

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://studservis.ru/referat/121096>

Тип работы: Реферат

Предмет: Физическая культура и спорт

Введение.....	3
Общая характеристика боевой стойки.....	4
Анализ положения с точки зрения механики.....	5
Положение звеньев опорно-двигательного аппарата.....	7
Активная часть опорно-двигательного аппарата.....	8
Особенности механизма внешнего дыхания.....	9
Особенности расположения и функции органов системы обеспечения (желудка, печени, почек, сердца).....	10
Влияние данного вида спорта на организм.....	14
Заключение.....	15
Список литературы.....	16

Введение

Боевая стойка является самым распространённым и первоначальным приёмом в боевых видах спорта. Сама по себе она не является сложной для выполнения. Но правильно выполненная боевая стойка – залог успешного ведения боя и победы. Именно во время боевой стойки осуществляется подготовка всех внутренних сил организма, они собираются в единое целое и сосредотачиваются.

Цель работы: научиться осознанному выполнению боевой стойки с точки зрения анатомии.

Задачи:

1. Рассмотреть организм человека с точки зрения действующих рычагов;
2. Найти источники сил для выполнения движений;
3. Выяснить, как движения влияют на состояние внутренних органов.

Общая характеристика боевой стойки

Стойка бойца (боевая стойка) – тело, находящееся в вертикальном положении; руки согнуты в локтевых суставах, левая рука выступает вперёд; правая рука прижата к телу локтём; более выраженный грудной кифоз из-за сгибания позвоночника вперёд и немного влево; шейные позвонки также в сагиттальной плоскости повернуты влево; левая нога выставлена вперёд, стопы параллельны друг другу; тазобедренные и коленные суставы согнуты, а голеностопные – разогнуты; кисти рук находятся в положении сжатого кулака: они согнуты в пястно-фаланговых и межфаланговых суставах, фаланги пальцев согнуты со 2 по 5. 1 палец согнут таким образом, что его дистальная фаланга располагается на срединной фаланге 2 пальца, т. е. 1 палец согнут в межфаланговом суставе.

Анализ положения с точки зрения механики

Опорно-двигательный аппарат человека можно рассматривать с точки зрения механики, где костно-мышечный скелет представлен рычагами, на которые действуют моменты сил. Неважно, принял ли человек постоянную позу или находится в активном движении, на него действует ряд сил. Аналогично, когда человек находится в боевой стойке, возникают силы, благодаря которым он удерживает свою позу. Их можно разделить на внешние силы и внутренние силы.

Из внешних сил наибольшее значение имеет сила тяжести, вектор которой направлен вниз. Точка приложения силы тяжести – центр тяжести тела. В месте соприкосновения стоп с опорой возникают: сила трения и сила реакции опоры, вектор которой будет направлен вверх. Сила реакции опоры в данном случае равна силе тяжести согласно 3-му закону Ньютона. Т. к. эти силы равны, человек имеет возможность удерживаться в вышеописанном положении, имея под собой надёжную точку опоры.

Внутренние силы – это силы мышц. Они разделяются на активные и пассивные. К пассивным внутренним силам относятся: сила эластической тяги мягких тканей (связок, суставных сумок, сухожилий, фасций,

мышц и т. д.) и сила молекулярного сцепления синовиальной жидкости, находящейся в полости сустава. Все эти силы задаются скелетными мышцами, подчинёнными воле человека. Сокращения самих мышц являются источником активной внутренней силы, порождающей пассивную внутреннюю силу. Общий центр тяжести (ОЦТ) тела – это точка приложения равнодействующей сил во всех частях тела человека. В стандартной вертикальной позе ОЦТ определяется на уровне 1-5 крестцовых позвонков. В данном положении ОЦТ в связи с левосторонней стойкой смещён к левому бедру. Однозначно назвать место приложения ОЦТ нельзя, так как оно зависит от возраста, веса, степени развития определённых групп мышц, развития подкожно-жирового слоя клетчатки. Но с точностью можно утверждать, что центр тяжести в данном случае смещается влево и вниз по сравнению с этим показателем в вертикальной стойке. Площадь опоры в боевой стойке представлена передней частью подошвенной поверхности ступней, которая соприкасается с плоскостью опоры.

Равновесие тела может быть устойчивым, ограниченно-устойчивым, неустойчивым и безразличным. Устойчивое равновесие – это равновесие, при котором ОЦТ тела расположен ниже площади опоры. Например, упражнения на турнике, когда спортсмен подтягивается на руках. Такие упражнения называют упражнениями с верхней опорой. Для сохранения устойчивого равновесия тела человека на плоскости необходимо, чтобы перпендикуляр, опущенный из его центра тяжести, падал на площадь, занимаемую обеими ступнями. Тело стоит тем прочнее, чем шире площадь опоры и чем ниже расположен центр тяжести.

Ограниченно-устойчивое равновесие – это равновесие, при котором ОЦТ тела находится выше площади опоры, при этом отклоняясь до тех пор пока перпендикуляр общего центра тяжести не дойдёт до края площади опоры.

Неустойчивое равновесие – это равновесие, при котором нижняя опора представлена линией или точкой. При незначительном отклонении тела в любую сторону о нижней опоры момент силы тяжести оказывается перпендикулярным, и тело падает. Такого равновесия в природе не существует.

1. Аратюнян И. Б. Биомеханика /учебник для медицинских вузов/ М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 312 с.
2. Быков Ф. А. Анатомия опорно-двигательного аппарата / учебник для студентов медицинских вузов / М.:ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 505 с.
3. Гайворонский М. В. Анатомия человека / учебник, в 2 томах / СПб., 2002. – 500 с.
4. Сапин Е. В. Анатомия человека / учебник / М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 611 с.
5. Тимофеев К. К. Стойки в боевом искусстве / учебное пособие / М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. – 211 с.

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://stuservis.ru/referat/121096>