

Aktivni mladi za zdraviji život: zdravlje, životni stilovi i fizička forma mladih

Centar za zdravlje, vežbanje i sportske nauke

Prilog br. 1



Finansira

Ministarstvo omladine i sporta Republike Srbije

Sprovodi

Udruženje za sport i medicinu sporta Beograd

Smernice za fizičko vežbanje

Aktivna deca i adolescenti

Redovna fizička aktivnost kod dece i adolescenata promovise zdravlje i kondiciju (fizičku formu). U poređenju sa onima koji su neaktivni, fizički aktivne mlade osobe imaju viši nivo kardiorespiratorne forme i jače mišiće. Ove osobe takođe obično imaju i manji sadržaj telesnih masti. Njihove kosti su jače, a kod njih se ređe javljaju simptomi anksioznosti i depresije.

Mladi koji su svakodnevno aktivni imaju veće šanse da postanu zdrave odrasle osobe. Kod dece i adolescenata se obično ne javljaju hronične bolesti, kao što su srčane bolesti, hipertenzija, dijabetes tip 2 ili osteoporoza.

Međutim, faktori rizika za ove bolesti mogu se javiti i rano u životu. Redovna fizička aktivnost čini manje verovatnim da će se ovi faktori rizika razviti kasnije u životu; veća je verovatnoća da će deca ostati zdrava kada odrastu.

Mladi mogu da postignu značajne zdravstvene benefite učestvujući u fizičkim aktivnostima umerenog i visokog intenziteta u vremenskim periodima koji se produžavaju do 60 minuta (1 h) ili više svakog dana. Ove aktivnosti obuhvataju aerobne vežbe kao i vežbe za jačanje mišića i kostiju koje odgovaraju uzrastu. Iako trenutna naučna saznanja nisu potpuna, čini se da je, kao i kod odraslih, ukupna količina fizičke aktivnosti mnogo važnija za postizanje korisnih efekata za zdravlje nego bilo koja druga pojedinačna komponenta vežbanja (učestalost, intenzitet, odnosno trajanje) ili specifična kombinacija aktivnosti (aerobik, vežbe jačanje mišića i kostiju). Ipak, aktivnosti za jačanje kostiju ostaju naročito važne za decu i mlađe adolescente, jer se najveći prirast koštane mase javlja tokom godina neposredno pre i tokom puberteta. Pored toga, veći deo ukupne koštane mase se stiče do kraja adolescencije.



Originalni izvor

Kancelarija za prevenciju bolesti i promociju zdravlja, Ministarstvo za zdravlje i ljudske resurse SAD

<http://health.gov/PAGuidelines/guidelines/chapter3>

Privedio: CHESS © 2015



Ovo poglavlje *Smernica za fizičko vežbanje* daje smernice za fizičku aktivnost dece i omladine uzrasta od 6. do 17. godina starosti, i fokusira se na vežbanje van osnovnih aktivnosti.

Roditelji i drugi odrasli koji rade sa mladima ili brinu o njima, treba da budu upoznati sa smernicama u ovom poglavlju. Treba da budu svesni da, kada deca postanu adolescenti, oni obično smanje stepen fizičke aktivnosti. Odrasli igraju važnu ulogu u pružanju mogućnosti za fizičku aktivnost deci i adolescentima odgovarajućeg uzrasta. Na taj način, oni pomažu uspostavljanju važnih osnova za doživotno promovisanje i upražnjavanje fizičke aktivnosti povezane sa zdravljem. Odrasli treba da stimulišu aktivnu igru kod dece i podstaknu održivu i strukturiranu aktivnost kada deca odrastu.

Ključne smernice za decu i omladinu

Deca i adolescenti bi trebalo da imaju 60 minuta i više fizičke aktivnosti dnevno. (1) **Aerobne aktivnosti:** Veći deo od 60 ili više minuta dnevno trebalo bi da bude aerobna fizička aktivnost umerenog ili visokog intenziteta, i treba da uključi fizičke aktivnosti visokog intenziteta najmanje 3 puta nedeljno. (2) **Jačanje mišića:** deca i adolescenti bi trebali da kao segment dnevne fizičke aktivnosti (60 ili više minuta), učestvuju u aktivnostima za jačanje mišića najmanje 3 dana u nedelji. (3) **Jačanje kostiju:** deca i adolescenti bi trebali da kao segment dnevne fizičke aktivnosti (60 ili više minuta), učestvuju u aktivnostima za jačanje kostiju najmanje 3 dana u nedelji.

Važno je da se mladi ljudi podstaknu da učestvuju u fizičkim aktivnostima koje su odgovarajuće za njihov uzrast, koje su prijatne i raznovrsne.

Pojašnjenje smernica

Vrste aktivnosti

Smernice za decu i adolescente se fokusiraju na tri vrste aktivnosti: aerobno vežbanje, jačanje mišića i jačanje kostiju. Svaki tip aktivnosti ima značajne zdravstvene benefite.

Aerobne aktivnosti su one u kojima mladi ljudi ritmično pokreću svoje velike mišiće i mišićne grupe. Trčanje, skakanje, skakanje, preskakanje konopca, plivanje, ples, i biciklizam su primeri aerobnih aktivnosti. Aerobne aktivnosti povećavaju kardiorespiratornu formu. Deca često rade aktivnosti u kratkim naletima, koje u formalnom smislu nisu aerobne aktivnosti. Međutim, u ovom dokumentu, termin aerobno odnosiće se i na ove kratke aktivnosti.

Aktivnosti za jačanje mišića podstiču mišiće da rade više nego što je uobičajeno, tokom svakodnevnih životnih aktivnosti. To se zove *nadopterećenje* i jača mišiće. Aktivnosti za jačanje mišića mogu biti nestrukturisane vežbe koje su deo igre, kao što je igranje na igralištu, penjanje na drveće, i povlačenje konopca. Ili ove aktivnosti mogu biti strukturisane, kao što su dizanje tegova ili vežbe sa elastičnim trakama.

Aktivnosti za jačanje kostiju usmeravaju delovanje sile na aktivne kosti, koja promovira rast kostiju i njihovu jačinu. Ova sila se obično proizvodi pod uticajem gravitacije. Trčanje, preskakanje konopca, košarka, tenis i školice su primeri aktivnosti za jačanje kostiju. Kao što ovi primeri ilustruju, one mogu biti istovremeno i aerobne aktivnosti i aktivnosti za jačanje mišića.

Kako godine utiču na fizičku aktivnost dece i adolescenata?

Deca i adolescenti bi trebalo da poštuju smernice za učestvovanje u aktivnostima koje su odgovarajuće za njihov uzrast. Njihovi prirodni obrasci pokreta razlikuju se od onih za odrasle. Na primer, deca su prirodno aktivna na isprekidan način, naročito kada učestvuju u nestrukturisanim aktivnim igrama. Tokom pauze, u svoje slobodno vreme i u igri, deca tipično učestvuju u osnovnim aerobnim aktivnostima i aktivnostima za jačanje kostiju, kao što su trčanje, skakanje, preskakanje, skakutanje, kako bi razvili potrebne obrasce pokreta i veštine. Pri tome, smenjuju se kratki periodi aktivnosti umerenog ili visokog intenziteta sa kratkim periodima odmora. Svaka epizoda fizičke aktivnosti umerenog ili visokog intenziteta, iako kratka, računa se u skladu sa *Smernicama*.

Deca takođe često povećavaju mišićnu snagu kroz nestrukturirane aktivnosti koje podrazumevaju podizanje ili pokretanje njihove telesne težine ili rad protiv otpora.

Deca obično ne učestvuju ili ne trebaju formalne programe za jačanje mišića, kao što je dizanje tegova.

Kako deca rastu i postaju adolescenti, njihovi obrasci fizičke aktivnosti se donekle menjaju. Oni su sposobni da učestvuju u organizovanim igrama i sportovima, i mogu da izdrže duže periode aktivnosti. Ali oni i dalje najčešće rade sa čestim prekidima aktivnosti; nijedan period fizičke aktivnosti umerenog ili jakog intenziteta nije isuviše kratak da se ne bi računao u skladu sa *Smernicama*.

Intenzitet aerobnih aktivnosti

Deca i adolescenti mogu da zadovolje *Smernice* učestvujući u kombinaciji aerobnih fizičkih aktivnosti umerenog ili visokog intenziteta ili samo u aerobnim aktivnostima visokog intenziteta.

Mladi ne treba da rade samo umerenim intenzitetom. Važno je uključiti aktivnosti visokog intenziteta zbog toga što ove aktivnosti dovode do većeg napretka u kardiorespiratornoj formi.

Intenzitet aerobne fizičke aktivnosti može se definisati na apsolutnoj ili relativnoj skali. Obe skale mogu se koristiti za praćenje intenziteta aerobne fizičke aktivnosti.

Adolescenti i vežbanje

Adolescenti mogu da zadovolje zahteve iz *Smernica* učestvujući u slobodnim aktivnostima, strukturisanim programima ili obema. Strukturisani programi za vežbanje mogu uključivati aerobne aktivnosti, kao što je igranje sporta, i aktivnosti za jačanje mišića, kao što su dizanje tegova, vežbanje sa elastičnim trakama, ili koristeći otpor telesne težine (kao što su sklekovi, zglobovi i pregibi trupa). Aktivnosti za jačanje mišića se računaju ukoliko se izvode sa umerenim do visokim nivoom opterećenja i kada se angažuju velike grupe mišića: noge, kukovi, leđa, trbuh, grudi, ramena i ruke.



Zapamtite !!!
Redovna fizička aktivnost kod dece i adolescenata promovise zdravu telesnu težinu i strukturu.

Apsolutni intenzitet je zasnovan na stopi potrošnje energije tokom aktivnosti, ne uzimajući u obzir ličnu kardiorespiratornu formu.

Relativni intenzitet koristi lični nivo kardiorespiratorne forme za procenu stepena napora.

Relativni intenzitet opisuje lični nivo napora u odnosu na formu pojedinca. Prema pravilu, na skali od 0 do 10, sedenje je označeno sa 0 dok je najveći mogući nivo napora označen sa 10; aktivnost umerenog intenziteta je 5 ili 6. Kada mladi ljudi rade umerenim intenzitetom, primetiće da njihovo srce kuca brže od normalnog i da dišu teže nego što je uobičajeno. Aktivnosti visokog intenziteta su na nivou od 7 ili 8. Kada mladi ljudi rade visokim intenzitetom, osećaće da im srce kuca mnogo brže nego normalno i disaće mnogo teže nego što je uobičajeno.

Kada odrasli nadgledaju decu, oni samo posmatranjem ne mogu utvrditi detetov puls ili brzinu disanja. Ali oni mogu da procene da li dete realizuje umerene ili visoko-intenzivne aktivnost na osnovu apsolutne potrošnje energije. Na primer, dete koje hoda žustro u školu vežba umerenim intenzitetom. Dete koje trči na igralištu učestvuje u aktivnosti visokog intenziteta. Tabela (na poslednjoj strani) obuhvata primere aktivnosti razvrstanih po apsolutnom intenzitetu. Ona pokazuje da ista aktivnost može biti umerenog ili visokog intenziteta u zavisnosti od faktora kao što je brzina kretanja (npr. vožnja biciklom sporo ili brzo).

Poštovanje *Smernica*

Situacija sa američkom omladinom varira kada je reč o učestvovanju u fizičkim aktivnostima. Neki mladi ne učestvuju uopšte u fizičkim aktivnostima, drugi učestvuju u meri koja zadovoljava *Smernice*, a neki prevazilaze preporuke iz *Smernica*.

Deca i adolescenti mogu da zadovolje *Smernice za fizičko vežbanje* i postanu redovno fizički aktivni na mnogo načina.

Jedna praktična strategija za promociju aktivnosti u mladosti je da se neaktivnost zameni sa aktivnostima kad god je moguće. Na primer, kada je moguće i bezbedno, mladi ljudi treba da hodaju ili voze bicikl do škole umesto da budu voženi automobilom. Umesto da samo gledaju sportske događaje na televiziji, mladi ljudi treba da učestvuju u sportu ili igrama primerenim njihovom uzrastu.

Fizička aktivnost i zdrava težina

Redovna fizička aktivnost kod dece i adolescenata promovise zdravu telesnu težinu i telesnu kompoziciju.

Vežbanje kod gojaznih mladih ljudi može poboljšati telesnu kompoziciju smanjenjem ukupnog nivoa masti u telu, kao i masti na stomaku (visceralnih masti). Istraživanja pokazuju da se masti mogu smanjiti redovnom fizičkom aktivnošću umerenog do visokog intenziteta, 3 do 5 puta nedeljno, u trajanju 30 do 60 minuta.

Deca i adolescenti koji ne ispunjavaju *Smernice* treba da postepeno povećavaju nivo aktivnosti, u malim koracima, i na način u kojem oni uživaju. Postepeno povećanje broja dana vežbanja i vremena provedenog u fizičkoj aktivnosti smanjiće rizik od povreda

Deca i adolescenti koji ispunjavaju *Smernice* treba da i dalje budu aktivna na dnevnom nivou, i ako je moguće, da postanu još aktivnija. Dokazi ukazuju na to da svakodnevna aktivnost duža od 60 minuta obezbeđuje dodatne zdravstvene benefite.

Deca i adolescenti koji prevazilaze *Smernice* trebalo bi da održe nivo aktivnosti i da menjaju vrstu aktivnosti u kojima učestvuju, kako bi se smanjio rizik od pretreniranosti ili povrede.

Deca i adolescenti sa invaliditetom imaju veće šanse da budu neaktivna od osoba bez invaliditeta. Mladi sa invaliditetom treba da rade sa obučenom osobom koja im pruža zdravstvenu negu kako bi razumeli vrstu i količinu fizičke aktivnosti koja je odgovarajuća za njih. Kada je moguće, deca i adolescenti sa smetnjama u razvoju treba da zadovolje preporuke iz *Smernica za fizičko vežbanje*. Kada mladi ljudi nisu u stanju da učestvuju u odgovarajućim fizičkim aktivnostima u skladu sa *Smernicama*, oni treba da budu što aktivniji i da izbegavaju da budu neaktivni.



Postati i ostati aktivan Primeri iz života

Deca i adolescenti mogu da zadovolje *Smernice za fizičko vežbanje* i postanu redovno fizički aktivni na mnogo načina. Evo samo dva primera (desno) koji ukazuju na činjenicu da dete ili adolescent može biti fizički aktivan najmanje 60 minuta svakog dana tokom jedne nedelje.

Ovi primeri pokazuju da, iako su obrasci aktivnosti različiti, svaka mlada osoba može da ostvari preporuke iz *Smernica za fizičko vežbanje*, uzimajući u obzir aktivnosti trajanja od najmanje 60 minuta ili više, aerobnog tipa, svakog dana, najmanje umerenog intenziteta. Oba deteta su takođe učestvovali i u aktivnostima visokog intenziteta, za jačanje mišića i za jačanje kostiju najmanje 3 dana u nedelji.

Harold (7 godina)

Harold učestvuje u mnogim vrstama fizičkih aktivnosti na raznim mestima. Na primer, tokom časa fizičkog vaspitanja, on preskače konopac i vežba gimnastiku i trbušnjake. Tokom pauze, on se igra na igralištu - često učestvuje u aktivnostima koje zahtevaju trčanje i penjanje. On takođe voli da igra fudbal sa svojim prijateljima i porodicom. Kada se Harold vrati iz škole, voli da se uključi u aktivne igre (kao što je šuga) i vozi svoj bicikl sa prijateljima i porodicom.

Harold ima 60 minuta fizičke aktivnosti dnevno, najmanje umerenog intenziteta. On učestvuje u sledećim aktivnostima svakog dana: Ponedeljak: Pešačenje do i od škole (20 minuta), aktivno igranje sa porodicom (20 minuta), preskakanje konopca (10 minuta), vežbanje gimnastike (10 minuta). Utorak: Pešačenje do i od škole (20 minuta), igranje na igralištu (25 minuta), penjanje na igralištu (15 minuta). Sreda: Pešačenje do i od škole (20 minuta), aktivno igranje sa prijateljima (25 minuta), preskakanje konopca (10 minuta), trčanje (5 minuta), vežbanje trbušnjaka (2 minuta). Četvrtak: Aktivno igranje sa porodicom (30 minuta), igranje fudbala (30 minuta). Petak: Pešačenje do i od škole (20 minuta), aktivno igranje sa prijateljima (25 minuta), vožnja bicikla (15 minuta). Subota: Igranje na igralištu (30 minuta), penjanje na igralištu (15 minuta), vožnja bicikla (15 minuta). Nedelja: Igranje na igralištu (10 minuta), igranje fudbala (40 minuta), igranje šuge sa porodicom (10 minuta).

Harold zadovoljava *Smernice* učestvujući u aerobnim aktivnostima visokog intenziteta, aktivnostima za jačanje kostiju i aktivnostima za jačanje mišića najmanje 3 dana u nedelji: (a) **Aerobne aktivnosti visokog intenziteta** 6 puta u toku nedelje: preskakanje konopca (ponedeljak i sreda), trčanje (sreda), igranje fudbala (četvrtak i nedelja), igranje šuge (nedelja); (b) **Aktivnosti za jačanje kostiju** 6 puta u toku nedelje: preskakanje konopca (ponedeljkom i sredom), trčanje (sreda), igranje fudbala (četvrtak i nedelja), igranje šuge (nedelja) i, (c) **Aktivnosti za jačanje mišića** 4 puta u toku nedelje: vežbanje gimnastike (ponedeljak), penjanje na igralištu (utorak i subota), vežbanje trbušnjaka (sreda).

Marija (16 godina)

Marija učestvuje u mnogim vrstama fizičkih aktivnosti na raznim mestima. Na primer, tokom časa fizičkog vaspitanja, ona igra tenis, izvodi trbušnjake i sklekove. Ona takođe voli da igra košarku u sali, vežba jogu i da ide na ples sa prijateljima. Marija voli da vodi svog psa u šetnju i na planinarenje.

Marija ima 60 ili više minuta fizičke aktivnosti dnevno, aktivnosti koja je najmanje umerenog intenziteta. Ona učestvuje u sledećim aktivnostima svakog dana: Ponedeljak: Šetnja sa psom (10 minuta), igranje košarke u sali (50 minuta). Utorak: Šetnja sa psom (10 minuta), igranje tenisa (30 minuta), trbušnjaci i sklekovi (5 minuta), brza šetnja sa prijateljima (15 minuta). Sreda: Šetnja sa psom (10 minuta), igranje košarke u sali (50 minuta). Četvrtak: Šetnja sa psom (10 minuta), igranje tenisa (30 minuta), trbušnjaci i sklekovi (5 minuta), igranje sa decom u parku, dok čuva decu (15 minuta). Petak: Igranje sa frizbijem u parku (45 minuta), košenje trave (30 minuta). Subota: Plesanje sa prijateljima (60 minuta), vežbanje joge (30 minuta). Nedelja: Planinarenje (60 minuta).

Marija zadovoljava *Smernice* učestvujući u aerobnim aktivnostima visokog intenziteta, aktivnostima za jačanje kostiju i aktivnostima za jačanje mišića najmanje 3 dana u nedelji: (a) **Aerobne aktivnosti visokog intenziteta** 4 puta u toku nedelje: igranje košarke (ponedeljak i sreda), plesanje (subota), planinarenje (nedelja); (b) **Aktivnosti za jačanje kostiju** 4 puta u toku nedelje: igranje košarke (ponedeljak i sreda), plesanje (subota), planinarenje (nedelja) i, (c) **Aktivnosti za jačanje mišića** 3 puta u toku nedelje: vežbanje trbušnjaka i sklekova (utorak i četvrtak), joga (subota).

Primeri aerobne aktivnosti umerenog ili visokog intenziteta i aktivnosti za jačanje mišića i kostiju za decu i adolescente



Deca i adolescenti mogu da zadovolje *Smernice za fizičko vežbanje* i postanu redovno fizički aktivni na mnogo načina.

Vrsta fizičke aktivnosti	Deca	Odrasli
<i>Aerobno vežbanje umerenog intenziteta</i>	Aktivna rekreacija kao što je planinarenje, vožnja skejta, rolera; Vožnja bicikla; Žustro hodanje	Aktivna rekreacija kao što je vožnja kanua, planinarenje, vožnja skejta ili rolera; Brzo hodanje; Vožnja bicikla (stacionarnog ili drumskog); Kućni i dvorišni rad (čišćenje dvorišta ili guranje kosilice); Igre koje zahtevaju hvatanje i bacanje (bejzbol i softbol)
<i>Aerobno vežbanje visokog intenziteta</i>	Aktivne igre koje uključuju trčanje i jure, šuge; Vožnja bicikla; Preskakanje konopca; Borilačke veštine (karate); Trčanje; Sportovi (fudbal, hokej na travi ili ledu, košarka, plivanje, tenis); Nordijsko skijanje	Aktivne igre koje uključuju trčanje i vije, fudbal sa zastavicom; Vožnja bicikla; Preskakanje konopca; Borilačke veštine (karate); Trčanje; Sportovi (fudbal, hokej na travi ili ledu, košarka, plivanje, tenis); Ples; Nordijsko skijanje
<i>Aktivnosti za jačanje mišića</i>	Povlačenje konopca i slične igre; Modifikovani sklekovi (sa kolenima na podu); Vežbe snage koje koriste telesnu težinu ili otpor elastičnih traka; Penjanje uz konopac ili drvo; Pregibi trupa (trbušnjaci); Ljuljanje na igralištu	Povlačenje konopca i slične igre; Sklekovi i zgibovi; Vežbe snage sa elastičnim trakama, na mašinama sa opterećenjem, ručnim tegovima; Penjanje uz zid; Pregibi trupa (trbušnjaci)
<i>Aktivnosti za jačanje kostiju</i>	Školice i slične igre; Skakanje, preskakanje, skakanje u dalj; Preskakanje konopca; Trčanje; Sportovi (košarka, odbojka, tenis)	Skakanje, preskakanje, skakanje u dalj; Preskakanje konopca; Trčanje; Sportovi (košarka, odbojka, tenis)