

# Тема: Основы ЗОЖ..

1. Пути обеспечения высокого уровня работоспособности.
2. Основные элементы жизнедеятельности человека (умственная и физическая нагрузка, активный отдых, сон, питание др.), рациональное сочетание элементов жизнедеятельности, обеспечивающих высокий уровень жизни.
3. Значение правильного режима труда и отдыха для гармоничного развития человека, его физических и духовных качеств.
4. Биоритмы и работоспособность человека. Основные понятия о биологических ритмах организма. Влияние и учет биологических ритмов на уровень жизнедеятельности человека.
5. Значение двигательной активности и закаливания организма для здоровья человека.

# ЗОЖ - определение и компоненты

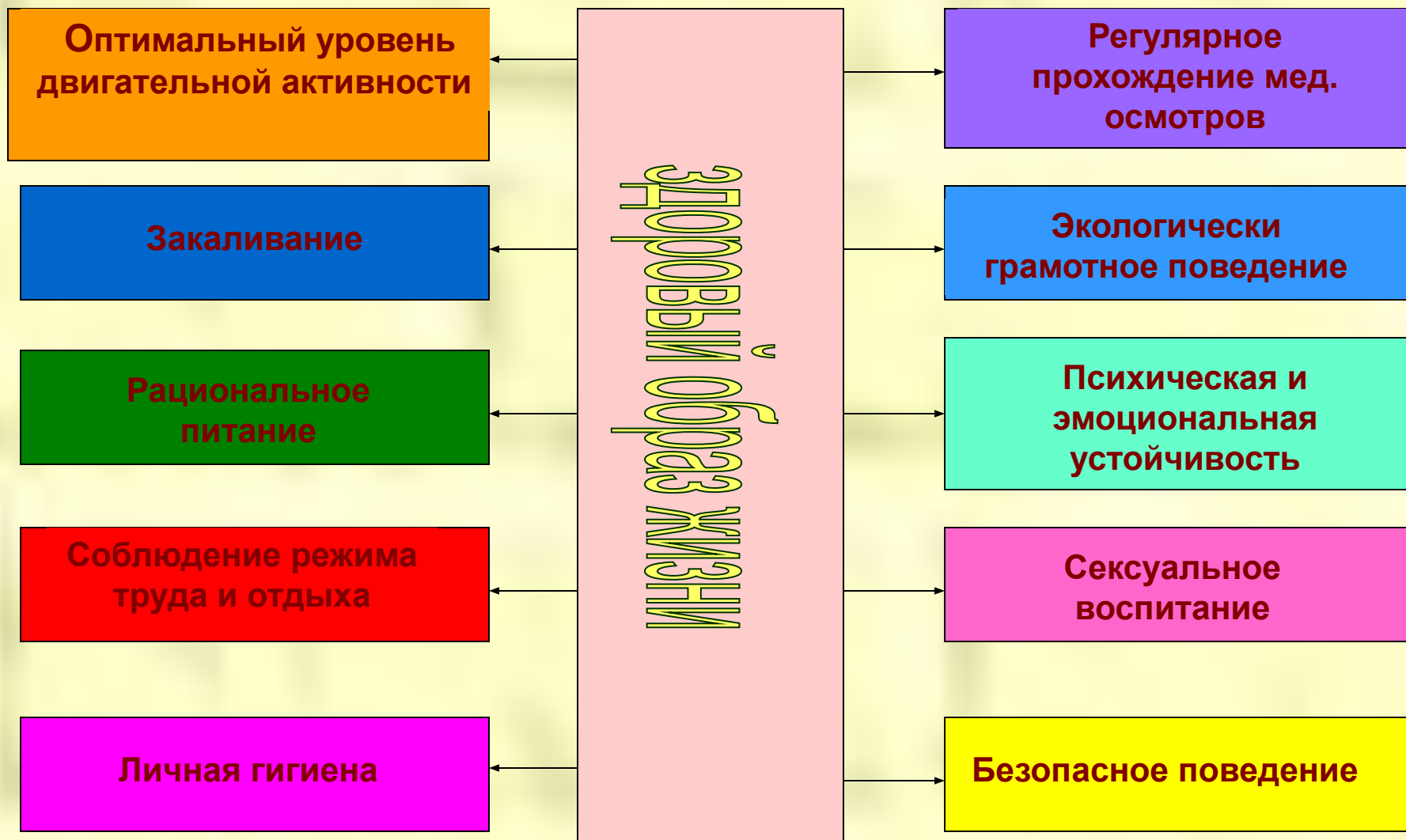
- **Здоровье** – это отсутствие болезней и физических дефектов, полное состояние физического, духовного и социального благополучия

Компоненты:

1. Иметь цель в жизни
2. Соблюдать режим двигательной активности
3. Дышать чистым воздухом
4. Правильно питаться
5. Уметь отдыхать
6. Закаливаться
7. Соблюдать личную гигиену
8. Отказаться от вредных привычек



# Здоровый образ жизни – путь к достижению высокого уровня здоровья



# Режим дня школьника

- Пробуждение
- Утренняя зарядка
- Завтрак
- Занятие в школе
- Обед
- Прогулка
- Приготовление уроков
- Ужин
- Свободное время
- сон

## **Умственная работоспособность человека**

- в течении дня меняется
- Лучший период с 9-до11 часов
- После отдыха с 16- до 17 часов

## **Физическая работоспособность человека**

- Наиболее сильная с 8 до 12 часов и с 14-17 часов
- Наиболее слабый с 3 до 5 часов

# РЕЖИМ ТРУДА И ОТДЫХА

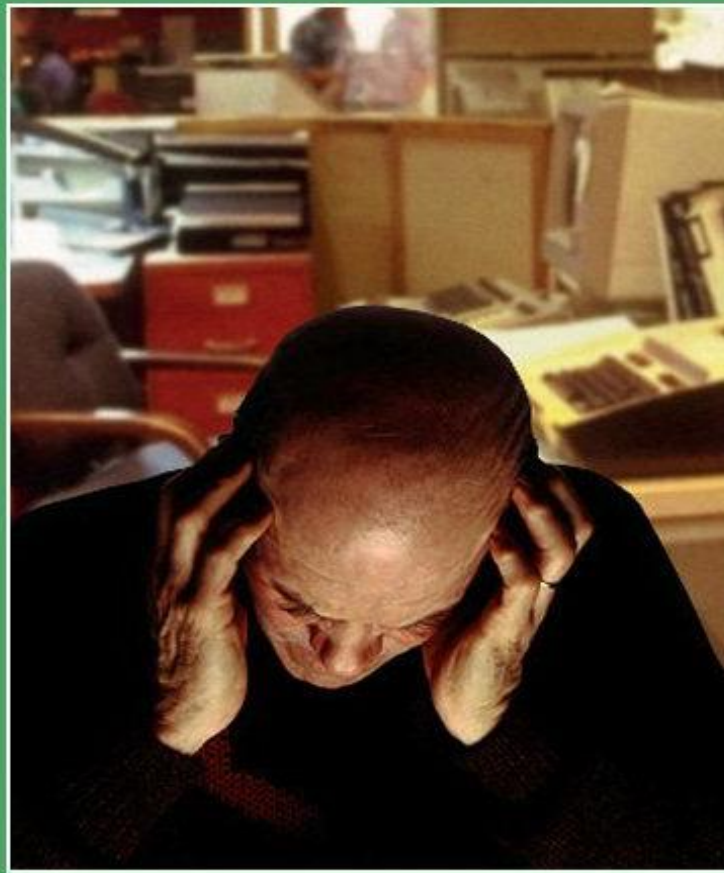


УДОБНОЕ ВРЕМЯ ДЛЯ ТРЕНИРОВОК И ЗАНЯТИЙ СПОРТОМ,  
А ТАКЖЕ ДЛЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ ДОМАШНИХ ЗАДАНИЙ:

с 10 до 12 часов, с 16 до 18 часов

# Переутомление

ПОНЯТИЕ О ПЕРЕУТОМЛЕНИИ



## **Признаки переутомления**

- Часто болит голова
- Плохой сон
- Снятся кошмары
- После сна разбитое и усталое состояние
- Плохой аппетит

## **Чтобы не допустить переутомление:**

- Устраните или уменьшите воздействие вредных раздражающие факторы
- Правильно организуйте свой отдых (чередование разных видов деятельности)
- Рационально питайтесь



**Важнейшим элементом здорового образа жизни является рациональное питание**

«Если бы люди ели только тогда, когда они очень голодны, и если бы питались простой чистой и здоровой пищей, то они и не знали бы болезней и им легче было бы управлять своей душой и телом», - так говорил Л.Н. Толстой

# ИЗБЫТОЧНЫЙ ВЕС

- Если организм получает энергии больше, чем расходует, то есть если мы получаем пищи больше, чем это необходимо для нормального развития человека, для работы и хорошего самочувствия, - мы полнеем.



- Сейчас более трети нашей страны, включая детей, имеет лишний вес. А причина одна - избыточное питание, что в итоге приводит к атеросклерозу, ишемической болезни сердца, гипертонии, сахарному диабету, целому ряду других недугов.

- Важно - соответствие химического состава рациона физиологическим потребностям организма в пищевых веществах.
- Питание должно быть разнообразным и обеспечивать потребности в белках, жирах, углеводах, витаминах, минеральных веществах, пищевых волокнах. Многие из этих веществ незаменимы, поскольку не образуются в организме, а поступают только с пищей.
- Отсутствие хотя бы одного из них, например, витамина С, приводит к заболеванию, и даже смерти. Витамины группы В мы получаем главным образом с хлебом из муки грубого помола, а источником витамина А и других жирорастворимых витаминов являются молочная продукция, рыбий жир, печень.

# Принципы рационального питания

- Строгое соблюдение ритма приема пищи.



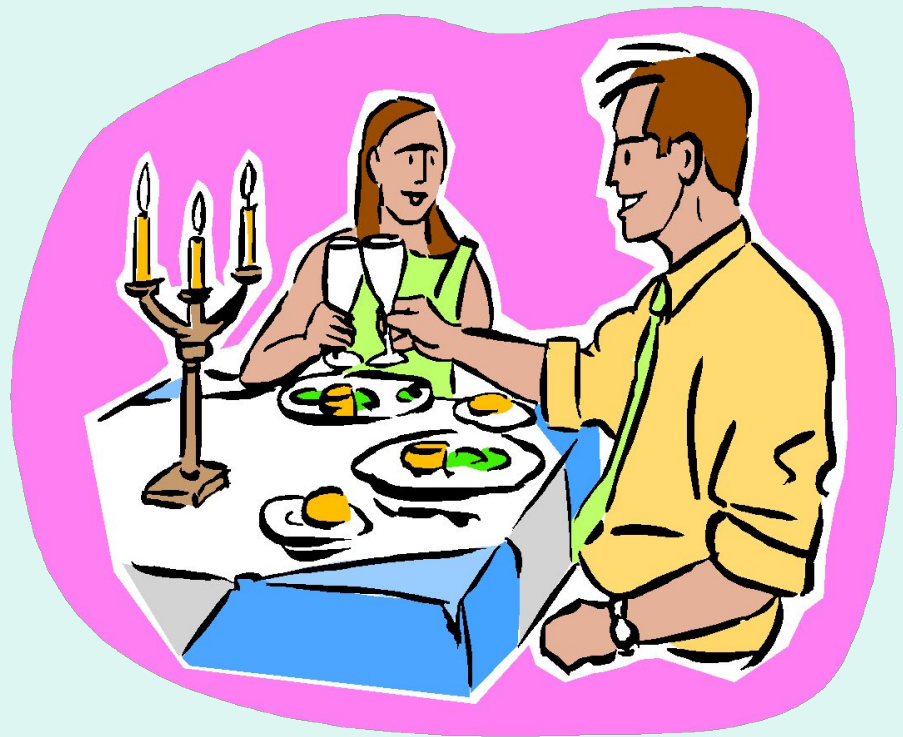
- Отучаться насыщаться пищей до предела.



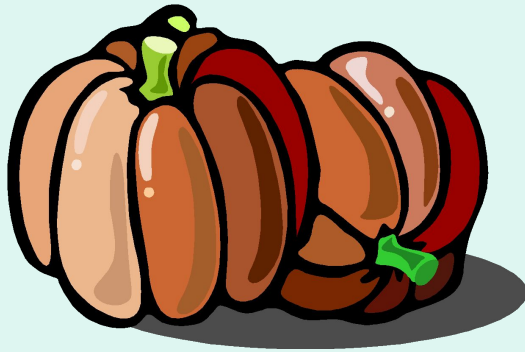
- Пищу надо есть с вниманием и удовольствием, не спеша прожевывать и почувствовать вкус.



- Подсознательно оказывают благотворное влияние на пищеварение оформление блюд, сервировка стола.



- Употреблять в пищу сырые растительные продукты.





# Правильный распорядок дня

**Важно соблюдать следующий распорядок дня:**

- вставать ежедневно в одно и то же время, заниматься регулярно утренней гимнастикой,
- есть в установленные часы,
- чередовать умственный труд с физическими упражнениями,
- соблюдать правила личной гигиены, следить за чистотой тела, одежды, обуви,
- работать и спать в хорошо проветриваемом помещении,
- ложиться спать в одно и то же время!

# Биоритмология. Понятие биоритма

■ **Современная биоритмология** – это наука, рассматривающая ритмические процессы от самого их зарождения в таинственных глубинах клетки до таких сложных и крупномасштабных явлений, как лунные и сезонные ритмы в жизни природы.



■ **Биологические ритмы или биоритмы** – это более или менее регулярные изменения характера и интенсивности биологических процессов.

# Виды биоритмов

Экологические  
ритмы



Физиологические  
ритмы



# Экологические биоритмы

- *суточные,*
- 
- *сезонные (годовые),*
- 
- *приливные,*
- 
- *лунные ритмы*
- 



# Физиологические биоритмы

- *ритмы биения сердца,*
- 
- 
- *ритмы давления,*



- *ритмы артериального давления*



# Человек живет 24 часовым ритмом Земли

- В течении сутки меняются:
  - Температура тело
  - Частота сердечных сокращений
  - Уровень артериального давления
  - Работоспособность



# Примерный распорядок дня для учащихся, обучающихся в первую смену

- Время пробуждения. 7.00
- Утренняя гимнастика, закаливающие процедуры, умывание, уборка постели. 7.00-7.30
- Утренний завтрак. 7.30-7.50
- Дорога в школу. 7.50-8.00
- Учебные занятия в школе и общественная работа. 8.00-14.00
- Дорога из школы домой (прогулка). 14.00-14.30
- Обед. 14.30-15.00
- Пребывание на воздухе. 15.00-16.00
- Приготовление уроков. 16.00-18.30
- Пребывание на воздухе или занятие в кружках, секциях. 18.30-19.30
- Ужин и свободные занятия. 19.30-21.00
- Сон. 21.00-7.00

# Запомни – все органы человека имеют свои биологические ритмы

## ОСНОВНЫЕ БИОРИТМЫ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЧЕЛОВЕКА

Наименование ритма	Период, сек
$\alpha$ -ритмы мозга	0,07
$\beta$ -ритмы мозга	0,03
$\gamma$ -ритмы мозга	0,3
Глотательные движения	4,0
Вдох-выдох	6,0
Сердечный цикл	0,8
"Голодная" моторика желудка	40-60 мин
Средняя частота импульсов по двигательным нервным волокнам	0,02
Средняя частота биотоков мышц	0,03





# Продолжительность биоритмов и их влияние .

<i>Биоритм</i>	<i>Оказывает влияние на</i>	<i>Продолжительность цикла</i>
<i>Физический</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>- энергию человека</li><li>- силу</li><li>- выносливость</li><li>- координацию движения</li></ul>	<b>23</b>
<i>Эмоциональный</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>- нервную систему</li><li>- эмоции, настроение</li><li>- любовь</li><li>- оптимизм</li><li>- интуицию</li></ul>	<b>28</b>
<i>Интеллектуальный</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>- творческие способности</li><li>- логические способности</li><li>- обучаемость</li><li>- память</li></ul>	<b>33</b>

# ЭТАПЫ ПОСТРОЕНИЯ БИОРИТМОВ

## Формула расчета фазы физического цикла

$$N_{\text{ф}} = \frac{365 \times N + K + Y}{23}$$

N- фаза цикла;

365- количество дней в году;

N- количество полных прожитых лет;

K- количество високосных прожитых лет (4 дня для детей 14-15-летних);

Y- количество дней от индивидуальной даты рождения до сегодняшней даты;

23- количество дней цикла.

**Если при расчете получается показатель до 11,5 (включительно), то вы находитесь в положительной половине фазы, а числа больше 11,5 являются показателями отрицательной фазы физического цикла.**

# ЭТАПЫ ПОСТРОЕНИЯ БИОРИТМОВ

## Формула расчета фазы эмоционального цикла

$$H_3 = \frac{365 \times N + K + Y}{28}$$

H- фаза цикла;

365- количество дней в году;

N- количество полных прожитых лет;

K- количество високосных прожитых лет (4 дня для детей 14-15-летних);

Y- количество дней от индивидуальной даты рождения до сегодняшней даты;

28- количество дней цикла.

**Если при расчете получается показатель до 14 (включительно), то вы находитесь в положительной половине фазы, а числа больше 14 являются показателями отрицательной фазы эмоционального цикла.**

# ЭТАПЫ ПОСТРОЕНИЯ БИОРИТМОВ

## Формула расчета фазы интеллектуального цикла

$$H_{и} = \frac{365 \times N + K + Y}{33}$$

H- фаза цикла;

365- количество дней в году;

N- количество полных прожитых лет;

K- количество високосных прожитых лет (4 дня для детей 14-15-летних);

Y- количество дней от индивидуальной даты рождения до сегодняшней даты;

33- количество дней цикла.

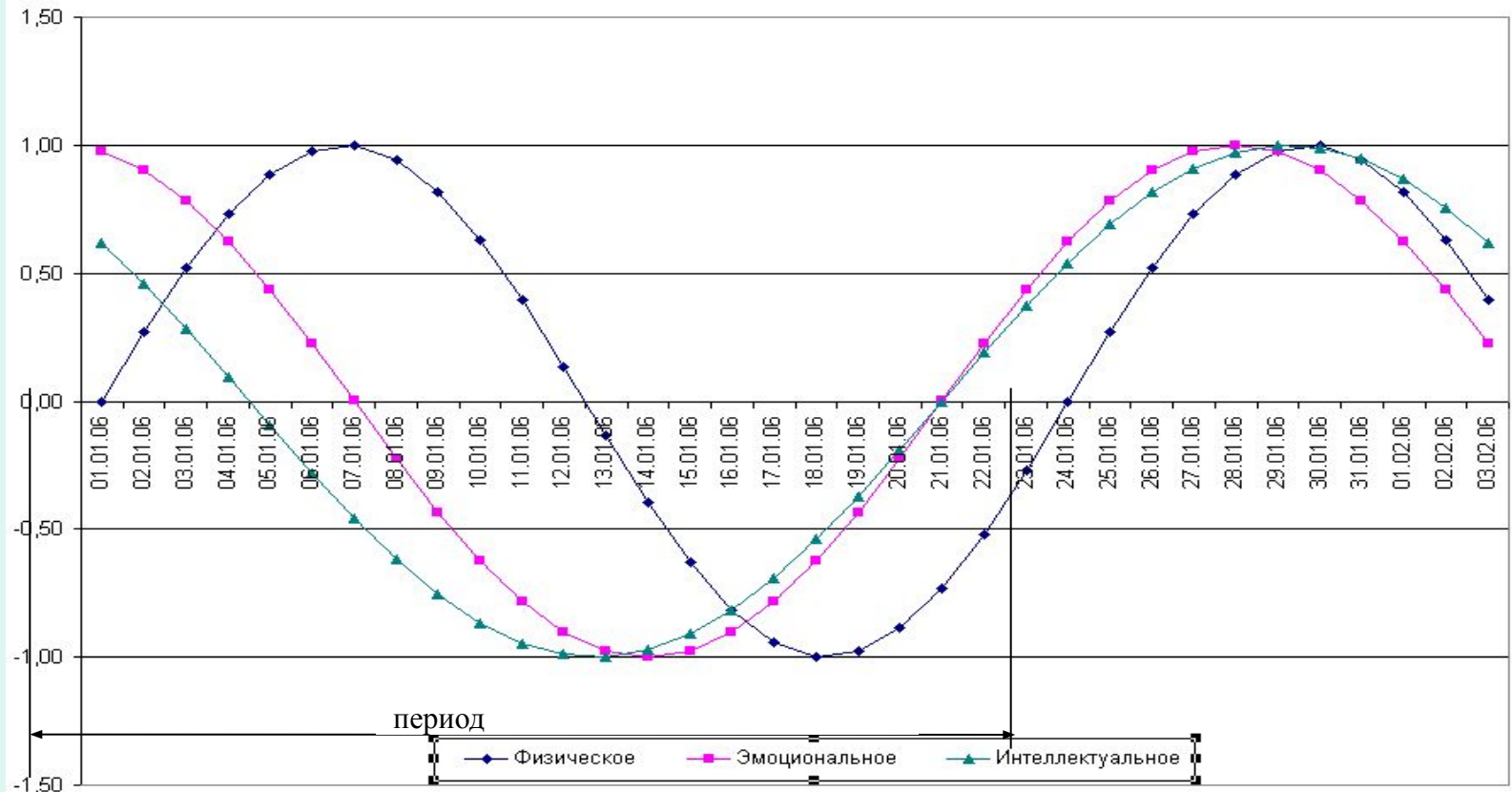
**Если при расчете получается показатель до 16,5 (включительно), то вы находитесь в положительной половине фазы, а числа больше 16,5 являются показателями отрицательной фазы интеллектуального цикла.**

# ***Выводы:***

- **Современный человек – это продукт сопряженной эволюции вида и его природных условий, биологического и социального начал. Поэтому огромное количество факторов как биологических (здоровье, погода, биоритмы), так и социальных (экономический уровень семьи и страны, обстановка в семье, отношения с друзьями) влияют на его здоровье. Именно поэтому мы сегодня с вами научились для себя составлять биоритмы, чтобы, планируя что-то важное, спортивное достижение или литературное сочинение, вы могли начать это в благоприятный для вашего организма день.**

# Построение диаграммы.

Результаты			
Порядковый день	Физическое	Эмоциональное	Интеллектуальное
02.01.06	- 0,14	0,90	0,81
03.01.06	- 0,40	0,78	0,91
04.01.06	- 0,63	0,62	0,97
05.01.06	- 0,82	0,43	1,00



+

-

- **Влияние луны.** Под воздействием луны происходят приливы и отливы на морях и океанах, их мощность увеличивается или уменьшается в зависимости от дня лунного месяца, это также влияет и на человека. В дни новолуния и полнолуния сильно меняется влажность, давление, человек в зависимости от этого, по-разному себя чувствует.
- **Смена сезонов года** также оказывает на нас влияние. Изменяется количество энергии, поступающей от солнца, следовательно, меняется влажность, плотность кислорода с связи с чем легкие человека активно работают осенью. Плотность кислорода наибольшая в январе, минимальная в июне и июле. Это отражается на деятельности всего организма, особенно почек (активный зимний период).
- **Устойчивость организма к действию неблагоприятных факторов также подчинена биоритмам.** Скорость заживления ран повышается в 9-15 часов. Смертность при ночных хирургических операциях в три раза выше, чем при дневных. Обострение заболеваний сердечно-сосудистой системы чаще в 9 часов, чем в 23. Туберкулёз обостряется весной, язва – весной-осенью. Осенью и зимой большее выявление больных диабетом. Заболеваемость и смертность выше на 12 месяц от рождения.  
Острота болевых ощущений возрастает с полуночи до 18 часов, а с 18 до 24 часов снижается.  
**Время приёма лекарств** также имеет большое значение. Приём инсулина в ночное время, даже небольшими дозами, может привести к нежелательным последствиям. Днём восприимчивость к инсулину понижается, и он может быть принят в значительном количестве. (*Эти интересные данные приводятся в конце занятия*).

# Сохранению и укреплению здоровья человека способствуют высокая двигательная активность и достаточная физическая нагрузка.

Неправда, что выхода нет  
Из разного рода несчастий:  
Сердечно-сосудистых бед  
И радикулитных напастей.

Спасенье от натиска их  
В простом и проверенном  
средстве:

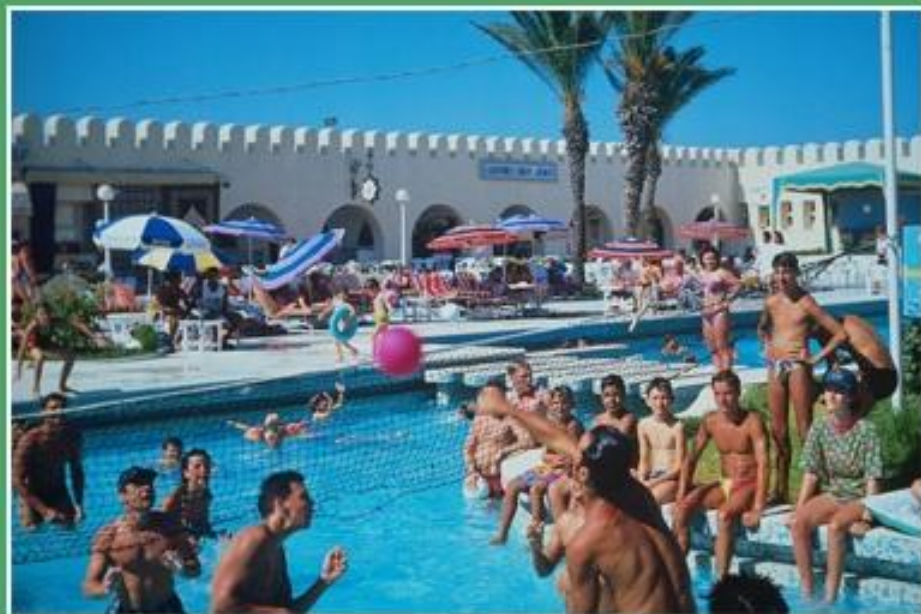
Бегом - на своих на двоих  
С веселым азартом, как в  
детстве.

Бегом - если холод и мрак,  
Бегом - если грязь под  
ногами,

Бегом - если свора собак  
Пройдет полдистанции с вами,  
Бегом - да не вспыхнет ни в ком  
Трусливая фраза: «Ну, хватит!»

Бегом - вопреки ей - бегом,  
Покуда восторг не охватит.  
Восторг от того, что сейчас  
В порядке и мышцы, и нервы.  
Восторг от сознания, что в вас  
Открылись большие резервы.





# Чтобы быть здоровым необходимо:

- Подвижные игры
- Занятие физической культурой и спортом
- Закаливающие процедуры



# ДВИГАТЕЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ И ГИПОДИНАМИЯ



# Для размышления

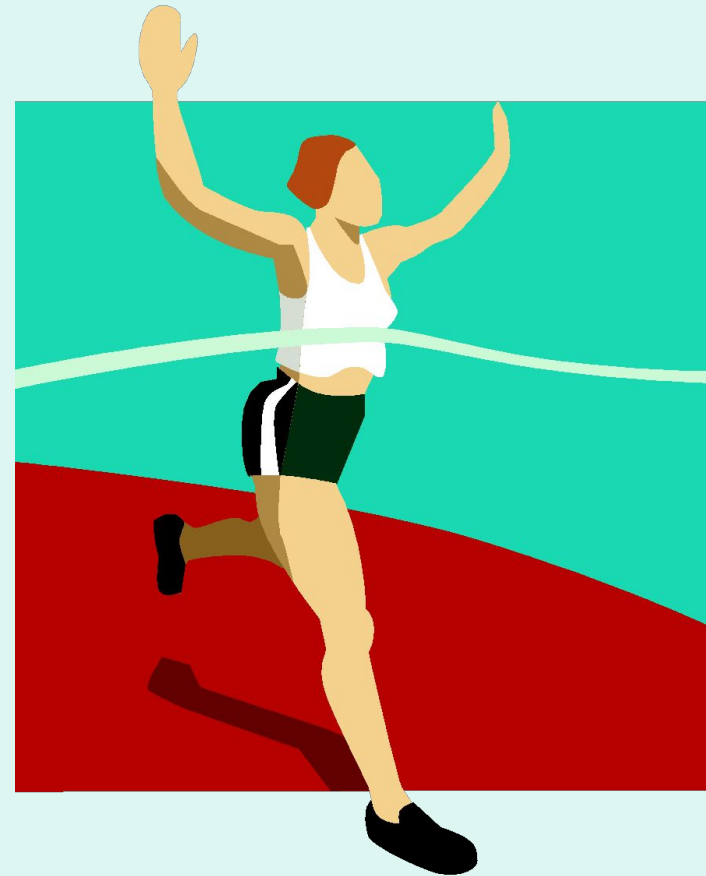
- Человек который не любит спорт





В последнее время мы часто слышим слово – **гиподинамия**. Это недостаточная, пониженная двигательная активность.

В Ижевске врачи взяли под наблюдение 1416 школьников. Все они были здоровы, но половина из них занималась физкультурой на уроках в школе, а половина, кроме того, посещала спортивные секции. Обследования показали, что у занимающихся дополнительно спортом физическое развитие происходит более гармонично. У них выше жизненная емкость легких, больше мышечная сила.



# **Влияние физических упражнений и занятия спортом на развитие растущего организма**

- Развивает всех отделов центральной нервной системы головного мозга
- Систематические тренировки делают мышцы сильными
- Улучшает вентиляционные способности легких
- Способствует увеличению массы скелетной мускулатуры
- Укреплению суставов, связок

# Физкультура



- **Оптимальный двигательный режим - важнейшее условие ЗОЖ. Его основу составляют систематические занятия физическими упражнениями и спортом, эффективно решающие задачи укрепления здоровья и развития физических способностей молодежи, сохранения здоровья и двигательных навыков, усиления профилактики неблагоприятных возрастных изменений. При этом физическая культура и спорт выступают как важнейшее средство воспитания.**

# Закаливание – одна из форм укрепления здоровья человека.

1000 лет назад великий врач  
Древнего Востока Авиценна  
писал:

С гимнастикой дружи,  
Всегда веселым будь,  
И проживешь 100 лет,  
А , может быть, и более.  
Микстуры, порошки –  
К здоровью ложный путь.  
Природою лечись –  
В саду и чистом поле.





## **Регулярное закаливание обеспечивает:**

- Увеличение способностей к восприятию и запоминанию
- Укрепление силы воли
- Активную физиологическую деятельность и здоровую жизнь
- Замедление процесса старения
- Продление срока активной жизни на 20-25 %
- **Необходимо придерживаться следующих основных принципов закаливания:**
- Постепенно увеличить дозы закаливающих воздействий
- Регулярно провести закаливающие процедуры
- Использовать принцип многофакторности – тепла, холода, солнце.

# Воздушные ванны



# Солнечные ванны



# Порядок приема солнечной ванны

- Первый раз до 20 минут и увеличение каждый раз на 5-10 минут
- За час до еды и через 1.5 часов после еды
- Максимальная продолжительность 1.5-2 часа



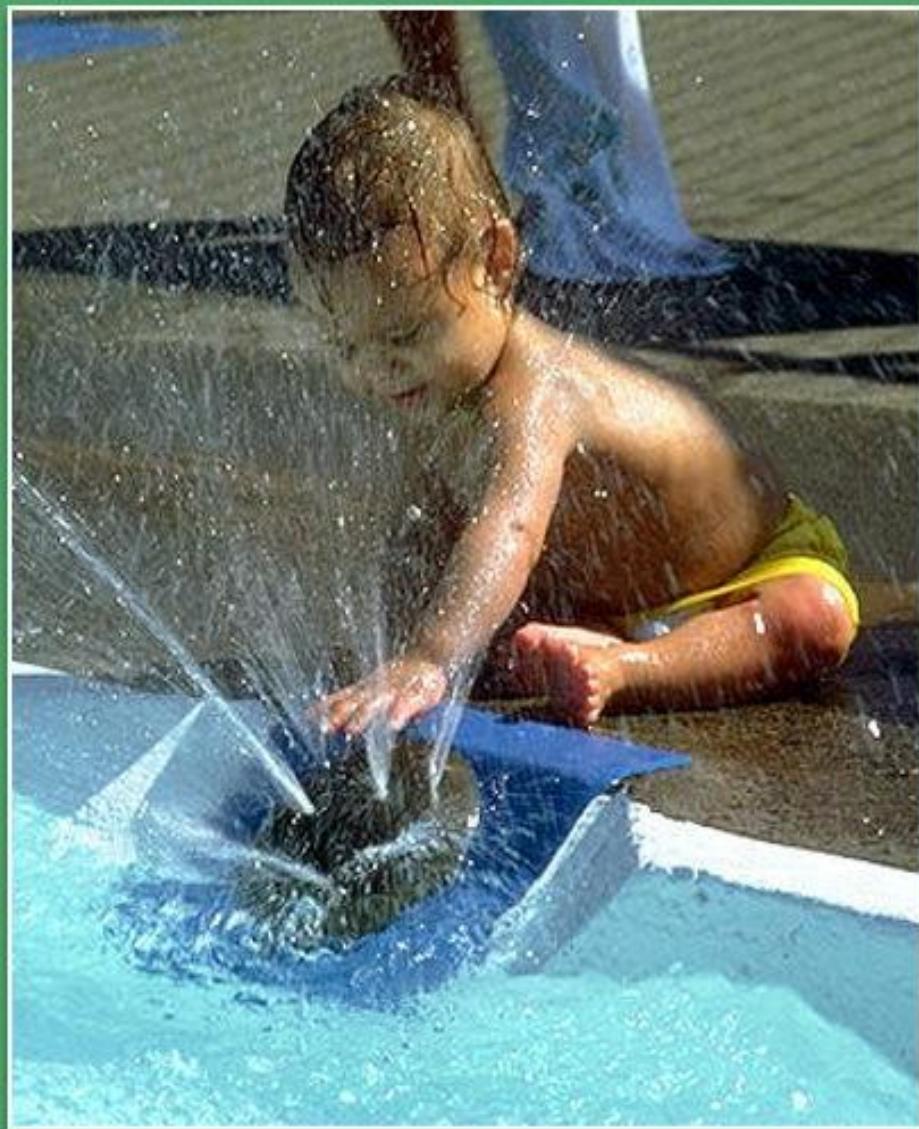
## **Закаливание водой**

- Закаливание носоглотки (полоскание горло прохладной, а затем холодной водой)
- Обливание стоп:
  1. Начинать с температуры 28-27 градусов
  2. Через каждые 10 дней снижать температуру на 1-2 градуса до 10 градусов

## **Закаливание водой**

- Ножные ванны:
  1. Ноги погружают в ведро или таз с водой. Начальная t- 30- 28 градус.
  2. Через каждые 10 дней , ее снижают на 1-2 градусов до конечной t-воды 15-13 градусов

# ЗАКАЛИВАНИЕ И ПРОСТУДНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ



## **Хождение босиком**

- Можно применить с поздней весны до осени.  
Полезно ходить босиком по росе, после дождя, по воде.

## **Обливание водой**

- Начальная t +30 градусов
- Снижают температуру каждые 10 дней
- **Обтирание махровым полотенцем**
- Последовательность: руки, ноги, грудь, живот, спина.
- Начальная t 32-30 зимой  
28-26 летом
- Конечная t 22-20 зимой  
18-16 летом

Полезно - утром после зарядки



# Использование повышенной температуры бани





# Закаливание

- Одним из методов закаливания являются водные процедуры. Купание в проруби относится именно к этому виду закаливания. Начинать, разумеется, с него не следует, т.к. это подходит только хорошо закаленным людям, приучившим свое тело к низким температурам. Однако для них купание в проруби очень полезно для организма: холодная вода воздействует на рецепторы кожи, восстанавливает тонус мышц, повышает иммунитет.



# Немалую роль в сохранении здоровья играет борьба с вредными привычками: курением и алкоголем

Есть такой анекдот. Продавец табака расхваливает на ярмарке свой товар: «Покупайте табак, прекрасный табак! Мой табак не простой, а с секретом. От моего табака стариком не будешь, собака не укусит, вор в дом не залезет.

Один парень купил немного табака и начал расспрашивать продавца:

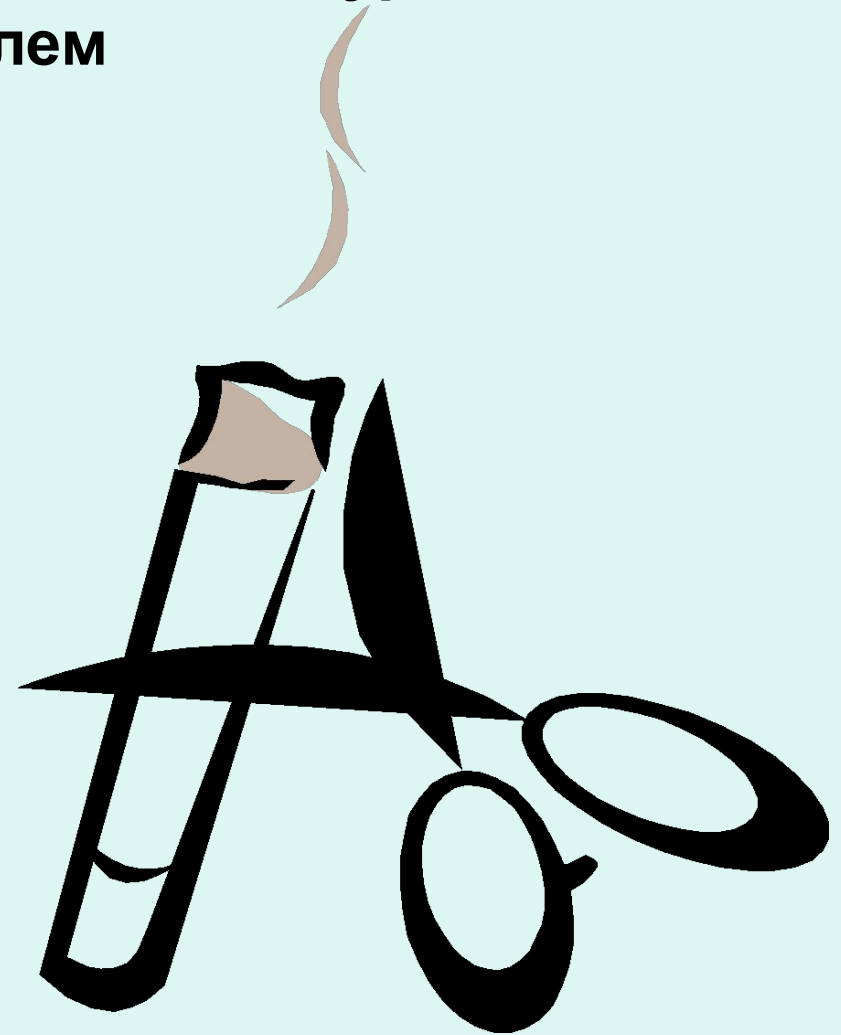
- А почему стариком не буду?
- А потому что до старости не доживешь.
- А почему собака не укусит?
- -Так с палкой ведь будешь ходить.
- - А почему вор в дом не залезет?
- - Потому что всю ночь будешь кашлять.»

**Запомните:**

**Кто курит табак – тот сам себе враг.**

**Табак уму не товарищ.**

**Курильщик – сам себе могильщик.**



# Вопросы для повторения

- Как понимать понятие биологические ритмы?
- Когда лучше готовить уроки?
- Когда заниматься спортом?
- Режим дня.
- Как избежать от переутомления?