

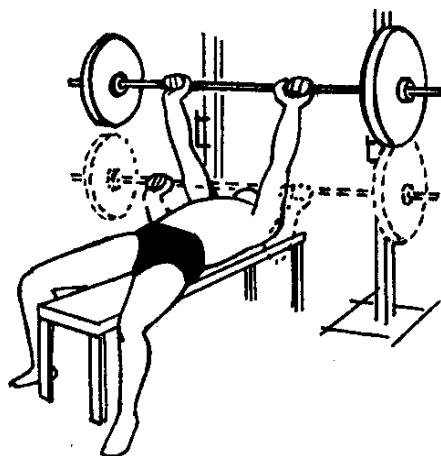
ФГБОУ ВО «Воронежский государственный технический
университет»

Кафедра физического воспитания и спорта

ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЕ И ЛЕЧЕБНЫЕ СВОЙСТВА МАССАЖА И САМОМАССАЖА

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

для студентов очной формы обучения и преподавателей
кафедры физического воспитания и спорта



Воронеж 2016

Составители: д-р мед. наук Е.В. Литвинов, ст. преп.
Хромых Г.Я., ст. преп. Вялых Н.Н.

УДК 615.225

Профилактические и лечебные свойства массажа и самомассажа: методические рекомендации для студентов очной формы обучения и преподавателей кафедры физического воспитания и спорта / ФГБОУ ВО «Воронежский государственный технический университет»; сост. Е.В. Литвинов, Г.Я. Хромых, Н.Н. Вялых. Воронеж, 2016. 26 с.

В методических рекомендациях описываются методика массажа и самомассажа, представляющий собой совокупность приемов дозированного механического воздействия на различные участки тела человека, производимого руками массажиста или специальными аппаратами.

Методические указания подготовлены в электронном виде в текстовом редакторе MS Word 2003 и содержатся в файле «Массаж и самомассаж. doc».

Библиогр.: 4 назв.

Рецензент канд. пед. наук З.А. Абиев

Ответственный за выпуск зав. кафедрой
д-р мед. наук, проф. Е.В. Литвинов

Издается по решению редакционно-издательского совета
Воронежского государственного технического университета

© ФГБОУ ВО "Воронежский государственный
технический университет", 2016

ВВЕДЕНИЕ

Массаж - метод профилактики и лечения, представляющий собой совокупность приемов дозированного механического воздействия на различные участки тела человека, производимого руками массажиста или специальными аппаратами.

При занятиях физическими упражнениями, спортом или возникновении того или иного заболевания не всегда удается воспользоваться услугами квалифицированного массажиста. Поэтому большую помощь может оказать массаж, выполняемый самостоятельно.

1. ВИДЫ МАССАЖА

Различные виды массажа (косметический, спортивный, лечебный, гигиенический) - эффективное средство восстановления и повышения работоспособности. Массажные приемы, действуя на заложенные в коже, мышцах и связках нервные окончания, оказывают влияние на центральную нервную систему, а через нее - на функциональное состояние всех органов и систем; улучшают кровообращение, повышают работоспособность мышц. Они лучше снабжаются кислородом и питательными веществами, быстрее освобождаются от продуктов распада; улучшается прочность мышечных сухожилий, подвижность суставов; ускоряется ток лимфы и крови. Вот почему после массажа человек чувствует себя бодрее, у него быстрее восстанавливаются силы.
Самомассаж - массаж, выполняемый собственноручно, на своем теле. Механизм воздействия на организм, все виды и формы, а также приемы массажа и самомассажа - аналогичны. Отличие состоит лишь в том, что возможности самомассажа ограничены доступными для его проведения участками тела.

Формы массажа и самомассажа: общий, когда массируется все тело, и частный (местный), при котором массируется отдельная

часть тела (руки, ноги, спина и т.д.). Основные приемы массажа и самомассажа: поглаживание, растирание, разминание, выжимание, ударные приемы (поколачивание, рубление, похлопывание), вибрации (потряхивание). Для выполнения самомассажа можно ограничиться поглаживанием, растиранием, разминанием, выжиманием. Массажные приемы выполняются в определенной последовательности. Начинается массаж и самомассаж с поглаживания, затем делают растирание и выжимание, после чего выполняют ударные приемы и вибрацию, далее переходят к разминанию. Между приемами и в конце массажа делается поглаживание.

Поглаживание. Это наиболее часто используемый массажный прием. Все виды и формы ручного массажа начинаются с приемов поглаживания и всегда оканчиваются ими. Поглаживание может быть поверхностным и глубоким. Поверхностное поглаживание оказывает успокаивающее влияние на нервную систему, способствует мышечному расслаблению, улучшает тонус кожных сосудов, стимулирует обменные процессы в коже и подкожной клетчатке, повышает эластические свойства кожи. Глубокое поглаживание стимулирует отток лимфы и венозной крови, активно влияет на кровообращение в массируемом участке, способствует более быстрому выведению из тканей продуктов обмена, ликвидации застойных явлений. Виды поглаживания: плоскостное, обхватывающее; непрерывное, прерывистое. При плоскостном поглаживании ладонная (Рис. 1, 2) или тыльная (Рис. 3, 4) поверхность кисти, основание ладони (Рис. 5) скользят по коже, плотно прилегая к ней. Касание должно быть нежным, мягким. Поглаживание выполняют одной или двумя руками. Эти виды поглаживания преимущественно применяются на больших участках тела (бедро, голень, спина, грудь).

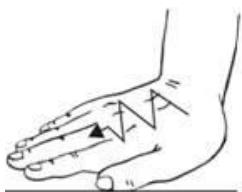


Рис.1. Массаж ладонной поверхностью



Рис.2. Массаж ладонной поверхностью



Рис. 3. Массаж тыльной поверхностью кисти



Рис.4. Массаж тыльной поверхностью кисти

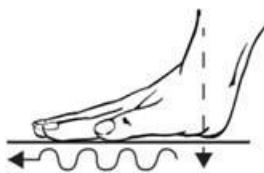


Рис.5. Массаж основанием ладони

Гребнеобразный вариант поглаживания выполняется основными фалангами согнутых пальцев (кулаками) (Рис. 6, 7).

Массаж выполняется как одной, так и двумя руками. Чаще применяется при массировании плеч, спины, ягодиц, бедра. Этот массажный прием оказывает более глубокое воздействие.

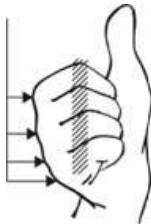


Рис.6. Поглаживание

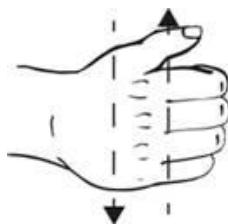


Рис.7. Поглаживание основными фалангами

На небольших участках тела (ладонь, пальцы, стопа) поглаживание выполняют подушечкой большого пальца (Рис. 8), подушечкой большого пальца с отягощением (Рис. 9), подушечками II-V пальцев (Рис. 10, 11, 12).



Рис. 8. Массаж подушечкой большого пальца



Рис. 9. Массаж подушечкой большого пальца с отягощением



Рис. 10. Массаж подушечками II-V пальцев



Рис.11 Массаж подушечкой среднего пальца



Рис12. Массаж подушечкой указательного пальца

Все приемы поглаживания выполняются по ходу кровеносных и лимфатических сосудов, в направлении ближайших лимфатических узлов. Касание должно быть нежным, мягким. Движение руки (кисти, ладони, пальца) должно быть медленным, ритмичным. После приемов поглаживания выполняются приемы растирания.

Растирание. Этот массажный прием состоит в смещении, передвижении, растяжении тканей в различных направлениях. При этом поверхность кожи сдвигается вместе с массируемой рукой, образуя впереди себя кожную складку в виде валика. Смещение тканей и их растяжение раздражает рецепторы как тканей, так и сосудов. Это усиливает кровообращение за счет расширения сосудов и ускорения кровотока в них. Ткани под влиянием растирания получают больше кислорода, питательных и биологически активных веществ. После физических нагрузок растирание способствует более быстрому окислению недоокисленных продуктов распада веществ в тканях и удалению их из организма.

Растирание можно проводить подушечками пальцев, основанием и боковой поверхностью ладони, тыльной поверхностью пальцев. Положение кисти (ладони, фаланг, подушечек пальцев) при выполнении массажных приемов растирания идентичны положению при поглаживании.

1.1. Основные приемы растирания

- прямолинейное (самомассаж небольших мышечных групп - суставы кисти, стопы;
- круговое - смещение тканей массируемой области. Массаж выполняется концевыми фалангами пальцев с опорой на большой палец или на основание ладони, тыльной стороной полусогнутых пальцев;
- спиралевидное, проводится основанием ладони или локтевым краем кисти, согнутой в кулак. Применяют прием на животе, груди, спине, конечностях.

Приемы растирания проводятся одной и двумя руками. Значительное внимание уделяется растиранию с отягощением, с опорой на пальцы и на основание ладони. Растиранию должно предшествовать необходимое согревание массируемых участков тела при помощи приемов поглаживания. Идеальным условием для выполнения растирания является баня или другие процедуры, связанные с предварительным разогреванием мышц и связок суставов. Одновременно с растиранием суставов производят активно-пассивные движения по всем возможным направлениям и осьм вращения с целью увеличения подвижности опорно-двигательного аппарата, укрепления мышц и связок суставов и т.п

Разминание. Это основной массажный прием, достаточно сложный по технике выполнения. Массируемую мышцу захватывают, приподнимают и оттягивают, сдавливают и как бы отжимают (перетирание мышц). В общей схеме массажа разминание должно занимать 60-75% времени. Темп разминаний медленный. Воздействие должно быть глубоким, но совершенно безболезненным.

Ординарное разминание. Вначале прямыми пальцами руки нужно плотно обхватить мышцу поперек так, чтобы между

ладонью и массируемым участком не было просвета, и, сводя пальцы (большой стремится к четырем, а четыре - к большому), приподнять мышцу и сделать вращательное движение в сторону четырех пальцев до отказа. Затем, не разжимая пальцев (мышца не выпускается из кисти), вернуть кисть вместе с мышцей в и. п. В конце этого движения пальцы слегка отпускают мышцу, но ладонь остается плотно прижатой к ней; кисть продвигается на 2-3 см вперед, захватывает другой участок и повторяет первый цикл. Прием проводить ритмично, без рывков.

Двойной гриф. Выполняется так же, как и ординарное разминание, но одна рука отягощает другую (четыре пальца накладываются на четыре, а большой на большой). Энергичный, глубоко действующий прием. Применяется на крупных и сильно развитых мышцах.

Двойное кольцевое разминание. Это наиболее важный прием. Кисти устанавливаются поперек массируемого участка на расстоянии 7-10 см одна от другой так, чтобы большие пальцы были с наружной стороны, а остальные - с внутренней. Плотно обхватить мышцу двумя руками, оттянуть ее кверху, сдавливая и смещая одной рукой от себя, а другой - к себе. Возникает характерное переплетение поднятой вверх мышечной массы (напоминающей зигзаг в горизонтальном положении), которая не должна выскальзывать из рук массажиста на всем протяжении массируемой части тела.

Разминание основанием ладони. Производится на мышцах спины, бедрах, больших суставах. Основание ладони прижато к массируемому участку, производится давление на ткани в различных направлениях.

Разминание подушечками большого пальца. Кисть (ладонь) накладывается на массируемую мышцу, большой палец направляется вперед (по линии мышц), и им осуществляются

круговые вращательные движения (по часовой стрелке) с надавливанием и продвижением.

Разминание фалангами пальцев. Четыре пальца слегка сжаты в кулак, средними фалангами пальцев мышцы придавливаются и смещаются в сторону мизинца. Эффект можно усилить отягощением другой рукой.

Разминание кулаками. Проводят на сильных и крупных мышцах. Чаще всего применяют в душе и бане, используя мыло.

Выжимание. Этот массажный прием выполняется бугром большого пальца или его подушечкой прямолинейно с большим давлением на массируемые мышцы. Выжимание с отягощением осуществляется бугром большого пальца, а на большой палец надавливают основанием или пальцами другой ладони.

Большое значение в системе гигиенического (спортивного) массажа имеет группа ударных приемов (похлопывание, поколачивание, рубленее), а также потряхивание и встряхивание.

Потряхивание. Применяется после разминания и в сочетании с разминанием. Способствует лучшему оттоку крови и лимфы, равномерно распределяет межтканевую жидкость, действует успокаивающее на центральную нервную систему и расслабляющее на мышцы. Потряхивание выполняется мизинцем и большим пальцем, остальные слегка приподняты. Частота потряхивающих движений - 12-15 за 2 с.

1.2. Ударные приемы

Проводятся чаще всего на крупных группах мышц (спины, бедра, груди, икроножных мышцах, которые должны быть предельно расслабленными). Эти приемы вызывают

сокращение мышечных волокон, которое распространяется по всей длине мышцы, благодаря чему увеличивается приток крови, повышается тонус. На ЦНС действует возбуждающее.

Поколачивание. Проводится кулаками (слегка согнутыми пальцами), удар наносится со стороны мизинца. При этом кисть должна быть расслаблена, мизинец несколько отведен.

Похлопывание. Выполняется расслабленной кистью, которая принимает вид коробочки, дном которой служит ладонь. При этом пальцы согнуты и обращены к массируемому участку. Удар наносится фалангами всех пальцев, слегка сжатых в кулак.

Рубление. Проводится вдоль мышцы. Пальцы разведены, выпрямлены и расслаблены, удары проводятся мизинцем, другие пальцы при этом смыкаются, а затем вновь разводятся.

Встрихивание. По физиологическому воздействию прием аналогичен потряхиванию. Проводится после всех приемов, когда необходимо снять с ног или рук напряжение, увеличить кровообращение в конечностях или быстро освежить (восстановить) мышцы.

2. ТЕХНИКА САМОМАССАЖА

Самомассаж головы и лица. При самомассаже головы ее необходимо слегка наклонить вперед и вниз. Производят поглаживание, растирание подушечками пальцев; прямолинейно, кругообразно, начиная от волосистой части лба до затылка.

Поглаживание волосистой части головы выполняется ладонной поверхностью кисти. Массажные движения идут от лба к затылку и от середины головы к височной области (Рис. 13, 14). Поглаживания выполняются одной или двумя руками.

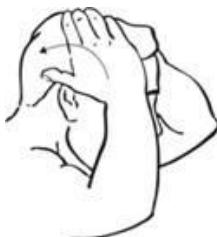


Рис. 13. Поглаживание головы одновременно двумя руками в одном направлении



Рис. 14. Попеременное поглаживание головы одновременно двумя руками

Лоб массируют таким образом: кладут кончики пальцев на середину лба и производят растирание, поглаживание к вискам. Ладонной поверхностью полусогнутых II-IV пальцев поглаживают лоб попеременно то одной, то другой рукой от бровей к линии роста волос в правую и левую стороны (Рис. 15, 16, 17).



Рис. 15. Поглаж-е средним и указательным пальцами.



и с. 16. Поглаж-е подушечками II-V пальцев от середины лба к вискам.



Рис.17.Поглаживание подушечками II-V

пальцев от середины лба вверх по дуге к волосистой части головы

Растирание, разминание головы выполняется подушечками II–V пальцев, фалангами согнутых пальцев, основанием ладони, подушечкой большого пальца, подушечками указательного и среднего пальца, а также двумя руками (кольцевое). Направление массажных движений прямолинейное, спиралевидное, кругообразное. Массируют (разминание, растирание) от лба к затылку и от затылочной области к шейной, надплечью; от средней линии головы к височной области (Рис. 18, 19, 20).

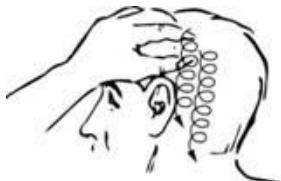


Рис. 18. Растирание, разминание головы от затылка к надплечью



Рис. 19. Растирание, головы по средней линии головы



Рис. 20. Растирание, разминание подушечками среднего и указательного пальцев заушной области в направлении к надплечью.

Самомассаж шеи и трапециевидной мышцы. Производится одной или двумя руками с применением поглаживания, растирания, разминания. Поглаживание выполняется двумя руками, при этом ладони кладут на затылок (или подбородок) и производят поглаживание сверху вниз; при поглаживании одной рукой другая поддерживает ее за локоть.

Затем осуществляют растирание и разминание подушечками пальцев от затылка к верхним отделам лопаток. Заканчивается массаж поглаживанием. Разминание трапециевидной мышцы производят по очереди правой и левой руками, при этом одна рука поддерживает другую под локоть. Движения идут от сосцевидного отростка к краю трапециевидной мышцы. Заканчивают массаж поглаживанием (Рис.21, 22, 23).



Рис. 21. Поглаживание головы двумя руками от затылка к шее



Рис. 22. Попеременное разминание двумя руками от подбородка к груди

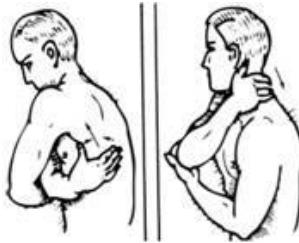


Рис. 23. Поглаживание (растирание, разминание) шеи, трапециевидной мышцы одной рукой

Самомассаж спины. Выполняется в положении стоя или сидя. Массажные приемы: поглаживание, растирание. Растирание выполняют одной или двумя руками. Движения идут от поясницы вверх. Растирание проводят тыльной поверхностью правой (левой) кисти, взятой в замок с левой (правой); направление массажных движений продольное, поперечное, кругообразное. Можно проводить растирание кулаками. Заканчивается массаж поглаживанием (Рис.24, 25).



Рис. 24. Прямое поглаживание (растирание) спины основанием фаланг



Рис.25. Спиралевидное растириание спины ладонной поверхностью

Самомассаж груди и живота. Массаж груди выполняется в положении лежа или стоя. Массажные движения должны быть

направлены от нижних ребер (реберной дуги) к большой грудной мышце дугообразно вверх, а в боковой и нижней части груди - к подмышечной ямке. На груди массируются большие грудные мышцы, межреберные, диафрагма (Рис. 26, 27).



Рис. 26. Прямое поглаживание подушечками II-V пальцев большой грудной и межреберных мышц



Рис. 27. Спиралевидное поглажение подушечками II-V пальцев большой грудной мышцы

Массаж живота выполняется при максимальном расслаблении мышц брюшной стенки. И. п. - желательно лежа на спине, ноги согнуты в коленных и тазобедренных суставах. Применяют поглаживание одной рукой, поглаживание одной рукой с отягощением другой, растирание кончиками пальцев, кулаком, основанием ладони по ходу толстой кишки (Рис. 28).



Рис. 28. Поглаживание, растирание ладонной поверхностью диафрагмы

Самомассаж ягодичных мышц. Ягодичные мышцы массируют лежа на боку или стоя. При массаже в положении стоя массируемую ногу необходимо поставить на какую-нибудь

опору, чтобы расслабить мышцы. Правую ягодичную мышцу массируют правой рукой, левую - левой рукой. Поглаживание выполняют от ягодичной складки вверх к поясничной области. Применяют также потряхивание, похлопывание, поколачивание.

Самомассаж нижних конечностей. Самомассаж мышц бедра осуществляется в положении стоя или сидя. Поглаживающие движения идут от коленного сустава к паховой складке (обычно правое бедро массируется правой рукой, левое - левой). При растирании кончиками пальцев правой кисти с отягощением левой массажные движения также идут от коленного сустава к паховой складке. Кроме того, применяют ординарное, двойное кольцевое разминание, двойной гриф, разминание основанием ладони, кулаками. Заднюю группу мышц массируют в положении лежа на боку или стоя. Применяют поглаживание, растирание, разминание (Рис. 30, 31).



Рис. 30. Двойное кольцевое разминание мышц передней поверхности бедра



Рис. 31. Двойное кольцевое разминание мышц внутренней поверхности бедра

Самомассаж икроножных мышц начинается от пятого сухожилия к подколенной ямке. Применяют поглаживание прямолинейное (Рис.33), спиралевидное, разминание подушечками четырех пальцев, фалангами пальцев (Рис.34); используют комбинированные приемы, когда одной рукой

разминают мышцы, а другой поглаживают. Разминание выполняют ординарное или двойное кольцевое.



Рис.33. Поглаживание икроножных мышц



Рис. 34. Спиралевидное мышиц растирание икроножных мышц

Самомассаж верхних конечностей. Руки массируют в положении стоя и сидя. Используют поглаживание, растирание, разминание, потряхивание, встряхивание. Вначале массируют заднюю, а затем переднюю группу мышц. Применяют поглаживание и разминание трехглавой и двуглавой мышц от локтевого сгиба к плечевому суставу (Рис. 35, 36, 37).



Рис. 35. Разминание области плеча



Рис. 36. Разминание области двуглавой мышцы плеча сзади



Рис. 37. Растирание, разминание двуглавой мышцы плеча спереди

При самомассаже предплечья применяют поглаживание от лучезапястного сустава вверх, обхватив предплечье большим и остальными пальцами; растирание выполняют основанием ладони, подушечкой большого пальца, копчиками пальцев. Вначале массируют мышцы-сгибатели, а потом - разгибатели.

Массаж кисти и пальцев рук. Пальцы массируют каждый отдельно, применяя растирание прямолинейное, кольцевое, подушечками всех пальцев; растирание подушечками пальцев межпальцевых мышц (Рис.39).



Рис. 39. Растирание пальца подушечками межпальцевых мышц

Ладонную поверхность кисти растирают основанием ладони, кулаком, подушечкой большого пальца (Рис. 40).



Рис. 40. Растирание подушечкой большого пальца ладонной поверхности кисти

Тыльную поверхность кисти поглаживают, растирают подушечками и ладонной поверхностью другой руки (Рис.41, 42).



Рис. 41. Растирание ладонной поверхности



Рис. 42. Растирание подушечкой большого пальца тыльной поверхности кисти

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ САМОМАССАЖА

Основное методическое требование при всех видах самомассажа - максимальное расслабление массируемых мышц. Дозировка массажных приемов и их интенсивность должны нарастать постепенно. Все приемы применяются, как правило, в сочетании. Массаж груди, живота, спины, конечностей для усиления лимфо- и кровообращения, улучшения венозного оттока проводят по ходу лимфатических и кровеносных сосудов в направлении тока крови и лимфы. Руки массажиста должны двигаться ритмично, в начале процедуры медленно, а затем быстрее.

Рекомендуется следующее распределение приемов массажа по длительности: 10% общего времени - на приемы поглаживания, активно-пассивные движения, потряхивания и ударные элементы; 40% - на приемы растирания и выжимания. Остальное время уделяется приемам разминания. Порядок распределения приемов изменяется в зависимости от формы и вида массажа.

Применение массажа противопоказано при острых лихорадочных состояниях, острых воспалительных процессах, кровотечениях, болезнях крови и лимфы, гнойных процессах, повреждениях и раздражениях кожи, тромбозах и опухолях, остром психическом возбуждении и др.

Вчерашние выпускники школ, а сегодня студенты высших учебных заведений на первых порах сталкиваются с проблемами адаптации к учебному процессу, распорядку дня, новым взаимоотношениями, как к сокурсникам, так и с преподавателями, режиму труда и отдыха, приобретением вредных привычек и т.д.

Но самое главное, по мнению студентов, а это показывает анкетирование, остается «количественный фактор» такой как учебный час, который резко отличается от школьного в его продолжительности. А также с тем, что студенты совершенно незнакомы с влиянием физической нагрузки на организм и не могут себе помочь при остаточных явлениях после нагрузки, т.е. болей в мышцах. Юноши данного возраста практически только начинают записываться в тренажерные залы для «усовершенствования» физической формы, а у девушек этого возраста возникают проблемы коррекции фигуры. В какой-то мере устранить эти недостатки может помочь применение самомассажа.

Массаж регулирует возбудимость нервной системы, кожа освобождается от отмерших клеток, улучшается функции

потовых и сальных желез, ускоряется местный кровоток, что способствует устраниению венозного застоя. Приемами самомассажа можно нормализовать кровяное давление. Воздействие массажных движений влияет на, отложившийся на теле жир, поэтому его можно применять при нарушениях жирового обмена. Если самомассаж проводится утром или перед занятиями физической культурой, то он подготавливает организм к активной деятельности. Перед проведением самомассажа необходимо провести гигиенические процедуры, знать приемы самомассажа, последовательность их выполнения, направление массажных движений, а также противопоказаний к его проведению индивидуально для каждого.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Васичкин. В.И. Справочник по массажу / В.И. Васичкин. - М.: «Медицина», 1999. – 146 с.
2. Вербов А.Ф. Лечебный массаж / А.Ф. Вербов. – М.; «Терра», 1998. – 181 с.
3. Дубровского В. И. «Спортивный массаж / В.И. Дубровского. – М.: «Недра», 2000. – 129 с.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	1
1. ВИДЫ МАССАЖА.....	1
1.1. Основные приемы растирания.....	6
1.2. Ударные приемы.....	8
2. ТЕХНИКА САМОМАССАЖА.....	9
3. МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВА САМОМАССАЖА.....	18
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК.....	20

ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЕ И ЛЕЧЕБНЫЕ СВОЙСТВА МАССАЖА И САМОМАССАЖА

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

для студентов очной формы обучения и преподавателей
кафедры физического воспитания и спорта

Составители:

Литвинов Евгений Викторович
Хромых Галина Яковлевна
Вялых Надежда Николаевна

В авторской редакции

Подписано к изданию 27.10.2016.
Уч.-изд. л. 1,6.

ФГБОУ ВО «Воронежский государственный технический
университет»
394026 Воронеж, Московский просп., 14

ФГБОУ ВО «Воронежский государственный технический университет»

СПРАВОЧНИК МАГНИТНОГО ДИСКА (Кафедра физического воспитания и спорта)

ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЕ И ЛЕЧЕБНЫЕ СВОЙСТВА МАССАЖА И САМОМАССАЖА

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

для студентов очной формы обучения и преподавателей
кафедры физического воспитания и спорта

Составители:

Литвинов Евгений Викторович

Хромых Галина Яковлевна

Вялых Надежда Николаевна

«Массаж и
самомассаж.doc» 258 Кбайт 27.10.2016 1,6 уч.-изд.
(наименование файла) (объем файла) (дата) (объем издания)