

ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

Харламов Евгений Васильевич
профессор, д.м.н.
зав.кафедрой ФК, ЛФК и СМ

Содержание лекции:

1. Человек в современных условиях труда и жизнедеятельности
2. Историческая справка ППФК
3. Виды профессионально-прикладной физической культуры
4. Определение, цели и задачи ППФП, факторы, определяющие ее содержание.
5. ППФП в системе физического воспитания студентов
6. Специфические особенности работы врача и основные задачи ППФП для врача
7. Средства ППФП
8. Направленность средств ППФП в занятиях врачей
9. Формы организации ППФП в медицинском вузе
10. Производственная физическая культура: определение, задачи, виды, примеры упражнений

Изменение места и роли человека в современном производственном процессе



Сегодня темп и ритм трудового процесса определяет технология производства, к которой человек должен приспособливаться свой труд, поэтому его роль в этом процессе возрастает.

Изменение структуры трудовых усилий и функциональной роли человека, автоматизация производства требует еще больших усилий от человека в отношении **устойчивости внимания, быстроты, точности реакций**

«В обществе нет другого средства, кроме физической культуры, с помощью которого можно было бы физически готовить людей к новому производству»

(Н.И.Пономарев)

Изменение места и роли человека в современном производственном процессе

Высокий экономический эффект достигается за счёт узкой специализации труда.

В связи с этим труд становится

- монотонным;
- утомительным;
- увеличивается число профессиональных заболеваний и травм.



Обеспечить высокий уровень интенсивности и индивидуальной производительности труда специалистов — одна из прямых задач профессионально направленной психофизической подготовки

Изменение места и роли человека в современном производственном процессе



- Работа специалиста, в том числе врача, включает не только работу с техникой, но и с людьми, что утомляет больше всего.
- В процессе регулярных занятий спортом воспитываются не только необходимые физические качества, но и психологические свойства личности.

Влияние современной технизации

труда и быта на жизнедеятельность человека



- детренированность организма;
- недостаток двигательной активности;
- напряжённое эмоциональное состояние в процессе труда;
- неблагоприятное влияние внешней среды

Естественная физиологическая адаптация человека не успевает за ускорением темпов и изменением условий современной жизни

**Эмоциональное
возбуждение**

**Снижение
работоспособности**

**Нервно-психическая
усталость и утомление**

**Возникновение
заболеваний**

Изменение места и роли человека в современном производственном процессе

Влияние необходимости
повышения квалификации,
переподготовке или даже
смене специальности



Разносторонняя и специальная физическая подготовка
способствуют более быстрому освоению смежных
профессий, свободной перемены труда.

Обеспечение психофизической надёжности будущих специалистов в избранном виде профессионального труда



В экономической литературе отмечено: *«... если даже человек обладает знаниями и профессиональным опытом, но не имеет необходимых физических способностей, чтобы трудиться, то его нельзя относить к трудовым ресурсам»*

Труд – явление социальное и, в то же время биологическое, так как в основе его лежат физиологические процессы.

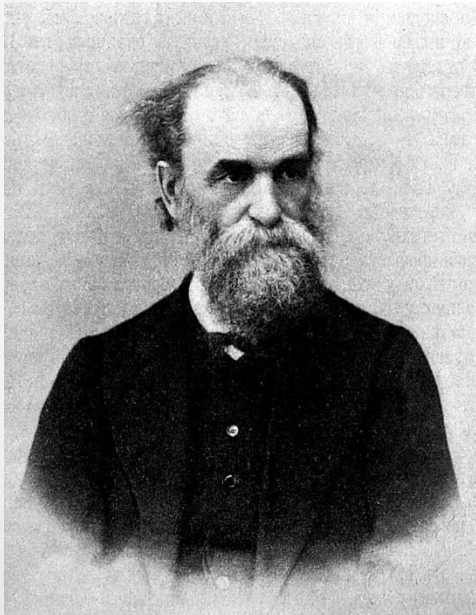
Осуществление профессиональной деятельности определяют компоненты **физические** – выносливость (работоспособность), мышечная сила, ловкость, быстрота (скоростно-силовые качества) и **психические** – способность к устойчивости и концентрации внимания, оперативное мышление, волевые качества и др.

Эти составляющие как профессиональные свойства личности – **тренируемы**.

Физиологические возможности интенсивности труда человека эластичны и могут быть изменены при направленном применении средств физической культуры и спорта.

Труд – расходование физической, нервной и умственной энергии человека с производственно или учебной целью.

Занятия физическими упражнениями способствуют пополнению этих сил, совершенствуют основную производительную силу общества, являясь одним из факторов роста производственного труда.

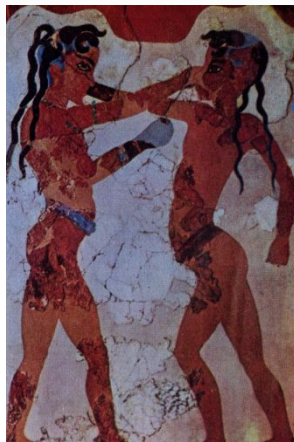


П.Ф.Лесгафт – основоположник отечественной физической культуры

«Любовь к труду нужно воспитывать физическими упражнениями, во время которых развиваются все группы мышц. Кто бездельничает, лежит на боку, тот слабеет физически, нравственно и умственно, тот разрушается. Кто трудится, тот приобретает силу, здоровье, выносливость, бодрость и ясность духа.»

Физическое воспитание — одно из средств подготовки человека к трудовой деятельности и приспособления к социальной среде.

- Переход от простого копирования физических нагрузок и технических приемов трудовых процессов в простейших играх к более широкой тематике игр с определенными правилами и к **созданию искусственных спортивно-игровых снарядов** — элементов современной физической культуры и спорта.



Игровое воспроизведение охоты, трудовых процессов в древних ритуальных состязаниях — один из способов совершенствования трудовых навыков и физического воспитания молодежи на начальных стадиях развития человеческого общества.



- **Военно-прикладная физическая подготовка**, которая проводилась для определенных слоев общества и особенно четко просматривалась при рабовладельческом и феодальном строе. Она оказала некоторое влияние на содержание и методику прикладной физической подготовки человека к труду.

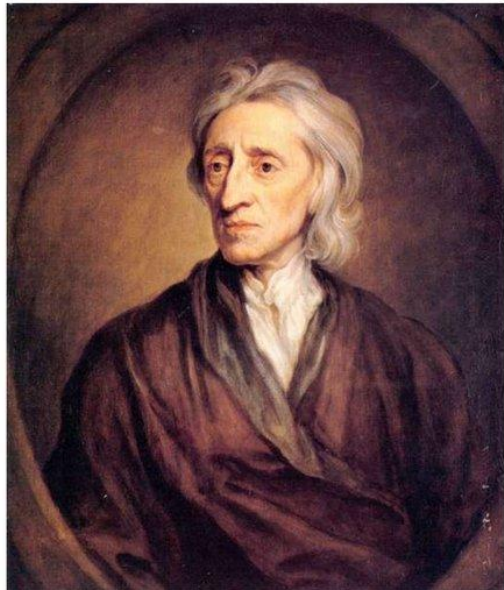


Спарта, Афины



- Греки рассматривали гимнастику как основное средство физической подготовки к трудовой деятельности и военному делу.
- Каждый ребенок с 7-летнего возраста наряду с науками занимался физическими упражнениями: гимнастикой, фехтованием, верховой ездой, плаванием, бегом
- с 15-лет – борьбой и кулачным боем
- Девушки должны были бегать, бороться, метать копье, диск, чтобы дети рождались здоровыми

Джон Локк
(1632 – 1704 гг.)



использовании физических упражнений для подготовки к труду

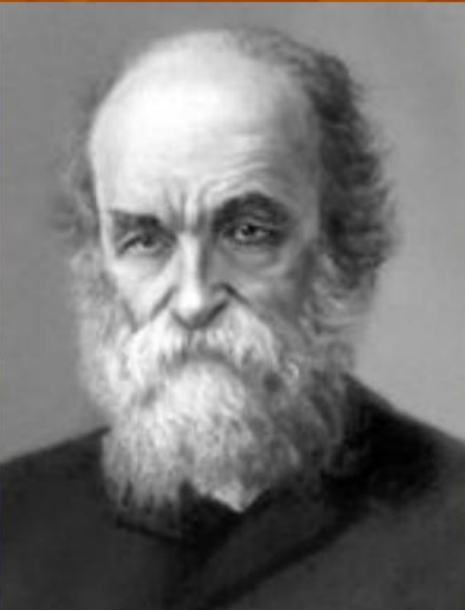
Педагоги XV-XIX вв. занимались изучением психофизических возможностей человека с целью наиболее продуктивного его использования в определенном производстве



Франсуа Рабле

- Организация **прикладной физической подготовки** в армии и на флоте в России связана с именем **Петра I**, по его указу гимнастика была введена как обязательный предмет в военно-морских учебных заведениях.





В. В. Гориневский

Идея профессионально-прикладной направленности физических упражнений была выдвинута основоположниками отечественной теории отечественного воспитания П.Ф.Лесгафтом и В.В. Гориневским.

«Физическая культура рабочего должна применяться к его профессии: башмачнику нужны одни упражнения, слесарю – другие, почтальону – третьи, кузнецу – четвертые и т.д. Поступать иначе – значит действовать по шаблону, не разбираться с профессиональными различиями в работе»



XIX – XX вв в США развивалась система организации труда и управления производством, получившая название «тейлоризм»



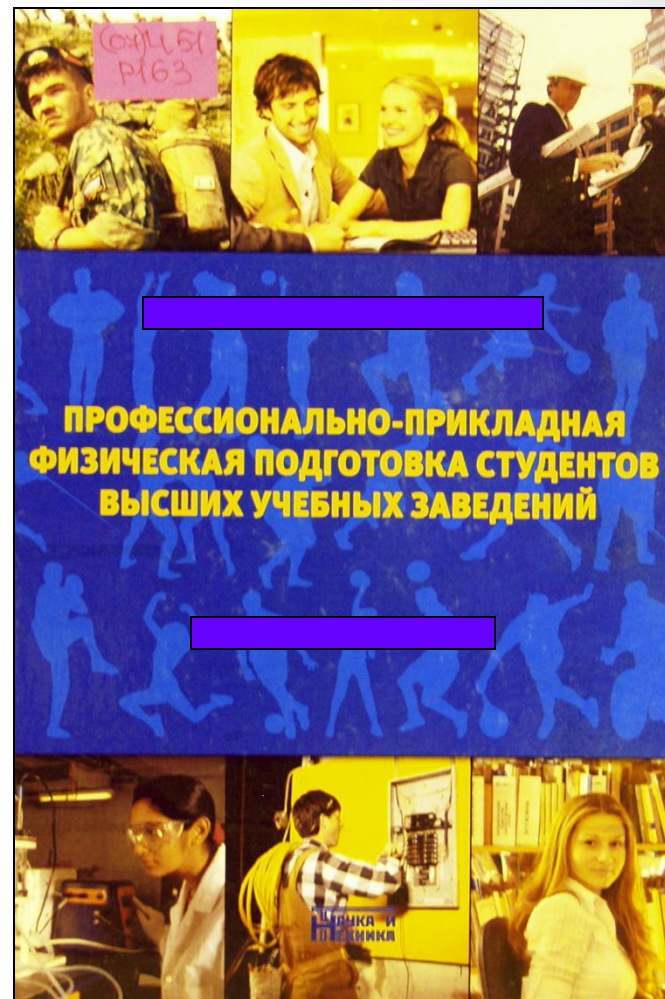
20-30 гг. XX в. в СССР – публикация серии работ по вопросам направленного использования средств физической культуры для быстрого и качественного освоения трудовых навыков, повышения эффективности труда, активного отдыха и профилактики профессиональных заболеваний



Сформировалось **самостоятельное направление** – специальная психофизическая подготовка человека к конкретному виду профессионального труда – **профессионально-прикладная физическая культура (ППФК)**



**ППФП введена
в программу
по физическому
воспитанию
учащихся
ВУЗов в 1959 г.**



ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНОЙ

ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ



ОПРЕДЕЛЕНИЕ

Профессионально-прикладная физическая подготовка

– это специально направленное и избирательное использование средств физической культуры и спорта

с целью формирования прикладных знаний, физических, психических и специальных качеств и связанных с ними способностей

для психофизической готовности человека к определенной профессиональной деятельности

Цель ППФП -

- развитие или поддержание требуемого уровня профессионально важных физических и психических качеств и связанных с ними способностей к трудовой деятельности и защите Родины.

Для достижения цели ППФП необходимо создать у будущих специалистов психофизические предпосылки и готовность:

- к ускорению профессионального обучения;
- к достижению высокопроизводительного труда в избранной профессии;
- к предупреждению профессиональных заболеваний и травматизма, обеспечению профессионального долголетия;
- к использованию средств физической культуры и спорта для активного отдыха и восстановления общей и профессиональной работоспособности в рабочее и свободное время;
- к выполнению служебных и общественных функций по внедрению физической культуры и спорта в профессиональном коллективе.

Цель ППФП студентов медицинских вузов

– содействие освоению конкретной профессии врача, достижение ими необходимого уровня профессиональной дееспособности и психофизической готовности к высокопроизводительному труду.

Основная задача ППФП студентов медицинских вузов

- формирование, с помощью различных средств физической культуры, профессионально важных свойств и качеств личности врача.

Роль ППФП

- С помощью средств ППФП воспитываются и совершенствуются психические и волевые качества, приобретаются знания и умения в области производственной и физической культуры, развиваются различные профессионально-важные сенсорные, умственные, двигательные, организаторские и педагогические навыки; обеспечивается высокий уровень функционирования и надёжности всех основных органов, систем, психических процессов человеческого организма.
- ППФП эффективно содействует укреплению здоровья, повышению устойчивости к заболеваниям, снижению травматизма.
- Труд систематически занимающихся ППФП более квалифицирован, производителен, экономичен.
- Занимающиеся ППФП и меньше утомляются во время работы.



**ОБЩИЕ ЗАДАЧИ ППФП
МЕДИЦИНСКОГО РАБОТНИКА :**

Преимущественное
развитие:



Приобретение
необходимых знаний и
методико-практических
умений и навыков

- **Прикладных основных физических качеств**
- **Прикладных специальных качеств**
- **Прикладных психических качеств**
- **Прикладных умений и навыков**

Преимущественное развитие прикладных основных физических качеств врача

- Выносливость (общая и статическая)
- Быстрота (движений и реакций)
- Сила (динамическая и статическая)
- Гибкость
- Ловкость

Преимущественное развития прикладных специальных качеств для врача

- Устойчивость к гиподинамии, укачиванию, к неблагоприятным воздействиям внешней среды, устойчивость прямостояния (вертикальной позы),
- развитие быстроты зрительного различения и подвижности нервных процессов

Преимущественное развитие прикладных умений и навыков

- Прикладные упражнения: ходьба, бег, равновесия, лазание и перелезание, бросание и ловля предметов, поднимание и перенос груза, в том числе и человека, переползание, преодоление различных препятствий
- Быстрое и экономичное пешее передвижение по пересеченной местности, умение передвигаться на лыжах, умение плавать

Преимущественное развитие прикладных психических качеств

- Внимание (объем и распределение, переключение, концентрация, устойчивость)
- Оперативное мышление
- Эмоциональная устойчивость
- Волевые качества

«Физкультура укрепляет тело. Спорт почти всегда закаляет дух. Спорт – есть вещь духовная. Ты уже не можешь, а идешь – вот это дух!»

А.Н.Александров

ФАКТОРЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ ППФП

```
graph TD; A[ФАКТОРЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ ППФП] --> B[Формы (виды) труда]; A --> C[Условия и характер труда]; B --> D[Особенности динамики работоспособности специалистов в процессе труда, их профессионального утомления и заболеваемости]; C --> E[Режим труда и отдыха];
```

Формы (виды) труда

**Условия
и характер
труда**

**Особенности динамики
работоспособности
специалистов в процессе
труда, их
профессионального
утомления и
заболеваемости**

**Режим труда
и отдыха**

Формы (виды) труда

Физический труд

Умственный труд



Условия и характер труда



Условия труда (продолжительность рабочего времени, комфортность производственной сферы) влияют на подбор средств физической культуры и спорта для достижения высокой работоспособности и трудовой активности

Характер труда. Важно знать, с какой физической и эмоциональной нагрузкой работает специалист, как велика зона его передвижения и т.д.



Условия труда по степени вредности

1 класс	2 класс	3 класс	4 класс
<p>Оптимальные условия труда. Сохраняется здоровье работника и создаются предпосылки для высокого уровня работоспособности</p>	<p>Допустимые условия труда. Уровни факторов среды и трудового процесса не превышают установленных гигиенических нормативов для рабочих мест</p>	<p>Вредные условия труда. Наличие вредных факторов, уровни которых превышают гигиенические нормативы и оказывают неблагоприятное воздействие на организм</p>	<p>Опасные условия труда. Уровни факторов среды таковы, что в течение рабочей смены создается угроза для жизни, высок риск развития тяжелых форм острых профессиональных поражений</p>

различной интенсивности физической работы

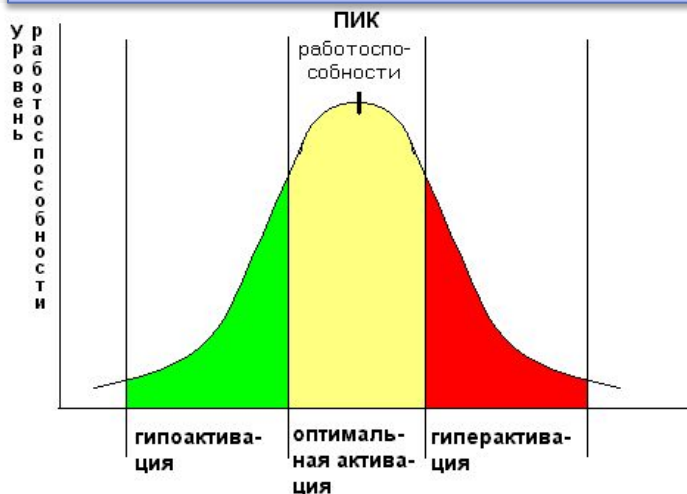
Группа	Вид деятельности	Пол	Уровень энергозатрат (ккал/сутки)	Коэффициент физической активности
I	В условиях определения основного обмена : выполнение работы, не требующей физических усилий (врачи-терапевты , педагоги, диспетчеры, секретари и др.)	М Ж	1700-2300 1500-2000	1,4
II	Физическая нагрузка лёгкой тяжести (сфера обслуживания, агрономы, фармацевты , медицинские сёстры и др.)	М Ж	2800 2500	1,6
III	Умеренно тяжёлая (продавцы, станочники, слесари-наладчики, врачи-хирурги , водители транспорта)	М Ж	3300 3000	1,9
IV	Тяжёлая (строительные и сельскохозяйственные рабочие, работники нефтяной и газовой промышленности, механизаторы)	М Ж	3800 3700	2,2
V	Очень тяжёлая (шахтёры, сталевары, каменщики, грузчики)	М	4800	2,5

Режим труда и отдыха

Режим, который должен оптимально сочетать эффективность труда, индивидуальную производительность, работоспособность и здоровье работника.



Особенности динамики работоспособности специалистов в процессе труда, их профессионального утомления и заболеваемости



Для моделирования процесса труда необходимо построить «кривую работоспособности» на основе фиксированных изменений величины выработки, времени, затраченного на выполнение операции, показателей пульса, АД, мышечной силы, тремора, ЧД, показателей внимания, зрительных, слухомоторных и психических реакций и др.

Дополнительные факторы,

определяющие содержание ППФП

**Индивидуальные особенности
специалистов**

**Географо-
климатические
условия региона**

Физиологическ

**ая
и
психологическа
я**

пригодность

**Возрастные
изменения**



Место ППФП в системе физического воспитания студентов

- ППФП осуществляется в тесной связи с общей физической подготовкой
- Соотношение ППФП и ОФП может изменяться в зависимости от профессии

ППФП специалистов современного медицинского производства разделяется на **два этапа**:

I этап – во время учёбы в вузе;

II этап – в период производственной деятельности.



Специфические особенности работы врача общей практики

- **Постоянная ответственность за состояние здоровья и жизнь больных**
- **Ежедневный контакт с больными**
- **Высокие требования к вниманию и профессиональной памяти**
- **Ограничение движений в условиях поликлиники и стационара и избыточностью движений участкового терапевта, а также напряжённостью органов зрения и слуха**
- **Большая нагрузка на определённые группы мышц рук и ног**

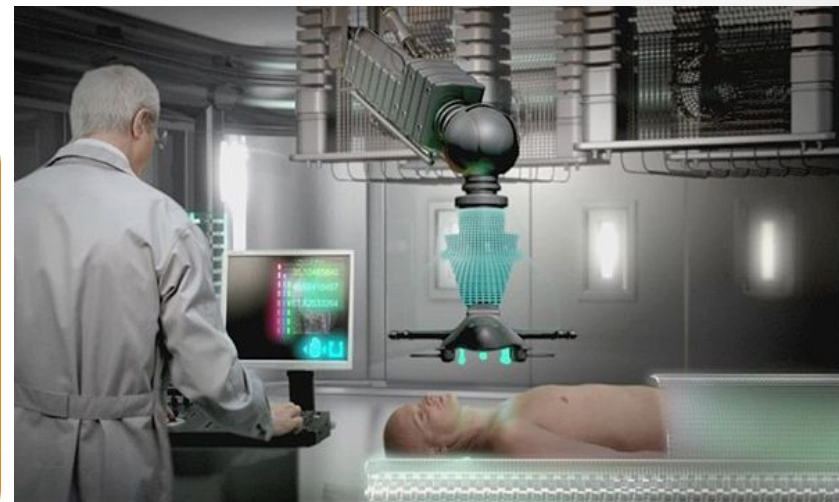
ЗАДАЧИ ППФП ВРАЧА ОБЩЕЙ ПРАКТИКИ

Преимущественное развитие:

Прикладных основных физических качеств – общей и статической выносливости силы, гибкости

Прикладных специальных качеств – устойчивости к укачиванию, неблагоприятным воздействиям внешней среды, быстрого зрительного различия и подвижности нервных процессов

Прикладных психических качеств – внимания, оперативного мышления, эмоциональной устойчивости и волевых качеств (инициативность, решительность, уверенность в своих силах)





Специфические особенности работы врача-педиатра

- **Постоянная ответственность за состояние здоровья и жизнь больных детей**
- **Ежедневный контакт с больными детьми и их родителями**
- **Высокие требования к вниманию и профессиональной памяти**
- **Ограничение движений в условиях поликлиники и стационара и избыточностью движений участкового педиатра, а также напряжённостью органов зрения и слуха**
- **Большая нагрузка на определённые группы мышц рук и ног**

ЗАДАЧИ ППФП ВРАЧА-ПЕДИАТРА

Преимущественное развитие:



Прикладных основных физических качеств – общей выносливости, силы, гибкости

Прикладных специальных качеств – устойчивости к гиподинамии и гипокинезии, быстрого зрительного различия и подвижности нервных процессов

Прикладных психических качеств – внимания, оперативного мышления, эмоциональной устойчивости и волевых качеств



Специфические особенности работы врачей-хирургов

- **Выполнение дифференцированных, тонких по координации микродвижений пальцами и кистями рук при постоянном напряжении зрения и внимания**
- **Значительная рабочая нагрузка**
- **Вынужденная поза во время операций**
- **Постоянная ответственность за состояние здоровья и жизнь больных**
- **Высокий нервно-психический тонус**
- **Высокие требования к вниманию и профессиональной памяти**

ЗАДАЧИ ППФП ВРАЧА-ХИРУРГА

Преимущественное развитие:

Прикладных основных физических качеств – общей выносливости, силы и статической выносливости мышц спины и ног, ловкости, быстроты

Прикладных специальных качеств – устойчивости к гипокинезии и прямостоянию, быстрого зрительного различия и подвижности нервных процессов

Прикладных психических качеств – внимания, эмоциональной устойчивости и волевых качеств (самообладания, уверенности в своих силах)



Специфические особенности работы провизора



- **Монотонность, гипокинезия и гиподинамия**
- **Выполнение большого числа манипуляций руками (координационно сложных движений)**
- **Преобладание умственной деятельности**
- **Повышенная ответственность за изготовление лекарств**
- **Высокая плотность рабочего времени**
- **Вынужденная рабочая поза**
- **Эмоциональное напряжение и напряжение внимания**

ЗАДАЧИ ППФП ПРОВИЗОРА

Преимущественное развитие:

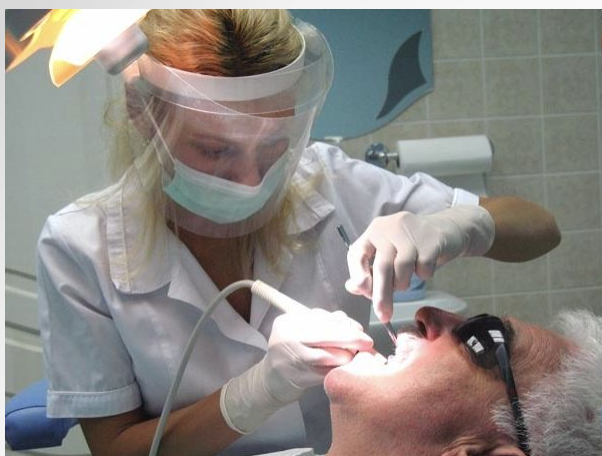
Прикладных основных физических качеств – общей выносливости, силы (укрепление мышц туловища) и статической выносливости мышц спины, ловкости (координации движений рук)

Прикладных специальных качеств – устойчивости к гиподинамии, гипокинезии и прямостоянию, быстрого зрительного различия и подвижности нервных процессов

Прикладных психических качеств – внимания, оперативного мышления



Специфические особенности работы врачей-стоматологов



- **Выполнение дифференцированных, тонких по координации микродвижений пальцами и кистями рук при постоянном напряжении зрения и внимания**
- **Вынужденная рабочая поза**
- **Высокие требования к вниманию**
- **Напряжённость органов зрения**
- **Большая нагрузка на определённые группы мышц туловища и рук**
- **Шумовое воздействие бормашины, вибрация**
- **Воздействие химических веществ**

ЗАДАЧИ ППФП ВРАЧА-СТОМАТОЛОГА

Преимущественное развитие:

Прикладных основных физических качеств – общей выносливости, силы, ловкости

Прикладных специальных качеств – устойчивости к гиподинамии, гипокинезии и прямостоянию, быстрого зрительного различия и подвижности нервных процессов

Прикладных психических качеств – концентрации внимания, оперативного мышления и волевых качеств



Средства ППФП

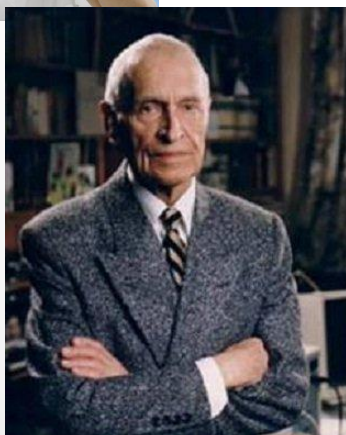
Прикладные физические упражнения и отдельные элементы различных видов спорта

Прикладные виды спорта (их целостное применение)

**Оздоровительные силы природы
и гигиенические факторы**

Вспомогательные средства, обеспечивающие качество учебного процесса по разделу ППФП

Прикладные физические упражнения и отдельные элементы различных видов спорта



При акцентированном воспитании физических качеств в содержании учебных занятий увеличивается объём специальных упражнений, развивающих одно или несколько качеств.

Такой подбор упражнений и элементов из схожих видов спорта производится опытным путём по принципу соответствия их особенностям профессиональных качеств и умений.

Н.М. Амосов: «Взаимодействие всех жизненно важных систем организма лучше всего проявляется через выносливость».

Оздоровительные силы природы и гигиенические факторы -

- обязательные средства ППФП студентов,
особенно для воспитания специальных
прикладных качеств, обеспечивающих
продуктивную работу в различных географо-
климатических условиях.

С помощью специально организованных занятий
можно достичь повышенной устойчивости
организма к холоду, жаре, солнечной радиации,
резким колебаниям температуры воздуха.

Это закаливание, водные процедуры, бани и др.



Вспомогательные средства, обеспечивающие качество учебного процесса по разделу ППФП

- это различные тренажёры, специальные технические приспособления, с помощью которых можно моделировать отдельные условия и характер будущего профессионального труда.



Направленность средств ППФП в занятиях врачей



1. **Развитие общей выносливости** (преимущественно циклические упражнения – продолжительный бег, преодоления полосы препятствий, ускоренная ходьба, ходьба на лыжах, плавание, спортивные игры, гребля, езда на велосипеде и др.).



2. **Развитие статической выносливости** (многократное выполнение упражнений, требующих значительного и максимального напряжения, силовые упражнения на гимнастических снарядах, упражнения с эспандерами)



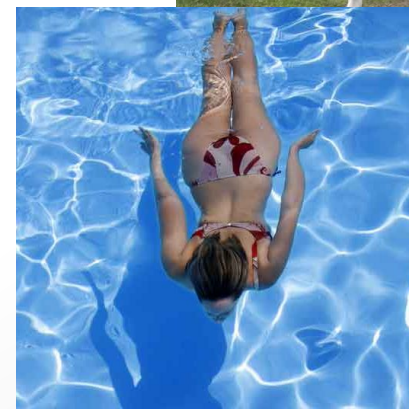
3. **Формирование навыков длительного сохранения вертикальной позы** (длительная ходьба, бег, упражнения в равновесии, акробатические).

4. **Воспитание волевых качеств и эмоциональной устойчивости** (упражнения, содержащие элементы риска и опасности, передвижение на значительной высоте по узкой опоре, прыжки вниз, через широкие и глубокие препятствия, акробатические упражнения, прыжки в воду, спуски и прыжки на лыжах, единоборства, преодоление полосы препятствий, спортивные игры, метания гранаты, передвижение по узкой качающейся опоре, преодоление сложных препятствий).



Направленность средств ППФП в занятиях врачей

5. **Воспитание точности двигательного анализатора и мышечных усилий – выполнение упражнений на точность** (сложные по координации упражнения, требующие быстрого переключения от одних точно согласованных действий к другим при внезапно меняющейся обстановке, занятия на тренажёрах “Ловкость”, дартс).
6. **Воспитание функции внимания** (упражнения с изменением темпа выполнения и обстановки, пробегание отрезков за указанное время по зрительным и звуковым сигналам).
7. **Воспитание остроты и подвижности зрительного анализатора и нервной системы** (спорт и подвижные игры, преодоление полосы препятствий, спортивные игры, биатлон, стрельба).
8. **Совершенствование умения расслаблять мышцы** (плавание, аутогенная тренировка, психологическая коррекция).



ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ ППФП В МЕДИЦИНСКОМ ВУЗЕ

изучение теоретических и методических
вопросов ППФП

включение в программу
учебных занятий разделов,
составленных на основе
прикладных видов спорта

применение упражнений
с профессионально-
прикладной
направленностью

использование
специальных
технических средств
обучения и
тренажёров

организация
дополнительных и
самостоятельных
занятий ППФП

Планирование ППФП

**Многолетний
план**

Годовой план

Месячный план

Многолетний план

Составляется на весь период обучения в вузе. В нём отражается общая стратегия ППФП студента, определяются основные задачи, средства, методы, формы физического воспитания и ППФП по годам в соответствии с индивидуальными особенностями

	I	II	III	IV	V
Главные задачи ППФП					
Средства					
Методы					
Формы занятий					
Время для решения задач					
Нормативные требования					

Годовой план

Объём средств по месяцам	Преимущественная направленность ППФП	Основные средства для решения задач ППФП	Мера нагрузки
Сентябрь			
Октябрь			
Ноябрь			
Декабрь			
Январь			
Февраль			
Март			
Апрель			
Май			
Июнь			
Июль			
Август			

Месячный план

ППФП составляется с распределением средств подготовки по числам месяца (1 - 31)



Производственная физическая культура -



- целенаправленная, методически обоснованная система физкультурно-оздоровительных мероприятий, форма и содержание которых диктуются особенностями влияния на человека условий, характера и организации труда.
- Направлена на оптимизацию процесса труда и его воздействия на человека

Задачи ПФК

- подготовка к труду, как срочная, так и долговременная
- повышение устойчивости к утомлению
- повышение эффективности труда
- восстановление работоспособности во время работы и по ее окончании
- профилактика неблагоприятных факторов влияния труда, в том числе профвредности
- формирование сознательного и творческого отношения к труду
- воспитание трудовой и социальной активности людей

ВИДЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ



Производственная физическая

культура в рабочее и учебное время -



это производственная гимнастика, используемая в режиме рабочего дня с целью повышения общей и специальной работоспособности (утренняя гигиеническая гимнастика, физкультпауза, физкультминутка и т.д.)



Производственная гимнастика

Основная задача ПГ – повышение работоспособности во время работы за счёт снижения утомления, ускорения восстановительных процессов, профилактика неблагоприятного влияния факторов труда на организм человека и повышение устойчивости организма к их воздействию.

ПГ имеет 4 формы:

Формы	Кол-во упражнений	Длительность выполнения	Время выполнения	Цель
вводная гимнастика	6-8 упр.	5-7 мин.	в начале рабочего дня	Сокращение периода вратываемости в трудовой день и продление времени оптимальной работоспособности
физкультурная пауза	5-7 упр.	5 мин.	В течение дня (2-3 раза в день) в периоды начинающегося утомления	Снижение утомляемости, повышение умственной работоспособности, повышение двигательной активности, стимулирование ССС, дыхательной, нервной и др.
физкультурная минутка	3-4 упр.	1,5-2 мин	На рабочем месте, в течение дня	Снятие локального утомления
микروпауза активного отдыха	1-2 упр.	20-30 сек.	По мере необходимости	Ослабление утомления

Физкультурные паузы



Рис.
14.4.14. Подтягивание
ног к груди



Рис. 14.4.15. Ходьба с высоким
поднятием бедра



Рис.
14.4.16. Приседание
с опорой рук



Рис. 14.4.17. Выпады с опорой
руки о стул



Рис. 14.4.18. Поочередные наклоны,
приседания



Рис. 14.4.19. Сгибание-расгибание рук
в упоре о спинку стула



Рис. 14.4.20. Дыхательное
упражнение

Физкультурные минутки



Рис. 14.4.2. **Круговые движения, наклоны головы**



Рис. 14.4.3. **Упражнение в потягивании**



Рис. 14.4.4. **Наклоны головы с противодействием рук**



Рис.

14.4.11. **Надавливание ладонями на стол сверху-вниз**



Рис.

14.4.12. **Надавливание ладонями на стол снизу-вверх**



Рис. 14.4.13. **Перенос тяжести тела с левой ягодицы на правую**



Рис. 14.4.5. **Повороты туловища**



Рис.

14.4.6. **Круговые движения плеч**



Рис. 14.4.7. **Круговые движения согнутых в локтях рук**



Рис. 14.4.8. **Наклоны в стороны с рывками рук**



Рис. 14.4.9. **Разведение рук в стороны**



Рис. 14.4.10. **Круговые движения согнутых в локтях и взятых в замок рук**

Физкультурная МИНУТКА



Рис. 14.4.21.
Расслабление

Рис. 14.4.22. Поочередные движения глазами
яблоками



Рис. 14.4.23. Поочередный взгляд



Рис. 14.4.24. Круговые движения

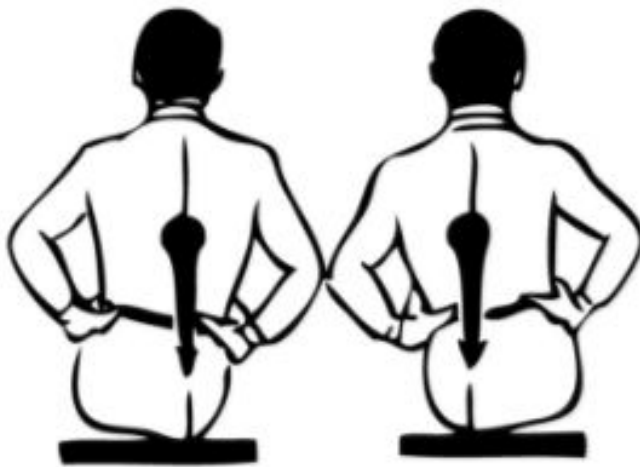
Физкультурная микропауза



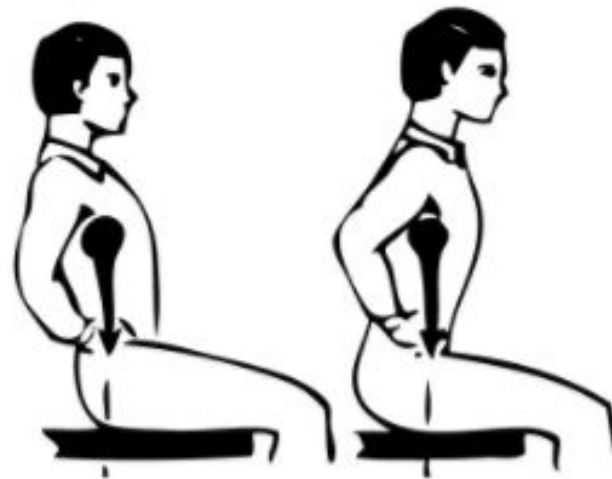
Рис. 14.4.36. Разнонаправленные движения глазных яблок



Рис. 14.4.37. Перекатывание головы в стороны



а



б

Рис. 14.4.38. Перенос тяжести тела: а — на правую (левую) ягодицу; б — вперед-назад

Производственная физическая культура во внерабочее и внеучебное

время -

это направление ПФК,
задачи которого в основном
рекреационного
характера



Послерабочее восстановление

Виды:

- самостоятельные оздоровительно-восстановительные процедуры после работы
- оздоровительно-профилактическая гимнастика
- занятия в группах здоровья
- занятия в группах общей физической подготовки (в т.ч. в спортивных секциях)



Физическое, нервно-психическое и смешанное утомление снимается динамическими нагрузочными упражнениями.

Рекомендуются восстановительные занятия силового характера с использованием тренажёров, эспандеров, гирь, гантелей и др.

Литература:

1. Физическая культура и здоровье: учебник Под ред. В.В. Пономаревой. – М.: ФГОУ «ВУНМЦ Росздрава», 2006. – 320 с., ил.
2. Васильков А.А. Теория и методика физического воспитания. – Изд.: Феникс, 2008.-381с.
3. Купчинов В.И. Физическое воспитание в вузе.- М.: ТетраСистемс, 2006-352с
4. Проходовская Р.Ф. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов // Материалы IV междунар. науч.-метод. конф. – М., 2000. – Ч.2. –С.89 – 92.
5. Сакун Э.И. Физическое воспитание в вузе.- Изд.: ИТК Дашков и К, 2008.-208с.
6. Сальников А.Н. Физическая культура.- Приор-издат, 2006.-128с.
7. Грачев О.К. Физическая культура: Учебное пособие / Под ред. доцента Е.В. Харламова. –М.: ИКЦ «МарТ»; Ростов н/Д: Издательский центр «МарТ», 2005.- 464.

БЛАГОДАРЮ ЗА ВНИМАНИЕ

