

Функциональная активность человека и взаимосвязь физической и умственной деятельности



Исполнитель:

Гусева Е. А.

Руководитель:

Группа 4ПСО – 12

Крестьянинов А.И.

Нижний Тагил 2020

Функциональная активность человека



Функциональная активность организма человека характеризуется различными двигательными процессами и способностью поддерживать высокий уровень психических функций при выполнении напряженной интеллектуальной (умственной) деятельности.



Функциональная активность человека



Функциональная активность человека характеризуется различными двигательными актами: сокращением мышцы сердца, передвижением тела в пространстве, движением глазных яблок, глотанием, дыханием, а также двигательным компонентом речи, мимики.

Понятие «труд» включает различные его виды. Между тем существуют два основных вида трудовой деятельности человека — физический и умственный труд и их промежуточные сочетания.



Интеллект



Одна из важнейших характеристик личности — интеллект. Условием интеллектуальной деятельности и ее характеристикой служат умственные способности, которые формируются и развиваются в течение всей жизни.

Интеллект проявляется в познавательной и творческой деятельности, включает процесс приобретения знаний, опыт и способность использовать их на практике.



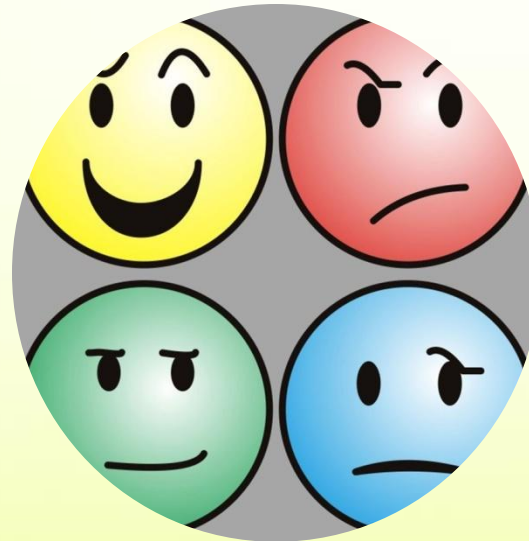
Темперамент и характер



Другой, не менее важной стороной личности является эмоционально – волевая сфера, темперамент и характер.

Возможность регулировать формирование личности достигается тренировкой, упражнением и воспитанием.

А систематические занятия физическими упражнениями, и тем более учебно – тренировочные занятия в спорте оказывают положительное воздействие на психические функции, с детского возраста формируют умственную и эмоциональную устойчивость к напряженной деятельности.



Особенности физической деятельности человека



Деятельность – это активное взаимодействие человека с окружающей средой, благодаря чему она достигает сознательно поставленной цели, которая возникла в результате проявления ее определенной потребности.

Деятельность человека можно разделить на две категории – физическую и умственную.

1. Физическая деятельность – это деятельность, связанная с конкретными предметными действиями (например, перевозка груза, инструментальное производство и тому подобное).

2. Умственная деятельность связана с психическими процессами, во время которых человек планирует свои действия, оперируя образами и языковыми символами.



Особенности умственной деятельности человека



У человека на различных ступенях исторического и индивидуального развития психика имеет разное содержание и структуру: на ранних начальных ступенях познавательная сторона психики носит чувственный характер, она выступает в виде ощущения и чувственного восприятия; первичный акт человеческой деятельности имеет преимущественно чувственно – практический характер.

На высших ступенях развития в познавательной стороне психики все больший удельный вес приобретают интеллектуальные моменты, сначала относительно элементарные, непосредственно вплетенные в ткань материальной практической деятельности; затем их нее выделяется, приобретая относительную самостоятельность, идеальная, теоретическая деятельность.



Функциональная активность человека и взаимосвязь физической и умственной деятельности



Функциональная активность человека характеризуется различными двигательными актами: сокращением мышцы сердца, передвижением тела в пространстве, движением глазных яблок, глотанием, дыханием, а также двигательным компонентом речи, мимики.

На развитие функций мышц большое влияние оказывают силы гравитации и инерции, которые мышца вынуждена постоянно преодолевать.

Важную роль играют время, в течение которого разворачивается мышечное сокращение, и пространство, в котором оно происходит.

Средства физической культуры, обеспечивающие устойчивость к умственной и физической работоспособности



Основное средство физической культуры – физические упражнения. Существует физиологическая классификация упражнений, в которой вся многообразная мышечная деятельность объединена в отдельные группы упражнений по физиологическим признакам.

Устойчивость организма к неблагоприятным факторам зависит от врожденных и приобретенных свойств.

Она весьма подвижна и поддается тренировке, как средствами мышечных нагрузок, так и различными внешними воздействиями (температурными колебаниями, недостатком или избытком кислорода, углекислого газа).



Оздоровительные силы природы



К средствам физической культуры относятся не только физические упражнения, но и оздоровительные силы природы (солнце, воздух и вода), гигиенические факторы (режим труда, сна, питания, санитарно – гигиенические условия).

Использование оздоровительных сил природы способствует укреплению и активизации защитных сил организма, стимулирует обмен веществ и деятельность физиологических систем и отдельных органов.



Утомление при физической и умственной работе



Любая мышечная деятельность, занятия физическими упражнениями, спортом повышают активность обменных процессов, тренируют и поддерживают на высоком уровне механизмы, осуществляющие в организме обмен веществ и энергии, что положительным образом сказывается на умственной и физической работоспособности человека.

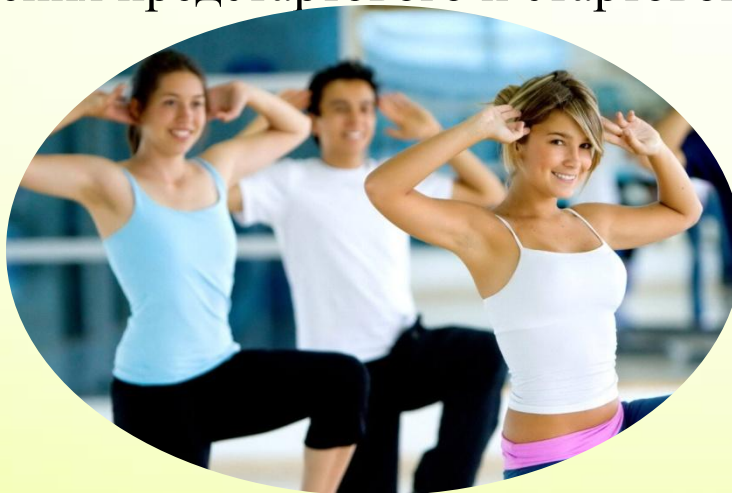
Однако при увеличении физической или умственной нагрузки, объема информации, а также интенсификации многих видов деятельности в организме развивается особое состояние, называемое утомлением.



Состояния организма при занятиях физическими упражнениями



Связанные с выполнением физических упражнений общего и особенно специального (спортивного, соревновательного) характера изменения многих функций организма (увеличение частоты сердечных сокращений, систолического и минутного выброса сердцем крови, легочная вентиляция, потребление кислорода, повышение интенсивности обмена веществ и энергии и т.д.) могут наблюдаться еще до начала выполнения какой — либо мышечной деятельности, в результате возникновения предстартового и стартового состояний.



Заключение



Высокий уровень физической подготовленности – одно из условий сохранения активности и устойчивости умственной работоспособности, особенно при длительной напряженной деятельности, вызывающей утомление.

В свою очередь, плодотворная умственная деятельность позволяет человеку избрать наиболее правильный для себя путь в физической деятельности, выбрать нужные средства и методы, контролировать влияние физических упражнений на организм и, следовательно, достигнуть лучших результатов в физическом развитии и подготовленности.



Спасибо за внимание!!!

