

ЛЬВІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ

Кафедра водних та неолімпійських видів спорту

Сидорко О.Ю., Чаплінський М.М.

АКВААЕРОБІКА

Лекція з навчальної дисципліни

**„ТЕОРІЯ І МЕТОДИКА ОБРАНОГО ВИДУ СПОРТУ ТА СПОРТИВНО
ПЕДАГОГІЧНОГО ВДОСКОНАЛЕННЯ”**

**Для студентів спеціальності 014 Середня освіта «Фізична культура»
(спеціалізація «плавання»)**

“ЗАТВЕРДЖЕНО”

на засіданні кафедри водних та
неолімпійських видів спорту

„31” серпня 2018 р. протокол № 1

Зав.каф _____ М. Чаплінський

АКВААЕРОБІКА

- 1.Що таке аквааеробіка .
 - 2.Оздоровчі властивості водного середовища.
 - 3.Свідчення і протипоказання до занять аквааеробікою.
 - 4.Напрями фізичних вправ у воді.
 - 5.Структура занять аквааеробікою.
 - 6.Розподіл навантаження на заняттях.
 - 7.Основні засоби аквааеробіки.
 - 8.Основні напрями аквааеробіки.
 - 9.Класифікація фізичних вправ у воді.
- Правильне харчування при заняттях аквааеробікою.....
- Аквааеробіка під час вагітності.....
- Що таке гідрошейпінг і акварелакс.....
- Музичний супровід.....

Китайці в давнину говорили: *«Бути непривабливим невічливо. Людина не має права своїм зовнішнім виглядом псувати іншому настрій»*. Мати хорошу фігуру сьогодні модно. Усунути недоліки фігури допомагає активний спосіб життя. Хтось любить плавати, хтось — танцювати, хтось — крутити педалі. Важливу роль грає і мода на той або інший вид спорту.

А що популярно сьогодні? У басейнах як новинку пропонують **аквааеробіку**. Сам похід в басейн завжди підніме настрій, підвищує життєвий тонус. А ось переміщатися від борту до борту тужливо і одноманітно, навіть якщо на тому кінці тебе чекає нове знайомство. Тим більше, якщо гребти руками і ногами не виходить так красиво, як у тієї молоді людини з сусідньої доріжки. Що ж, варто подумати про інший підхід. Наприклад, *танцях у воді для початківців*. Саме на основі танцювальних рухів під чітку ритмічну музику і будуються заняття по **аквааеробіці**.

Відзнака від звичайних різновидів аеробіки і шейпінгу — лише у водній середі.

Аквааеробіка допомагає удосконалюватися тим, хто стигається недоліків своєї фігури: від сторонніх поглядів тіло захищене в товщу води. До того ж під час занять сама вода проводить «лікувальний сеанс»: шкіра — найбільший по площі орган, що виводить шкідливі речовини через багаточисельні пори. Під час годинного заняття частенько зникають прищі і шелушіння. Таким чином, в кінці курсу по аквааеробіці цілком можна вийти з басейну, як Афродіта з піни морської, - оновленою і привабливою.

Аквааеробіка, завдяки творчому підходу до справи її інструкторів, дозволила цьому виду спорту зі всіма його різновидностями завоювати велику популярність у всьому світі. Сподіваємося, вона не залишить байдужими і вас!

ЩО ТАКЕ АКВААЕРОБІКА

Історичне коріння аквааеробіки (гідроаеробіки) йде в глибоку старовину. Людина, що уміє плавати, ніколи не обмежувалася підкоренням швидкості або подоланням водного простору. Своя перевага у воді він прагнув виразити і в досконалості рухів.

У древніх римлян зустрічаються описи свят на воді з уявленнями, що театралізуються, де від учасників потребували не лише добре плавати, але і змальовувати міфічні персонажі. Так, в Стародавньому Римі на Остійському озері кожний рік в травні проводилися масові ігри і розваги — «майюми». У програму включалися і виступи на воді. Давньоримський поет Марціал відзначав, що хлопці і дівчата плавали у вигляді тритонів і німф, складаючи красиві хороводи на воді.

У 20-30-ті роки ХХ століття було поширено так назване плавання хороводу або фігурна маршировка у воді у супроводі оркестру. Ці виступи не мали спортивної спрямованості, а служили засобом, що пропагує плавання.

Широке розповсюдження фізичні вправи у воді отримали лише 15-20 років тому. Залежно від методичних принципів і способів проведення занять

комплекси вправ у воді називаються: аквабілдінг, аквамоушен, акватрейнінг, гідратлетизм, гідроаеробіка.

Гідроаеробіка спочатку активно використовувалася тільки як новий вигляд підготовки спортсменів практично всіх видів спорту. Близько 50% членів збірної команди США по легкій атлетиці застосовували біг і різні вправи у воді як один з ефективних засобів підготовки до Олімпійських ігор та інших змагань.

Окрім легкоатлетів вправи у воді широко використовували боксери і представники різних бойових мистецтв. Вони відпрацьовували імітацію ударів у воді з метою акцентованої дії на ті м'язові групи, які безпосередньо беруть участь в ударних рухах. Це сприяло і виявленню різноманітних навиків.

Вправи у воді можуть використовуватися також як реабілітаційні засоби. Так, легкоатлета високого класу Глен Макуотерз, отримавши під час в'єтнамської війни поранення в стегно, втратив можливість займатися бігом. Розроблена їм система вправ із спеціальним плавучим жилетом дозволила йому бігати у воді і повернути минулу спортивну форму.

Аквааеробіка — це система фізичних вправ у воді. Їх виконання, пов'язане із зануренням у воду, охолодженням тіла що займається і тиском на нього води, викликає енергійнішу роботу серця. Тиск води полегшує притік крові до серця, а горизонтальне положення тіла, яке приймає людина при виконанні вправ у воді, значно полегшує умови роботи серця. Отже, аквааеробіка, з одного боку, спонукає серце до посиленої діяльності, з іншої — покращує умови його роботи.

Тіло у воді звільняється від більшої частки своєї ваги, що сприятливо позначається на суглобах. Тепла вода корисна для людей, страждаючих ревматизмом. Крім того, в ній швидше відбувається розщеплювання жирів. Інший безперечний плюс фізичної активності у воді — тілу не потрібно виділяти піт, щоб охолодити розпалені м'язи. Це робить сама вода, яка є в 4 рази є ефективнішим охолоджувачем, ніж повітря. При охолодженні у воді

організм не зневоднюється і не втрачає з потом мінеральних речовин. Витрата калорій при однакових вправах в водній сфері і поза нею також неоднаковий. У воді він вище в 2 рази завдяки ефекту опору більш щільного середовища і більшій теплопровідності. При цьому навіть надмірні навантаження у воді спричиняють за собою значно менше травм, больових відчуттів та інших неприємних наслідків. Загально відомо, що групи м'язів діють взаємозалежно: надто великі навантаження однієї групи відповідає більше послаблення протилежної. Такий нерівномірний тиск на суглоби і м'язи може викликати біль. У воді ж жодна група м'язів не залишається незачепленою — із-за триразово посиленого опору середовища в порівнянні з повітрям. Масаж, яким завжди супроводжується рух у воді, чудово діє на циркуляцію крові в шкірі та жирові відкладення на будь-якій ділянці тіла.

Гідроаеробіка робить великий оздоровчий вплив на людину. Завдяки систематичним вправам у воді усуваються надмірна збудливість і дратівливість, зміцнюється нервова система, розвивається здатність управляти своїми рухами в складних умовах. При цих вправах активізується обмін речовин, поліпшується функціональна діяльність внутрішніх органів.

Тиск води на поверхню тіла і її дія, що охолоджує, спочатку зменшують притік крові до шкірних покривів, а після виконання вправ збільшують його, завдяки чому шкіра людини стає гладкою та еластичною.

Заняття аквааеробікою підвищують стійкість організму що займаються, загартовують його, зменшують небезпеку виникнення простудних захворювань.

Гідроаеробікою можуть займатися навіть люди, які не вміють плавати або відчують себе у воді невпевнено. Дуже потрібні ці заняття для людей з надлишковою масою тіла.

У зв'язку з тим, що інтенсивність м'язової роботи при гідроаеробіці може варіюватися в широких межах (від перебування у воді без рухів до виконання вправ з максимальною швидкістю, при якій частота серцевих скорочень може підвищуватися до 160-180 уд/хв), вона може застосовуватися для зміцнення

серцево-судинної системи людьми різної фізичної підготовленості і з різним рівнем здоров'я.

Відсутність волі і невміння плавати, монотонність і одноманітне плавання не сприяють вирішенню оздоровчих завдань. Правильно підібраний музичний супровід, величезний арсенал засобів і методів виконання вправ у воді, високий емоційний рівень проведення занять — далеко не повний перелік достоїнств сучасної гідроаеробіки.

ОЗДОРОВЧІ ВЛАСТИВОСТІ ВОДНОГО СЕРЕДОВИЩА

Вода володіє властивостями, що надають унікальну дію на організм. Найважливіші з них — це **виштовхування, опір і гідростатичний тиск**.

Виштовхування послабляє гравітаційне тяжіння будь-якого тіла до поверхні землі і відповідно зменшує вагу тіла, що дозволяє зняти навантаження з опорно-рухового апарату, особливо з хребта. Тому, втрачаючи приблизно 30% ваги, у воді людина багато вправ виконує набагато легше, ніж на суші. З іншого боку, зменшення ваги у воді різко знижує травматизм навіть при виконанні дуже складних стрибкових та бігових рухів. В той же час вправи, направлені на подолання сили виштовхування, сприяють поліпшенню м'язового тонусу.

Опір води при переміщеннях тіла в 12 разів перевершує опір повітря і вимагає великих зусиль, чим при заняттях на суші, тому вправи, які легко робити в залі, у воді виконувати значно важче. Саме подолання тілом опору води дає додаткове навантаження і створює ефект тренування з тим, що підвищує витривалість і покращує координацію рухів.

Побічним, але дуже важливим результатом занять аквааеробікою є швидке спалювання калорій і сприяє ефективнішому зниженню ваги.

Гідростатичний тиск води покращує циркуляцію крові в організмі. Не підсилюючи кровотоку в працюючих м'язах, який виникає при заняттях на суші, воно збільшує об'єм крові, що поступає у внутрішні органи, наприклад, в нирки, і вони починають функціонувати активніше. Ось чому біля тих, що займаються плаванням часто виникає потреба сходити в туалет під час занять,

що особливо корисно тим, у кого в організмі накопичується надлишкова рідина (при захворюваннях нирок, серцево-судинної системи, надлишковій вазі). Крім того, у воді тренується серцево-судинна система, стимулюється повернення венозної крові в серце. Це знижує ризик застою крові в нижніх кінцівках і утворення тромбів, що корисно тим, хто страждає варікозним розширенням вен.

Гідростатичний тиск створює масажний ефект. Воно подібно до тугої здавлюючої пов'язки, знімаючи яку (при виході із води), тіло відчуває приємну легкість і розслабленість. Ці відчуття також допомагають зняти стрес.

Аквааеробіка має переваги перед іншими видами аеробіки.

По-перше, вона допомагає удосконалюватися тим, хто кремпується недоліків своєї фігури: рухи у воді приховані від сторонніх очей, що дозволяє людям будь-якої комплекції почувати себе комфортно і розкуто. Отже, позитивний ефект від занять буде максимальним!

По-друге, на сьогоднішній день аквааеробіка — один з найефективніших способів схуднення і позбавлення від целюліту. Це абсолютно особливий вид фізичної активності, коли одночасно працює вся мускулатура, а поліпшення циркуляції кровотоку сприяє боротьбі із застоєм крові і лімфи, який є однією з причин целюліту.

По-третє, температура води в басейні на 8-10 градусів нижче за температуру тіла, що знову-таки сприяє втраті калорій і, як наслідок, - позбавленню від жирових відкладень.

По-четверте, аквааеробіка перед іншими видами аеробіки має додаткові переваги: при заняттях у воді за менший час спалюється більше калорій.

СВІДЧЕННЯ І ПРОТИПОКАЗАННЯ ДО ЗАНЯТЬ АКВААЕРОБІКОЮ

Кожна фітнес-методика має певні недоліки і протипоказання. Біля аквааеробіки їх небагато, але у будь-якому випадку людям, що мають відхилення в здоров'ї, треба заздалегідь проконсультуватися з лікаркою, що

лікує, і чітко слідувати отриманим рекомендаціям, не намагаючись експериментувати з фізичними навантаженнями.

1. Оскільки водне середовище підвищує вимоги до безпеки під час занять, людям, що перенесли серцевий напад або схильним до судорожних випадків, а також жінкам похилого віку займатися у воді слід тільки під керівництвом тренера, погодивши свою програму з лікаркою лікувальної фізкультури.

2. Люди, страждаючі астмою, повинні пам'ятати, що гідростатичний тиск може викликати відчуття здавленої в грудях, чому їм почне важко дихати, тому з таким захворюванням бажано займатися в дрібних басейнах. Взагалі необхідно відзначити, що людям з бронхіальною астмою або обструктивним бронхітом можна займатися тільки під ретельним і кваліфікованим спостереженням лікарки.

3. При заняттях аквааеробікою можуть виникнути складності у людей з пошкодженими барабанними перетинками: із-за порушення вестибулярного апарату їм буде важко зберігати рівновагу у воді.

4. Вестибулярні порушення можуть виявлятися спочатку і у людей з вираженим остеохондрозом шийного відділу хребта, коли явища остеохондрозу супроводжуються судинною недостатністю (періодичним запамороченням, нудотою). Їм також краще зачинати заняття в мілкій воді і особливо дотримувати принцип поступовості.

5. Жінкам, схильним до алергії, краще не плавати в сильно хлорованій воді і у будь-якому випадку обов'язково користуватися окулярами для плавання.

6. Тим, хто схильний ревматичним і простудним захворюванням, потрібно уникати басейнів і водоймищ з температурою води нижче 20 °С.

Медики встановили ті захворювання, при не яких рекомендується займатися аеробними вправами у воді:

- будь-які гострі інфекційні захворювання;

- високий артеріальний тиск (180/100 мм рт. ст. і більше);
- порушення діяльності серця, серцеві напади;
- важкі форми діабету;
- важкі психічні захворювання;
- вроджені вади серця;
- злоякісні пухлини;
- недавно перенесені інсульти, інфаркти міокарду;
- аневризми серця і крупних судин;
- недостатність кровообігу 2 і 3 ступені;
- миготлива аритмія;
- бронхіальна астма з частими нападами, захворювання печінки, жовчного міхура з частими нападами болю, захворювання нирок з ознаками ниркової недостатності;
- хвороби опорно-рухового апарату з больовим синдромом;
- тромбофлебіт;
- короткозорість з ураженням сітківки;
- часті кровотечі при захворюваннях різних органів;
- надмірна повнота.

При цих захворюваннях рекомендується відвідувати групи лікувальної фізичної культури під постійним спостереженням медпрацівників. При істотному поліпшенні стану здоров'я може бути дозволено відвідувати групи здоров'я.

На заняттях гідроаеробіки кожен зобов'язаний неухильно дотримуватись наступних правил:

1. Допуск до занять гідроаеробіки — тільки з дозволу лікаря.
2. Необхідно дотримувати внутрішні правила користування басейном.
3. Приходити на заняття здоровим.

4. Не запливати за кордон місця занять, не стрибати у воду без дозволу інструктора.

5. Займатися гідроаеробікою через 1,5-2 години після прийому їжі.

6. Не доводити себе до переохолодження і перевтоми. При появленні ознобу або сильної втоми звернутися до інструктора і вийти з води.

7. Не починати заняття розпаленим і пітним.

8. Після закінчення занять у воді ретельно витертися, а в осінній, зимовий і весняний час ретельно закривати шию, вуха від холодного повітря.

Як би вам не подобалися заняття у воді, слід пам'ятати про елементарні правила безпеки:

1. На заняттях прагніть дозувати навантаження, поступово збільшувати кількість тренувань.

2. У жодному випадку не доводите себе до перевтоми. Якою б не була ваша мета — схуднути, укріпити м'язи, зняти стрес, може, навіть видужати (за рахунок наростання м'язів), не збільшуйте навантаження.

3. Основна умова успіху — чітка організація і система тренувань. Відвідини класів мають бути систематизовані, а не від випадку до випадку. Тільки при такому підході можна очікувати хорошого ефекту.

4. Не можна плавати відразу після їди, повинно пройти не менш 2 години. Під час процесу травлення багато крові приливає до шлунку і кишківника, тому кровопостачання м'язів та мозку погіршується. Це може викликати запаморочення і судоми, які у воді дуже небезпечні.

Перед заняттям треба прийняти душ, що охолоджує, або заходити у воду дуже повільно, тому що холодна вода звужує кровоносні судини, вимушуючи серце працювати з більшим навантаженням. Не стрибайте в басейн з борту, а спускайтеся по спеціальних сходах. Якщо температура навколишнього

середовища міняється дуже різко, то при певних обставинах це може привести до кисневого голодування серцевого м'яза і викликати болі в серці.

Багато хто задає питання: *як уберегти себе від дії хлорного ванна в плавальному басейні?*

Великої шкоди хлорка не принесе. Вона не відіб'ється на стані здоров'я. Але, оберігає від серйозних хвороб, вона провокує «несерйозні»:

- сушить шкіру і викликає невелике свербіння;

- діє на рогівку ока — може викликати опік і навіть кон'юнктивіт;

- погано впливає на волосся, яке стає тьмяним, а навіть випадає.

Щоб уберегти себе від цього шкідливого впливу, потрібне засвоїти деякі правила і постаратися їх дотримуватися. По-перше, перевірте, чи немає у вас алергії на хлорку? Якщо є, то від задоволення відвідувати басейн краще відмовитися. Втім, деякий час можна поприймати засоби, які здатні знімати алергію. Але робити це постійно не рекомендується.

Якщо алергії на хлорку немає, пірнайте в басейн сміливо. Але спочатку поклопочіться про шкіру, волосся і очі. Обов'язково прийміть душ — до басейну і після. Візьміть з собою зволожуючий крем, лосьйон для тіла або пом'якшувальне молочко. Щоб зберегти волосся, користуйтеся шапочками. Очі можуть захистити тільки спеціальні окуляри для плавання (якщо ви любите пірнати, вони мають бути у вас неодмінно). Вибираючи окуляри, стежите, щоб вони не сильно тиснули на шкіру, але при цьому важливо зберегти хорошу щільність прилягання їх до особи. Деякі жінки йдуть в басейн прямо з роботи і, природно, при повному денному макіяжі. Перш ніж приступити до водних процедур, косметики, навіть водостійку, необхідно змити у контакті з хлорованою водою вона може повести себе непередбачувано. Вагітним жінкам краще підійде спеціальний басейн з морською водою: його не хлорують.

НАПРЯМИ ФІЗИЧНИХ ВПРАВ У ВОДІ

З величезного арсеналу засобів фізичної культури найбільш значний оздоровчий ефект несуть в собі циклічні вправи помірної інтенсивності, або так звані аеробні вправи.

Кращим способом розвитку аеробної витривалості являються циклічні вправи (ходьба, біг, плавання). Але наукові дослідження показали, що аеробні можливості можна розвивати і за допомогою ациклічних загально розвиваючих гімнастичних вправ змішаного характеру за умови виконання разом з вправами на витривалість вправ на прудкість. Споживання кисню в даному випадку складає 85-95% від максимального. Навантаження анаеробної спрямованості може досягати 25-30%. Включення в заняття анаеробних навантажень доцільно лише досягши певного рівня попередньої підготовленості — через 2-3 місяці.

Виділяють чотири основні напрями, використовуваних в заняттях гідроаеробікою: оздоровче, прикладне, лікувальне і спортивне.

Оздоровчий напрям забезпечує зміцнення здоров'я, підтримка працездатності та істотна дія на функціональні системи організму. Основна орієнтація цих занять — оволодіння життєво важливими руховими діями, розвиток фізичних якостей, адаптація організму до навантажень і зняття психоемоційної напруги. Аквааеробіка відповідає сучасним вимогам і принципам оздоровчої фізкультури, сприяє поліпшенню здоров'я, підвищенню працездатності, має величезний загартовуючий і психорегулярний ефект.

Прикладний напрям покликаний забезпечити характер і рівень психофізичної готовності, який необхідний в конкретному виді трудової діяльності. Він використовується для розвитку і зміцнення окремих груп м'язів, розвитку спеціальних психофізичних якостей, профілактики професійних захворювань.

Лікувальний напрям використовується для відновлення здоров'я, працездатності, корекції форм і часток тіла, підвищення життєвого тонусу і

поліпшення спільного самопочуття хворих. При зменшенні навантажень вправи у воді можуть виступати як реабілітаційний засіб.

Спортивний напрям гідроаеробіки виявляється як додаткові засоби і методи в різних видах спорту для досягнення певного рівня результатів.

Таким чином, відповідно до сучасних принципів і вимог оздоровчої фізичної культури заняття гідроаеробікою повинні носити яскраво виражений аеробний характер: помірні, низько інтенсивні вправи у воді виконуються 30-45 хвилин безперервно при частоті пульсу 120—140 уд/хв. Вправи швидкісно-силового характеру (біг, стрибки) доцільно застосовувати лише через 2-3 місяці попередньої підготовки.

СТРУКТУРА ЗАНЯТЬ АКВААЕРОБІКОЮ

Сучасні заняття гідроаеробіки відбуваються наступним чином: ті, що займаються розташовуються за всією площею дрібної частки басейну. Інструктор веде заняття, стоячи на бортику басейну. Всі вправи необхідно виконувати разом з ним, потрапляючи в такт музики.

Підготовка до проведення занять починається з визначення кількісного складу групи, середнього рівня її фізичної і плавальної підготовки, спрямованості, мотивації до занять і стану здоров'я тих, що займаються. Інструкторові необхідно знати про наявність захворювань (якщо такі є) біля тих, що займаються і строго індивідуалізувати навантаження. Для здійснення безпосереднього контролю вже на першому занятті рекомендується виявити загально фізичну і плавальну підготовку.

Залежно від контингенту тих, що займаються і майдану басейна комплектуються групи з 20-25 чоловік.

Що спочатку бажають займатися гідроаеробікою можуть випробовувати утруднення у відтворенні пропонованих рухів, тому на першому етапі значення має дотримання методичного принципу доступності. При чому його необхідно реалізовувати в змісті вправ, кількості елементів, що становлять, вимогах, які

вони пред'являють до рівня розвитку фізичних якостей, темпу виконання і дозування.

Основою для побудови занять по гідроаеробіці є біологічні закономірності функціонування організму, які визначають його працездатність. Типові заняття складаються з трьох часток: підготовчою, основною і кінцевою.

Завдання підготовчої частки (5-10 хв.) — активізація організму. Вправи повинні сприяти розігріванню м'язів і суглобів, вдосконаленню координації рухів і швидко-силових якостей. Тому в підготовчій частці комплексу переважають рух з одночасною роботою м'язів ніг і плечового поясу, які стимулюють процеси обміну і кровообігу на найбільш видалених ділянках тіла. Для емоціональної дії можна включати нескладні танцювальні елементи. На думку провідних фахівців, підготовчу частку гідроаеробіки слід проводити в динамічному режимі.

Далі слідує основна частка, завдання якої — зміцнення м'язового апарату, серцево-судинної і дихальної систем. Вона складніша по координації рухів, вправи поєднують рухи в багатьох суглобах в положенні стоячи, сидячи, лежачи на воді. Навантаження може мати декілька піків, що досягається включенням бігу, підскоків, стрибків, різними рухами рук, збільшенням амплітуди і кількістю повторень. У завершальній частці необхідно привести в норму частоту серцевих скорочень, добитися повнішого і глибшого дихання.

Фахівці вважають, що протягом перших двох-трьох місяців в заняття вводяться прості вправи, активізуються обміні процеси в м'язах і тканинах, зміцнюється скелетна мускулатура, серцево-судинна і дихальна системи, нормалізується і поліпшується функціональна діяльність організму.

Після двох-трьох місяців зростає працездатність, поліпшується самопочуття, підвищується якість виконуваних вправ. Тут необхідно підбирати засоби і методи із спрямованістю на підвищення працездатності, підготовку до роботи більшої інтенсивності. Збільшується кількість вправ, темп, число повторень, трудність, амплітуда рухів.

До восьмого місяця можна значно підвищити інтенсивність занять, збільшити кількість повторень, амплітуду, використати вправи комплексної дії на весь організм. Надалі необхідно урізноманітнити форми проведення занять і привчати до самостійних дій.

Останнім часом велику популярність отримало поділ занять по аеробіці на вісім етапів:

- організаційно-підготовчий;
- власне підготовчий (розминка);
- спеціально-підготовчий (аеробна розминка);
- етап пікового аеробного навантаження (аеробна серія);
- етап зниження аеробного навантаження (аеробна заминка);
- етап вдосконалення м'язової сили і силової витривалості (калістеніка);
- етап розвитку гнучкості і релаксації (друга заминка).

Заняття гідроаеробікою необхідно починати з розминки, що включає виконання вправ в центрі басейну або з використанням його бортів як опора. Після роботи, пов'язаної з проходженням через всі ігрові станції — від 2 до 5 хв. на кожній станції і 3-4 хв. на аеробні серії, урок закінчується легким розслаблюючим плаванням як завершальна частка з використанням простих рухів, таких як махи або ходьба, хореографія, імітація спортивних рухів, але без устаткування. Оскільки тіло остигає у воді в 4 рази швидше, ніж на суші, вправи повинні виконуватися в динамічному режимі у поєднанні з пересуваннями або плаванням, амплітудними рухами.

Уроки, побудовані таким чином, рекомендуються як для плавців, так і для тих, хто не вміє плавати. В останньому випадку при проходженні станцій ті, що займаються повинні спиратися ногами об дно басейну. Для дослідних плавців можна ввести окремі станції і на достатній глибині.

Оптимальний рівень води в басейні обумовлений будовою тіла, зростанням і, звичайно, типом виконання вправ. Ті, що займаються мають бути в змозі контролювати свої рухи, не відчуваючи необхідності триматися на плаву. В деяких випадках для контролю рухів маленького росту або із зайвою

вагою повинні виконувати роботу на мілкішому місці, ніж фізично сильніші або вищі що займаються. Бажано навіть відгородити «кімнати» для кожної станції, щоб знайти зручний рівень води для окремих груп. Для того, щоб зберегти правильне положення тіла, фахівці рекомендує працювати ним в «атлетичних станціях» або стоячи на злегка зігнутих ногах, руки вниз і в сторони, плечі, стегна і стопи прямо. Підбородок знаходиться в нейтральній позиції. Щоб уникнути перенапруження хребта в рухах назад, рекомендується напружувати м'язи сідниць з легким згинанням спини. Усні команди «Підборіддя прямо, спина напружена, п'яти ставлять на дно!» у ході всієї роботи допомагають добиватися потрібної якості.

Робочі позиції в «атлетичних станціях» можна розділити на наступні:

- нейтральна — робота на глибині від талії до середини стегон;
- полегшена — рівень води до талії;
- низька — рівень води нижчий за талію.

Дуже ефективні відскоки (сильний тиск на дно басейну з стрибковими рухами).

Опір води в 12 разів більше опору повітря. Варіації амплітуди і сили рухів з урахуванням опору води можуть сприяти ефективній дії вправ. Долоні, складені у вигляді чаші, наприклад, можуть створити більший опір, чим долоні, випрямлені, розрізують воду. Ті, що займаються можуть зробити свою роботу більш ефективною, виконуючи рухи з широкою амплітудою, швидше, енергійно і максимально використовуючи опір середовища. Щоб зменшити інтенсивність вправи, необхідно виконувати рухи з меншою амплітудою, повільніше і з меншою силою долаючи опір води.

Структура заняття гідро аеробіки може виглядати наступним чином:

- розминка (ходьба, приставні кроки, руху руками, повороти голови, піднімання колін, стретчінг біля борту і так далі);
- аеробна серія (основна частка) — танцювальна або по типу кругового тренування на розвиток сили і витривалості. У круговому тренуванні можна використовувати ласты, гумовий джгут, пластикові палиці, обручі. З

рятувальними поясами можна проводити парні групові (3-4-6 учасників і більше) вправи. Розташування тих, що займаються може бути різноманітним - в колоні, шерензі, крузі, лежачи на спині, грудях, боку або один на спині, інший на грудях. Способи з'єднання партнерів в комбінаціях: в області зап'ястя, ліктьового суглоба, за середину спини, рукою за голеностоп, гомілку, бічним тиском між ногами — в області кісточок, гомілки, колінних суглобів в положенні ногами один до одного, затиск двома ногами і т.д.;

- заминка (відновлення) — вправи на розслаблення, легке плавання (імітація спортивних рухів, ходьба, легкі махи руками, ногами у поєднанні з амплітудними рухами (оскільки тіло у воді вистигає в 4 рази швидше, ніж на суші).

Вправи для розминки, основна частина занять і відновлення організму дивитися в розділі «Практична частка».

РОЗПОДІЛ НАВАНТАЖЕННЯ НА ЗАНЯТТЯХ

У теорії спорту тренувальне навантаження визначається як сумарна дія на організм виконаних вправ, відпочинку і різних засобів, прискорюючи процеси відновлення. Основними чинниками, що визначають навантаження, є її об'єм, інтенсивність і характер відновлення організму.

Фізичне навантаження характеризується:

- інтенсивністю (швидкістю, темпом, ритмом);
- тривалістю інтервалів відпочинку між повтореннями;
- характером відпочинку між вправами;
- кількістю вправ.

Головним в обговоренні проблеми навантаження в оздоровленій фізичній культурі є визначення рамок її оптимальності. Найбільш інформативним тестом знаходження зони впливу тренувальних навантажень на організм людини виявляється біохімічний аналіз крові.

На думку лави тренерів, біохімічна характеристика не завжди збігається з прийнятою в практиці пульсовою, а оптимальна інтенсивність залежить не лише від ЧСС, але також і від виду виконуваних вправ, характер яких і визначає біохімічні зрушення крові.

Вважається, що для досягнення оздоровчого ефекту необхідно займатися мінімум би хвилин три рази на тиждень. Засвоєння кисню починається з 6-ої хвилини. До цього організм працює як би у борг (анаеробна фаза).

Як ми вже говорили вище, заняття гідроаеробікою, наступне вирішення оздоровчих завдань, повинні минати в рамках малого і середнього навантажень.

У конкретніших випадках дозування навантаження на заняттях гідроаеробіки залежить від наступних чинників:

- завдань і цілей, поставлених на занятті;
- особливостей виконуваних вправ і умов їх застосування;
- початкового рівня підготовленості тих, що займаються;
- підлоги і віку тих, що займаються.

Що повинен знати інструктор по гідроаеробіці при управлінні навантаженнями:

- знати психофізичні особливості займаються;
- спостерігати і враховувати дихання, пульс, забарвлення шкіряних покрівів осіб, стан координації рухів, увагу, міміку, характер реакції на нові завдання;
- чітко планувати час роботи і відпочинку на кожному заняття і на декілька тижнів вперед;
- враховувати вислови і скарги на навантаження, різке зниження працездатності;
- проявляти максимум спостережливості, бути обережним у выводах при скаргах на стомлення;
- для безпечного і ефективного тренування рекомендується виконувати вправи з інтенсивністю 60-80% від максимальної частоти

сердечних скорочень;

- не підготовленим доцільно займатися при інтенсивності нижче 60% від максимальної ЧСС;

- наближення до верхньої межі інтенсивності і його перевищення веде до ризику травматизму і серцево-судинної недостатності;

- у оздоровчих цілях краще уникати великої інтенсивності занять;

- після припинення заняття пульс повинен прийти в норму через 7—10 хв.;

- оптимальна кількість занять в тиждень - 2-3 рази.

Способи дозування навантажень:

- зменшення або збільшення кількості повторень;

- зміна амплітуди руху;

- зменшення або збільшення швидкості рухів, темпу;

- збільшення або зменшення відстані пересувань;

- використання додаткового вагового навантаження для покращення плавучості або збільшення опору (ласти, надувні кільця, жилети, металеві браслети для рук і ніг);

- ускладнення або полегшення початкових і заключних положень;

- зміна режиму роботи м'язів;

- зміна ритму дихання. При виконанні вправ в воді дихання має бути ритмічним, без затримок. При появленні задишки необхідно походити у воді і виконати декілька інтенсивних видихів;

- зміна характеру музичного супроводу, темпу, ритму;

- часткова зміна способу виконання вправ: зміна рівня води (на мілководді, рівень води до талії, по плечі), сумарного об'єму виконуваної роботи; ускладнення варіантів переміщень; ускладнення вправ шляхом з'єднання їх з іншими діями.

ОСНОВНІ ЗАСОБИ АКВААЕРОБІКИ

Всі засоби гідроаеробіки розділяються на основні (фізичні вправи у воді) і додаткові (словесна і наочна дія; музичний супровід; відновні засоби — педагогічні, медико-біологічні, технічні).

По спрямованості дії на організм всі засоби гідроаеробіки можна розділити на наступні вправи:

- що роблять вплив на серцево-судинну і дихальну системи (що втягують, підтримують, тренують, заспокійливі);
- для м'язів і суглобів (пояс верхніх кінцівок, тулуб, нижніх кінцівок);
- вправи, дії яких направлені на нервову систему (методами релаксації, навіювання).

Фізичні вправи. Значні зміни м'язовій діяльності у воді обумовлені особливостями водної середовища: вода в 775 разів важче за повітря, майже не піддається стискуванню, в 4 рази більше поглинає тепло, в 25 разів інтенсивніше за нього проводить.

Опір води в 80 разів більше опору повітря, що значно ускладнює виконання вправ і приводить до швидкого, ніж на суші, розвитку сили. Причому навіть інтенсивні рухи виходять плавними і відносно повільними, а що знаходяться ближче до водної поверхні частини тіла випробовують менше опору, чим на глибині.

Існують наукові дані, що навіть при незначному збільшенні швидкості виконання руху відчутно зростає опір цьому руху з боку середовища, тому що величина опору навколишнього середовища при будь-якому рухові зростає пропорційно квадрату швидкості.

Підвищена щільність водного середовища значно полегшує підтримку будь-якої пози або положення тіла. На суші збереження певної пози завжди пов'язане з непродуктивною роботою м'язового апарату. В умовах гідросфери чоловік майже повністю позбавляється від статичної м'язової діяльності,

завдяки чому і з'являється можливість зняти навантаження з опорно-рухового апарату, розслабити м'язи і зв'язки, дати їм відпочинок.

Таким чином, що займаються фізичними вправами у воді спостерігають своєрідну картину: полегшення статистичних положень, а також повільних, плавних рухів, з одного боку, і підвищений опір, що вимагає значної силової напруги при швидких рухах, — з іншою.

Більшість рухів, з яких складається гідроаеробіка, — танцювально-гімнастичні вправи, ходьба, біг, підскоки і ін.

Танцювально-гімнастичні вправи відносяться до рухового швидкісно-силового характеру з включенням елементів динамічної, інколи статичної спрямованості. Вони потребують точного дозування сили і швидкості м'язових скорочень, достатньо високої координації переміщення часток тіла. Необхідність правильного виконання рухів і збереження їх ритмічної структури пред'являє підвищені вимоги до аналізаторів — зоровому, вестибулярному, руховому.

Різноманіття танцювально-гімнастичних комбінацій дозволяє вибірково впливати на певні м'язові групи. Поєднання танцювально-гімнастичних вправ (складно координованих і простих) з ходьбою і бігом дозволяє регулювати частоту серцевих скорочень, дихання, дозувати навантаження, різноманітити рухи, робити їх привабливішими.

Всі аеробні вправи розраховані на розвиток тієї або іншої фізичної якості: сили, гнучкості, спритності, витривалості і т.д. Причому добитися цього можна не лише за рахунок підвищення об'єму і інтенсивності занять, але і за рахунок правильності виконання вправ. Результативності в оздоровленні і розвитку певних якостей можна досягти завдяки збільшенню кількості занять 5, 6 і так далі, а також вимір можливостей і навантаження.

Бігові і стрибкові вправи є основними засобом гідроаеробіки. Вони використовуються для підвищення функціональних можливостей організму в цілому, розвиток витривалості, сили, швидкості, координації рухів. Виконувати

в танцювальному стилі, вони щеплять свободу рухів, витонченість, пластичність і граціозність.

Вважається, що бігові і стрибкові вправи викликають найбільші зрушення у функціональному стані організму, приближення їх до максимально допустимих меж. Тому використання цих вправ вимагає особливої обережності в дозуванні, строгого контролю за навантаженням. Частота дихання, забарвлення шкірних покривів, міміка, якість виконання рухів (легкість, точність, темп, амплітуда) є зовнішніми признаками, по яких визначається стомлення. Необхідний контроль за частотою серцевих скорочень відразу після завершення цієї групи вправ.

Тренувальний ефект вправ досягається вже при частоті серцевого пульсу 120 уд/хв, що складає 95% максимального ударного об'єму серця.

При оздоровчому напрямі, особливо для початківців, частота пульсу повинна коливатися в межах 120-130 уд/хв. При частоті пульсу 180 уд/хв.. організм переходить на анаеробний рівень обміну речовин (робота виконується з накопиченням кисневого боргу), тому її подальше підвищення шкодить здоров'ю.

До основних засобів гідроаеробіки відносяться також «ігрові станції» і «аеробні хвилі». Ігрові станції представляють собою стаціонарні місця, де ті, що займаються працюють маленькими групами (або індивідуально), використовуючи спортивне спорядження і опір води для поліпшення своєї фізичної форми. При проходженні ігрових станцій люди імітують рухи різних спортивних дисциплін, наприклад, «матч боксера» — атакуючи воду ударами, гру в теніс або гольф з використанням відповідного спорядження. Станції можуть розташовуватися по периметру басейну або групуються уздовж однієї стіни. Кожна станція для простоти сприйняття має бути забезпечена номером і описом вправ на картах певного кольору.

Необхідно заохочувати виконання вправ, наскільки це можливо, і використовувати рівень і опір води для регулювання інтенсивності рухів. Наприклад, що займаються, імітуючи бейсбольні рухи, можуть виконувати їх

10 разів як вправа низької інтенсивності, а потім 10 разів, збільшуючи амплітуду і зусилля в русі і збільшується таким чином інтенсивність рухів. Щоб полегшити це завдання, пропонується на кожній станції вводити вправи з двома рівнями інтенсивності. Це також сприяє збереженню простоти і розважальної занять.

Аеробні хвилі присвячені рухам, в яких група пересувається разом, перетинаючи басейн в різних напрямках в аеробному режимі. Зміна музики або команда по свистку служить для тих, що займаються сигналом до переходу до наступної серії вправ. До найбільш популярних станцій «аеробних хвиль» відносяться: імітування пересування на лижах з палицями, біг, прискорення в різних напрямках (вперед, назад і так далі), стрибки з ноги на ногу і підскоки вперед, стрибки з перешкодами, танцювальні кроки.

Для тих, що не уміють плавати або що випробовують боязнь перед водою як підтримуючі засоби рекомендується використовувати жилети і всілякі пояси, кільця, рукавички, виготовлені з гуми або пінопласту. Кожен засіб підбирається індивідуально і так, щоб що займається при вертикальному положенні тіла був занурений у воду по шию. У таких полегшених умовах можна ходити по воді, бігати, виконувати різні вправи, плавати, А для збільшення навантаження рекомендується на руки і ноги надягати металеві браслети.

При проведенні занять аквааеробіки можна використовувати найрізноманітніші форми ігор — ігрові вправи, ігри-забави, сюжетні і безсюжетні ігри з елементами змагань, естафети, ватерполо, баскетбол. Вибираючи ігри і методичні прийоми, потрібно враховувати вік, кількість тих, що займаються, фізичну підготовленість, ступінь володіння пропонованими руховими діями. Чим прохолодніша вода, тим коротшою і жвавішою має бути гра, а рухатись — енергійно.

Завдання в іграх переважно мають бути направлені не на діяльність змагання, а на старанної. Зміна типу музики, інтенсивність, правила гри, пропонуючи різні варіанти ігор, у тому числі спрощені, можна регулювати навантаження в необхідному режимі.

Для керівництва грою інструктор повинен вибрати зручне місце, постійно спостерігати за тими, що грають і прийти у будь-який момент на допомогу.

Плавання обов'язково має бути присутнім на заняттях в невеликих дозуваннях (20-30 хвилин) і використовуватися як засіб відновлення після занять. При зміні темпу виконання вправ плавання і елементи синхронного плавання можуть виступати також як засоби виховання сили, витривалості, координації рухів.

ОСНОВНІ НАПРЯМИ АКВААЕРОБІКИ

Заняття по аквааеробіці традиційно триває 45 хвилин, для початківців — 30-35. Воно починається з легкої розминки, потім слідує вправи на гнучкість і розтягання м'язів і зв'язок, біг і маршировка у воді, обертання навколо своєї осі, стрибки і підскоки у різних напрямках, махи руками і ногами, танцювальні кроки. Один з найпоширеніших рухів — різні варіанти ходьби у воді.

У невеликих спортивних центрах і басейнах, де є 1-2 групи, цикл занять шикується так, щоб навантаження збільшувалось поступово і вправи ускладнювалися у міру набутих навиків.

У великих спортивних комплексах найчастіше пропонується декілька програм аквааеробіки залежно від ступеня підготовленості людини і завдань, які він собі ставить. Достаток напрямів дозволяє вибрати навантаження, відповідне темпераменту і рівню підготовки. Минувши один рівень, можна перейти на інший, складніший.

У аквааеробіці існують наступні програми;

Aqua-Beginners. Уроки для початківців з мінімальним навантаженням. Використовуються основні рухи в простих комбінаціях. Аеробна частка триває 20 хвилин, потім 10-15 хвилин виконуються вправи на розтяжку і гнучкість.

Aqua-Circuit. Кругові тренування, побудовані на використанні спеціального устаткування. Навантаження дається циклічно, як би по колу: спочатку аеробна частка, потім силова, невеликий відпочинок і знову аеробна,

силова, відпочинок. Вправи середньої інтенсивності продовжуються 30 хвилин. Рекомендується для будь-якого рівня підготовки.

Noodles-Beginners. Спеціальна програма, що розвиває координацію рухів у воді. Рекомендується для будь-якого рівня підготовки.

Noodles Mix. Комбіновані заняття для будь-якого рівня підготовки з елементами класичної аквааеробіки і Aqua-Noodles (спеціальної гнучкої палиці, схожої на макаронини і зробленою з чогось на зразок м'якого пінопласту), що тренує м'язів рук і ніг.

Aqua-Resist. Програма, заснована на використанні опору води із застосуванням спеціального устаткування: ласт, «водних» гантелей, пластмасових накладок на руки, рукавичок для збільшення опірності, аквапоясу. Рекомендується для середнього рівня підготовки.

Running Men. Людина», що «біжить», — інтервальні тренування, що поєднують біг і вправи в спеціальному устаткуванні. Під час занять чергуються активні і розслаблюючі вправи. Рекомендується для підготовлених спортсменок.

Aqua-Strength. Силовий клас для тренування м'язів спини і черевного преса. Рекомендується для середнього рівня підготовки.

Aqua-Strength. Програма складається з уроків, що розвивають гнучкість. Включає вправи на розтягання і розслаблення. Рекомендується для всіх рівнів підготовки.

Aqua Kick. Інтенсивне тренування з елементами кікбоксінга, направлена на розвиток витривалості.

Aquarower (водне веслування) дозволяє проводити тренування всього тіла. Це і тренування витривалості серцево-дихальної діяльності, і збільшення витривалості м'язів, і розвиток сили верхньої частки тіла.

Aquaclimber (під'їм в гору) дозволяє опрацювати верхню і нижню частки тіла. Оздоровче скорочення м'язів не припиняється протягом всього часу виконання вправи.

Aquacycle (водний велосипед) — ці вправи підвищують тонус і укріплюють м'язи нижньої частки тіла.

Aquapull/Dip (водний турнік/віджимання) — вправи підвищують тонус і укріплюють м'язи верхнього плечового поясу.

Aquastepper (водний степпер) — підтримка води допомагає зберегти постійний рівень навантаження при виконанні вправи.

Aquastider (водний крок) дозволяє виконувати широкий спектр рухів, направлених на тренування ніг і нижньої частки спини. Широкі кроки більше личать для початківців, навантаження збільшується при укороченні кроку і зростанні швидкості руху.

Water Boots. Силове тренування розвитку м'язів черевного преса, спини, ніг з використанням спеціальних «чобіт» для збільшення опору. Личить тим, хто хоче накачати м'язи або схуднути, а також тим, хто минає програму реабілітації після травми.

Free Style. Авторський урок аквааеробіки: свобода творчості, нові знахідки, нові ідеї.

Dance Mix. Використання танцювальних елементів у воді додає заряд бадьорості і підвищує настрій.

Belt Class. Тренування, направлене на розвиток крупних м'язових груп і витривалості. Урок для будь-якого рівня підготовленості.

Aqua-Advanced. Це заняття для підготовлених жінок, на яких відпрацьовуються основні рухи в складно-координаційних комбінаціях. Навантаження — середня. Аеробна частка триває 20 хвилин.

Aqua-Power. Силові уроки середньої інтенсивності для підготовлених спортсменок. Основні рухи виконуються з м'якими і жорсткими гантелями. Аеробна частка займає 20 хвилин.

Aqua-Interval. Програма для тренування серцево-судинної системи при високих навантаженнях. Рекомендується для різного рівня підготовки.

Aqua-Cycle. Заняття з використанням вправ, що імітують техніку їзди на велосипеді. Навантаження може бути середнім і високим. Тривалість заняття — 45 хвилин. Рекомендується для різного рівня підготовки.

Aqua-Team. Вправи для підготовлених спортсменок за участю партнера. Використовується сила опору води при високих навантаженнях.

Aqua-Box. Уроки з елементами боксу, караті і кікбоксінга. Протягом всього заняття дається високе навантаження. Передбачає підготовлений рівень.

Aqua-Swim. Заняття для середнього рівня підготовки. Використовуються вправи з плавальними елементами.

Aqua для вагітних. Спеціальна програма, розроблена для зміцнення м'язів тазу, спини, черевного преса і тренування серцево-судинної системи. Тривалість заняття — 30—60 хвилин. Навантаження низьке.

КЛАСИФІКАЦІЯ ФІЗИЧНИХ ВПРАВ У ВОДІ

Класифікацію основних засобів гідроаеробіки складає форма організації і проведення вправ у воді (див. комплекси занятті).

До 1 групи входять вправи, що виконуються біля борту басейна (комплекс № 1): імітаційні рухи ногами кролем, брасом, «ножицями», «велосипедом», «віджиманнями», різні стретчинги (розтягання м'язів); тримаючись за борт, виконання рухів, поворотів, нахилів; вправи в положенні вису спиною до борту, підтягування і утримання тіла у висі лицем до борту — ноги зігнуті в колінах, відштовхування від борту; ігрові станції. Мета цих вправ — розробка м'язів брюшного преса і ніг. При цьому той, що сам займається сидить на краю басейну, а ноги опущені у воду. Дуже поважно сісти надійно і міцно, щоб не посковзнутися і не поранитися.

2 група — на мілководді (комплекс № 2). Рівень води доходить до колін. Глибина — 30-50 см. Основні вправи — ходьба, біг, стрибки. При горизонтальному положенні тіла пересування по дну здійснюється за допомогою рук у упорі лежачи спереду і ззаду.

3 група — опорне положення (комплекси № 3,4, 5,6). Рівень води — від поясу до плечей. Опора — дно басейну або водоймища. Вправи виконуються стоячи на дні, відштовхуватись від нього, на місці, в русі: ходьба, біг, стрибки, танцювальні елементи, «аеробні хвилі», «водний стретчинг».

4 група — безопорне положення. Тіло у воді ковзає або тримається за допомогою гребкових рухів руками: плавання, позиції, початкові положення, гребки, елементи і фігури синхронного плавання.

5 група — з предметами (комплекс № 7). В цілях опори, поліпшення плавучості і збільшення опору використовуються пінопластові дошки, круги, рятувальні жилети, м'ячі, ласты, металеві браслети для рук і ніг.

6 група — вправи, що виконуються у ванні (комплекс № 24).

Існують і водні групові програми, опис яких ви знайдете в таблиці 1.

Таблиця 1. Водні групові програми

Класи для початківців і середнього рівня підготовленості	
Aqua-Beginners Дрібна вода	Клас низької і середньої інтенсивності. Освоєння техніки виконання вправ і переміщень у воді. Ідеально личить для тих, хто жодного разу не відвідував уроків аквааеробіки. Тривалість - 45 хвилин
ДРУГЕ ДИХАННЯ Змішана вода	Спеціальна програма для людей, ведучих малорухливий спосіб життя (особливо рекомендовано людям з проблемами опорно-рухового апарату, з надлишковою вагою і для літніх людей). Урок низької і середньої інтенсивності. Тривалість - 45 хвилин
Future life Змішана вода	Клас для вагітних. Перед відвідинами цього заняття проконсультуйтеся з лікаркою. Низька інтенсивність. Тривалість – 40 хвилин.

Aqua-rainbow Глибока вода	Клас середньої і високої інтенсивності з використанням спеціальних гнучких палиць, що розвивають координацію і м'язовий баланс. Обов'язкова наявність навиків плавання. Тривалість – 50 хвилин
Класи для середнього і високого рівнів підготовленості	
Gym and swim Змішана вода	Кругове тренування з використанням тренажерів і вправи у воді, направлені на навчання плаванню. Тривалість - 50 хвилин
Aqua-jogging Глибока вода	Високо інтенсивне силове тренування з використанням спеціального устаткування, що дає можливість імітувати різну техніку бігу. Тривалість — 50 хвилин
Aqua-sprint Дрібна вода	Клас середньої і високої інтенсивності. Інтервальне тренування, що направлене на поліпшення витривалості і складається з різних переміщень і серії вправ
Heart rate Змішана вода	Ви зможете досягти красивих форм, повною мірою використовуючи опір води. Урок для тренування основних м'язових груп: черевного преса, спини, сідниць, рук і ніг
Aqua-bo Змішана вода	Тренування високої інтенсивності із застосуванням ударної техніки, запозиченої з різних видів єдиноборства. Тривалість – 50 хвилин
Aqua-press Глибока вода	Клас середньої інтенсивності, направлений на зміцнення м'язів черевного преса і ніг. Для підготовлених. Тривалість – 50 хвилин
Aqua-show Змішана вода	Це не урок, а дискотека на воді, шоу, водна феєрія, заряд енергії і гарний настрій. Тривалість – 50 хвилин
Aqua-smile Змішана вода	Самі незвичайні вправи, найвеселіша запальна музика. Клас середньої

	інтенсивності. Тривалість – 45 хвилин
Аqua- Майстерня скульптора	Силовий урок з використанням різного устаткування. Тривалість – 50 хвилин
Аqua-Пилатес Змішана вода	Урок низької і середньої інтенсивності, включає комплекси вправ у поєднанні з дихальною гімнастикою, направлених на зміцнення внутрішніх м'язів через статичну напругу. Тривалість — 45 хвилин

УРОК ГИДРОАЕРОБИКИ

Тривалість занять — від 40 до 60 хвилин.

Оптимальний **рівень води** в басейні — 120-130 см, що дає можливість занурити у воду практично всі ланки тіла, дозволяючи тим, що займаються знаходитися в стані гідроневагомості, максимально розвантажити опорно-руховий апарат і пропрацювати практично всі групи м'язів.

Особливу увагу слід приділяти узгодженню рухів з **диханням**.

Вправи виконуються без опори, з рухливою опорою (дошки, палиці, диски) і біля нерухомої опори (борт басейну).

Заняття будується на поєднанні плавальних, загально укріплених, профілактичних, ігрових вправ і вправ локальної дії на різні групи м'язів з застосування початкових положень: стоячи, в півприсяді, лежачи, з предметами і без них.

Структура уроку

Заняття гідроаеробікою являє собою набір вправ, які поєднуються з плаванням.

Підготовча частка уроку починається з розминки, основний її зміст складають вправи без опори для м'язів рук, плечового поясу і тулуба.

Основна частка заняття включає три блоки вправ:

- вправи біля нерухої опори, де переважно виконується робота м'язами ніг в динамічному режимі (руки працюють в статичному режимі);
- вправи без опори, стрибкові і в ходьбі (для проробки м'язів нижньої частки тулуба і ніг), а також для укріплення серцево-судинної системи;
- вправи з рухливою опорою (для опрацювання м'язів брюшного преса і косих м'язів живота, внутрішньої поверхності стегон і сідничних м'язів).

Ці блоки можуть взаємо замінюватися, а також замінюватися другими вправами (само масажем, вправами з партнером).

Завершальна частка включає вправи, що виконуються біля нерухої опори і в безопорному положенні, направлені на розтягання і розслаблення м'язів.

Паузи між виконанням блоків вправ ті, що займаються заповнюють плавальними вправами відповідно до їх плавальної підготовленості. Опір води використовується для регулювання інтенсивності рухів. Велика щільність води примушує тих, що займаються виконувати рухи значно повільніше, випробовуючи при цьому значну навантаження. Навіть порівняльне невелике збільшення швидкості руху у воді може зажадати таких зусиль, з якими без спотворення зовнішньої картини що займаються справитися із завданням не зможуть. У уроці рекомендується виконувати кожний рух з трьома рівнями інтенсивності: низькою, середньою і високою.

На I етапі навчання (початкове розучування) застосовуються вправи гідроаеробіки низької інтенсивності і координаційної складності. Ті, що займаються знайомляться з властивостями водної середовища, з основними засобами занять, навчаються навикам самоконтролю.

На II етапі навчання (поглиблене розучування) використовуються вправи середньої інтенсивності, підвищується координаційна складність рухів, ті, що займаються закріплюють отримані знання, навчаються контролю за своїми рухами в умовах водної середовища. Продовжується навчання

самоконтролю за фізичним і психічним станом до, в час і після занять. Збільшується частка плавальних вправ в занятті.

На III етапі навчання (закріплення і вдосконалення) відбувається збільшення рухової активності за рахунок підвищення моторної щільності заняття і координаційної складності вправ, переважно застосовуються вправи гідроаеробіки високої інтенсивності. Ті, що займаються здійснюють контроль за станом свого здоров'я, фізичній підготовленості і рівнем фізичного розвитку. Збільшуються час плавальних вправ і дистанція, що пропливається.

Теоретично можливі найрізноманітніші варіанти занять по підбору засобів і дозуванню окремих вправ, темпу виконання і амплітуди рухів, площі гребучих поверхностей. При проведенні занять гідроаеробіки є істотні відзнаки в методиці занять з дітьми 8-12 років, жінками першого (21-35 років), другого (36-55 років) зрілого віку, немолодими жінками (56-74 року).

Заняття гідроаеробіки з дітьми 8-12 років проводяться в неглибокому басейні з температурою води 29-30 °С, повітря — 24-26 °С.

У підготовчу частку занять входять два блоки:

1. До 20 вправ з м'ячами, гімнастичними палицями, ручними гумовими амортизаторами, виконувані з невисокою інтенсивністю і координаційною складністю.
2. Вправи на розслаблення, навчання і вдосконалення техніки плавання.

У основну частку занять включено три блоки вправ:

1. Вправи з м'ячами.
2. Вправи з опорами.
3. Плавальні вправи.

У завершальній частці уроку вправи виконуються в парах, проводяться ігри і естафети з предметами і без них.

Музичний супровід повинен відповідати інтересам дітей, бути різноманітним по жанру, стилю і виконання. Заняття гідроаеробіки сприяють поліпшенню фізичного розвитку і плавальної підготовленості дітей.

Особливістю занять гідроаеробікою з *людьми зрілого віку* є те, що при роботі з тими, що займаються другого зрілого віку (36—55 років) необхідно:

- понизити інтенсивність і об'єм навантаження, моторну щільність уроку;
- зменшити темп і амплітуду рухів, дозування вправ;
- збільшити тривалість підготовчої частки уроку і об'єм плавання в кожному занятті;
- особливо ретельно необхідно контролювати самопочуття і стан здоров'я тих, що займаються.

Згідно рекомендаціям ВОЗ оздоровчі заняття повинні проводитися на рівні 60-85% від максимально допустимого (для даних вікових груп) частоти сердечних скорочення (ЧСС). Кордони індивідуальних величин «робочого» пульсу під час занять гідроаеробіки можуть бути визначені по формулі:

$$\frac{[(220 - \text{вік}) - \text{ЧСС}_{\text{п}}]}{100} \times N + \text{ЧСС}_{\text{п}} - 17$$

де (220 - вік) — величина ЧСС максимальною, ЧСС_п — пульс у спокої, N — задана величина інтенсивності навантаження рухового режиму (60-85%), 17 — зменшення пульсу при перебуванні у водному середовищі.

Основу тренувальних занять гідроаеробіки *для людей літнього віку* (56-74 роки) повинні складати аеробні вправи, направлені на підвищення спільної витривалості і працездатності, які доповнюються вправами на гнучкість для суглобів і основних м'язових груп, що перешкоджають розвитку вікових дегенеративних змін рухового апарату. Крім того, обов'язково повинні даватися рекомендації по раціональному збалансованому харчуванню, проводитися навчання основам психорегуляції (аутогенне тренування), масажу і гартування, а також контролю і самоконтролю. Тільки такий комплексний підхід може бути ефективним в плані корінного поліпшення здоров'я немолодого населення.

ПРАВИЛЬНЕ ХАРЧУВАННЯ ПРИ ЗАНЯТТЯХ АКВААЕРОБІКОЮ

Обов'язковим елементом занять гідроаеробіки є рекомендації по індивідуальному руховому режиму роботи і живленню. Відомо, що ідея скинути «зайву» вагу за допомогою фізичних вправ без зміни звичок питання повністю ілюзорна. Все, окрім кисню, людина отримує для своєї життєдіяльності з їжі. Відповідно, процес живлення має бути раціональним. Отже, і його правильна організація вимагає знань не лише про хімічний склад споживаних продуктів, але і відомостей про обмінні процеси організму людини.

Коли мова йде про раціональне харчування, то розуміється дотримання трьох основних принципів живлення:

1. Рівновага між надходженням з їжею енергії і енергії, що витрачається людиною під час життєдіяльності.
2. Задоволення потреби організму людини у визначеній кількості і співвідношенні харчових речовин.
3. Дотримання режиму харчування (певний час їди, певна кількість їжі при кожному прийомі).

Та все ж, навіть слідуючи цим правилам, не завжди вдається скинути надлишкову вагу. Всупереч поширеній думці людини, страждаючий ожирінням, не обов'язково споживати велику кількість їжі. Швидше навпаки. Статистичні дані говорять про те, що тільки 15% страждаючих ожирінням їдять надто багато (від 2800 до 4000 ккал. в день), 35% з них споживають нормальну кількість їжі (2000-2700 ккал.), а 50% їдять мало (від 800 до 1500 ккал.). Багато хто взагалі не замислюється про значення їжі. Відношення до їди, як до фізіологічної потреби, часто приводить до неправильного живлення, наслідком якого є надлишкова вага і порушення обміну речовин (діабет, серцево-судинні захворювання і так далі). До порушення системи живлення найчастіше веде відсутність режиму в їді: сніданок і повноцінний обід пропускаються, а в кінці дня — рясна вечеря, яка є по суті справи єдиною повноцінною їдою за весь день. У малій ефективності низько калорійних дієт для схуднення переконувався багато хто.

Ми рекомендуємо дотримувати наступні правила тим, хто плаває, і хоче стати красивими, стрункими і здоровими:

1. В день занять протягом 18 годин після тренування не їсти білкову їжу (м'ясо, рибу, молоко і соєві продукти, горіхи, бобові).
2. В день занять остання їда має бути за 2 години до тренування і через 3 години після неї.
3. Воду (негазовану, несолодку) споживати без обмежень, якщо немає набряків.
4. У звичайні дні немає після 19 годин.
5. Не пропускати їди, приділяти увагу сніданку та обіду.
6. Вживати менше солодкого.
7. Білий хліб замінити чорним.
8. Скоротити споживання алкоголю, майонезу, всього гострого, соленого, а також кави (1-2 чашки вдень).
9. Є більше рослинної їжі (овочів, фруктів, зелени), їду готувати на рослинній олії.
10. Виключити з раціону жирні сорти м'яса, віддати перевагу м'ясу птиці, рибі, печінці.
11. Є менше смаженого, а більше відвареного і тушкованого.
12. Бажано день занять не позичати іншими видами фізичного навантаження або відвідинами лазні.
13. Для правильного травлення не можна поєднувати прийом білків з вуглеводами (наприклад, м'ясо слідує тільки з овочами, а не з картоплею і рисом).
14. Молочні продукти несумісні з якими-небудь іншими.

Ці рекомендації не розповсюджуються на людей з ендокринними і іншими захворюваннями, дієта яких призначається лікуючим лікаркою. Але ці ради допоможуть зробити оздоровчі заняття у водній середі ефективнішими і продуктивнішими.

АКВААЕРОБІКА ПІД ЧАС ВАГІТНОСТІ

Багато жінок вважають, що під час вагітності потрібно обмежувати себе в рухах. Багато в чому вкоріненню такої думки сприяло те, що такі рекомендації медики давали раніше і інколи продовжують давати і зараз. Але ці поради частково вірні тільки для жінок, біля яких вагітність протікає з серйозними порушеннями.

Не секрет, що пологи є випробуванням для організму жінки. Їх можна порівняти із спортивною діяльністю, триваючи декілька годин, наприклад, із змаганнями. До досягнення певних результатів в спорті можна готуватися заздалегідь. Своєрідним тренуванням перед пологами є фізичні вправи.

Останнім часом великою популярністю користуються різні заняття у воді, зокрема аквааеробіка. У воді тіло стає невагомим і не потрібно підтримувати рівновагу, а розтягувати м'язи значно легше. Тренуються м'язи ніг, промежини, черевного преса, спини і плечового пояса. А ось хребет і весь опорно-руховий апарат, навпаки, розвантажуються, забезпечуючи правильну поставу і хороше самопочуття. Це дуже важливо: адже при пологах працює все тіло, тому весь організм повинен стати сильнішим і витривалішим. Позитивні емоції, які випробовує у воді майбутня мама під час занять, сприяють виробленню гормонів радості — ендорфінів, що допомагають зняти нервові напруження і розслабитися. Плавання забезпечує навантаження всіма м'язами, відмінно тренує серцево-судинну і дихальну системи. Оскільки під час занять у воді організм витрачає більше тепла, збільшується інтенсивність обмінних процесів. У воді легко навчитися затримувати дихання і правильно дихати, безумовно, займатися дихальною гімнастикою необхідно і поза басейном, але тільки у воді все виходить легше і краще.

У воді зручніше проводити своєрідну репетицію родових сутичок — напружувати і розслабляти м'язи. Бажано довести ці навички до автоматизму, оскільки під час пологів згадувати буде ніколи. Заняття у воді корисні і для дитяти. Коли, ниряючи, ви затримуєте дихання, маля минає своєрідне випробування кисневою недостатністю, яке йому потрібно пережити під час

пологів. Плавання і заняття у воді — це психологічна підготовка до пологів. Розвиваючи витривалість, ви наберете упевненість в своїх силах, відчуєте і зачнете краще розуміти своє тіло. А упевненість в собі і здатність зберігати спокій дуже багато означають під час пологів.

Займатися водними вправами бажано в спеціальних групах для вагітних під керівництвом досвідченого тренера. Перед початком занять обов'язково проконсультуйтеся у своєї лікарки. Якщо ви ніколи не займалися в басейні, зачніть відвідувати його з 20-го тижня вагітності. Найбільш ефективні заняття тривалістю 30-40 хвилин у воді з температурою не нижче 24 і не вище 28 градусів. Добре, якщо в басейні є спеціальні поручні, за які можна триматися, виконуючи вправи. Стежите за тим, щоб живіт знаходився у воді, — це зменшить його масу. Для профілактики обезводнення організму перед заняттям випийте трохи води.

Одним з видів аквааеробіки є гідрошейпінг – комплексна система фізичних тренувань, що включає вправи по освоєнню води, плавальні вправи, динамічні вправи аеробного характеру, вправи локальної дії на окремі групи м'язів, розтягання, розслаблення, дихальні вправи, що виконуються під музику.

Важливий компонент цієї системи — раціональне питання, якщо необхідно, то спеціальна дієта, особливий розклад дня і багато інших складових того, що називають здоровим способом життя.

Гідрошейпінг спочатку створювався, як напрям, дозволяючи сформувати красиву фігуру залежно від індивідуальних особливостей кожної жінки. Так само, як і в класичному шейпінгу, перш ніж приступити до занять, бажано хвилини спеціальне тестування.

Окрім вимірів зростання, ваги і об'ємів, визначається тіло будова (соматотип), співвідношення жиру і м'язової тканини, вимірюються жирові складки на стегнах, животі, передпліччя. Обов'язково проводяться тести для визначення фізичної працездатності, щоб правильно дозувати навантаження.

Створюється індивідуальний план тренувань, в якому враховуються всі нюанси, включаючи вік. Основних соматотипов три:

1. Астенічний (ектоморфний) характеризується переважанням вертикальних ліній над горизонтальними. Вузька грудна клітка, тонка кість, мінімум жиру. Основними проблемами, з якими поводяться представниці цього типу, є в'ялість м'язів, сухість і атонія шкіри.

2. Нормостенічний (мезоморфний), м'язовий: спортивна, підтягнута фігура з широкими стегнами і тонкою талією. З віком фігура як би розпливається, стаючи кряжистою і декілька ваговитою.

3. Ендоморфний. Переважаюча жирова тканина робить фігуру повною в будь-якому віці, контури — м'якими.

У чистому вигляді ці типи практично не зустрічаються. А багато численні поєднання і підвидів фахівці налічують 13-15. І для наближення до ідеалу кожному з нас потрібна своя навантаження на певні групи м'язів. Основний контингент тих, що займаються — жінки у віці 25-45 років, хоча набір в групи ведеться з 13 до 65 років.

Основні відзнаки занять гідрошейпінгом від гідроаеробіки:

- найбільша увага приділяється вправам, які дозволяють направлено виправляти дефекти фігури;
- вправи більшого навантаження, маються на увазі вправ, пов'язані з напругою м'язів, що протипоказано людям середнього і немолодого віку, а також людям з поганою фізичною підготовкою.

Заняття гідрошейпінгом доступні людям різної підготовленості по плаванню, можуть проводитися як в неглибокому, так і в глибокому басейні. Вони націлені на виправлення дефектів фігури і поліпшення стану здоров'я.

Для досягнення позитивних результатів необхідно займатися не менше 2 рази на тиждень по 45-75 хвилин протягом 4,5 місяців. Особливістю занять є фіксація показників ваги, розмірів фігури. На основі результатів для кожної людини визначають відхилення в різних частках тіла від бажаних показників

— це основа для складання індивідуальних завдань для дії на певні м'язові групи.

Структура занять. *Підготовча частка* складається з розминки, що включає плавальні вправи, динамічні вправи аеробного характеру (стрибкові). *Основна частка* містить вправи локальної дії на всі групи м'язів. А в *завершальній частці* виконуються вправи на розслаблення, розтягання і дихання. Тривалість кожної частки може значно змінюватися залежно від температури води, повітря або емоційного стану тих, що займаються.

Акварелакс. Фітнес передбачає не лише фізичне навантаження, приведення в тонус м'язів, розвиток витривалості, боротьбу за втрату зайвих кілограмів, але і мистецтво розслабитися, уміння берегти себе, давати відпочинок своєму тілу і своїй душі. Як не можна краще для цієї мети лічать заняття в теплій воді, що поєднують в собі плавність, вправи на гнучкість і повне розслаблення під медитативну музику і голос інструктора. Це урок не лише для тих, хто втопився на тренуванні або просто протягом робочого дня, але і для тих, хто шанобливо відноситься до свого внутрішнього голосу, до своєї природи.

МУЗИЧНИЙ СУПРОВІД

Музичний супровід на заняттях гідроаеробікою має бути безперервним, ритмічним і складатися з популярних мелодій. Магнітофон може стояти на борту басейну, або музика може відтворюватися через підсилювачі.

Позитивний вплив музики виявляється в поліпшенні рухової реакції, розвитку музичних здібностей, накопичення деяких знань. Музика активізує вольові зусилля, викликає емоційні переживання, прагнення до творчості. Вона має бути ритмічною, життєрадісною, спонукати до рухів.

Як показують дослідження, мелодії, що приносять людині задоволення, створюють приємний настрій, заповільнюють пульс, збільшують силу сердечних скорочень, знижують артеріальний тиск, розширюють судини,

позитивно впливають на роботу м'язів. І, навпаки, коли музика дратує, пульс частішає, а сила сердечних скорочень стає слабше, робота м'язів знижується.

При підборі музики важливий принцип збігу настрою, музичного ритму, характеру рухових дій. Чергування музики повільної (вправи на розслаблення, аутотренінг, статичний стретч), швидкої ритмічної (аеробна серія) і так далі поступово вводить тих, що займаються в музичний, а при правильному підборі вправ в музично-руховий потік; той, що займається вбирає його, не помічаючи, як міняється настрій і створюється внутрішній психофізичний комфорт.

Велике значення має музичне налаштування перед заняттям і відразу після його. Музика допомагає швидше включатися в майбутню роботу, а також виходити з неї.

На заняттях музичні програми слід підбирати залежно від віку тих, що займаються, їх підготовленості, інтересу, етапу навчання, структури уроку, вирішуваних завдань і так далі. Музичні твори, програми потрібно постійно оновлювати, використовувати різні музичні твори.

Якщо мелодія протягом 10 секунд складається з 8-10 акцентів, - це повільний темп, 11-15 — помірний, 16-22 — середній, 23-25 — швидкий, 26 і вище — дуже швидкий темп.

Підрахувавши кількість виконаних рухів за 10 секунд (кількість випадів, махів, підскоків і так далі) і помноживши його на 6, можна визначити темп музичного супроводу.

Як додатковий музичний засіб можна використовувати свисток для позначення початку і кінця виконання серії вправ.

Щоб аквааеробіка сприятливо відбилася на фігурі, потрібно дотримувати деякі правила.

Якщо ви хочете за допомогою занять в басейні схуднути, підтягнути м'язи, придбати красиві форми, вам слід насамперед звернути увагу на техніку плавання. Навіть якщо ви добре тримаєтеся на воді, візьміть три-чотири уроки у інструктора. Він навчить вас всім премудростям: покаже, як правильно дихати, які м'язи напружувати, як тримати голову, — нюансів безліч. Тільки

після цього можна приступати до самостійних тренувань. Плавати потрібно з порожнім шлунком, інакше можуть бути неприємні для вашого травлення наслідки. Річ у тому, що вода надає тиск на черевну порожнину і їжа в шлунку піддається сильній дії. Щоб уникнути проблем, за 2-2,5 години до заняття з'їжте салат або пісний суп. Приблизно за годину після тренування можна перекусити. При цьому віддайте перевагу фруктам або нежирному йогурту.

Щоб схуднути і укріпити м'язи, тренуватися потрібно регулярно, не рідше за 3 рази на тиждень. При цьому плавати необхідно без зупинки в течію як мінімум 40 хвилин, стараючись підтримувати максимальну швидкість, оптимально минути за цей час дистанцію в 1000-1300 метрів. Мінняйте стиль кожні 100 метрів. Коли пливете, постарайтеся максимально зосередитися на своїх відчуттях. Кожен стиль плавання дає хороше навантаження на м'язи. Чемпіон по енерговитратах — кроль, який допомагає спалити до 570 кілокалорій в годину. Він особливо підходить тим, хто хоче підтягнути м'язи рук і ніг. Брас трохи поступається, спалюючи близько 450 кілокалорій, та зате він відмінно розвиває дихальну систему і тренує м'язи плечового пояса. Після тренування пройдіться спокійним кроком — півгодини прогулянки допоможуть закріпити результат і підготуватися до відпочинку. Удома прийміть теплий душ і по масажуйте тіло струменем води. Є ще один секрет: плавання принесе користь тільки в тому випадку, якщо ви отримуєте від нього задоволення.

Ви витрачаєте жир тоді, коли активно працює велика кількість м'язів. Як цього добитися? Вихід один: плавати правильно. Як тільки ви оволодієте хорошою технікою руху і, що важливо, дихання у воді, ви зможете плавати швидше, довше і далі, а значить, спалювати більше калорій. Єдиний мінус плавання — це порівняльно невелике навантаження на ноги. Біля цієї проблеми — два аспекти. По-перше, м'язи ніг набагато більші за м'язи верхньої частки тіла, тому під час плавання ми не навантажуюмо велику частку м'язової маси. По-друге, плавання — це ненаголошене навантаження, що чудово для відновлення після травм або хвороб суглобів, але не дуже добре для підтримки

щільності кісткової тканини. Тому рекомендують доповнювати заняття в басейні силовими тренуваннями для нижньої частки тулуба. Можна, наприклад, робити серії присідань і випадів вперед з гантелями в руках, крутити педалі велотренажера, кататися на роликах, відвідувати уроки аеробіки. *Чи знаєте ви, що вода тримає до 90% вашої ваги і оберігає суглоби від пошкоджень.* Крім того, вона допомагає уникнути болю в м'язах після тренування, в той же час даючи їм відмінне навантаження, оскільки по щільності перевершує повітря в 14 разів. Тим, кого мучать болі в спині або остеохондроз, просто необхідні регулярні запливи. При цьому остеохондроз лікується тільки інтенсивним плаванням спортивним стилем. Ще краще чергувати декілька стилів під час заняття. Якщо у вас звело ногу, не панікуйте. Постарайтеся перекинутися на спину, лягти на воду і розслабитися. Потім акуратно поводите ногою в різних напрямках. Якщо спазм не відпускає, зачепіться за борт і енергійно по масажуйте м'яз. Лікарки рекомендують зачати займатися плаванням після перенесеної операції по видаленню молочної залози. Для занять лікувальною гімнастикою в цьому випадку підходять всі стилі плавання, але насамперед - брас.

Рекомендована література

Основна:

1. Ворончихина И. А. Типология процесса оздоровления лиц зрелого возраста на занятиях водной аэробикой / И. А. Ворончихина, Ю. В. Менхин // Теория и практика физической культуры. – 2006. – № 4. – С. 62–63.
2. Иващенко Л. Я. Программирование занятий оздоровительным фитнесом / Л. Я. Иващенко, А. Л. Благий, Ю. А. Усачев. – Киев : Наук. світ, 2008. – 198 с.
3. Купер К. Аэробика для хорошего самочувствия / К. Купер ; пер. с англ. – 2-е изд., доп. и перераб. – Москва : Физкультура и спорт, 1989. – 224 с.
4. Мухін В. М. Фізична реабілітація [підруч. для студентів ін-тів фіз. виховання] / В. М. Мухін. – Київ : Олімпійська література, 2005. – 470 с.
5. Одинец Т. Е. Дифференциация средств аквафитнеса в реабилитации женщин с постмастэктомическим синдромом / Т. Е. Одинец // Современные здоровьесберегающие технологии. – 2016. – № 1(2). – С. 64–74.

6. Одинець Т.Є. Методичні особливості кондиційного плавання в структурі особистісно-орієнтованої програми фізичної реабілітації жінок з постмастектомічним синдромом / Т.Є. Одинець // Вісник Чернігів. нац. пед. ун-ту імені Т. Г. Шевченка. Серія: Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт. – Чернігів, 2015. – Вип. 129, т. 1. – С. 195–199.
7. Оздоровительное, лечебное и адаптивное плавание / Н. Ж. Булгакова Н. С. Морозов, О. И. Попов и др. ; под ред. Н.Ж. Булгаковой. – Москва : Академия, 2005. – 432 с.
8. Основи фізичної реабілітації / Магльований А., Мухін В., Магльована Г. – Львів, 2006. – 150 с.
9. Шульга Л. М. Оздоровче плавання : навч. посіб. / Л. М. Шульга. – Київ : Олімпійська література, 2008. – 232 с.
10. Яных Е. А. Акваэробика / Е. А. Яных, В. А. Захаркина. – Москва : Сталкер, 2006. – 127 с.
11. Оздоровче плавання : навч. посіб. / Юрій Бріскін, Тетяна Одинець, Мар'ян Пітин, Олег Сидорко. – Львів : ЛДУФК, 2017. – 200 с.

Допоміжна:

12. Брискин Ю. Адаптивный спорт / Ю. А. Брискин, С. П. Евсеев, А. В. Передерий. – Москва : Советский спорт, 2010. – 316 с.
13. Імас Є. Неолімпійський спорт: проблеми та перспективи розвитку / Є. Імас, О. Борисова, І. Когут // Фізична культура, спорт та здоров'я нації : зб. наук. праць. – Вінниця: Вінниц. держ. пед. ун-т імені Михайла Коцюбинського, 2016. – Вип. 2. – С. 145–152.
14. Музика Ф. В. Анатомія людини : навч. посіб. / Музика Ф. В., Гриньків М. Я., Куцериб Т. М. – Львів : ЛДУФК, 2014. – 360 с.
15. Неолімпійський спорт : навч. посіб. для студ, вищ. навч. закл. фіз. виховання і спорту / Є. В. Імас, С. Ф. Матвеев, О. В. Борисова [та ін.]. – Київ : НУФВСУ, 2015. – 184 с.
16. Приступа Е. Н. Спорт инвалидов как составляющая международного олимпийского движения / Приступа Е. Н., Брискин Ю. А., Передерий А. В. // Международная научно-практическая конференция государств – участников СНГ по проблемам физической культуры и спорта : докл. пленар. заседаний. – Минск : БГУФК, 2010. – С. 66–75.
17. Приступа Є. Формування системи знань про спорт інвалідів / Євген Приступа, Юрій Бріскін, Аліна Передерій // Humanistyczny wymiar kultury fizycznej / red. nauk. Mariusz Zasada [i in.]. Seria: Monografie. – Bydgoszcz ; Lwow ; Warszawa, 2010. – Nr. 12. – S. 245 – 258.
18. Одинець Т. Е. Особенности гемодинамических показателей у женщин с постмастэктомическим синдромом с различными уровнями функционального состояния сердечно-сосудистой системы на стационарном этапе реабилитации / Одинець Т. Е., Брискин Ю. А. // Научное обоснование физического воспитания, спортивной тренировки и

підготовки кадрів по фізической культурі, спорту і туризму: матеріали XV Междунар. науч. сессии по итогам НИР за 2016 год, посвящ. 80-летию ун-та, Минск, 30 марта–17 мая 2017 г. – Минск, 2017. – Ч. 4. – С. 164–166.

19. Профілактика порушень постави дітей середнього шкільного віку засобами плавання / Сидорко Олег, Островський Мар'ян, Чаплінський Микола, Островська Наталія, Полегойко Максим, Стефанишин Наталія // Теоретико-методичні основи організації фізичного виховання молоді : матеріали XI Всеукр. наук.-практ. конф., присвяч. 70-річчю кафедри фіз. виховання і спорту. – Львів, 2018. – С. 117.
20. Сидорко О. Оздоровче плавання як засіб профілактики порушень постави дітей середнього шкільного віку / Сидорко Олег, Кіндзера Анна, Островська Наталя // Проблеми активізації рекреаційно-оздоровчої діяльності населення : матеріали IX Всеукр. наук.-практ. конф. з міжнар. участю. – Львів, 2014. – С. 88 – 92.
21. Фирсов З. П. Оздоровительное плавание для всех / З. П. Фирсов // Плавание. – Москва : Физкультура и спорт, 1984.
22. Odynets T. Effect of individualized physical rehabilitation programs on respiratory function in women with post-mastectomy syndrome / Odynets T., Briskin Y., Pityn M. // Physiother Theory Pract. – 2018. – N 26. – P. 1–8.
23. Odynets T. Psycho-emotional state and quality of life characteristics in women with post-mastectomy syndrome with different types of attitude to the disease / Tetiana Odynets, Yuriy Briskin, Oleh Sydorko // Physiotherapy Quarterly. – 2018. – N 1. – P. 9–12.
24. Effect of water physical therapy on quality of life in breast cancer survivors / Tetiana Odynets, Yuriy Briskin, Alina Perederiy, Maryan Pityn, Iryna Svistelnik // Physiother Theory Pract. – 2018. – Vol. 26, N 4. – P. 11–16.
25. Features of heart rate variability in breast cancer survivors with various types of attitude to the disease / Evgen Prystupa, Tetiana Odynets, Yuriy Briskin, Iryna Svistelnik // Advances in Rehabilitation=Postępy Rehabilitacji. – 2018. – Vol. 3. – P. 5–9.

Інформаційні ресурси інтернет:

26. Адаптивний спорт : анот. наук.-темат. показч. трьома мовами [Електронний ресурс] / уклад. Ірина Свістельник, Юрій Бріскін. – Вид 4-те, допов. – Львів : [б. в.], 2017. – 218 с. – Режим доступу: <http://repository.ldufk.edu.ua/handle/34606048/6957>
27. Оздоровче плавання // Оздоровча рухова активність : анот. бібліогр. показч. друкованих видань трьома мовами / уклад. Ірина Свістельник. – Київ : Кондор, 2014. – 454 с. – Режим доступу: <http://repository.ldufk.edu.ua/handle/34606048/243>
28. Аквафітнес // Фітнес : анот. бібліогр. показч. друкованих видань трьома мовами [Електронний ресурс] / уклад. Ірина Свістельник. – Львів :

ЛДУФК, 2013. – С. 113–124. – Режим доступу:
<http://repository.ldufk.edu.ua/handle/34606048/397>

