

Здоровый образ жизни и регулирование работоспособности человека

(май 2020)

- Основы здорового образа жизни студента.
- Физическая культура в обеспечении здоровья
- Психофизиологические основы учебного труда и интеллектуальной деятельности.
- Средства физической культуры в регулировании работоспособности

Основные понятия

Физическая культура – органическая часть общечеловеческой культуры, это средство и способ физического и психического совершенства личности, укрепления здоровья, повышения работоспособности.

Спорт – часть физической культуры, собственно соревновательная деятельность и специальная подготовка к ней.

Общеприменяемый термин «**Физическая культура и спорт**» - не совсем корректен, т.к. спорт – часть физической культуры, хотя в ряде случаев понятие «спорт» выходит за рамки понятия «физическая культура».

Физическое совершенство – высшая степень развития индивидуальных физических способностей.

Физическое воспитание – педагогический процесс, направленный на освоение человеком личностных ценностей физической культуры.

Физическое развитие – процесс изменения морфологических и функциональных свойств организма человека в течение его жизни.

Физическая рекреация – средства физической культуры, используемые в режиме активного отдыха.

Двигательная активность – двигательная деятельность человека, обеспечивающая его физическое и психическое развитие.

Компоненты физической культуры

ценностные

материальн

• Спортивные сооружения;
• Инвентарь;
• Экипировка;
• Специальное оборудование

духовные

• Информация;
• Виды спорта;
• Игры;
• Комплексы упражнений;
• Этические нормы деятельности

деятельностные

Массовая физическая культура

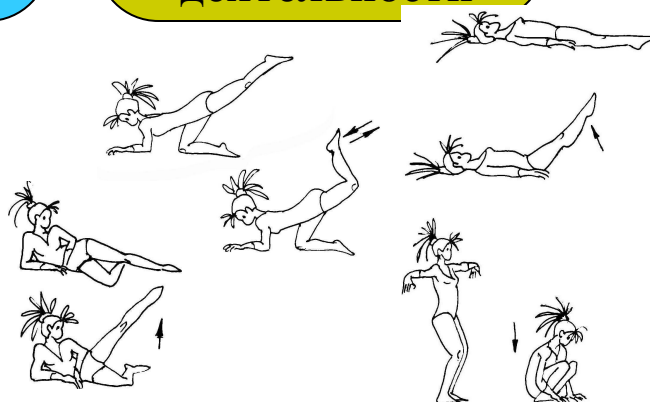
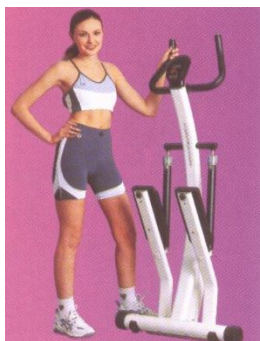
Спорт

Оздоровительно-реабилитационная физическая культура

Физическое воспитание

Физическая рекреация

Гигиеническая физическая культура



Основные понятия

Психофизическая подготовленность – уровень формирования физических и психических качеств человека для решения жизненных и профессиональных задач.

Физическая подготовленность – результат двигательной активности, обеспечивающий формирование двигательных умений и навыков, развитие физических качеств, повышение уровня физической работоспособности.

Функциональная подготовленность – состояние систем организма (костно-мышечной, дыхательной, сердечно-сосудистой, нервной и др.) и их реакция на физическую нагрузку.

Профессиональная направленность физического воспитания – развитие и совершенствование профессионально важных физических и психических качеств, а также повышение общей и неспецифической устойчивости организма в условиях неблагоприятной среды.

Жизненно-необходимые умения и навыки – естественные формы проявления двигательной активности (ходьба, передвижение на лыжах, плавание, метание и т.п.), обеспечивающие целенаправленную активную деятельность человека в природной среде.

Основные понятия



Здоровье – это состояние полного физического, душевного и социального благополучия, а не только отсутствие болезни или физических дефектов.

Образ жизни – это привычки, режим, темп и ритм жизни, особенности работы и общения.

Здоровый образ жизни – совокупность форм и способов жизнедеятельности личности, основанная на нормах, ценностях деятельности и укрепляющая адаптивные возможности организма.

Самооценка – оценка личностью самой себя, своих возможностей и места среди других людей, являющаяся важным регулятором ее поведения.

Здоровье – нормальное психосоматическое состояние человека, отражающее его полное физическое, психическое и социальное благополучие и обеспечивающее полноценное выполнение трудовых, социальных и биологических функций.

Основные критерии здоровья

Уровень жизнеустойчивости

Широта адаптации

Биологическая активность
органов и систем

Способность к регенерации



**Состояние
самого
организма**

**Два
источника
происхожден
ия
болезни**

**Внешние
причины**

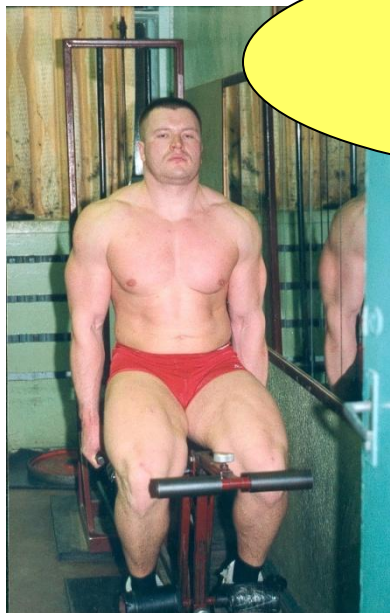
**1-й способ
предупреждени
я
болезни**

**2-й способ
предупрежден
ия
болезни**

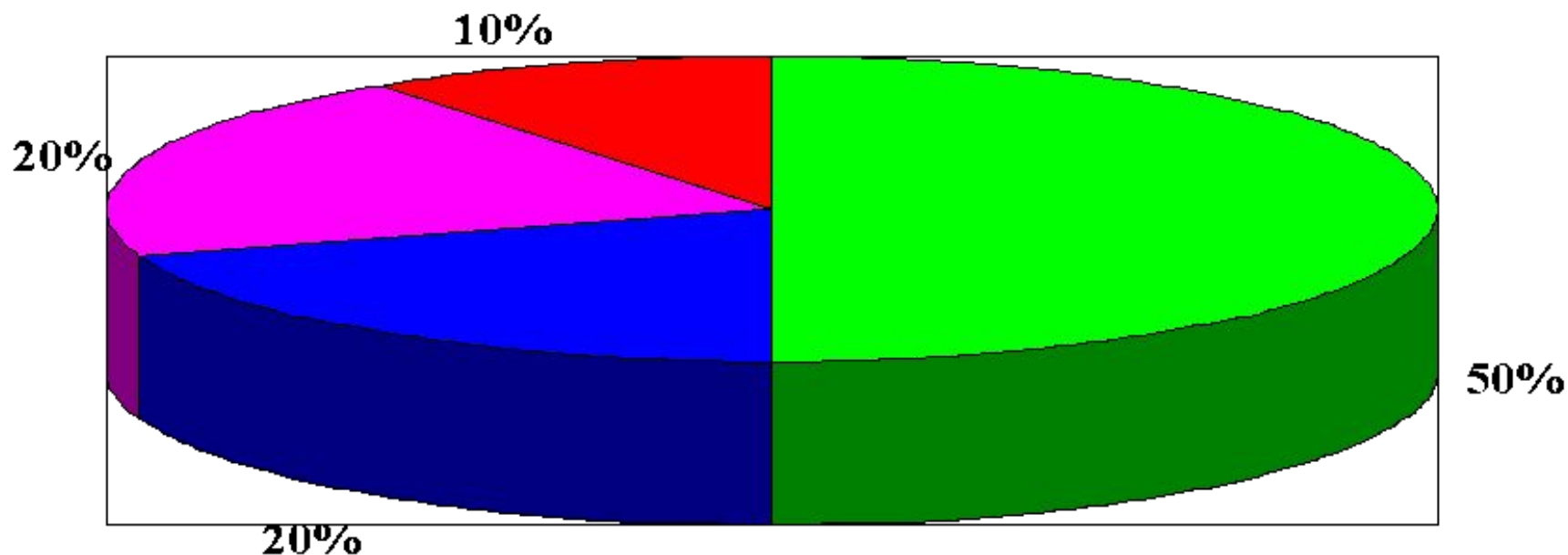
**Оздоровление,
укрепление
организма**

**Устранение
внешних
факторов болезни**

1-й способ более результативен, т.к. практически невозможно устранить все внешние факторы болезни, а укрепление и закаливание организма приучает его приспосабливаться к внешней среде.



Факторы здоровья



Образ жизни



Окружающая среда

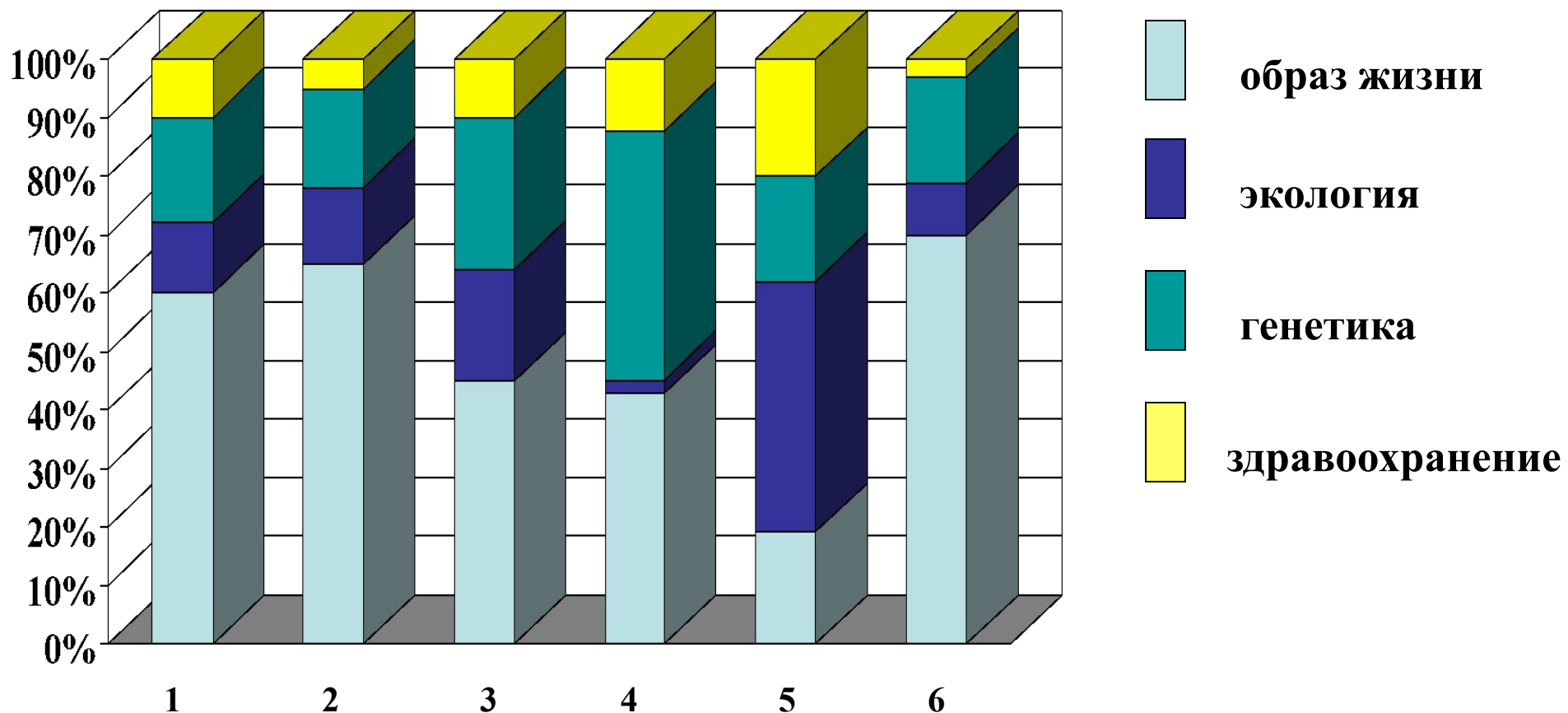


Наследственность



Здравоохранение

ВЛИЯНИЕ ОСНОВНЫХ ГРУПП ФАКТОРОВ НА ЗАБОЛЕВАНИЯ ЧЕЛОВЕКА



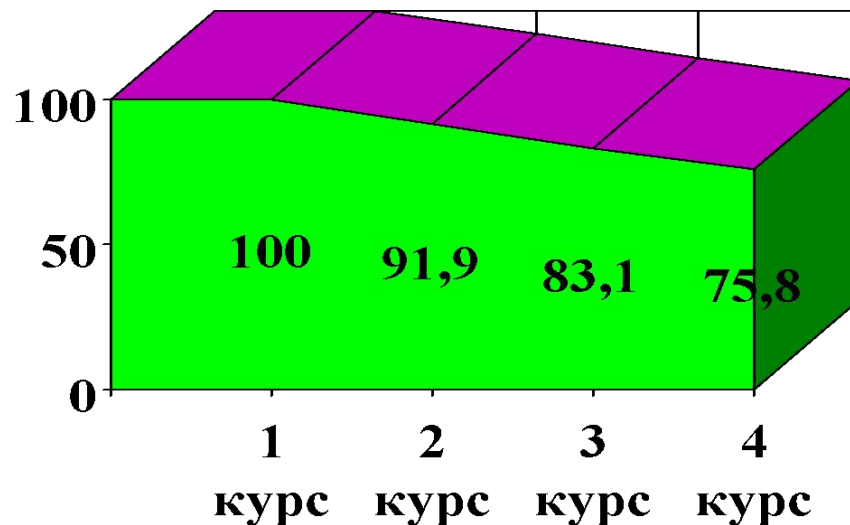
1 – ишемическая болезнь сердца, 2 – сосудистые поражения, 3 – рак, 4 – диабет, 5 – пневмония, 6 – цирроз печени

Основные негативы образа жизни студентов:

- Несвоевременный прием пищи;
- Систематическое недосыпание;
- Малое пребывание на свежем воздухе;
- Недостаточная двигательная активность;
- Отсутствие закаливания;
- Курение и др.



Ухудшение состояния здоровья за время обучения (%)



Если принять здоровье первокурсников за 100%, то к 4 курсу оно статистически снижается на четверть

Хороший закаливающий эффект дают лыжные прогулки

Наследственность и здоровье



Окружающая среда и здоровье



Погода

Резкие колебания температур обостряют:
январь – воспаление легких, февраль –
язвенная болезнь, апрель – ревматизм,
июль – кожные болезни

Электро-
магнитное
поле

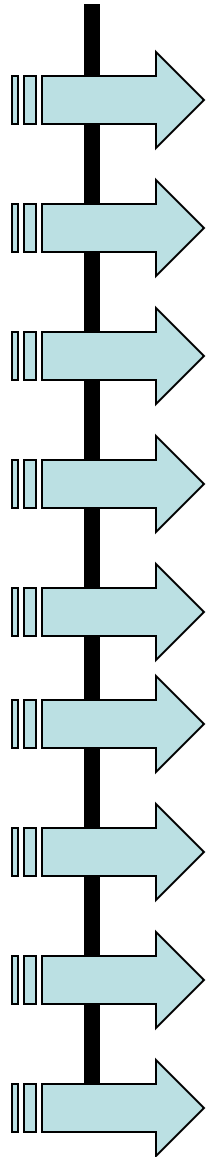
Обострение серд.-сосуд. заболеваний,
усиление нервных расстройств,
повышение раздражительности,
утомляемости

Экология

Различные расстройства на физические
излучения, профессиональные заболевания,
нервно-психические перегрузки,
аллергические реакции

Устойчивость к влиянию окружающей среды значительно выше
у людей с высоким уровнем физической подготовленности

Составляющие здорового образа ЖИЗНИ



Режим труда и отдыха

Организация сна

Режим питания

Организация двигательной активности

Личная гигиена, закаливание

Профилактика вредных привычек

Культура межличностного общения

Психофизическая регуляция организма

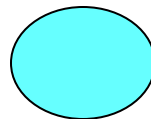
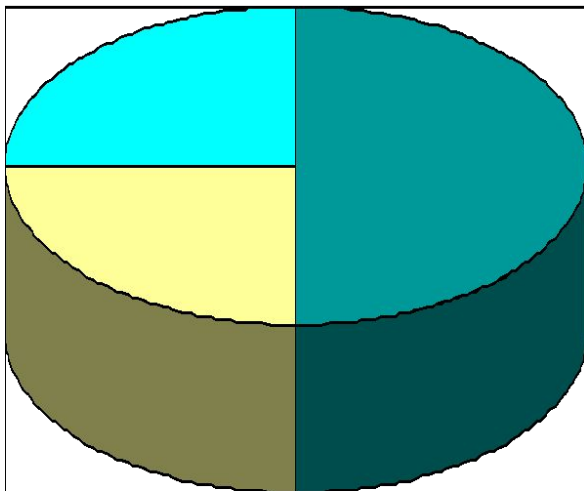
Культура сексуального поведения

Режим труда и отдыха -

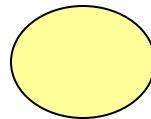


это нормативная основа жизнедеятельности студента, имеющая свою индивидуальность (соответствие конкретным условиям, здоровью, работоспособности, интересам).
Важно обеспечение относительного постоянства повседневной деятельности студента.

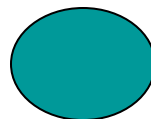
**Примерный суточный
бюджет времени учебного дня
студента**



6 час. аудиторных занятий

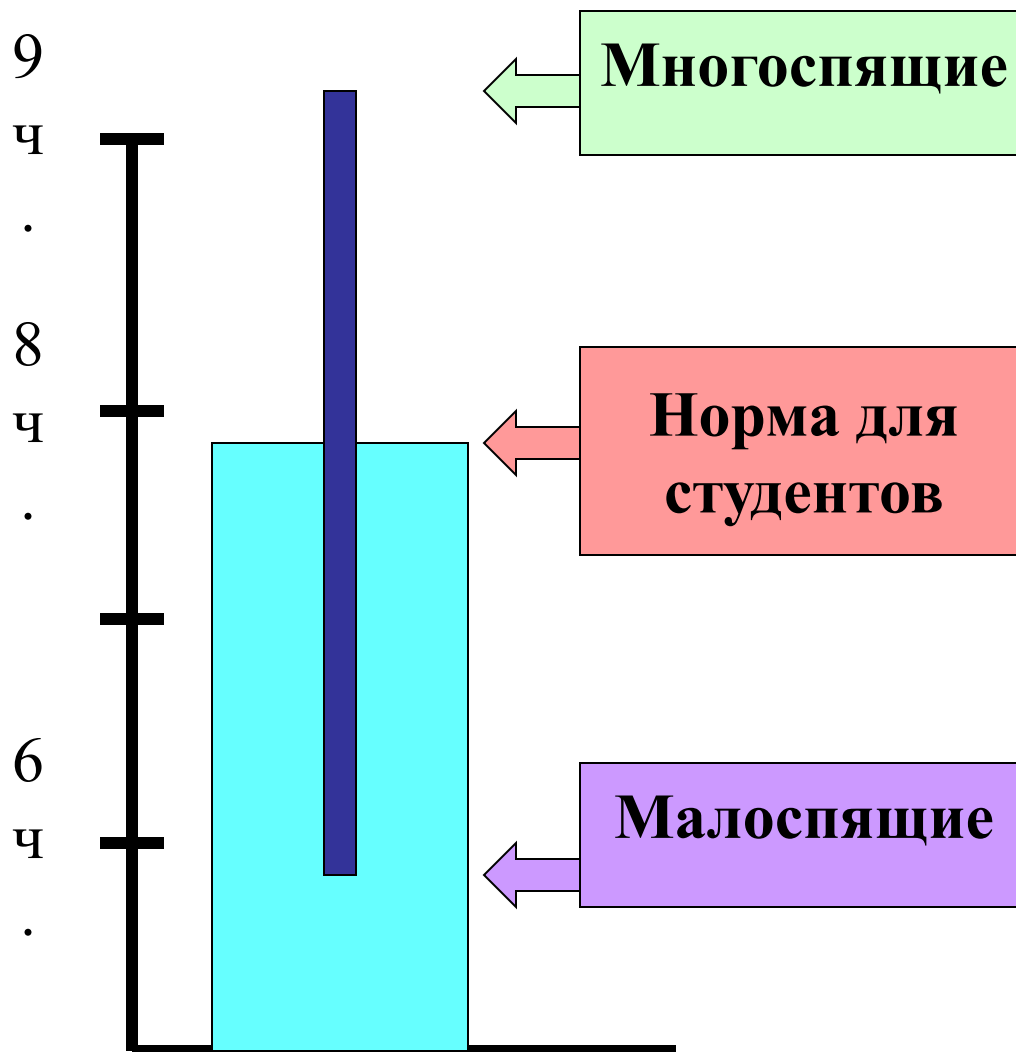


4 час. самостоятельных занятий



**12 час. восстановление
организма
(сон, отдых) и личное развитие
(занятия по интересам, спорт)**

Организация сна

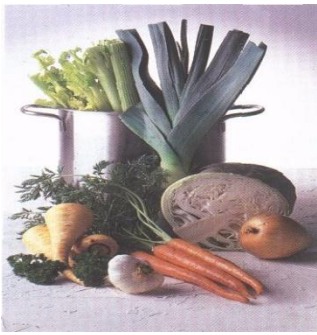


Расстройство сна называется **бессонницей**.

Ее основные причины:

- перевозбуждение;
- бесконтрольный прием снотворных;
- «боязнь бессонницы»

Организация режима питания



**Энергетический
баланс**

В среднем у юношей - 2700 ккал,
у девушек - 2400 ккал.,
при занятиях спортом до 3500-4000 ккал

**Соотношение между
белками(100 г),
жирами (80-90г),
углеводами(350-400г)**

В период экзаменов потребление белков до 120 г,
При занятиях спортом (развитие силы) –
повышение белка (16-18% по калорийности),
при развитии выносливости – увеличение
углеводов (60-65% по калорийности)

**Сбалансированность
минеральных
веществ,
ВИТАМИНОВ**

**Ритмичность приема
пищи, распределение
калорийности**

Три варианта

**Распределение калорийности
(%)
(завтрак – обед – ужин)**

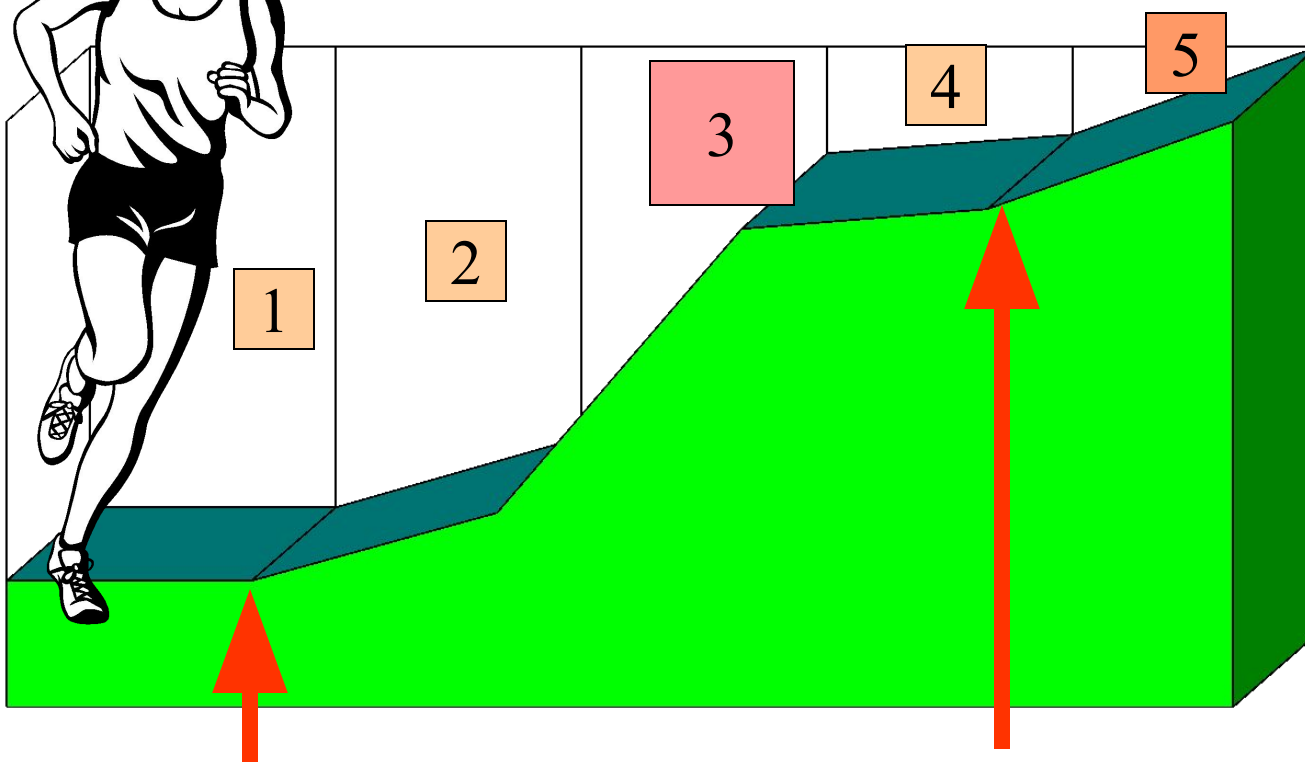
25	25	50
30	40	30
50	25	25

Принципы рационального
питания

Организация двигательной активности

Оптимальный двигательный режим: 8-12 час/нед. (юноши);
6-10 час/нед.(девушки)

Оптимальная двигательная активность: 1,3 – 1,8 час/день



1- патология

2 гипокинезия

3
оптимальный
двиг.режим

4 гиперкинезия

5
перетренировка,
патология

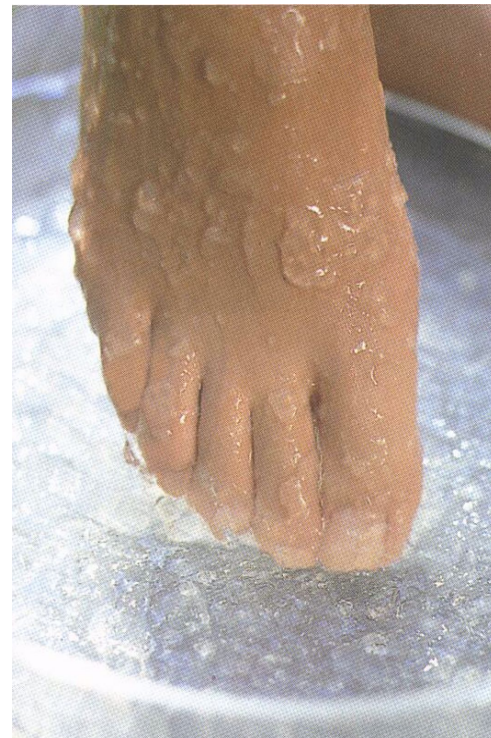
Min необходимая
величина

Max допустимая величина

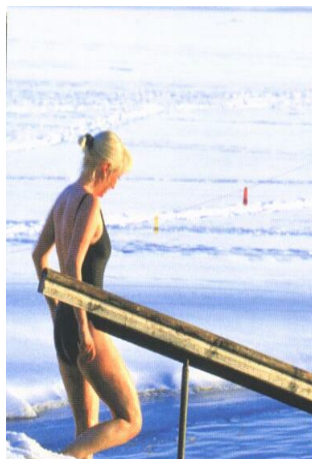
Личная гигиена и закаливание

Личная
гигиена
включает:

1. Гигиена тела;
2. Гигиена одежды;
3. Гигиена обуви;
4. Дополнительные гигиенические средства (гидропроцедуры, массаж, самомассаж)



Гигиенические основы
закаливания:

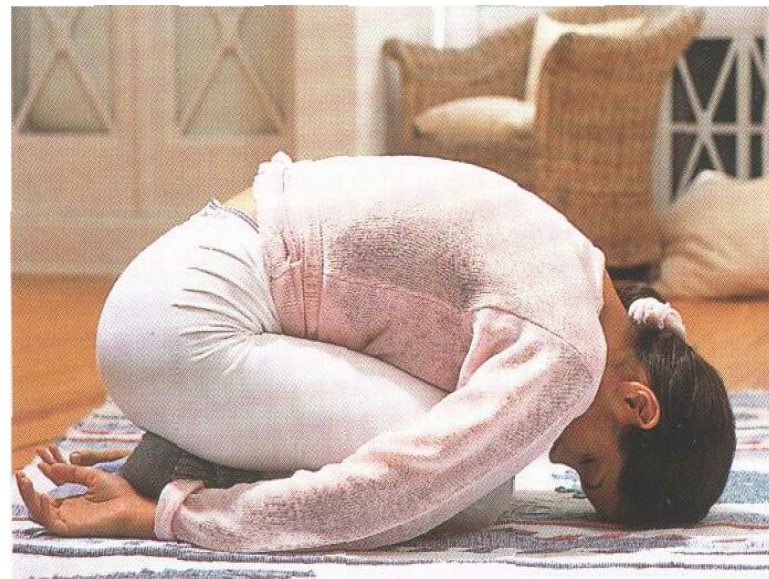


1. Формирование потребности в закаливании
2. Систематичность
3. Постепенность
4. Индивидуальность
5. Специфичность (особенности региона)
6. Разнообразие средств (солнце, воздух и вода)
7. Хорошее настроение при закаливании
8. Активный режим (использование физ.упражнений)
9. Самоконтроль

Психофизическая регуляция организма

Под влиянием сильных эмоциональных воздействий возникает стресс, который может привести к неврозам.

Методы, позволяющие лучше переносить стресс:



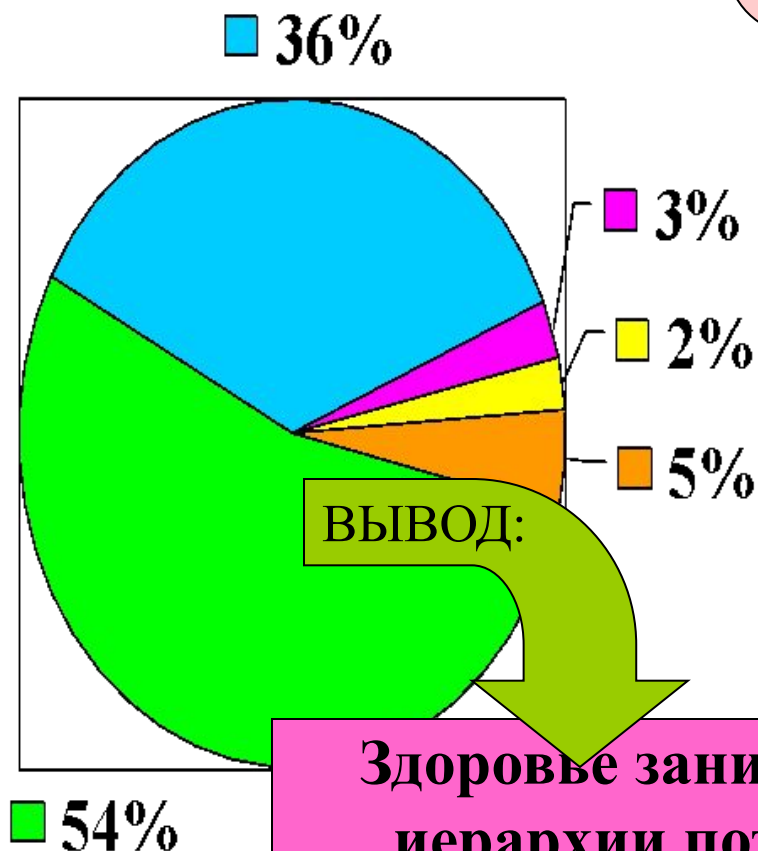
Расслабление мышц

- **Регулярная физическая нагрузка, снижающая тревогу;**
- **Аутогенная тренировка** (волевое расслабление-напряжение мышц, образование условных рефлексов, влияющих на работу внутренних органов);
- **Психогигиеническая и дыхательная гимнастика;**
- **Упражнения на внимание, самоконтроль**

Здоровье в иерархии потребностей человека

Опрос: «Роль здоровья в жизни»

РЕЗУЛЬТАТЫ ОПРОСА:



3 уровня ценности здоровья:

1. **Биологический** (саморегуляция организма, гармония физиологических процессов, максимальная адаптация);
2. **Социальный** (деятельное, активное отношение к миру);
3. **Личностный** (стремление к здоровому образу жизни, преодоление болезни)

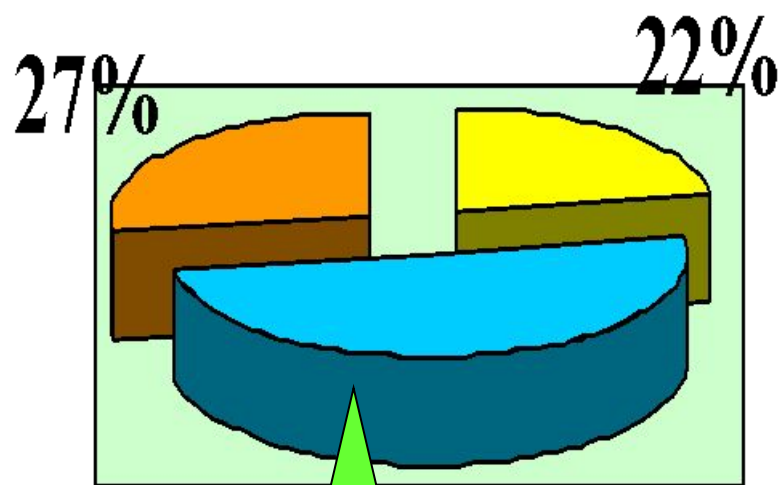
- Здоровье – самое главное в жизни
- Здоровье – необходимое условие полноценной жизнедеятельности
- Есть и другие ценности, которые также важны для жизни
- Есть ценности, ради которых можно поступиться здоровьем
- Надо жить не думая о здоровье

Здоровье занимает ведущее место в иерархии потребностей человека

Ценностные ориентации студентов на здоровый образ жизни

Опрос: Можно ли считать культурным человека, не заботящегося о своем здоровье?

Результаты опроса



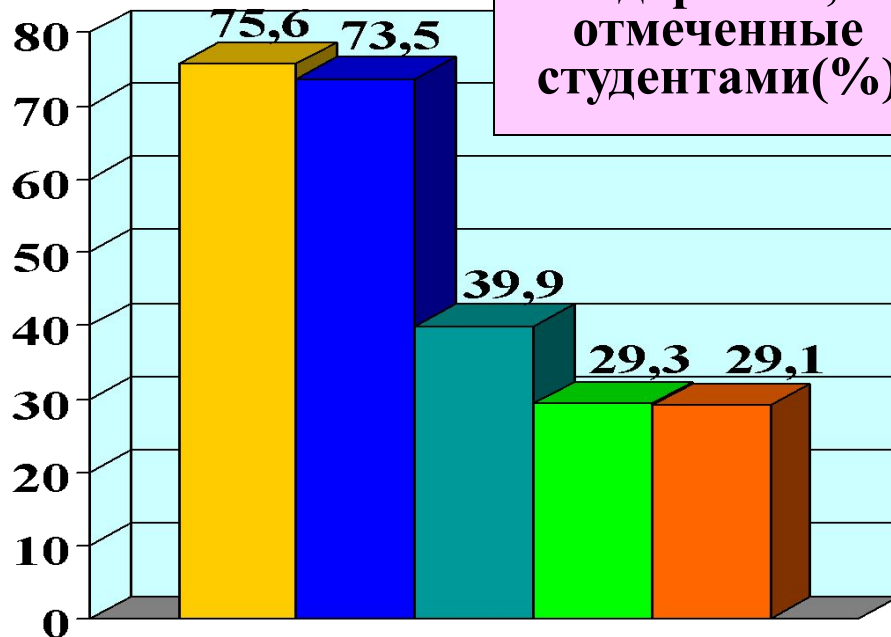
Да

Нет

Не

знаю

Факторы риска здоровью, отмеченные студентами(%)



алкоголь



курение
недостаток двигат.



активности
загрязнение окружающей



среды



конфликты с окружающими

Здоровый образ жизни и его отражение в жизнедеятельности студентов (данные опроса)



Основные понятия

Психофизиологическая
характеристика
труда

- это сопряженная характеристика изменений психических и физиологических функций организма под влиянием определенной трудовой деятельности

Работоспособность

- это потенциальная возможность человека выполнять целесообразную, мотивированную деятельность на заданном уровне эффективности в течение определенного времени

Рекреация

- это отдых, необходимый для восстановления сил после трудовой деятельности

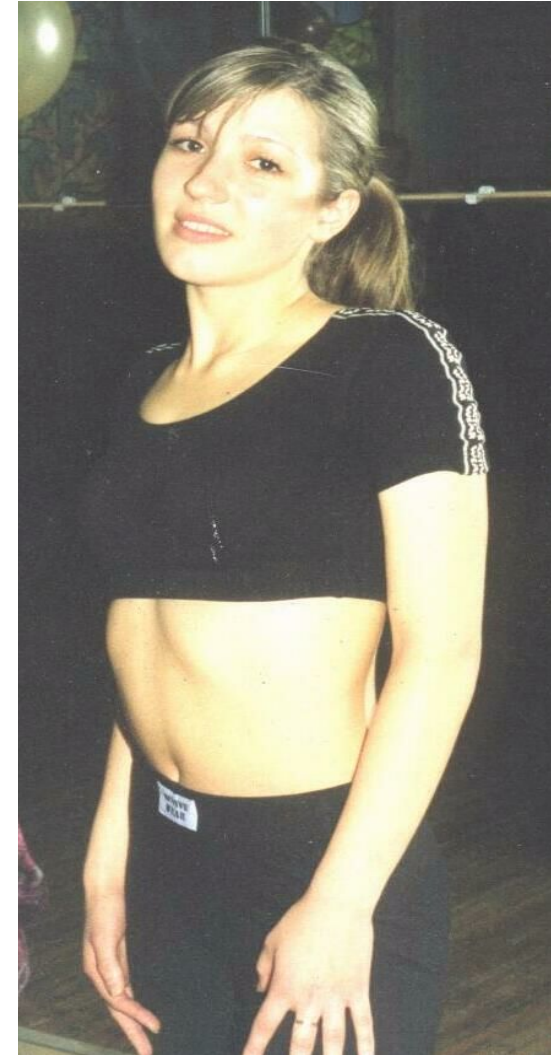
Снятие психологической напряженности

Состояние психологической напряженности можно уменьшить, используя:

1. полное брюшное дыхание (фото);
2. полное брюшное дыхание в ритме ходьбы (полный вдох на 4, 6 или 8 шагов, затем следует задержка дыхания, равная половине числа шагов, сделанных при вдохе и полный выдох за то же число шагов (4, 6, 8);
3. то же, что и 2-е упражнение, только выдох выполняется толчками через плотно сжатые губы;
4. психическую саморегуляцию (пребывание в тишине с закрытыми глазами, в спокойной расслабленной позе, представляя ситуации, в которых человек чувствует себя легко и спокойно).

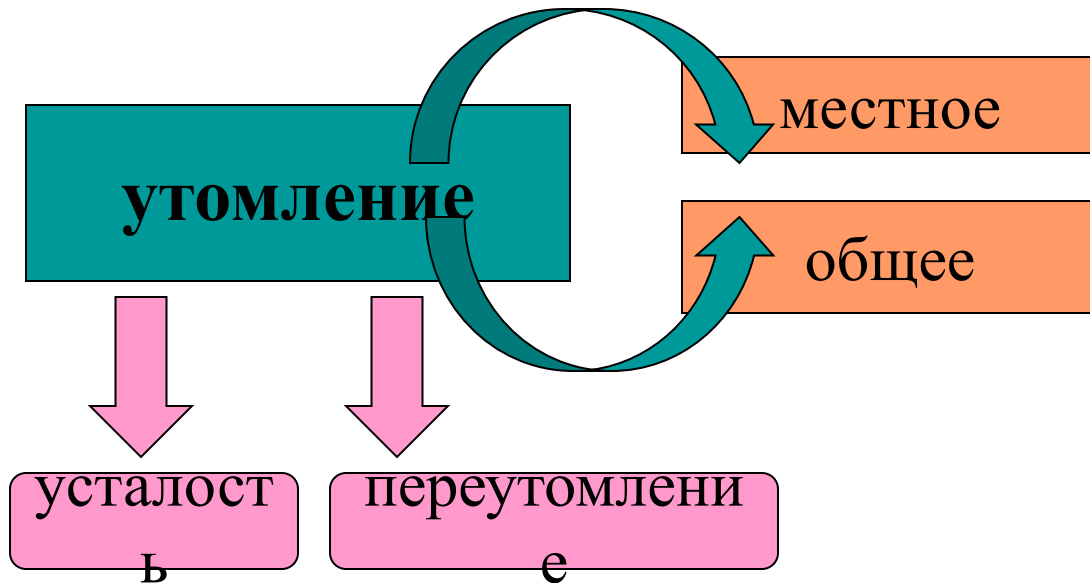


**Психорегулирующие
тренировки**



Критерии утомления

В процессе длительной и напряженной работы наступает утомление, характеризующееся снижением возможностей организма успешно продолжать работу.



При местном утомлении снижение эффективности в одном виде труда (например, в вычислительных операциях) может сопровождаться ее сохранением в другом виде (например, в чтении).

При общем утомлении необходим отдых, сон.

Утомлению сопутствует субъективное чувство - усталость.

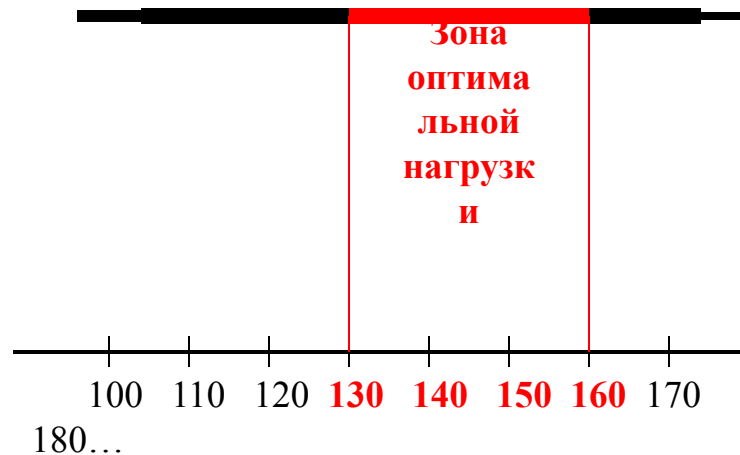
Степень утомления и усталости могут не совпадать (усталость нарастает при неудовлетворенности работой, однако ее можно снять усилением интереса, внимания, эмоциями).

Переутомление - накопление утомления в результате неправильного режима труда и отдыха, не обеспечивающего необходимого восстановления сил и проявляющееся в снижении работоспособности.

Эффективность проведения занятий по физической культуре для повышения работоспособности в учебной неделе



«Зона» оптимального взаимодействия между умственной и физической работоспособностью соответствует использованию (при 2-х занятий в неделю) нагрузки с ЧСС 130-160 уд/мин с интервалом в 2-3 дня.



Проведение соревнований, конкурсов, туристических слетов и т.д. в выходные дни способствует существенному повышению работоспособности, настроения, активности и самочувствия студентов.

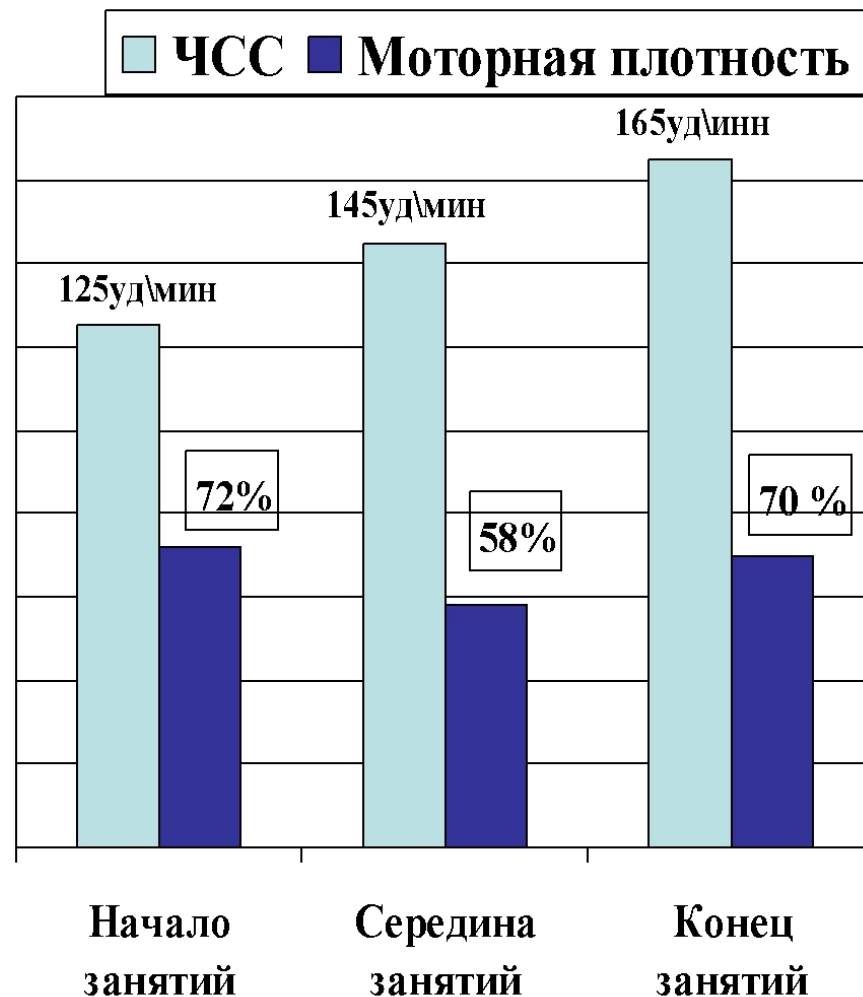
Эффективность проведения занятий по физической культуре

для повышения работоспособности в учебном дне

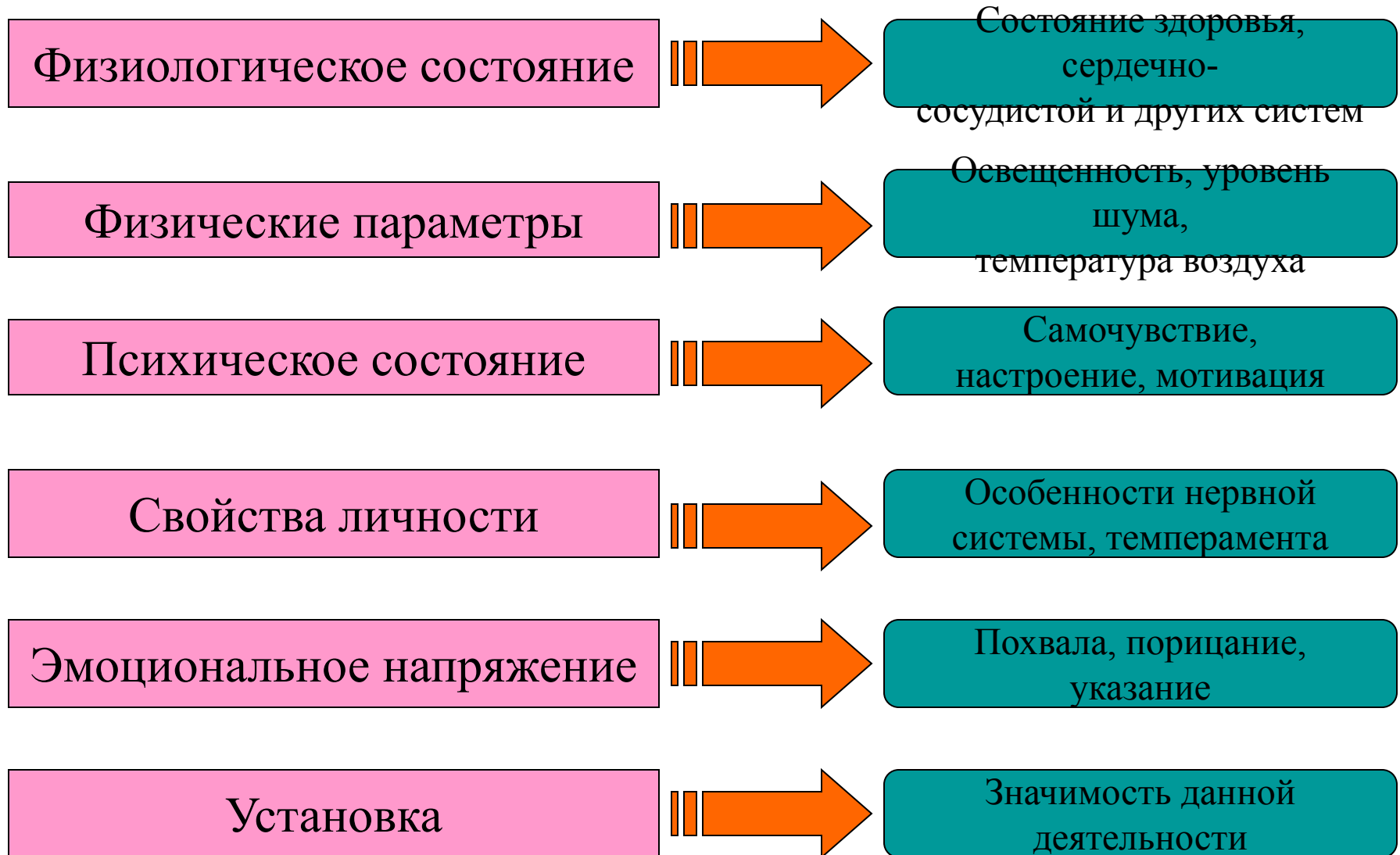
При организации учебных и самостоятельных занятий предлагается использовать:

- на первых парах нагрузки с ЧСС 110-130 уд/мин и моторной плотностью до 65-80%,
- в середине учебного дня - нагрузки с ЧСС 130-160 уд/мин, моторной плотностью 50-65%;
- на последних часах учебного расписания - нагрузки с ЧСС свыше 160 уд/мин и моторной плотностью 65-75% (только для подготовленных студентов)

НАГРУЗКИ В УЧЕБНОМ ДНЕ

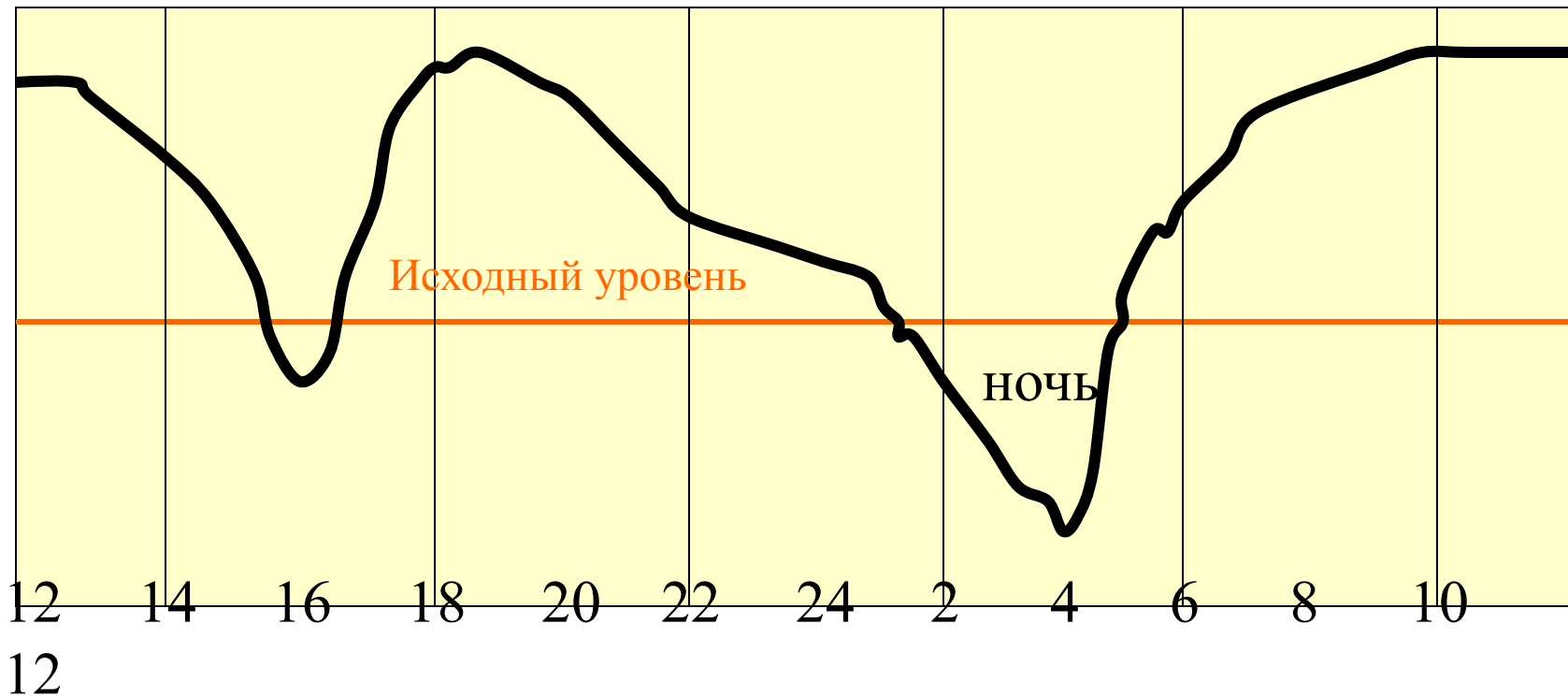


Факторы, влияющие на работоспособность



Влияние на работоспособность периодичности ритмических процессов в организме

Высокая работоспособность обеспечивается в случае, если жизненный ритм согласуется с биологическими ритмами. На рис. представлено изменение работоспособности в течение 24 час. (по Леману).



Влияние на организм «сидячей» ПОЗЫ

- Кровь скапливается в сосудах, расположенных ниже сердца.
- Уменьшается объем циркулирующей крови.
- Ухудшается венозное кровоснабжение.
- Мышцы не работают, вены переполняются кровью.
- Сосуды быстрее теряют свою эластичность, растягиваются.
- Ухудшается движение крови по артериям головного мозга.
- Уменьшение размаха движений диафрагмы отрицательно сказывается на функции дыхательной системы

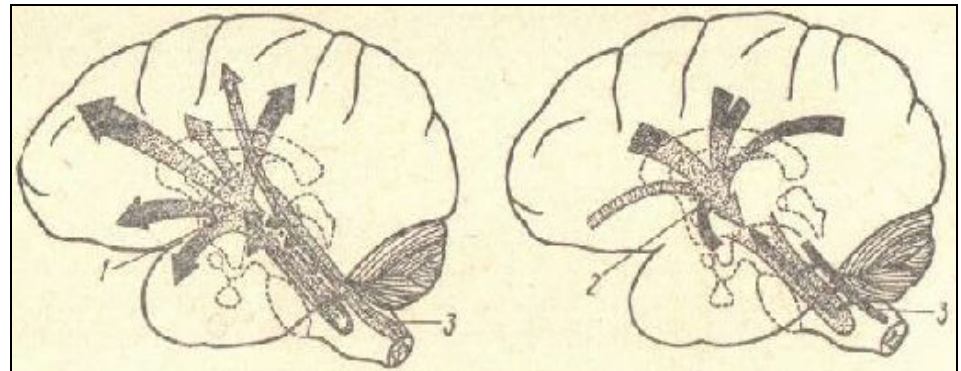


А

Б

Кровоснабжение головного мозга:

А – при ходьбе,
Б – в «сидячей» позе



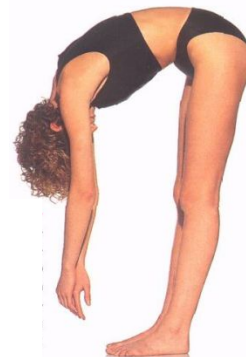
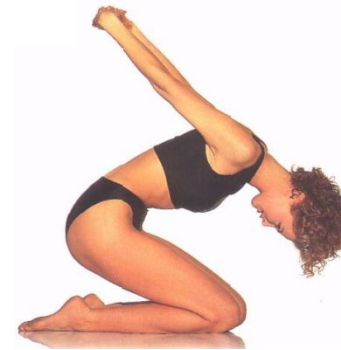
Психофизиологическая характеристика труда студента

АНТИСТРЕССОВЫЕ упражнения

Объективные и субъективные факторы, отрицательно влияющие на психофизиологическое состояние студента

Оценка
эмоционального
состояния,
настроения
студента

Тест Люшера



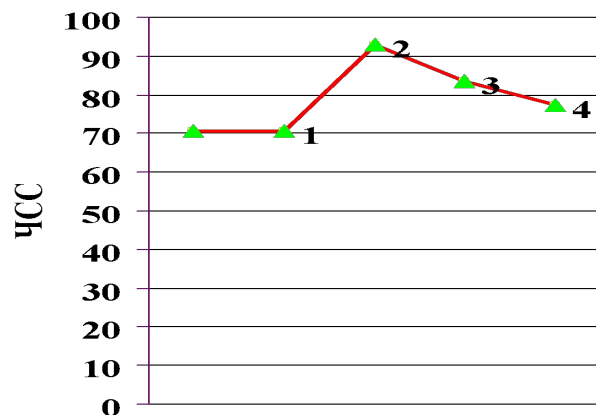
Влияние на организм
различных режимов
и условий обучения

Влияние интенсивности работы

Степень интенсивности

умственной работы
сказывается на частоте
сердечных сокращений:

- ❑ Кратковременная интенсивная умственная работа вызывает учащение сердечных сокращений
- ❑ Спокойная умственная работа вызывает замедление сердечных сокращений



Работа начальника отдела физической подготовки министерства образования РФ ЩЕРБАКОВА В.Г. носит, преимущественно, высокую степень интенсивности умственной работы

2 – при сильном напряжении

3 – при среднем напряжении

4 – при спокойной работе