

Здоровье

ПОПУЛЯРНАЯ
ЭНЦИКЛОПЕДИЯ

Репозиторий БГПУ

«БЕЛАРУССКАЯ
СОВЕТСКАЯ ЭНЦИКЛОПЕДИЯ»
ИМЕНИ ПЕТРУСЯ БРОВКИ

МИНСК 1990



ББК 51.(2)я2
3 - 46

НАУЧНЫЕ КОНСУЛЬТАНТЫ:

Базулько А. С.
Барков В. А.
Вилькин Я. Р.
Водейко Р. И.
Дичковская Л. Н.
Коломинский Я. Л.
Кряж В. Н.
Лисковский О. В.
Миронов В. М.
Соколов В. А.
Фёдоров Н. И.
Фурманов А. Г.
Чаловский И. А.

4103000000-007
3 ————— 1 — 90
M 318(03) — 90

ISBN 5-85700-023-8

© Издательство «Белорусская Советская
Энциклопедия» имени Петруса Бровки,
1990

96 ВОЗБУЖДЕНИЕ

ревновующихся устанавливаются различные дистанции бега и расстояния, на которые следует бросить гранату. Дистанция кросса: мужчины — 3000 м, юноши — 2000 м, женщины — 1500 м. Расстояние, на которое необходимо бросить гранату: мужчины — 45 м, юноши — 35 м, женщины — 25 м. Стрельба ведётся по пяти ладающим или развивающимся мишениям при ограниченном количестве патронов (5). Соревнования по преодолению полосы препятствий включают бег с преодолением комплекса препятствий (для мужчин — 12, для женщин — 8), стрельбу из пневматической винтовки, метание гранаты (600 г) в цель, прыжки в длину с разбега и переноску тяжестей (мужчины). Общая длина трассы 380 м. Стрелковый поединок — один из интереснейших и наиболее зрелищных видов военно-прикладного многоборья. В поединке одновременно участвуют 2 команды, по 3 человека в каждой. Стрельба ведётся из малокалиберного оружия по падающим или развивающимся мишениям «противника». Спортсмены должны быстро пробежать определённый отрезок дистанции, зарядить винтовку и поразить мишени. Военно-прикладное двоеборье включает легкоатлетический бег (мужчины — 3000 м, юноши — 2000 м, женщины — 1500 м) и скоростную стрельбу из малокалиберной винтовки из 50 м. В программу троеборья входят военизированный кросс на 3000 м, плавание вольным стилем на 100 м и фигурное вождение автомобиля.

Гребля на морских ялах включает гонки на шестивесельных морских ялах на дистанции 2000 м. В 1951 г. состоялись первые официальные соревнования среди мужчин, с 1974 г. проводятся соревнования среди юношей.

Прикладное плавание включает плавание на 100 м вольным стилем в обмундировании с макетом автомата (карабина), прыжки с вышки высотой не менее 3 м и плавание на 100 м вольным стилем, ныряние в длину.

Многоборье со служебными собаками состоит из летнего (бег на 100 м с собакой, преодоление 300-метровой полосы препятствий, «задержание») и зимнего (буксировка лыжника собакой с преодолением препятствий, стрельба из пневматической винтовки, метание гранаты в цель) многоборья.

ВОЗБУЖДЕНИЕ, один из основных физиологических процессов в организме, обеспечивающих активное реагирование клеток тканей (нервных, мышечных, железистых) и организма в целом на действие разнообразных факторов внешней среды (раздражителей), а также на химические и физические сигналы, возникающие в одних клетках и передающиеся другим (биологически активные вещества, медиаторы, потенциалы действия, нервные импульсы). Способность клеток и тканей реагировать на раздражение возбуждением называется **возбудимостью**. Минимальная сила раздражителя, которая вызывает возбуждение, называется пороговой;

чем меньше эта величина, тем выше уровень возбудимости.

Возбуждение регулируется **торможением**. Благодаря взаимодействию нервных процессов возбуждения и торможения осуществляются безусловные и условные рефлексы, высшая нервная деятельность, все сложнейшие взаимоотношения организма с условиями его жизни.

В медицинской практике и в быту термином «возбуждение» обозначают усиление деятельности какого-либо отдельного органа системы (например, сердечно-сосудистой, нервной и т. д.) или всего организма в целом, когда поведение человека характеризуется чрезмерной двигательной или речевой активностью, трудностью засыпания и т. д. Такому возбуждению, как правило, предшествуют нарушения режима труда и отдыха. Ещё в начале века И. М. Сеченов установил, что во время труда и после него утомление быстрее снимается неенным покоем, а активным отдыхом. Позже был выявлен эффект погашения утомления при выполнении движений ненагруженными мышцами. Оказалось, что это связано с возбуждением центров, действующих во время работы, и более глубоким торможением утомлённых центров. Так, с помощью упражнений можно нормализовать функции нервной системы, кровообращения, дыхания, органов чувств. На основе этого разработана классификация упражнений в зависимости от их восстановительной эффективности.

К у п р а ж н е н и я м , п о в ы ш а ю щ и м в о з б у д и м о с т ь ц е n t r a l n o й н е р в н о й с и с т е м ы , относятся динамические упражнения (маховые движения конечностями с большой амплитудой, интенсивные потягивания, наклоны в стороны, вперёд и назад, приседания, выпады, прыжки, ходьба, бег и др.), значительные сокращения мышц без внешнего движения (изометрические упражнения с напряжением отдельных групп мышц, например, некоторые позы йоги — асаны и др.), тонизирующие дыхательные упражнения с задержкой дыхания на выдохе и др. Во вторую группу входят **у п р а ж н е н и я , п о н и ж а ю щ и е в о з б у д i м o s t ь ц e n t r a l n o й н e r v n o й с i s t e m y** при нервном и эмоциональном перенапряжении и возвращающие её оптимальный тонус: произвольные мышечные расслабления (расслабления отдельных групп мышц, активное расслабление мышц при аутогенной тренировке и др.), успокаивающие дыхательные упражнения (спокойное ритмическое дыхание, дыхание с задержкой на выдохе и др.), динамические упражнения, выполняемые

резко, с большим мышечным напряжением, дающие двигательную разрядку и активное расслабление мышц рук и туловища за счёт быстрого падения их под действием силы тяжести (потряхивание руками и др.).

ВОЗРАСТНАЯ ПЕРИОДИЗАЦИЯ, разграничение человеческой жизни на отдельные периоды по совокупности анатомо-физиологических (биологический возраст) и социально-психологических признаков. Критерии возрастных периодов относительны и зависят от многих факторов, биологических особенностей организма, социальной среды, уровня научных знаний и др. В каждом из возрастных периодов организм человека отличается особенностями строения и функционирования его органов и систем, определяющими возможности приспособления к условиям жизни. В отличие от календарного (хронологического, или паспортного) возраста, имеющего чёткие границы во времени, определяемые от момента рождения до момента исчисления, биологический возраст отражает рост, развитие, созревание, старение организма и определяется совокупностью обменных, структурных, функциональных, регуляторных особенностей и приспособительных возможностей организма (см. Онтогенез). Биологический возраст, который часто не соответствует календарному, может быть показателем вероятности предстоящей продолжительности жизни, уровня работоспособности, состояния здоровья человека.

В развитии человека различают 2 основных этапа: **внутриутробный и внеутробный**. Внутриутробный этап — от момента оплодотворения до рождения — продолжается 38—40 недель и делится на стадии эмбрионального (до 3-го месяца беременности) и плacentарного (с 3-го по 9-й месяц) развития. В эмбриональный период зародыш человека наиболее чувствителен к различным повреждающим факторам (антибиотики, алкоголь, никотин и др.), способным вызвать внутриутробную гибель плода. 4—8-я недели развития (предплодный период) характеризуются формированием плаценты (детского месита) и анатомически обособленных зачатков всех основных систем организма: аппарата движения, пищеварительной, дыхательной, мочеполовой, кроветворной, сердечно-сосудистой, эндокринной, нервной. Правильное развитие плода в это время зависит от состояния здоровья матери. Тяжёлые острые и хронические заболевания, воздействие токсических и наркотических веществ, неполноценное питание с недостатком витаминов, тяжёлые условия труда, психологические нагрузки могут неблагоприятно отразиться на его развитии и привести к мертворождению, недоношенности, **порокам развития**, заражению некоторыми инфекциями (токсо-

Здоровье: Попул. энцикл. /Белорус. Сов.
3-46 Энцикл.; Редкол. Е.Я.Безносиков и др. -- Мин.:
БелСЭ, 1990. -- 670 с.: ил.

ISBN 5-85700-023-8

В книге популярно рассказывается о том, как с помощью
здорового образа жизни, средств физической культуры и
природных факторов укрепить или восстановить здоровье,
повысить трудовую активность и отодвинуть старость.

3 4103000000 - 007 1 - 90
М 318 /03/ - 90

ББК 51.1/2/я2

Репозиторий БГПУ