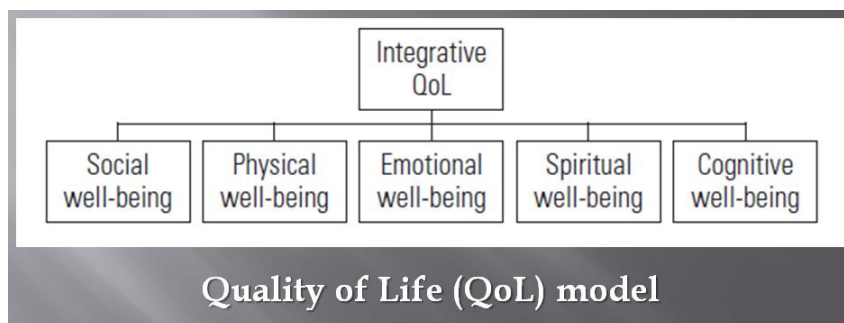


КОРИСТ ОД ФИЗИЧКИ ВЕЖБИ И ПОДОБРУВАЊЕ НА КВАЛИТЕТОТ НА ЖИВОТОТ

Поимот вежби се однесува на движење и физичка активност на човекот, вклучувајќи мобилизација на мускулноскелетниот систем, преку програма за тренинзи при што се постигнува соработка на сите системи во организмот со цел да се обезбеди повеќе работа со помал внес на енергија.

Физичката активност (ПА) професионалците и партиципиентите во неа ја препознаваат како подобрување на квалитетот на животот (QoL) . (.сл1).



Сл.1 Модел за квалитет на животот

Редовното вежбање и фитнес се еден од најдобрите начини за подобрување на здравјето. Има многу бенефити вклучувајќи подобрување на општата здравствена состојба и намалување на ризикот за многу хронични заболувања. Постојат многу видови на вежби, важно е за секој да ги избере за себе најсоодветните. А многу луѓе имат бенефит при нивно комбинирање.

Аеробните активности, го забрзуваат дишењето и срцевиот ритам. Тие го одржуваат здравјето на срцето, белите дробови и циркулаторниот систем и ја подобруваат севкупната состојба на издржливост. Како примери за вакви активности се брзо одење, џогирање, пливање и велосипедизам.

- Вејби со сила и со отпор ги прават мускулите посилни. Примери се подигнување на тежини и користење на резистентен отпор.
- Вежбите за рамнотежа придонесуваат за полесно одење на нерамни површини и спречување на падови. За да се подобри рамнотежата, мора да се учат техники како таи чи или вежби како да стојат на една нога.

- Вежби за флексибилност се однесуваат на мускулите и тетивите и можат да му помогнат на лицето да остане подвижен. Јогата исто така може да направи некој пофлексибилен.

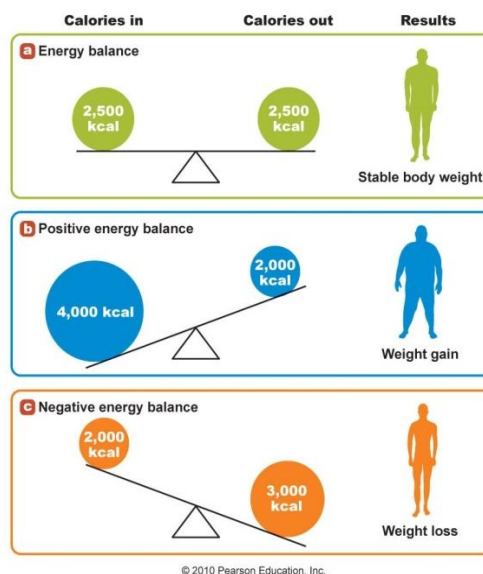
* Предности на вежбање

За да има најмногу корист, лицето мора да се обиде да ја практикува препорачаната вежба ** за неговата / нејзината возраст.

Кои се предностите на вежбањето за здравјето?

Правилните вежби и физичката активност воопшто помагаат како што следи

- **Помага во контролирање на тежината.** Заедно со диетата вежбите играат важна улога за контрола на тежината и спречување на дебелината. Да се одржува тежината значи калориите кои се внесуваат истовремено и да се трошат. (Енергетски баланс). За да изгубиш тежина треба повеќе да се потроши во однос на внесените калории. (Негативен енергетски баланс) сл.2



Сл.2 Енергетски баланс и контрола на тежината

- **Намалување на ризикот од срцеви заболувања.** Вежбањето го зајакнува срцето и ја подобрува циркулацијата. Зголемениот проток на крв ги зголемува нивоата на кислород во телото. Ова помага во намалување на ризикот од срцеви заболувања како што се висок холестерол, коронарна артериска болест и срцев удар. Редовното вежбање исто така може да го намали нивото на крвниот притисок и триглицеридите.
- **Му помага на телото да управува со нивоата на шеќер во крвта и на инсулин.** Вежбањето може да го намали нивото на шеќер во крвта и да помогне подобро да функционира инсулинот. Ова може да го намали ризикот за метаболичен

синдром и тип 2 дијабетес. И ако некој веќе има една од тие болести, вежбата може да помогне во нејзиното менаџирање.

- **Помага да се откажете од пушењето.** Со вежбањето може полесно да се прекине пушењето преку намалување на желбата и на симптомите кои се јавуваат при прекин на пушењето. Тоа исто така може да помогне да се ограничи тежината која може да се зголеми по престанокот со пушењето.
- **Подобрување на менталното здравје и расположението.** За време на вежбањето, телото ослободува хемикалии кои можат да го подобрат расположението и да го направат лицето да се почувствува порелаксирано. Ова може да помогне да се справи со стресот и да се намали ризикот од депресија.
- **Помага за подобрување на вештините за размислување, учење и расудување.** Вежбањето го поттикнува телото да ослободува протеини и други хемикалии кои ја подобруваат структурата и функцијата на мозокот.
- **Зајакнување на коските и мускулите.** Редовното вежбање може да им помогне на децата и тинејџерите да изградат силни коски. Подоцна во животот, исто така, може да го забави губењето на коскената густина што доаѓа со возраста. Активностите за зајакнување на мускулите можат да помогнат во зголемување или одржување на мускулната маса и сила.
- **Намалување на ризикот од некои видови на рак, вклучувајќи рак на дебело црево, гради, матка и рак на белите дробови.**
- **Намалување на ризикот од паѓање.** За постарите возрасни, истражувањата покажуваат дека правењето на балансот и активностите за зајакнување на мускулите во комбинација со аеробната активност со умерен интензитет, може да помогне да се намали ризикот од паѓање.
- **Подобрување на спиењето.** Вежбањето може да помогне да се заспие побрзо и да се спие подолго.
- **Подобрување на сексуалното здравје.** Редовното вежбање може да го намали ризикот од еректилна дисфункција (ЕД) кај мажите. За оние кои веќе имаат ЕД, вежбата може да помогне да се подобри нивната сексуална функција. Кај жените, вежбањето може да ја зголеми сексуалната возбуда.
- **Да се зголемат шансите да се живее подолго.** Истражувањата покажуваат дека физичката активност може да го намали ризикот од раната смрт од водечките причини за смрт, како што се срцеви заболувања и некои видови рак. Без редовна физичка активност, телото полека ја губи својата сила, издржливост и

способност да функционира добро. Луѓето кои се физички активни и со здрава тежина живеат околу 7 години подолго од оние кои не се активни и се дебели.

Колку вежби се потребни ?

Американското здружение за срце препорачува најмалку 150 минути на умерена активност секоја недела. Лесен начин да се запамети ова е 30 минути најмалку 5 дена во неделата, но три 10-минутни периоди на активност се исто толку корисни за целокупната состојба како една 30-минутна сесија. Ова е остварливо! Физичката активност исто така може да помогне да се поттикне лицето да помине извесно време на отворено.

За возрасни:

Најмалку 30 минути од аеробната активност во повеќето денови.

- Аеробни активности вклучуваат брзо движење, џогирање, пливање, велосипедизам итн.
- Вежбање со умерен интензитет.
- Аеробната вежба може да се прави во сегменти од десет минути или повеќе

Исто така, мора да додадете активности за зајакнување двапати неделно.

- Зајакнување на активностите вклучуваат подигање на тегови, вежбање во групи, правење вежби за стомачни мускули и склекови
- Изберете активности што ги активираат сите делови на телото - нозете, колковите, грбот, градите, стомакот, рамената и рацете. Вежбите мора да се повторуваат за секоја мускулна група од 8 до 12 пати по сесија.

За деца и тинејџери:

Најмалку 60 минути физичка активност секој ден. Повеќето од нив треба да бидат аеробни активности со умерен интензитет.

- Активностите треба да се разликуваат и да бидат добро приспособени за возраста и физичкиот развој на детето
- Аеробни активности со умерен интензитет вклучуваат одење, трчање, прескокнување, играње на игралиште, играње на кошарка, велосипедизам итн.

Најмалку 3 дена во неделата мора да бидат вклучени: енергетски интензивна аеробна активност, активност за зајакнување на мускулите и активност за зајакнување на коските.

- Активностите на аеробик со поголем интензитет вклучуваат трчање, скокање, брзо пливање и сл.
- Вежбата за зајакнување на мускулите вклучува играње со рекреативните справи на игралиштата со вршење на притискање и повлекување
- Активностите за зајакнување на коските вклучуваат подрипување, прескокнување, играње одбојка и одење на подвижните ленти со отпор.

Други групи:

Постарите, бремените жени и луѓето кои имаат посебни здравствени потреби треба да проверат со својот матичен доктор за тоа колку вежби и какви видови вежби треба да прават.

Луѓето кои се обидуваат да изгубат тежина можеби ќе треба да добијат повеќе вежби. Тие, исто така, треба да ја прилагодат нивната исхрана, така што согоруваат повеќе калории отколку што јадат и пијат. Ако лицето некогаш било неактивно, можеби ќе треба да почне полека. Тој / таа може да продолжи да додава повеќе вежби постепено.

Интензитетот на вежбата

Интензитетот на вежбање генерално мора да биде на умерено или енергично ниво за максимална корист. За губење на тежината, колку поинтензивна или подолга активност, толку повеќе калории може да се согорат. Интензитетот на вежбањето се одредува и спрема дишењето и отчукувањата на срцето, дали некој се потпира и колку се замараат мускулите.

Постојат два основни начини за мерење на интензитетот на вежбање:

- Како некој се чувствува. Интензитетот на вежбањето е субјективна мерка за тоа колку тешко ја чувствува физичката активност некој додека го прави тоа - перцепираниот напор. Очекуваното ниво на напор може да биде различно кај различни особи за истото вежбање.
- Отчукувањата на срцето. Пулсот нуди пообјективен поглед на интензитетот на вежбањето. Во принцип, колку е повисок пулсот за време на физичката активност, толку е поголем интензитетот на вежбата.

Истражувањата покажуваат дека перцепираниот напор се споредува со срцевиот ритам. Мониторот на срцевите отчукувања (мерење на пулсот) може да биде корисен уред.

Основниот начин за пресметување на максималната срцева фреквенција е да се одземе возраста од 220. На пример, ако некој има 45 години, одземе 45 од 220 за да добие максимален срцев ритам од 175. Ова е максималниот број пати колку срцето треба да чука во минута за време на вежбање. Друга попрецизна пресметка е $HR_{max} = 206,9 - (0,67 \times \text{возраст})$.

Откако лицето ја знае максималната брзина на срцето, тој е способен да ја пресмета саканата целна срцева зона - нивото на кое срцето трезба да работи при вежбање, но да не е преоптеретено.

Американското здружение за срце и центрите за контрола и превенција на болести препорачуваат срцева фреквенција од:

- Умерен интензитет на вежбање: од 50 до 70 проценти од максималната срцева фреквенција
- Енергичен интензитет на вежбање: 70 до 85 проценти од максималната срцева фреквенција

* Програмата за здраво живеење во Клиниката "Мајо" препорачува срцева фреквенција од 65 проценти до 75 проценти од максималната срцева фреквенција за вежбање со умерен интензитет.

Пример:

Едноставен начин да се пресмета; Ако целните срцеви отчукувања треба да се од 70 до 85 проценти од HR_{max} за енергична вежба:

- Одземете ја возраста од 220 за да добиете максимален срцев ритам [или да користите $206,9 - (0,67 \times \text{возраст})$].
- Пресметајте ја вашата срцева фреквенција со пребројување на срцевите удари во минута кога ќе се одморите, како што е првото нешто наутро. Обично некаде помеѓу 60 и 100 отчукувања во минута за просечниот возрасен.
- Пресметајте ја резервата на срцевата фреквенција (HRR) со одземање на вашите срцеви отчукувања од максималниот пулс на срцето.
- Умножете HRR за 0,7 (70 проценти). Додајте ја вашата срцева фреквенција на овој број.
- Умножете го вашиот HRR за 0,85 (85 проценти). Додајте ја вашата срцева фреквенција на овој број.
- Овие два броја се срцевата брзина на тренингот за интензивно вежбање. Фреквенцијата на срцето за време на вежбањето треба да биде помеѓу овие два броја.

Референци

1. 2008 Physical Activity Guidelines for Americans. U.S. Department of Health and Human Services. <http://www.health.gov/paguidelines/pdf/paguide.pdf>. Accessed July 15, 2016.
2. Target heart rates. American Heart Association. http://www.heart.org/HEARTORG/GettingHealthy/PhysicalActivity/Target-Heart-Rates_UCM_434341_Article.jsp. Accessed July 15, 2016.
3. Stay active and be fit! President's Council on Physical Fitness and Sports. <https://www.presidentschallenge.org/tools-resources/fitness-guides.shtml>. Accessed July 15, 2016.
4. Laskowski ER (expert opinion). Mayo Clinic, Rochester, Minn. Aug. 22, 2016.
5. Pescatello LS, et al., eds. General principles of exercise prescription. In: ACSM's Guidelines for Exercise Testing and Prescription. 9th ed. Philadelphia, Pa.: Wolters Kluwer Health Lippincott Williams & Wilkins; 2014.
6. Measuring physical activity intensity. Centers for Disease Control and Prevention. <http://www.cdc.gov/physicalactivity/everyone/measuring/index.html>. Accessed July 15, 2016.
7. Perceived exertion (Borg Rating of Perceived Exertion Scale). Centers for Disease Control and Prevention. <http://www.cdc.gov/physicalactivity/everyone/measuring/exertion.html>. Accessed July 21, 2016.
8. Exercise: measuring intensity. American College of Cardiology. <https://www.cardiosmart.org/~media/Documents/Fact%20Sheets/en/abk5262.ashx>. Accessed July 21, 2016.
9. Norton K, et al. Position statement on physical activity and exercise intensity terminology. *Journal of Science in Medicine and Sport*. 2010;13:496.
10. Ribeiro P, et al. High intensity interval training in patients with coronary heart disease: Prescription models and perspectives. *Annals of Physical Rehabilitation and Medicine*. 2016;16: 30036.
11. Bushman BA, et al., eds. Selection and sequence of assessments. In: ACSM's Resources for the Personal Trainer. 4th ed. Philadelphia, Pa.: Wolters Kluwer Health Lippincott Williams & Wilkins; 2014.

12. Target heart rate and estimated maximum heart rate. Centers for Disease Control and Prevention.
<http://www.cdc.gov/physicalactivity/everyone/measuring/hearttrate.html>. Accessed July 21, 2016.
13. Fletcher GF, et al. Exercise standards for testing and training: A scientific statement from the American Heart Association. *Circulation*. 2013;128:873.