

**ПРОФИЛАКТИКА
МЫШЕЧНОГО
УТОМЛЕНИЯ,
ВЫЗВАННОГО УЧЕБНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ**

Профилактика утомления обучающихся на уроке

- ▣ Проблема профилактики утомления учащихся на уроке актуальна для любого возраста, но в начальной школе (прежде всего, в 1-2 классах) она приобретает первостепенное значение. У детей этого возраста несформированы контроль и саморегуляция своего состояния, что приводит к быстрому нарастанию утомления, в результате чего дети выключаются из контекста урока. Это приводит к низкому качеству обучения на уроке в целом.

Начальные признаки утомления:

- снижается качество работы (количество правильных ответов), повышается число ошибок;
- ребенок становится беспокойным, вялым, рассеянным, невнимательным, часто отвлекается;
- ухудшается регуляция физиологических функций (внешне это не просто заметить, хотя иногда отмечается повышенная потливость, покраснение лица), а нарушение координации движений при утомлении проявляется в изменении почерка - он становится явно хуже;
- ребенок жалуется на усталость, а у некоторых детей процесс торможения при утомлении столь силен, что они вдруг могут заснуть.

Профилактика утомления и переутомления детей и подростков

- ▣ Современная физиология под термином утомление подразумевает временное понижение работоспособности клетки, ткани, органа или целого организма, появляющееся вслед за работой на протяжении определённого времени. Таким образом, любая форма функциональной деятельности по прошествии определённого времени влечёт за собою утомление. Иначе говоря, под утомлением подразумевают временное понижение или даже потерю возбудимости клеток, тканей, органов и организма в целом, являющуюся следствием длительной их функциональной деятельности.

- ▣ Обычно различают умственное и физическое утомление в зависимости от того, какой характер имеет работа - по преимуществу нервно-психический или нервно-мышечный. Однако между нервно-психической и нервно-мышечной деятельностью нет резкой грани, и деление трудовой деятельности на умственную и физическую в известной мере условно. Учебная работа детей и подростков в школе и по приготовлению заданных на дом уроков в семье является по преимуществу нервно-психической, умственной деятельностью. Но и при учебной работе имеет место нервно-мышечная деятельность, связанная с напряжением и движениями тех или иных мышечных групп (уроки по физической культуре, работа с физическими приборами, сидение за партой, требующее напряжения мускулатуры, особенно задних шейных и спинных мышц, процесс письма и т. п.). Таким образом, даже чисто нервно-психическая деятельность учащихся связана с некоторой нервно-мышечной работой.

Профилактика утомления

- ▣ Утомление - физиологическая защитная реакция организма, направленная на снижение уровня функционирования его систем с целью предотвращения негативных изменений. Субъективно этот процесс проявляется ощущением усталости и временным снижением работоспособности. Умственное утомление характеризуется ослаблением внимания, памяти, замедлением мышления, снижением скорости переработки информации, физическое - уменьшением силы и выносливости мышц, ухудшением координации движения, возрастанием затрат энергии при выполнении одной и той же работы. Его глубина зависит от степени адаптации человека к определенному виду деятельности, физическому и психическому состоянию, уровню мотивации и нервно-эмоциональному напряжению. Утомление представляет собой обратимое физиологическое состояние. Утомление и сопутствующая ему усталость - естественное состояние людей, ведущих активный образ жизни.

Профилактика переутомления

- Для предупреждения переутомления необходимо нормализовать режим дня: исключить недосыпание, умело подбирать нагрузку, правильно чередовать занятия и отдых.
- В повышении работоспособности и предупреждении утомления существенную роль играет минимизация усилий, затрачиваемых на поддержание позы тела, удержание инструмента, приборов и т.п.

Выбор *оптимальных условий трудовой деятельности*, необходимая конструкция инструментов, оснащение *рабочего* места:

- положение стола, сидения;
- условий освещенности;
- температуры в помещении.

Предупреждение *вредного воздействия* производственных факторов:

- шума,
- вибрации,
- давления,
- влажности воздуха,
- действие различных химических веществ
- и других производственных факторов с целью оздоровления условий труда и профилактики профессиональных заболеваний — занимается специальная отрасль науки *гигиена труда*.

- Проблема восстановления нормального функционирования организма и его работоспособности после проделанной работы (борьба с утомлением и быстрейшая ликвидация его последствий) имеет большое значение в спорте. Дело в том что, по мере роста уровня подготовленности спортсмену нужна все большая сила раздражителя (большие физические нагрузки) для обеспечения непрерывного функционального совершенствования организма и достижения нового, более высокого уровня его деятельности. Повышение нагрузки обеспечивает структурное и функциональное совершенствование кровообращения и усиление трофических функций нервной системы, создание достаточного запаса энергии, увеличение капилляризации скелетной и сердечной мускулатуры. Все это обуславливает повышение потенциальных возможностей организма, увеличение его функционального резерва, адекватное приспособление к физическим нагрузкам, ускорение восстановления. Чем быстрее восстановление, тем больше у организма возможностей к выполнению последующей работы, а, следовательно, тем выше его функциональные возможности и работоспособность. Отсюда ясно, что восстановление неотъемлемая часть тренировочного процесса, не менее важная, чем непосредственные тренирующие воздействия на спортсмена.

Усталость – утомление - переутомление

Усталость – закономерное явление, возникающее после любого вида деятельности.

Утомление – это временное снижение работоспособности под влиянием длительного воздействия какой-либо нагрузки.

Переутомление – высшая стадия утомления, когда все ресурсы организма находятся на пределе.



