**Лекция №4.**

Психофизиологические основы учебного труда

I. Психоэмоциональные основы ученического труда.

II. Работоспособность.

III. Утомление и переутомление.

*Домашняя работа №3*

1) *ЖЭЛ*

*40 \* Рост + 10 \* вес – 4400= 40\*180 + 10\*57-4400=3370*

*3370/57= 59ml/kg.*

2) P1 (30 сек) = 86

Р2 (30 сек) = 72

Р3 (30 сек) = 58

ИГСТ =

3) P1 = 23

Р2 = 42

Р3 = 33

ПСД = = 19.2

4) 1. ЧСС в покое – 91 (1)

2. АД в покое 120/75 (6)

3. ЖЕЛ = 59 (3)

4. Стаж занятий ФУ 1 год (3)

5. Бег 2 км - - (1)

6. Подтягивание - 8 (4)

8. Количество ОРЗ - год 3 р/год (3)

9. Хронические заболевания – (2)

Итого – 1 + 6 + 3 + 3 + 1 + 4 + 3 + 2 = 24 = 3 – всё очень плохо.

Психофизиологические основы

1.Основная нагрузка на ЦНС на мозг, в среднем масса мозга 2.5 % но потребляет 20% кислорода.

2.Повышенные требования к нервно-эмоц. кач-м (восприятия, внимания, память), психической устойчивости.

3. Рабочая поза – сидя

4. Работа осуществляется преимущественно руками.

5. Загружен зрительный анализатор (ноги согнуты, грудной отдел позвоночника искривлен, напряжение мышц спины увеличивается, усложняется работа диаграммы, движения однообразны, неразмашисты, страдает венозное кровообращение, не работет мышечный насос, сосуды теряют свою эластичность.)

Вывод: Умственное утомление ведет к неврозам. За полтора часа лекции студент теряет 0.03 своего здоровья.

Фазы работоспособности

1. Физиологические факторы.
2. Где мы производим работу. (Физический фактор)
3. Психологические факторы. (Настрой, мотивация)

Как организовать труд.

В любую деятельность необходимо входить постепенно. Можно успеть всё, если это четко спланировать.

3. Утомление – снижение … интенсивная или длительная работа. Оно наступает вследствие нарушения центральной нервной функции и наступлении рычагов торможения.

Субъективное чувство может не соответствовать утомлению.

Переутомление – систематическое перенапряжение нервной системы.

Признаки: Усталость до начала работы, апатия, повышенная раздражимость, головокружение, головная боль, нарушение сна, нарушаются защитные функции организма. Работоспособность не восстанавливается. Если в период пострабочего отдыха работоспособность не восстанавливается, то нужно помочь фармакологически.

Двигательный режим во время экзамена: обязательна утренняя гимнастика, через каждый час работы паузы. Занятия в секциях не должны прерываться.

Упражнения основаны на рефлекторных … - кружения, упражнения для глаз вызывают чувство бодрости.