990., № 8., 43-45 стр.
10. Потышнюк Ю.М., Палажченко Т.А. «Нормирование учебных нагрузок»., Охрана здоровья детей и подростков., Киев., 1984., № 15 884-85 стр.
11. Протусевич Ю.М. «Умственное утомление школьников». М., Медицина., 1964., 230 с.
12. Школа и психическое здоровье учащихся /Под ред. С.М. Громбаха., М., Медицина., 1988., 272 с.

# Физиологические аспекты учебного процесса

1.

- В настоящее время жизнь детей и подростков протекает в условиях, значительно отличающихся от периода 10-20 летней давности.

2.

- Постоянно растущий поток информации и повышенная учебная нагрузка предъявляют к организму ребенка более высокие требования.

# Физиологические аспекты учебного процесса

3.

- Недостаточная двигательная активность и ограниченное время пребывания на свежем воздухе, неблагоприятно отражаются на физическом и психическом здоровье детей. Это приводит к более ранним срокам наступления утомления и переутомления, отражается на качестве учебно-воспитательной работы.

4.

- В этих условиях возрастает роль санитарного надзора за соответствием учебно-педагогического процесса гигиеническим нормам и правилам.

# Направления оптимизации учебного процесса

Первое направление  
Совершенствование  
учебных программ и  
создание благоприятных  
гигиенических условий в  
школе и семье

Второе направление весьма  
перспективно и включает:  
рационализацию режима дня,  
недели, учебного года,  
организацию активного  
отдыха и благоприятных  
бытовых условий

**Повышение продуктивности учебной  
работы возможно при выполнении пяти  
основных условий:**



# Школьное

# переутомление

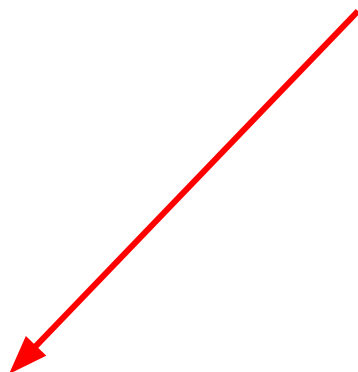
1.

обладает сравнительно низкими функциональными возможностями и большая учебная нагрузка может привести к ее истощению - вызывают

2.

- По мнению А.Г. Сухарева (1986), утомление является следствием не только работы, но и тех условий, в которых она совершается.

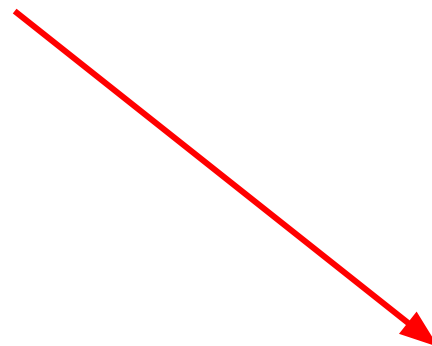
## **Факторы, приводящие к развитию у школьников переутомления**



**Неправильная  
организация  
учебного  
процесса в целом**



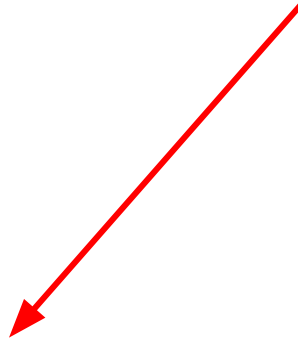
**Несоответствие  
учебной нагрузки  
функциональным  
возможностям  
школьника**



**Нарушение  
гигиенических  
требований к  
режиму и  
условиям  
обучения**



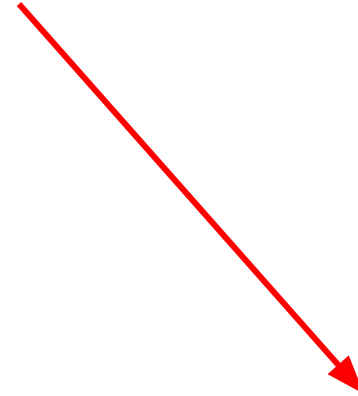
# Фазы работоспособности



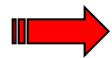
**Фаза  
врабатывания**



**Фаза высокой  
работоспособнос  
ти**



**Фаза снижения  
работоспособности  
(или утомления)**



**Поэтому, начало урока, учебного дня, недели, четверти года должно быть легким.**



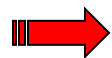
**Наибольший объем учебной нагрузки должен приходиться на середину указанных циклов (урок, день, неделя, четверть, год).**



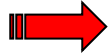
**В периоды снижения работоспособности нагрузка также должна быть облегченной.**



**Регламентация недельной учебной нагрузки определена «Санитарными правилами по устройству и содержанию общеобразовательных школ для детей и подростков».**



**В школах установлена единая продолжительность урока, равная 45 мин.**



**Гигиенические исследования** показали, что для учащихся 1-х классов это нерационально. В этот период у детей происходит ломка динамического стереотипа, выработанного в детском саду и длительность активного внимания на уроке не превышает 30-35 мин.



После этого у детей резко снижается работоспособность и учебный процесс становится не эффективным. Для первоклассников продолжительность уроков не должна превышать 35 мин.



Министерство народного образования Казахстана «Правила приема в первый класс одиннадцатилетней общеобразовательной школы» № 387 от 10.09.91 г. согласно которым к учебному процессу в 1 классе предъявляются следующие требования:

**1. Наполняемость классов – не более 25 человек**

**2. Учебный год – не более 32 недель**

**3. Продолжительность урока – не более 35 мин.**

**4. Продолжительность каждой перемены – не менее 20 минут**

**5. После 2-го урока – динамические занятия.**

**6. Домашние занятия не задаются, оценка в баллах не выставляется (применяются словесные поощрения и указания на недостатки)**

**7. В середине 3-ей четверти вводится дополнительная каникулярная неделя**

## Гигиена школьного расписания

**Динамика работоспособности школьников в течение учебного дня и недели должна обязательно учитываться при составлении расписания уроков.**

**Уроки в зависимости от их трудности**  
(Сивков И.Г.)

**Трудные**

1. Математика  
2. Иностранный язык  
3. Физика  
4. Химия  
(от 2 до 9 баллов по шкале).

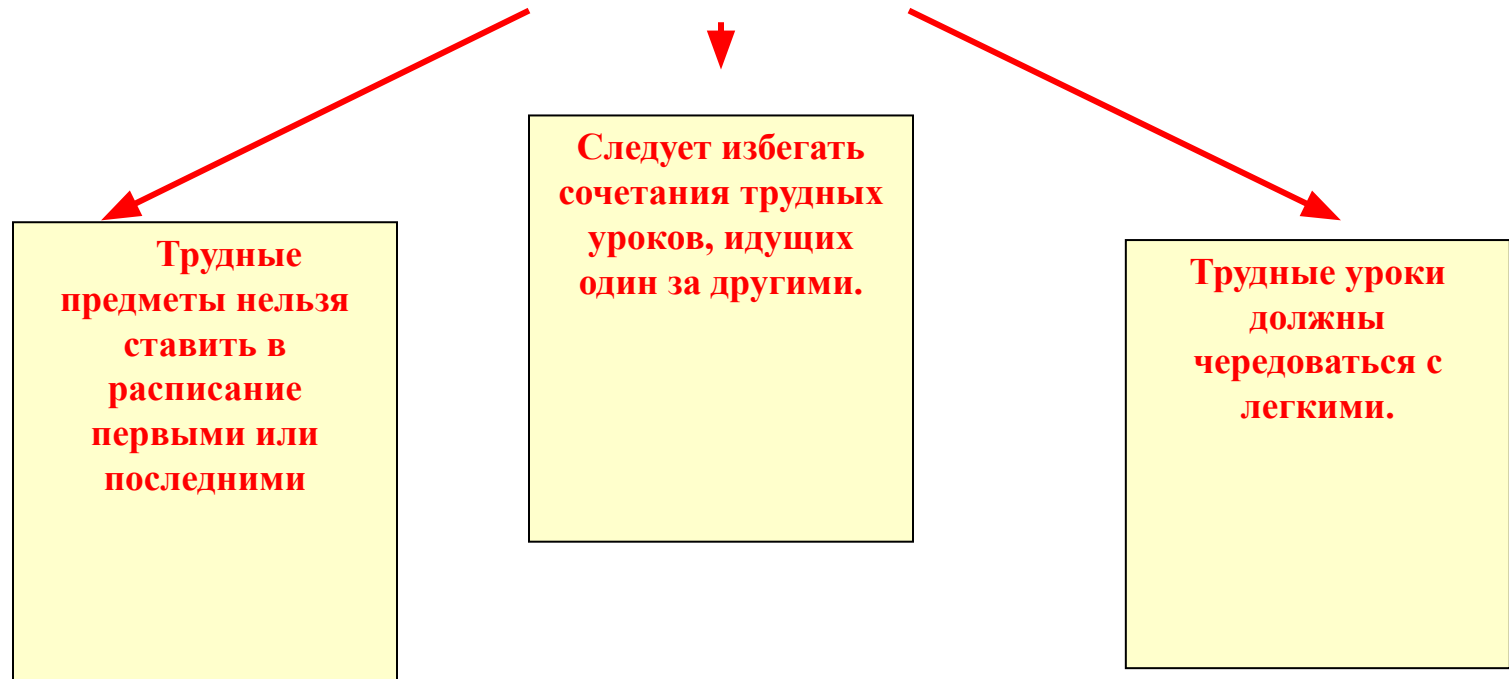
**Средней тяжести**

1. История  
2. Родной язык  
3. География  
4. Литература  
5. Естествензнание  
(8-6 баллов)

**Легкие**

1. Физкультура  
2. Черчение  
3. Рисование  
4. Пение  
(5-1 балл).

## **Требования к дневному расписанию**



**Школьная медицинская сестра  
должна контролировать соблюдение  
времени перемен между уроками:**

- **Школьная медицинская сестра должна контролировать соблюдение времени перемен между уроками:**
- **Нельзя допускать сокращения перемен до 5 мин. при обучении в 2 смены.**

**Причины, препятствующие составлению  
рационального расписания**

**Объективные**

**Субъективные**

- 1. Недостаток учебных классов**
- 2. недостаток учебных кадров**
- 3. Совместительство**

- 1. Слабая компетентность лиц,  
составляющих расписание  
занятий**
- 2. Наличие у преподавателей  
свободного офт занятий дня**
- 3. Неправильное распределение  
учебной нагрузки учителей**

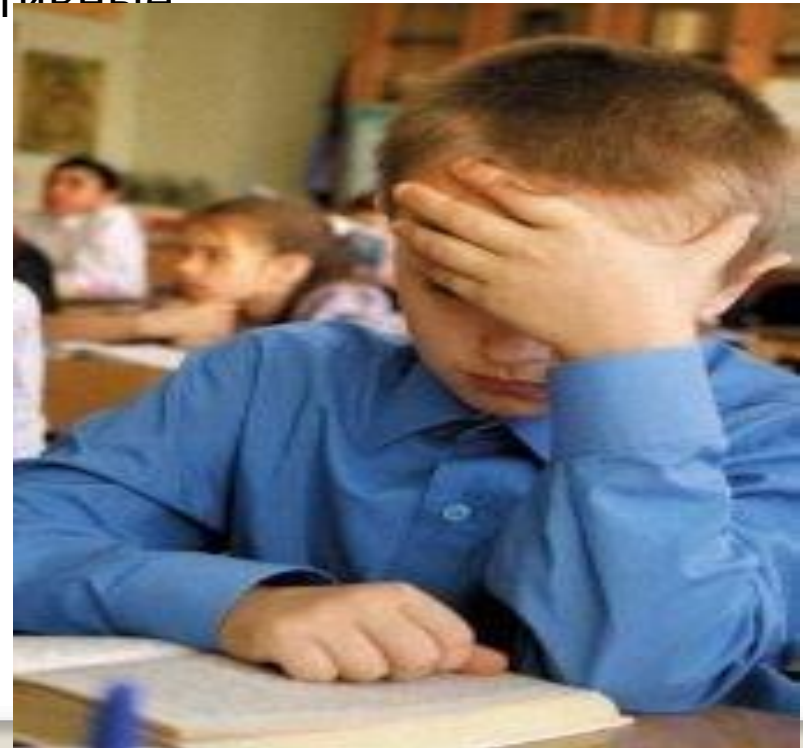


## Экзаменационный стресс

1. Напряжение организма
2. нарушается режим отдыха и сна
3. снижение массы тела
4. поднимается артериальное давление
5. увеличивается продукция катехоламина



вегетативные



**Для детей 3-4 группы здоровья следует установить щадящий режим, основанный на следующих моментах:**

**-Увеличение продолжительности сна**

**-Повышенное внимание к питанию:**

**исключение из рациона ребенка нелюбимых блюд;**

**строгое соблюдение диеты по показаниям;**

**обогащение рациона фруктами, овощами, соками;**

**исключение перекармливания ребенка.**

**-Рационализация двигательной активности**

**-Снижение нагрузки обязательных занятий и дополнительных занятий со статическим компонентом**

**-Прекращение любой нагрузки при появлении симптомов переутомления (резкое учащение дыхания и пульса, побледнение лица, потоотделение).**

**-Оптимизация специальных закаливающих процедур**

**-Индивидуальные лечебно-оздоровительные мероприятия (витамины, симптоматические средства, физиотерапия, специальная диета, профилактика ОРЗ)**

Режим учебных занятий строится по **ступенчатой программе.**

Например, в 1-м классе:

Сентябрь-октябрь – 3 урока в день по 30 мин.

Ноябрь-декабрь – 4 урока в день по 30 мин.

Далее – 4 урока в день по 35 мин.



Только за 30-40 дней до выписки из школы-интерната дается полная нагрузка, характерная для массовой школы.



При этом увеличивается время пребывания детей на открытом воздухе: до начала занятий, на больших переменах, после занятий, после выполнения домашних заданий, после ужина, а также во время дневного сна.