

Fizička kondicija



1. Nabroj 10 koristi dobre fizičke kondicije.
2. Pokaži znanje kako sledeće stvari pomažu da se postigne ravnoteža za tvoje telo:
 - a. Vežba
 - b. Ispravna ishrana
 - c. Emotivna stabilnost
3. Definiši sledeće vežbe:
 - a. Izometričke
 - b. Izotonične
 - c. Izokinetične
 - d. Anaerobne
 - e. Aerobne
4. Pokaži znanje principa koji su uključeni u sledeće vežbe:
 - a. Zagrevanje
 - b. Aerobne vežbe
 - c. Hlađenje
 - d. Gimnastika
5. Pokaži kako se određuju otkucaji srca u mirovanju i nakon vežbe.
6. Pokaži kako se određuje minimalni puls po kojem srce treba da kuca kako bi dobio najbolji aerobni kondicioni efekat.
7. Koristeći četiri koraka data u 4. pitanju, pravi redovne vežbe po programu četiri puta sedmično u toku tri meseca. Vodi grafikon sledećih stvari:
 - a. Vrsta primenjenih vežbi za zagrevanje
 - b. Vrsta primenjenih aerobnih vežbi
 - c. Koliko dugo su trajale aerobne vežbe
 - d. Vrsta primenjene gimnastike

Za svaki period vežbe, održi minimalni nivo otkucaja srca određen uslovom br. 7 tokom perioda od barem 20 minuta.

Odgovori:

1. Nabroj 10 koristi dobre fizičke kondicije.

- a. Imaćeš više energije
- b. Efektivna kontrola težine
- c. Manje šanse da ćeš patiti od zatvora
- d. Poboljšane funkcije mozga i koncentracija
- e. Manje depresije
- f. Bolja slika o samome sebi i samopouzdanje
- g. Bolji san
- h. Čvršće kosti
- i. Manje bolova i drugih fizičkih smetnji
- j. Bolja mogućnost da se izdrži stres
- k. Više dostupnih mogućnosti za razonodu
- l. Lakša trudnoća i porođaj

2. Pokaži znanje kako sledeće stvari pomažu da se postigne ravnoteža za tvoje telo:

a. Vežba

Vežbe, posebno aerobne vežbe, pospešuju funkciju srca i pluća. One takođe poboljšavaju kapacitet krvi za prenošenje kiseonika. Sve to je bitno za izbegavanje bolesti srca i začemjenih arterija (koje mogu da izazovu preranu smrt). Vežbe takođe troše kalorije, što pomaže kontroli težine. Kada su vežbe i ishrana u ravnoteži, unesene kalorije su jednake potrošenim kalorijama i težina je održana.

Vežbe takođe menjaju hemijski sastav u vašem telu, stvarajući endorfine koji podižu raspoloženje i čine da se osoba oseća srećnije.

Naša tela su stvorena za redovne aktivnosti, ali nažalost, većina ih u savremenom dobu ne praktikuje. Vežbe su odličan način da se povrati telesna prirodna potreba za aktivnošću, čineći ga da funkcioniše onako kako je bilo namenjeno od našeg stvoritelja.

b. Ispravna ishrana

Ispravna ishrana poboljšava vašu fizičko, emotivno i duhovno dobrotalje. Ako dnevno unesete više kalorija nego što potrošite, dobijate na težini. Ovo je tačno nezavisno da li ste mršavi, gojazni ili sa zdravom telesnom težinom. Recipročno tome, ako unosite manje kalorija nego što trošite, gubićete težinu i opet, ovo je tačno ne vezano za to koliko trenutno imate kilograma.

Ispravna ishrana znači da je vaš unos vitamina i minerala dovoljan da se spreče bolesti, da je vaš kalorijski unos jednak vašim kalorijskim potrebama i da vrste hrane koju jedete su balansirane. To znači da količina ugljenih hidrata, belančevina i masti u vašoj ishrani je takođe balansirana.

Ako vaša ishrana nije dobro balansirana, vaše zdravlje će patiti. Npr. ako vaša ishrana ne obezbeđuje dovoljno kalcijuma, vaše telo će „krasti“ kalcijum iz vaših kostiju (kalcijum je potreban da bi mišići funkcionisali). To će oslabiti kosti što će ih učiniti da budu krhke i sklone prelomima. Ako vaša ishrana ne sadrži dovoljno vitamina, dobićete bolset – zaista, to je

prava definicija reči *vitamin*. Svaka hranljiva materija čiji nedostatak izaziva bolest je vitamin. Takođe je moguće i da se uzme previše vitamina i da se dobije vitaminsko trovanje. Tako da je bitno da unos vitamina bude balansiran.

Ako vaša ishrana sadrži previše masti, ona će se skupljati pod vašu kožu i unutar arterija. Ovo je loše za vaše srce, pošto sužava prolaze kroz koje srce treba da pumpa vašu krv. Drugim rečima, to čini da vaše srce treba da radi više kako bi postiglo iste rezultate.

c. Emotivna stabilnost

Emotivna stabilnost nam pomaže da pozitivno rešavamo stres u našem životu. I vežba i ishrana igraju važnu ulogu u emotivnoj stabilnosti. Previše (ili premalo) hrane može da doprinese razdražljivosti. Redovne vežbe su odličan način da se reši stresa i držanje programa redovnih vežbi uglavnom pomaže ljudima da se pridržavaju i drugih stvari, pomažući im da reže teške probleme na poslu ili u školi.

3. Definiši sledeće vežbe:

a. Izometričke

Izometrička vežba je vrsta fizičke vežbe u kojoj se mišići stegnu i drže u nepomičnom položaju. Nema potrebe da pomeranjem tereta a vežbe ne zahtevaju mnogo opreme. Primer izometričke vežbe je spajanje dlanova ruku ispred sebe i pritiskanje. Izometrijske vežbe se uglavnom koriste u fizioterapiji i rehabilitaciji od povreda zato što se intenzitet može brzo i precizno prilagoditi što ih čini voma sigurnim. One se danas reko koriste izvan ovog konteksta.

b. Izotonične

Izotonična vežba je jedna vrsta treninga snage u kojem se svaki napor primenjuje protiv određene suprotne sile. Vežbe su izotonične ako se deo tela pomera sprem sile. Vežbe su izometričke ako se deo tela drži mirno nasuprot sile. Vežbe otpora se koriste kako bi se razvila snaga i veličina skeletalnih mišića. Ispravno primenjene, vežbe otpora mogu dati značajne funkcionalne prednosti i poboljšati celokupno zdravlje i dobrostanje, iako ono čini veoma malo za kardiovaskularni sistem. Klasični primer je dizanje tegova.

c. Izokinetičke

Izokinetička vežba je slična izotoničkoj vežbi, osim što pokret tokom cele vežbe nailazi na otpor. Prilikom dizanja tegova, otpor je prisutan samo prilikom dizanja – gravitacija spušta tegove. U izotoničkom treningu, pokret na dole je takođe pod otporom.

d. Anaerobne

Anaerobne vežbe zahtevaju veoma malo unosa kiseonika. Primer bi bio sprint, pošto sprinter može da trči 100 metara držeći vazduh. Kratki naleti vežbi spadaju u ovu kategoriju.

e. Aerobne

Aerobne vežbe su najblagotvornije od svih vrsta navedenih ovde, pošto zahtevaju da telo koristi velike količine kiseonika tokom dužeg perioda vremena. To poboljšava kardiovaskularno zdravlje. Primeri uključuju trčanje na duge staze, plivanje, vožnja rolera i mnoge druge aktivnosti.

4. Pokaži znanje principa koji su uključeni u sledeće vežbe:

a. Zagrevanje

Postoje dve svrhe za zagrevanje pre vežbi. Prvo je da se mišići rastegle i zagreju, smanjujući mogućnost za povredom. Druga je da se puls srca polako poveća u pripremi za vžbu. Zagrevanje može biti lako kao što je nekoliko minuta istezati noge. Sporo zagrevanje omogućuje da se uradi čak i više aerobnih vežbi nego što bi moglo da se uopšte nije zagrejalo.

b. Aerobne vežbe

Ovo je glavni deo programa vežbi i deo od kojeg se dobija najviše koristi od vežbi. Svaka vežba koja povećava unos kiseonika, koja povećava broj otkucaja srca u minuti iznad određenog nivoa i koja traje barem 20 minuta može da se smatra aerobnom.

c. Hlađenje

Faza hlađenja bi trebala da traje pet minuta nakon aerobne faze. Ona dozvoljava da se srce polako uspori. Ako ste trčali, šetajte pet minuta. Ako ste plivali, šetajte u plitkom bazenu. Ako ste vozili bicikl, siđite sa bicikla i šetajte pet minuta. Najviše srčanih napada koji su povezani sa vežbanjem, dese se *nakon* aerobne faze. Dozvoljavajući srcu da postepeno uspori čuva ga i smanjuje mogućnost za nesrećom.

d. Gimnastika

Ovaj deo programa treba da traje deset minuta. On povećava snagu mišića što smanjuje šansu za povredom tokom sledećih aerobnih aktivnosti.

5. Pokaži kako se određuju otkucaji srca u mirovanju i nakon vežbe.

Prvo trebaš da nađeš puls. To možeš da učiniš tako što ćeš postaviti svoj prst na ručni zglob, odmah ispod zgloba palca, ili stavljajući ruku na srce. Ako si upravo završio sa vežbom, često možeš *čuti* svoj puls a takođe i osetiti ga. Ako ne možeš, onda trebaš da na isti način izmeriš svoj puls kao i kada miruješ. Jedini problem određivanja pulsa nakon vežbe je da ono što *zaista* želiš da izmeriš je koliki je puls *za vreme* vežbe, a kada staneš sa vežbom i srce se uspori. Treba nekoliko sekundi da bi se našao puls a onda još barem 15 sekundi da bi se izmerio, a u međuvremenu srce može da značajno uspori. Tako da, trebao bi da dodaš još 10% na koji god puls si izmerio.

Ako imaš stetoskop, možeš da čuješ srce čak i kada se odmaraš. Takođe možeš naći puls postavljajući prst na vrat ispod vilice, ali ovo nije preporučljivo zato što postavljajući pritisak tamo, vaš puls rada srca može da se promeni.

Kada nađeš puls, izbroj otkucaje za 15 sekundi i zatim taj broj pomnoži sa četir. Takođe možeš brojati otkucaje do 20 sekundi i pomnožiti sa 3 ili tokom 30 sekundi i pomnožiti sa 2. Nemoj koristiti periode kraće od 15 sekundi jer se bilo koja greška takođe množi, i bolje je pomnožiti je sa manjim brojem nego sa većim. Npr. Ako si izbrojao 7 otkucaja za 6 sekundi a trebao si 8, pogrešno ćeš izračunati svoj puls za 10 otkucaja u minuti.

6. Pokaži kako se određuje minimalni puls po kojem srce treba da kuca kako bi dobio najbolji aerobni kondicioni efekat.

Muškarci

Koristi sledeću formulu za muškarce:

$$puls = \left(205 - \frac{starost}{2}\right) \times 80\%$$

Drugim rečima, oduzmeš polovinu svojih godina od broja 205 i zatim pomnožiš sa 80%. Hajde da izračunamo ovo za mladića starog 18 godina.

Prvo uzmi polovinu od 18, što je 9. Zatim od 205 oduzmi 9 i dobijaš 196. Pomnoži 196 sa 80 i podeli sa 100 (da bi dobio 80%) i tako dobijamo 156.8 što može da se zaokruži na 157.

Žene

Koristi sledeću formulu za žene:

$$puls = (220 - starost) \times 80\%$$

Drugim rečima, oduzmeš polovinu svojih godina od broja 220 i zatim pomnožiš sa 80%. Hajde da izračunamo ovo za devojkicu staru 18 godina.

Prvo od 220 oduzmi 18 i dobiješ 202. Pomnoži 202 sa 80 i podeli sa 100 (da bi dobio 80%) i tako dobijamo 161.6 što može da se zaokruži na 162.

7. Koristeći četiri koraka data u 4. pitanju, pravi redovne vežbe po programu četiri puta sedmično u toku tri meseca. Vodi grafikon sledećih stvari:

- a. Vrsta primenjenih vežbi za zagrevanje
- b. Vrsta primenjenih aerobnih vežbi
- c. Koliko dugo su trajale aerobne vežbe
- d. Vrsta primenjene gimnastike

Ako imate preko 35 godina, trebali bi ste da prvo uradite medicinski pregled (uključujući test opterećenja) pre početka bilo kojeg programa za vežbe.

Zagrevanje bi trebalo da traje dve ili tri minute i trebalo bi da bude nešto lako kao istezanje.

Izaberite vežbu koju volite pošto će to učiniti mnogo lakšim da se držite nje. Svaka aktivnost koja diže broj otkucaja srca u minuti izna pulsa određenog u zahtevu br. 6 za barem 20 minuta će biti dovoljna. Predlozi uključuju nordijsko skijanje, plivanje, trčanje i džoging. Takođe možete da vozite rolere ili bicikl, ali pazite da sve vreme vežbate a ne da samo „krstarite“. Takođe je moguće da se podigne puls šetanjem, ali za to je potrebno da brzo šetate i možda će trebati malo više vremena da se podigne puls na minimum. Nemojte početi da brojite 20 minuta dok vaš puls ne dostigne cilj.

Reference:

Zahtevi za ovu veštinu su uzeti iz knjige: *Aerobics Program For Total Well-Being: Exercise, Diet, And Emotional Balance* by Kenneth H. Cooper (1985.) Ova knjiga je predloženi program vežbi za Master Gajd program.