

STARENJE I HIV



Priručnik za starenje i HIV



justri.

www.justri.org

Q-Club

Centar za afirmaciju pozitivnog života

izdanje 2015

justrislide.com



JUSTRI Slide je pretraživačka i virtuelna online besplatna biblioteka sa brojnim prezentacijama o HIV-u i starenju.

Dostupna je na internet adresi: www.justrislide.com

JUSTRI je neprofitno britansko udruženje, posvećeno pružanju informacija i edukovanog materijala za osobe koje žive sa Hivom i one koji rade u polju Hiva i Hepatitisa. Informacije o organizaciji mogu se pronaći na: www.justri.org.

Dodatne informacije dostupne su na sledećim sajtovima: www.q-club.org.rs; www.aidsresurs.rs; www.i-base.info; www.hiv-druginteraction.org.

Napisao i uredio: **dr Mike Youle i dr Gabrielle Murphy**

Ostali saradnici: dr Marta Boffito, dr Gus Cairns, dr Santino Capocci, dr Kate Cwynarski, Alastair Duncan, Eustace Eustace, Tom Fernandez, Camilla Hawkins, dr Peter Kroker, Richard Leigh, dr Mark Lipman, dr Paddy Mallon, Nick Maxwell, dr Helen Montgomery, dr Devi Nair, David Stainer, Arabella Stirling, dr Laura Waters

Dizajn uredio: Geoff Sheridan, www.premonition.co.uk

Ilustracije uredio: Lucy Charlewood, Curious Media

Posebna zahvalnost za Robin Langley i Louise Weston

Izdanje na srpskom jeziku priredilo je udruženje **Q-klub** (internet adresa:www.q-club.org.rs). Posebna zahvalnost za D. Memisevića i Jovanu Kušić

“ Mislio sam da će odrasti kada napunim trideset godina. Sada mi je 58 godina, a ja još nisam prestao da odrastam. Još uvek razmišljam, volim, činim kao i svako drugi u životu razne greške - ali, još uvek sam živ - i uprkos svom pivskom stomaku i sedoj bradi, još uvek nosim svoju mladalačku odeću, još uvek se viđam sa svojim prijateljima, smejem se i plačem. Srećan sam što sam stariji, što sam gej i što živim!”

“ Potresao sam se zbog novinskih članaka da će ljudi sa HIV infekcijom umirati 10-15 godina pre prosečnog čoveka.

Ja sada imam 70, još uvek idem na ples nedeljom, a moj recept za dugovečni život je - uvek misli pozitivno i odbaci misao da si žrtva HIV-a.”

Sadržaj

Poglavlje 1: Uvod

Kako da koristite ovaj priručnik	2
Šta je starenje?	2
Prirodni tok starenja.....	3
HIV i Starenje.....	4
Slabost.....	6

Poglavlje 2: Dobro Starenje

Planiranje unapred	10
Rad versus Penzionisanje	10
Ostati u kondiciji	12
Suočavanje sa psihičkim teškoćama koje nosi starenje sa HIV-om.....	14
Pušenje i kako prestatи.....	16
Alkohol i ostali droge- kanabis.....	18
Vežbanje: Koji tip vežbanja i koliko vežbati.....	22
Promene oblika tela	24
Zajednica, nega i radna terapiјa.....	26
Fizioterapija i Osteopatija.....	28
Pedikir i usluge manikira.....	30
Usta i dentalna higijena.....	32

Poglavlje 3: Aspekti medicinske nege

Srce i Cirkulacija: Kardiologija.....	36
Lipidi: Biohemija.....	38
Dijabetes (Diabetes mellitus)	40
Bolesti Pluća: Pulmologija	44
Bubrezi i mokračni kanali: Nefrologija & Urologija.....	48
Prostata	52
Kosti i Zglobovi: Reumatologija	54
Poremećaj krvi i Kanceri: Hematologija & Onkologija	59
Jetra i koinfekcija Hepatitisom: Hepatologija	64
Nervi i Mozak: Neurologija	68
Oči i Vid: Oftamologija.....	74
Seksualni život i Hormoni: Endokrinologija	76
Koža, Kosa i Nokti: Dermatologija.....	86
Korišćenje lekova i delovanje: Farmakologija	90

Poglavlje 4: Budućnost

HIV i istraživanje starenja	94
Kontroverze sa HIV-om i starenjem	98
Dodatne informacije: Internet stranice i Izvori.....	100

Prilozi

Prilog 1 – Dijeta, zdravija ishrana & vežbanje – saveti i predlozi	105
Dodatak 2 – Indeks telesne težine.....	114
Rečnik pojmova	115
Regularni testovi.....	120



Poglavlje 1 **UVOD**

Predstavljamo vam treće izdanje JUSTRI priručnika za ljudе koji žive i stare sa HIV infekcijom.

Mnogo ljudi koji živi sa HIV-om, neki i više od 25 godina, sada ulaze u fazu života kada su posledice starenja postale stvarnost. Druge starije osobe koje su otkrile svoj status nedavno, suočavaju se sa novim medicinskim dijagnozama tokom starenja.

U prošlosti, HIV infekcija podrazumevala je malu verovatnoću za dostizanje duboke starosti. Ipak, efikasna **antiretrovirusna terapija (ART)** je sve promenila. Povećanje životnog veka kod osoba sa HIV-om, pored terapije i redovnog praćenja zdravstvenog stanja, sada se zasniva na kontroli zdravstvenog stanja u starosti, bolestima povezanim sa HIV-om, komplikacijama HIV-a i neželjenim efektima antiretrovirusne terapije.

Cilj ovog priručnika je da ukaže na izazove koji dolaze uz starenje i HIV i da pruži praktične savete.

Kako da koristite ovaj priručnik

Nadamo se da će čitanje ovog priručnika pomoći osobama koji stare sa HIV-om, da će razmena informacija između prijatelja, lekara i drugih stručnjaka o mogućiti bolje i lakše starenje sa HIV-om. Komunikacija između lekara i pacijenta treba uvek da se poboljšava.

Veliki broj osoba koji živi sa HIV infekcijom, doprinelo je razvoju ovog priručnika, kao i lekari koji se bave problematikom HIV-a i drugi stručnjaci koji rade u ovom polju.

Udruženje građana Q-klub je aktivna organizacija osnovana 2006. godine, a u cilju poboljšanja kvaliteta života osoba koje žive sa HIV-om i drugim koinfekcijama (HBV, HCV, TB). Q-klub je preveo ovu korisnu knjigu za Vas – priručnik *Starenje i HIV*. Reference ka drugim izvorima podataka i relevantnih

organizacija date su u vidu internet adresa i u okviru samog priručnika.

Objašnjenja medicinskih pojmoveva su u poglavlju **Pojam reči**: na kraju priručnika. Reči koje se nalaze u ovom pojmovniku su potamnjene kada se prvi put pojavljuju u tekstu, poput navedenog **pojma reči** (prim. prev.).

Segment *starenja sa HIV-om* je dinamično polje konstantno novih informacija. Postoji mnogo dostupnih i korisnih internet sajtova o HIV-u, koji mogu pružiti dodatne informacije za informisanje, naučne radove i publikacije.

Neki od korisnih sajtova koje Vam preporučujemo su: www.i-base.info; www.hiv-druginteractions.org. Ova knjiga dostupna je na sajtu www.q-club.org.rs i www.justri.org.

Šta je starenje?

Reč je o terminu koji se koristi da objasni opadanje fizičke aktivnosti (npr. oslabljenost sluha, vida ili pokretljivosti), starenje kože (bore na koži ili gubitak kose), mentalnu slabost (mogućnost efikasnog obrađivanja informacije starih i novih), koje osoba doživljjava tokom starenja. Proces je neprekidan, on progresira i varira u zavisnosti od osobe, a zavisi

od niza genetskih faktora i uticaja spoljašnje sredine. Starenje se delimično može odrediti medicinskim putem, merenjem parametara poput srca, mozga i funkcije bubrega. Većina organskih sistema ima veliku mogućnost adaptacije, a starenje bez bolesti može uticati na njihovu funkcionalnost, sve do momenta kada ne nastupi ono što je u terminologiji poznato kao "duboka starost".

Prirodni tok starenja

Proces starenja počinje sa rađanjem. Na primer, timus ili grudna žlezda, pokazuje znake starenja već u adolescenciji. Mogućnost adaptacije (kompenzatori mehanizmi) većine organskih sistema se smanjuje za oko 1% nakon 25-te godine života.

Ipak, budući da postoje značajni mehanizmi adaptacije kod većine organa ovakva smanjenja neće uticati na kvalitet života ni u starijoj dobi. Time se postavlja pitanje – kada čovek zaista počinje da stari?

Gerijatri (medicinski specijalisti koji se bave problematikom starenja), istraživači i vladine organizacije imaju različite definicije i viđenje procesa starenja. Ranije, istraživači su smatrali da starost kod opšte populacije dolazi nakon navršenih 75, 80 čak i 85 godina života. Istina je da, sa boljom ishranom, poboljšanjem javnog zdravlja i medicinskog napretka opšta populacija će živeti duže svake decenije, stoga ove definicije treba korigovati vremenom.

HIV infekcija značajno utiče na starenje; u kojoj meri nije još utvrđeno, te je praćenje starenja kod osoba koje žive sa HIV infekcijom neophodno početi što ranije. Većina vodiča za HIV, preporučuje sa otpočinjanjem ARV terapije kod oba pola nakon navršenih 50 godina, a ovaj

priručnik najviše je i namenjen starijim pacijentima.

Istraživanja su ukazala na postojanje veze između **gena** (sačinjenog od **DNK**) i ljudskog veka. Ova veza bi mogla da ukaže na osobe čija genetika je povezana sa većom smrtnošću u ranijem životnom dobu. Genetski materijal pronađen u hromozomima sastoji se iz genetskih završetaka, tj. telomera, koje su u direktnoj vezi sa zdravljem i dugovečnošću. Oni se nalaze na kraju svakog kraka hromozomskog para. Vremenom, usled svake podele (deobe) ćelije, krajevi telomera postaju kraći, i obzirom da se ćelije mogu deliti samo kada su telomere prisutne, one rade kao biološki sat koji kontroliše životni ciklus ćelije, stoga i samog organizma. Dužina telomere pojedinca u određenoj dobi sa HIV infekcijom, može biti kraća nego kod osobe koja nije inficirana virusom. Takođe, čini se da je ovo skraćivanje telomera, brže kod osoba sa HIV infekcijom, ili zbog samog virusa ili korišćenja ART-a, oba mogu ubrzati proces starenja.

Smatra se da je za osobu mnogo značajniji faktor pri određivanju dužine života - biološka starost (starost određena genetskim faktorima i faktorima sredine) nego hronološka starost (godine života). Ovo znači da bi se u budućnosti moglo uticati na proces starenja (usporavanje).

HIV i Starenje

Proces starenja kod pacijenata sa HIV infekcijom, bilo da su oni na dugoj ART ili ne, još uvek je slabo poznat proces i zahteva dalja ispitivanja.

Mnoga oštećenja imunog sistema povezana sa HIV infekcijom slična su onima koja se dešavaju kod starenja: uključujući **opadanje broja CD4 ćelija**, povećanu imunološku aktivaciju, smanjenu aktivnost timusa – *grudne žlezde* i skraćivanje telomera.

Dodatno, čini se da je u HIV infekciji izražen još jedan proces starenja, poznatiji kao oksidativni stres, u kojem hemijske čestice **slobodni radikali**, kompromituju imunološki sistem. Navedeni činioci ukazuju na to da su HIV i proces starenja, pogoršani jedan drugim.

Duga upotreba ART-a omogućava da se smanji broj oportunističkih infekcija povezanih sa **AIDS-om**, usled poboljšanja imunološkog statusa (porast broja CD4+ T limfocitnih ćelija) i supresije HIV viremije.

Ipak, duži životni vek rezultirao je pojavom komplikacija koje su dovedene u vezu sa starenjem.

Nekoliko studija pokazalo je da broj CD4+ T limfocita dostignut ART-om predviđa učestalost komplikacija,

odnosno komorbiditeta), uključuje bolest jetre; **kardiovaskularne bolesti** (KVB), visoki krvni pritisak, **moždani udar** i infarkt; bolesti bubrega, kanceri koji nisu povezani sa AIDS-om; **osteoporozu**, gubitak pamćenja i drugih moždanih funkcija, kao i slabost.

Rezultat svega pomenutog je taj da je HIV infekcija postala skup hroničnih bolesti koje utiču na različite organske sisteme, zahtevajući pažnju, iskustvo i znanje većeg broja specijalista.

Gerijatri ne savetuju da se kod starijih osoba sa kompleksnim hroničnim bolestima »na slepo« primenjuju preporuke i priručnici za lečenje koji su namenjeni mlađim pacijentima.

Kod starijeg pacijenta sa HIV-om, savetuje se individualizacija terapije i procena rizika od bolesti, gubitka funkcije ili kvaliteta života na osnovu komorbiditeta od kojih određena osoba može da boluje.



Slabost

Slabost se može objasniti kao skup osetljivosti i nesposobnosti, ali se može odnositi i na starost. Studije otkrivaju da slabost raste sa godinama i da je više izraženija kod žena nego muškaraca, iako za to razlozi nisu najjasniji. Slabost je povezana sa visokim rizikom od hronične bolesti ili invaliditeta, a direktno je povezana sa stepenom mortaliteta. Ovo se dovodi u vezu sa inflamatornim (zapaljenskim) procesima u organizmu, kao i lošim zdravstvenim stanjem generalno.

Sindrom slabosti u kombinaciji sa umorom i tremorom, ukazuje na fizičku i mentalnu agilnost i gubitkom u visini, što se odražava postepenim slabljenjem (trošenjem) kičme tokom godina. Ovakvo stanje se pogoršava nakon perioda fizičkog i mentalnog stresa, a odražava se nemogućnošću da se organizam povrati u početno stanje nakon akutne infekcije ili povrede.

Skorašnje studije su pokazale da je kod starijih osoba koje žive sa HIV-om, nizak nivo CD4 T+ ćelija utiče na slabost, ali i pojedine kombinacije ART. Čini se, da, ukoliko se poređi osoba bez HIV-a sa osobom sličnih godina i etničke pripadnosti, koja je pozitivna,

da će HIV pozitivna osoba pre razviti sindrom slabosti. Pokazano jeda, što je duže trajanje infekcije, veća je slabost. Na primer, jedna studija je pokazala da je veća verovatnoća da 55-ogodišnji čovek koji živi sa HIV-om više od četiri godina, bude slabiji u odnosu na osobu od 65 godina koja nije inficirana virusom HIV-a.

Dodatna istraživanja su neophodna da bi se tačno utvrdilo kakva je veza slabosti sa HIV infekcijom, a definicija možda treba da bude drugačija u odnosu na one sa HIV-om i one bez. Neophodno je sprovesti dalja ispitivanja koja bi pokazala koji su sve načini smanjenja i/ili sprečavanja rizika od nastajanja slabosti.

Postoji mnogo faktora koji starije osobe sa HIV-om čini drugačijim u odnosu na opštu populaciju. Imaju veći stepen od nastajanja depresije i suicidnih misli, izraženiju želju za alkoholom, cigaretama, droge, dok većina njih živi u samoći ili socijalno izolovano i odbačeno zbog svog statusa. Sve ove navedene stavke biće pomenute u sledećim poglavljima ovog priručnika.



Poglavlje 2

Dobro starenje

“ Starenje je jedno od najnepredvidljivijih stvari koje se dese čoveku.”

Leon Trotski (1879—1940), ruski marksista

“ Ne prestaješ da igraš jer si star. Postaješ star jer prestaješ da igraš.”

Džordž Bernard Šo (1856—1950), irski dramaturg

“ Kada bismo mogli da damo svakom pojedincu pravu količinu hrane i vežbe, ne premalo i ne previše, pronašli bismo najsigurniji put ka zdravlju.”

Hipokrat (460—370 BC), grčki lekar

Planiranje unapred

Nije moguće predvideti budućnost, ali je moguće planirati zdravje starenje. Istraživanja pokazuju da je samo procenat **dugovečnosti** (dužina života) genetski određen, dok ostali deo čine životne navike i spoljašni faktori (dodatne okolnosti poput infekcija, sunčeve svetlosti ili nezgode).

Stoga, svaki pojedinac, u određenoj meri može uticati na ovaj proces, biranjem načina na koji će živeti i kako će živeti. Planiranje života za starije osobe trebalo bi uključiti spoznaju i prihvatanje onoga što se može učiniti na generalnom planu kako bi se lične životne navike poboljšale.

Rad versus Penzionisanje

Doba zaposlenja nakon školovanja, rad do momenta odlaska u penziju i srečni život nakon toga, danas je sve ređa činjenica. Osobe sa HIV infekcijom, pogotovo one kojima je status ustanovljen pre ere ART-e, često su radili samo povremeno ili su odlazili u penziju pre vremena. Sada kada je životni vek povećan, mnogi pojedinci su odabrali nova zanimanja, ili se vratili na stara, bilo potpuno radno vreme ili skraćeno. Uprkos očiglednim finansijskim benefitima, to može doneti i fizičke, mentalne i socijalne benefite.

Šta se klasificuje kao posao varira od čitavog spektra mogućnosti između pune zaposlenosti i honorarog volontiranja; međutim, sve ove aktivnosti mogu pomoći u poboljšanju kvaliteta života. Postoje snažni dokazi da mentalna i telesna aktivnost, tokom života ima značajan uticaj na proizvajanje kvantiteta i kvaliteta života i na smanjenje bolesti. Ipak, važno je uspostaviti ravnotežu kako bi se osiguralo da nastavak rada ne predstavlja fizički i/ili psihički stres, koji je štetan za zdravlje. Isto tako, penzionisanje ne treba da vodi ka smanjenju fizičke, mentalne socijalne stimulacije ili povećanja izolacije.

Wellness Lista

Dnevno

1. Mogu li danas da vežbam više?
2. Da li sam kupio/la prave namirnice?
3. Da li danas treba da smanjim unos alkohola?
4. Da li činim dobre stvari koje mi pomažu da spavam pravilno?
5. Radim li danas nešto novo?
6. Održavam li svoj mozak aktivnim?

Nedeljno

1. Da li planiram nešto lepo sa priateljima ove nedelje?
2. Koja je moja kilaža i da li se menja?
3. Da li sam isplanirao/la da mi vikend bude aktivan?
4. Da li se pravilno hranim?

Svakih tri do četiri meseca

1. Osećam li se dobro ili loše?
2. Da li sam zakazao/la svoju kontrolu na klinici?
3. Kakvi su moji laboratorijski rezultati?
4. Da li sam prestao/la sa pušenjem?
5. Kakvo je moje raspoloženje bivalo u skorije?
6. Kakvi su mi planovi u narednih nekoliko meseci?

Ostati u kondiciji

Bez obzira na to koliko ste fizički pripremljeni, fizičke i mentalne promene koje idu uz starenje zahtevaju prilagođavanje načinu života. Jednom kada se bore pojave, sledeći znak starenja kod fizički zdravih osoba je slabljenje vida - naočare za vid ovo stanje mogu da olakšaju. Takođe, može se javiti potreba za korišćenjem slušnog aparata ili određenim specijalnim pomagalima za hodanje, koja može dovesti do promena u raspoloženju poput anksioznosti i/ili depresije.

Kod većine starijih osoba zavisnost od nekoga sve više zamenjuje samostalnost, te je važno biti svestan koja su raspoloživa sredstva kojim se određeni ugrožavajući aspekti invaliditeta mogu ublažiti.

HIV infekcija je u prošlosti često ljudi činila zavisnim, što je rezultiralo gubitkom kontrole nad životom i življnjem. Srećom, ART sada omogućava približno normalan život za većinu ljudi, iako neželjena dejstva HIV lečenja još uvek predstavljaju relativno česte izazove. Znaci i simptomi prernog starenja koje je pratilo HIV infekciju, čini se da su poništeni napretkom medicine.

Ipak, svest o starenju, uključujući informisanje i izbore koje preduzimate u dogovoru sa lekarom, kontinuirano praćenje načina svog života i briga o zdravlju, može vam obezbediti da poboljšanje brigu i kvalitet života.

Možda ne bi bilo loše da napravite sebi posebnu listu sa pitanjima kako poboljšati život i opšte zdravstveno stanje ([pogledajte prethodnu stranicu](#)).

Infektivne klinike, bolnice i ambulante, domovi zdravlja (i lekari) su važne ustanove za ljudе koji žele da kontrolišu svoje opšte zdravlje. One postaju važnije vremenom, kako starimo.

Svako od nas ima drugačiju istoriju bolesti, neko složeniju neko manje složeniju. Kako starimo, važno je da dobro procenimo kome prepuštamo odgovornost da nas leči.

Tražite kopiju vašeg izveštaja od lekara da bi bili sigurni da komunicirate sa vašim lekarom na pravi način.

Elektronska baza podataka je izuzetno važan izvor informacija za uvid u vaše zdravstveno stanje za svakog lekara, iako u našoj zemlji ova praksa nije još uvek u potpunosti zaživila.

Ne bi bilo loše da pre svake kontrole nosite svesku u kojoj imate ubeležene testove koje ste radili, i lekove koje uzimate ili ste uzimali.

“ Briga o nečemu daje malim stvarima veliku senku.”

Švedska poslovica

“ Naše društvo treba da uradi pravu stvar i učini mogućim za starije da se ne boje mladih ili da budu napušteni od strane njih, civilizacija je na izazovu pronalaženja puta o brizi njenih nemoćnih članova.”

Perl Bak (1892—1973), američka književnica

Suočavanje sa psihičkim teškoćama koje nosi starenje sa HIV-om

Starenje se u velikoj meri ubrzava kod bolesti i invaliditeta, bilo samo jedne ili udružene, što može rezultirati smanjenjem podrške. Gubitak članova porodice, prijatelja ili voljenih zbog bolesti i smrti takođe se povećava sa godinama. Ovo sveukupno, sa prethodno izgubljenim načinom života i zanimanjem može odvojeno ili sveobuhvatno uticati na loše raspoloženje, depresiju i čak dovesti do očajanja i suicidalnih misli. HIV infekcija sama po sebi donosi dodat stres izolovanosti, stigmu i dodatne bolesti.

Stres može negativno uticati kako na fizičko tako i na mentalno zdravlje. Može uticati na način razmišljanja (**kognitivna funkcija**), problem koji se uočava i kod starenja, sa ili bez HIV infekcije. Može da uzrokuje depresiju, anksioznost i pogoršati zdravstveno stanje uopšte. Dobro je poznato da su psihička oboljenja češća kod osoba sa HIV-om nego kod opšte populacije.

Lekovi, pogotovo ART i lekovi za hepatitis C (HCV), kao i mnoge druge droge i alkohol mogu izazvati anksioznost, depresiju i mentalnu bolest - paranoju ili psihozu. Ovi mogući uzroci trebalo bi se dijagnostikovati i lečiti pre nego što se osoba uputi na savetovanje, psihološku ili psihijatrijsku pomoć,

ili pre otpočinjanja anti-depresiva i drugih medikamenata. Infektolazi i lekari opšte prakse, mogu pružiti odgovarajuću uslugu i pojedine Infektivne klinike imaju u okviru svojih ambulanti ordinacije za psihologe. Dalje, HIV osobama pojedina udruženja i nevladine organizacije pružaju *usluge psihosocijalne podrške*. Medicinske sestre i terapeuti koji rade u zdravstvu u pojedinim slučajevima mogu pružiti podršku u lečenju i terapiji.

Odlazak kod psihologa, generalno pomaže pojedincima da se izbore sa izazovima. Postoje različite vrste terapije koje se mogu primeniti; kognitivno-bihevioralna terapija (KBT); tehnike opuštanja i osluškivanja tela; tehnike usmeravanja, humanistička, psihodinamična i psihanalitička psihoterapija; savetovanje; grupne sesije sa raznim temama. Socijalno uključivanje i podrška od velike su važnosti kod depresije i drugih psiholoških izazova sa kojima se susrećete kada živate sa HIV-om.

U zavisnosti od pojedinca, primenjuvaće se drugačija tehnika ili pristup. Iskustva su pokazala da je važno izgraditi kvalitetan odnos pacijenta i terapeuta zarad uspeha lečenja.

“Kada ljubavni žar odumre, dim i dalje ostaje u tvojim očima.”

Oto Harbah (1873—1963), američki tekstopisac

Metode za prestanak pušenja

Mogu biti najefikasnije ukoliko imate dobar plan, ukoliko se savetujete sa lekarom ili pristupite programu u centarima za odvikavanje od zavisnosti.

Nikotinska zamena: dolazi u različitim oblicima kao što su flasteri, pastile, inhalatori (poput elektronskih cigareta) ili žvaka, koja je dostupna u većini apoteka i mogu se kupiti bez recepta. Studije pokazuju da nikotinska zamena može pomoći osobama sa prestankom konzumacije cigareta.

Champix (vareniclin): je tableta koja pruža olakšanje od potrebe za pušenjem i od apstinencijalnog sindroma i povlači simptome udvostručujući šanse za smanjenjem ili prestankom pušenja u poređenju sa drugim dostupnim lekovima. Mehanizam dejstva je uticaj na moždane receptore zadužene za stvaranje želje, čime se pušaču smanjuje potreba (želja) za cigaretom. Ovo znači da čak i ako se desi da ponovo zapalite, učinak koji vam cigareta pruža neće više biti prijatan i verovatno ćete poželeti sami da prekinete sa konzumacijom cigareta.

Zyban (bupropion): ova tableta se u početku koristila u terapiji depresije, ali je ustanovljeno da je ujedno uspešna i

u lečenju kod prestanka sa pušenjem, bez obzira da li je osoba koja prestaje sa cigaretama depresivna ili ne. Tablete se obično uzimaju pre prestanka pušenja, a prestanak konzumacije cigareta nastupa dve nedelje od početka uzimanja ove terapije.

Hipnoza: sredstvo za opuštanje i osnaživanje za prestanak pušenja. Ima raznolike učinkovite efekte u pomaganju osobama da prekinu sa pušenjem, ali je jako efektivno samo kod grupe ljudi.

Akunputura: smatra se velikim prijateljem u oslobođanju endorfina, prirodnog obliku morfina, čime se olakšava podnošenje od prestanka/umanjuju se neželjeni simptomi prekidanja sa cigaretama.

Bihevioralna terapija: odnosi se na psihološki aspekt zavisnosti, a pomaže da se promeni želja i navika za duvanom.

Pušenje i kako prestati

Pušenje cigareta znatno oštećuje zdravlje i dobrobit organizma, a sadržaj nikotina izaziva zavisnost. Pušenje cigareta ne utiče direktno na HIV infekciju, ali kada je imunološki sistem kompromitovan, pušači sa HIV infekcijom skloniji su razvoju plućnih bolesti, uključujući infekcije i rak

pluća, rak jetre ukoliko osoba ima HCV. Ako postoji jedna stvar koju možete da učinite da bi ste smanjili zdravstvene tegobe kako starite, to je da prestanete sa pušenjem!

PUŠAČI SA HIV-OM VS. NEPUŠAČI S HIV-OM

- Određena stanja koja se javljaju zbog HIV-a, kao što su osipi oralne sluznice, češći su kod pušača koji imaju HIV, nego kod nepušača sa HIV-om.
- Stanja povezana sa pušenjem, koja utiču na pluća, poput emfizema i raka pluća, javljaju se češće kod pušača sa HIV infekcijom nego u nepušača, a taj odnos raste.
- Trostruko je veća šansa da se kod tih pušača pojavi pneumonija uzrokovana AIDS-om, PCP.
- Kod opšte populacije, postoji dobra evidencija da pušenje povećava rizik od nastajanja srčanih bolesti, moždanog udara i visokog krvnog pritiska, a taj rizik je još veći kod HIV inficiranih pušača. Kako osoba stari, taj rizik se povećava. Prestanak pušenja je težak proces budući da je zavisnost fizička i psihološka.
- Nikotinska zamena u različitim oblicima može umanjiti žudnju, ali u većini slučajeva neophodno je uvesti medikamente.
- Nekada je holistički pristup, poput grupne ili individualne terapije, dobra podrška, a postoje dobri primjeri koji opravdavaju ovakav pristup.

PREKINITE SA PUŠENJEM SADA

“Više je starih pijanica nego što je starih lekara.”

Fransoa Rabel (1495—1553), francuski lekar

Alkohol i ostale droge

Alkohol

Alkohol je dobro poznat porok, a svakodnevna upotreba može da izazove oštećenja jetre i funkcije srca, poroznost kostiju i smanjenje moždane funkcije, pogotovu pamćenja i koordinaciju. Većina ovih oštećenja se dešava i kod samog starenja i HIV infekcije, a na sve to konzumacija alkohola može samo pogoršati stanje.

Alkohol, u umerenoj količini, dovodi do opuštanja i socijalnog uključivanja. Ipak, preterana količina utiče na raspoloženje, osećaj za kordinaciju i izaziva povraćanje i dijareju, kao i akutno trovanje alkoholom, što zahteva hitno zbrinjavanje.

Istraživanja su pokazala da konstantno opijanje alkoholom može smanjiti ekikasnost imunog sistema, dovodeći do opadanja nivoa CD4 ćelija. To utiče i na moždanu funkciju dugotrajno.

Dok ne postoji evidencija o postojanju direktnog uticaja umerenog konzumiranja alkohola na starenje ili HIV infekciju, opijanje samo po sebi ima neželjena

dejstva na imunološki sistem, stoga je važno njegovu konzumaciju održavati na relativno niskom nivou.

Ukoliko imate oštećenje jetre, poput oštećenja uzrokovanih hepatitisom B (HBV), hepatitisom C (HCV), ili masnu jetru (često kod gojaznih osoba i/ili kao neželjeno dejstvo kod nekih ARV lekova); savet vašeg lekara može biti - da prekinete sa konzumacijom alkohola u potpunosti ili barem da značajno smanjite unos kako bi se sprečilo dalje oštećenje.

Uzimanje ART može smanjiti koncentraciju leka ukoliko se kombinuje sa alkoholom.

U dodatku, opijenost može poremetiti vaš centar za ravnotežu. Dok umerena konzumacija alkohola (npr. vina, prim. prev.) može biti preporučljiva, ukoliko mislite da ste popili više nego uobičajeno porazgovarajte o tome sa svojim lekarom ili sa nekim kome se poveravate.



Kanabis & ostale droge

Dokazano je da upotreba kanabisa može dati povoljne medicinske rezultate. Koristi se kod ljudi, nezavisno od HIV statusa, za ublažavanje bola, uglavnom kod **periferne neuropatije** i kako bi se umanjila anksioznost i nesanica; ipak, za sada je ilegalna supstanca.

Dugotrajna upotreba kanabisa povezana je sa srčanim oboljenjima, bolestima pluća *poput astme i bronhitisa* i psihičkih stanja kao što su *depresija i psihozu*.

Starenje i HIV u većoj meri utiču na pluća i srce, a dugotrajna upotreba kanabisa ove zdravstvene probleme može da pogorša.

Druge rekreacijske droge kao što je kokain, metamfetamin (kristalni met), ekstazi, ketamin i GHB/GBL imaju brojne, nekada ozbiljne mentalne i fizičke posledice. Što je još važnije, njihova upotreba može uticati na adherentnost (posvećenost) lekova za HIV i za posledicu može da ima nastanak rezistencije na ART.

Preterana upotreba nekih od ovih droga može dovesti do pogorđanja mentalnog zdravlja, kognitivnih funkcija i gubitka pamćenja, kao i anksioznost, paranoju i depresiju koja može biti suicidna; neke od ovih promena mogu biti nepovratne.

Mogu postojati značajne interakcije između antiretrovirusnih lekova i droga što može dovesti do ozbiljnih bolesti i smrti.

GHB, npr, u interakciji sa ritonavirom dovodi do povećanja koncentracije GHB u krvi, što uzrokuje gušenje.

Tokom starenja, osoba sa HIV-om, kada su ovi rizici već veliki, nesmotrena upotreba droga može dovesti do pogoršanja stanja.

Istraživanja pokazuju da je udeo starijih muškaraca koji koriste ove droge veći nego kod opšte populacije i svaku upotrebu istih treba prijaviti infektologu.

Vrsta vežbi	Benefiti
Obični pokreti, kao što je brži hod, penjanje uz stepenice	Poboljšava fizičku snagu, srčanu i plućnu funkciju i uoštene održava telo fleksibilnim
Joga, Pilates, dnevno istezanje	Poboljšava fleksibilnost i definiciju mišića
Aerobik vežbe kao što su trčanje, plivanje i vožnja bicikla	Poboljšava srčanu i plućnu funkciju i održava kosti snažnijim
Trening otpora/težine	Povećava mišićnu masu, fizičku izdržljivost i jaču zglobove

Sve ove vrste vežbi imaju svoje prednosti; kombinacija svih njih uz balansirani program vežbanja je još efikasnije; cilj je - da vežbate redovno

Vežbanje: Koji tip vežbanja i koliko vežbati

Dobro je poznato da pravilno vežbanje doprinosi da se dobro i zdravije osećamo. Ono je svakako još važnije kada je vremenom starimo i bivamo bolesniji. Kako mišići, zglobovi i kosti slabe, uz negativna dejstva same HIV infekcije i ARV terapije, oni postaju još osjetljiviji na povrede, a zaceljenje se odvija usporenije i slabije.

Stoga, vežbanje treba prilagoditi prema potrebama i paziti na povrede, pogotovo u početku vežbanja ili prilikom povećanja intenziteta treninga (vežbe).

Benefit od vežbanja uključuje poboljšanje raspoloženja, bolju imunošku funkciju i zdrav izgled - bitan faktor svakog od nas. U dodatku, postoje brojne studije o pozitivnom učinku na srušavanje krvnog pritiska, smanjenju insulinske rezistencije (a time i usporavanju razvoja dijabetesa **tip 2**), srušavanju lošeg holesterola dok povećava nivo dobrog holesterola poznatog kao **veoma gusti lipoprotein (HDL)**.

Promena izgleda tela koja je rezultat HIV infekcije i/ili lekova, može biti poboljšana u dobroj meri, pomoći pravilnog vežbanja, a pogotovo u kombinaciji sa dobro izbalansiranom ishranom; što može

dodatako doprineti smanjenju količine masti koja se nagomilava u predelu struka. Takvo nagomilavanje masti je predispozicija dijabetesu, a smanjenje holesterola i regulisanje telesne masti može zajedno da doprinese smanjenju rizika od nastanka srčanih oboljenja.

Kad a pravite plan treninga, posavetujte se sa nekom stručnom osobom, trenerom, fizioterapeutom ili osteopatom, koji mogu biti od pomoći. Važno je da dobro isplanirate vaše vežbe, kao i obroke između, a nutricionista vam može dati savete koji tip namernica je najbolja kombinacija za vas pre i posle svakog treninga.

Redovna zagrevanja su najbolji način da započnete program kako biste izbegeli kardiovaskularno opterećenje. Naprimjer, 30-60 minuta brzog hoda na traci ili šetnje u parku, obezbediće vam tzv. aerobni fitnes trening i teško da se tim treningom možete povrediti, čak iako spadate u grupu onih bez ikakve kondicije.

Trening otpora/težine, poznat kao trening izdrživosti, najbolji je način za očuvanje zdravih kostiju i povećanju mišićne mase.

“Lekari kažu da se bolest u početku lako leči, a teško otkriva, dok se s vremenom, ako nije otkrivena nije lečena u početku, lako otkriva, a teško leči.”

Nikolo Makijaveli (1469—1527), italijanski renesansni pisac

Budite obazrivi sa promenama na vašem telu

Promene oblika tela

Kako starimo naš oblik tela se menja, a najčešćiznakovisuborepokoži.Većinamože uvideti povećanje u struk i/ili smanjenje mišićne mase na drugim mestima; ruke i noge postaju mršavije, a mišićna masa se smanjuje.

Još jedan sindrom koji dovodi do promene oblika tela je **lipodistrofija**, koja se može javiti kod HIV infekcije u vidu lipoatrofije (gubitak masnoće) ili lipohipertrofije (dubitak masti), ponekada se javlja udruženo.

Brojni faktori utiču na ovo: ART (neki lekovi u većoj meri od drugih, pogotovo iz starije generacije), najniži nivo CD4 ćelija koji ste imali, loša ishrana, genetski faktori i pušenje. Lipodistrofija se takođe javlja i kod samog procesa starenja.

Facijalna lipoatrofija predstavlja gubitak masti sa obraza. Pojedinci ovakve promene povezujusaHIVinfekcijom,temože voditi kastigmi i gubitku samopouzdanja.

Lipoatrofija može uticati i na druge delove tela imitirajući gubitak masti koji se javlja sa starenjem u predelu ruku, nogu, stopala i butina.

Lipohipertrofijajenagomilavanjemastikoje se javlja u telu i oko unutrašnjih organa, najviše u predelu grudi kako žena tako i muškaraca, kao i oblasti struka.

Javlja se obično kod starenja i dijabetesa, koji se mora ispitati i potvrditi ili isključiti kao dijagnoza. Ponekad je teško razlikovati

lipohipertrofiju od običnog gubitka težine, i ne postoji običan test koji bi to potvrdio ili isključio. Otpočinjanje sa ARV terapijom, doprinosiš"oporavljajuorganizma"stočesto rezultira povratkom kilograma, mada ne uvek na mestu na kojem osoba želi.

Studije o lekovima koji izazivaju veću ili manjuverovatnočuzanastanaklipodistrofije konstantno se unapređuju,avašdoktor vam možesavetovati kajeopcijeupromenilekova možete imati, budući da se informacije neprekidno menjaju i objavljaju.

Vežbanjenekadamožepomoći,alkodoprave lipohipertrofije,preostalidelovi masti ostaju ispod struka i grudi kod većine ljudi.

Treningsategovima,može uodređenoj meri pomoći da se nadoknade mišići u predelu ruku i nogu.

Lipoatrofija koja obuhvata stražnjicu može u određenim momentima biti neprijatna, a spavanje i kupanje otežano.

Korišćenje push-up donjeg veš i/ili podloge često mogu pomoći. One vam mogu biti ponuđene od strane vašeg terapeuta, zajedno sa ostalim pomoćnim sredstvima kako bi se smanjio učinak od lipodistrofije.

Kozmetički tretmani (fileri za kožu), za facijalnu lipoatrofiju kod HIV-a su se pokazali uspešnim za neko vreme, a danas većina privatnih kozmetičkih klinika nudi ovu vrstu usluga,asvakakosmanjujuočiglednetragove gubitka masti sa lica.

Od vitalnog je značaja da zdravstveni stručnjaci sarađuju i promovišu formalne i neformalne odnose preko zajednice i domova zdravlja, kako bi obezbedili adekvatnu brigu za osobe sa HIV infekcijom i njihove negovatelje. Medicinske sestre obučene za HIV od suštinske su važnosti, pogotovo u oblastima gde nema mnogo ljudi koji živi sa HIV-om

Zajednica, nega i radna terapija

Zajednica, nega

Uloga medicinske sestre obučene za rad sa osobama sa HIV-om je da premosti jaz između Infektivnih klinika, drugih klinika, domovazdravljaostalihzdravstvenihsluga u okviru jedne zajednice. To uključuje olakšavanje prebacivanja stacionarskog lečenja u ambulantno, njihovoj daljoj nezi kod kuće, uspostavljanjem mreže komunikacija i podrške između bolnice i brojnih lokalnih zajednica.

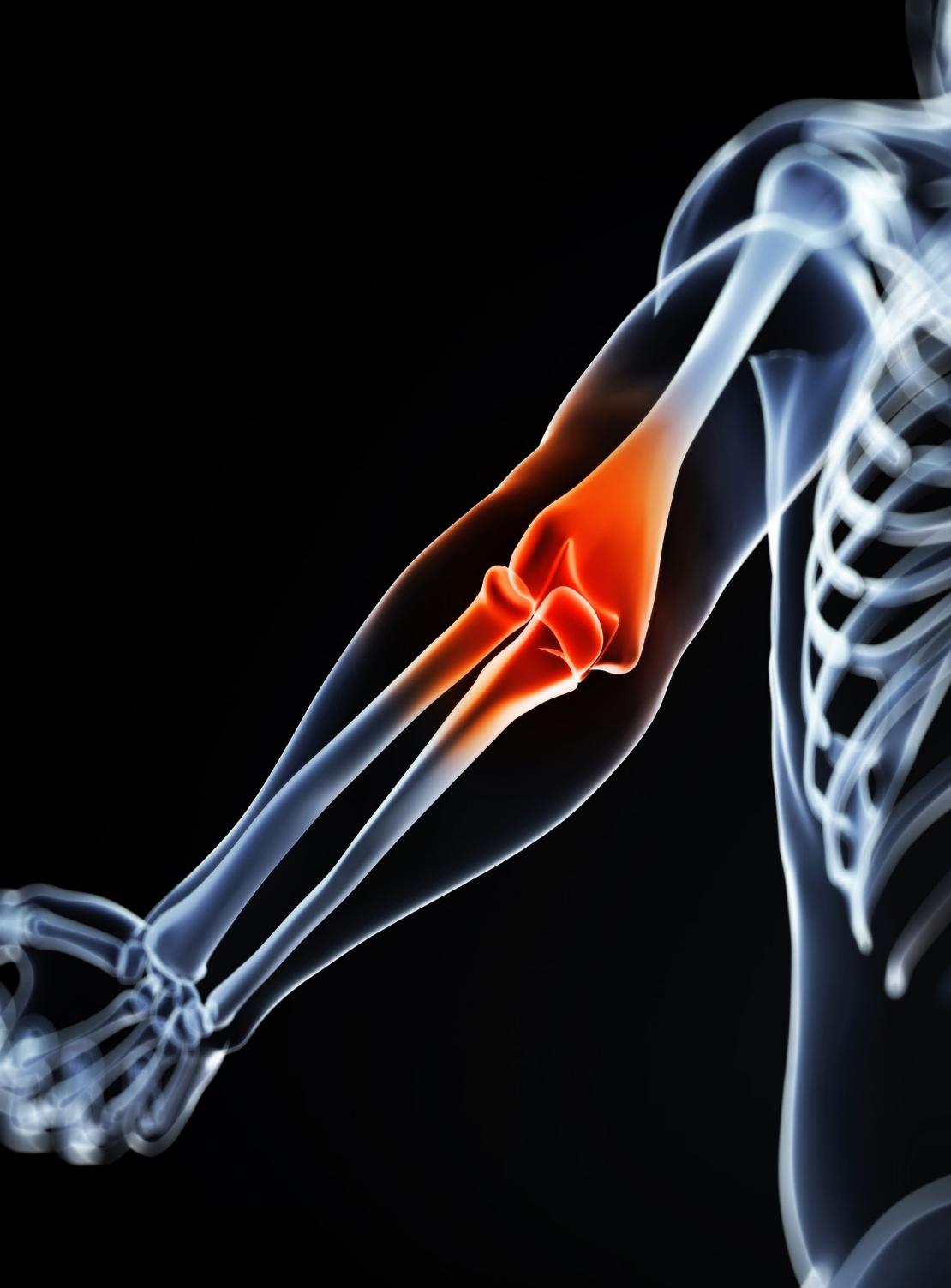
Starenje sa HIV-om često iziskuje složene zdravstvene potrebe i uključuje dosta angažovanjaokopacijenta.Trebaobezbediti da HIV ne predstavlja stigmu ili izolovanost, da pojedinci mogu da dobiju najbolju mogućuneguodomovimazdravljaidrugim

aspektima zdravstvene zaštite. Na ovaj način se mogu otkriti problemi koji ranije nisu bili očigledni, poput poput otežane pokretljivosti i neadekvatne ishrane pojedinca, oba faktora koja su štetna a koja mogu uticati na redovno uzimanje terapije. Medicinske sestre obučene za rad sa osobama sa HIV-om su istovremeno i podrška negovateljima, prijateljima, porodicu i partnerima HIV inficiranih osoba, uz lekare opšte prakse, domove zdravlja i terapeuta, a sa ciljem da osobe sa HIV-om žive što kvalitetnije. Ne samo da rad u ovom polju povećava znanjeoHIV-u,njegovomlečenjuinačinu kontrolisanja,većiuspostavljakompletну negu.

Radna terapija

Radniterapeutipružaju fizičku,psihološku i socijalnu pomoć. Oni pružaju ovu podršku (pomoć) u bolnicama, dnevnim stacionarima, rehabilitacijskim centrima. Ovi terapeuti ocjenjuju sposobnost pojedinca za obavljanje **aktivnosti svakodnevnog života (ADLs)** i utvrđuju u kojoj meri nemogubitumanjene-fizički ili psihološki činioci zbog HIV-a, starenja

ili oba. Anksioznost, depresija i opadanje kognitivnih funkcija kao posledica HIV infekcije, neki lekovi i/ili starenje, takođe može proceniti radni terapeut. Praktične mere, kao što su dnevnići i podsetnici, i savete o tome kako odrediti prioritete i tempo ADLs, i time sprečiti patnju i teskobu, su dio lečenja pomoću radnog terapeuta.



Fizioterapija i Osteopatija

Fizioterapija

Fizikalna terapija obezbeđuje terapiju oporavljanja, razvijanja i održavanja potpune pokretljivosti i funkcije tokom života, bez obzira na to da li je problem nastanka povreda, bolest, HIV, starenje ili prelom.

Zapravo,fizioterapeutilečene neuromišićna stanja (istovremeno oboljenje nervnog i mišićnog sistema),muskulatorno-skeletna (mišići,zglobovi,ligamenti i teticе) stanja, osteoporozu kao i stanja koja utiču na srce i pluća.

Bolovi u vratu i leđima su dva najčešća problema kojefizioterapeutileče.Zglobovi i kičmena pokretljivost i/ili manipulacija i terapijske vežbe koje uključuju istezanje i masažukoristesedastimulišumišiće(one se danas manje koriste).

U nekim slučajevima vruće ili hladne obloge,elektrostimulacijamišića,ultrazvuk i hidroterapija se mogu koristiti za ubrzanje oporavka, dok neki fizioterapeuti takođe koristite akupunkturu.

Osteopatija

Osteopatija se koristila za prevenciju, dijagnozu i lečenje zglobova, mišića i ligamenata kao i poboljšanju telu da se samo oporavi.

Procena osteopatije uključuje medicinsku istoriju kao i upoznavanje sa životnim navikama, ličnim stanjem, procenom pravilnog stava hodai i usklađenosti mišića i zglobova.

Osteopatija se može koristiti kao komplementarno lečenje stanja (uz korišćenje konvencionalne terapije) kao što su:

- bol u donjem delu leđa
- bol u vratu

- arthritis
- sportske povrede
- ograničena pokretljivost
- loše zdravstveno stanje uzrokovanoo profesijom

U osteopatiji se mogu primenjivati različite manuelne tehnike u zavisnosti od starosti i osnovne bolesti.

Ovo uključuje masažu za relaksaciju mišića i istezanje da bi se stimulisala zglobna pokretljivost.

Osteopatija ima ograničenu mogućnost u specijalizovanim klinikama za lečenje HIV-a .

“Padajte, padajte, polako suze, skvasite te lepe noge, koje vam donose iz raja novosti i princa mira.”

Fin Flečer (1582—1650), engleski sveštenik i poeta

Pedikir i usluge manikira

Podijatar je osoba obučena da se bavi prevencijom, dijagnostikom, lečenjem i rehabilitacijom abnormalnih stanja nogu i donjih ekstremiteta.

Starenje nosi sa sobom mnogo problema sanogama, uključujući problem cirulacije, zarastanje noktiju kao i komplikacije sa deformitetima zglobova koji mogu nastati usled artritisa i/ili pogoršanja stanja noseći lošu obuću.

Rad podijatra se odvija u domovima zdravlja i specijalističkim klinikama za probleme sa nogama kao i privatnim kozmetičkim salonima.

Problemi sa nogama usled HIV-a uključuju:

- Stanja poput dijabetesa, psorijaze i periferne neuropatije kod kojih je osećaj nogu smanjen, stoga ih čini fragilnijim i lakšim za povredu
- Degenerativne promene koje nastaju zbog oštećenja kostiju ili zglobova kao što je artritis, i kožni i mišićni problemi usled problema

sa nervima i krvnim sudovima oštećenim usled pušenja,

- dijabetesa ili srčanih bolesti.
- Širok opseg problema sa kožom i noktima, poput kurjeg oka, žuljeva i urastanjem noktiju
- Nožne i infekcije noktiju, pogotovo gljivične infekcije, učestale kod HIV-a, i virusne bradavice (verrucae), koje mogu biti poprilično teške za lečenje
- Ulceracije uzrokovane dijabetesom, koje su često lečene u saradnji sa endokrinologom i klinikom

Podijatri mogu pružiti bezbolan i efektivan tretman nožnih problema, koji igraju važnu ulogu u očuvanju mobilnosti starijih i slabo pokretnih ljudi, pogotovo onih koji su u nemogućnosti da dodirnu svoja stopala.

Mogu savetovati kako očuvati zdravlje nogu i pružiti otrozu (specijalne uloške za noge) da bi se sprečila abnormalnost na nogama, i/ili preveniralo dalje oštećenje istog i pomoglo u komfornijem hodu.

Vodič za zravu oralnu higijenu

Svakodnevno pranje zuba: većina stomatologa preporučuje pranje zuba najmanje jednom ili dva put dnevno. Preterano pranje zuba nije preporučljivo jer oštećuje desni, uzrokujući krvarenje i povlačenje; umesto abrazivnog dranja zuba, preporučuje se nežno cirkularno čišćenje zuba od gore ka dole, zahvatajući svaki zub, prednje bočne i zadnje najmanje dva minuta.

Nabavka adekvatne četkice: električne četkice za zube su za većinu osoba lakše, ali potrebno je pravilno i redovno ih koristiti. Uz većinu četkica za zube dolazi i informacija o načinu upotrebe ili o tome kada se one treba promeniti. Pranje zuba sa starom četkicom često izaziva otežano čišćenje i neefektivno i može dodatno oštetiti desni.

Čišćenje koncem: starenjem se desni povlače, a čišćenje koncem može odložiti ovaj proces. Veoma je važno pravilno korišćenje konca; stomatolozi i/ili Zubni tehničari vam mogu pokazati kako da pravilno čistite zube koncem.

Zubna pasta bi trebalo da sadrži fluor: ovaj prirodni mineral, koji se nalazi u većini namirnica i vodama za piće, jača zubnu gleđ, čineći ih jakim decenijama. Plak se konstantno formira na zubima, a fluor može da

smanji njihovu pojavu i umnožavanje.

Tečnost za ispiranje usta: većina njih sadrži fluor, koji pomaže u razgradnji plaka. Neke tečnosti za ispiranje, ipak zadrže alkohol i mogu izazvati neprijatni osećaj na osjetljivim desnim. Tečnosti bez alkohola su dostupne, a možda i najefikasnije.

Posećujte stomatologa redovno, a ukoliko nemate svog izabranog, pronađite ga.

Od vitalne je važnosti zapamtiti da su zubi i desni usled starenja pogodjeni, kao i usled HIV infekcije, tako da eto vam dvostruki razlog da odaberete svog stomatologa.

Zapamtite, usta i zube koristite ne samo za hranu i žvakanje, već u svim apskektima života i govora.

Mislite na zdravlje i izgled vaših zuba.

Usta i dentalna higijena

Bolesti zuba su česti u bilo kom razdoblju, ali se trošenje i abrazija zuba i desni tokom godina povećava. Nelečena HIV infekcija može povećati bolesti usta koji ukazuju na poremećaje imunog sistema, kao što je **oralna kandidijaza** i ulceracije (afte)

Plak, sačinjen od bakterija i ostataka hrane, taloži se između zuba decenijama, što može izazvati karijes ili gingivitis (oboljenje desni). Karijes bi trebalo očistiti što je ranije moguće, jer ukoliko se uveća, obično širi infekciju, izaziva dentalne apcese i obično dovodi do gubitka zuba.

HIV infekcija ne utiče direktno na zube, ali ostaje nejasno da li struktura kostiju koja drži zube vremenom biva oštećena usled HIV-a i ARV lekovima koji izazivaju osteoporozu (poroznost kostiju).

Oslabljen imunološki sistem usled starenja i/ili HIV-a ili usled oba faktora, može uticati na vrstu i težinu bolesti povezanih sa ustima ili desnima, kao što je gingivitis ili povlačenje desni.

Dijabetes, preterana upotreba alkohola i određenih rekreacijskih droga može takođe uzrokovati bolesti desni.

Najbolji način da očuvate zdravlje vaših zuba i usta je dobra oralna (dentalna) higijena.

Herpes simplex virus (HSV) može dovesti do stvaranja mehurića (vezikula) i čireva u ustima.

Pljuvačka je izuzetno važna u očuvanju oralne higijene i suvoća usta ne samo da je neprijatna već i predispozicija za razvoj karijesa.

Neki medikamenti koji se koriste u terapiji HIV-a, visok krvni pritisak, depresija i hepatitis B i C infekcija, mogu uzrokovati suvoću usta.

Ukoliko ovo postane problem, citrusni sokovi ili slatkiši i veštačka pljuvačka mogu pomoći, ali ukoliko je suvoća prisutna u dužem vremenskom periodu potrebno je napraviti promene u terapiji.

Svi dentalni poduhvati uključujući vađenje zuba, su bezbedni za osobe koji žive sa HIV-om bez obzira na njihovu starost.

Ukoliko je neophodno korišćenje leka ili anestezije, važno je da vašem stomatologu predložite koju vrstu lekova uzimate, uključujući i ART, budući da postoje neke opasne interakcije kod određenih lekova.

Najvažnije je da pronađete stomatologa koji vam odgovara i kojeg ćete posećivati redovno.



Poglavlje 3 Aspekti medicinske nege

Stvari koje možete uraditi da umanjite rizik od kardiovaskularnih bolesti (CVD)

Lečite visok krvni pritisak: ovo je od važnosti kako bi se umanjio rizik od moždanog udara tokom starenja. Izbor lekova za krvni pritisak trebalo bi uzeti u odnosu na interakcije koje ima sa vašom HIV terapijom.

Kontrola težine: gojaznost je faktor rizika i za kardiovaskularne bolesti i visok krvni pritisak. Starenjem dolazi do preraspodele masnog i mišićnog tkiva, što je od izuzetnog značaja jer mesto akumulacije masti postaje indikator rizika za bolest. Na primer, kod muškarca kod kojih je stuk preko (94 cm) i žena preko (80cm) predviđa rizik za razvoj dijabetesa. HIV i ARV mogu dovesti do preraspodele masti u telu. Zbog navedenog je važna ishrana siromašna mastima i kombinovana sa ugljenim hidratima i proteinima, kao i pravilno vežbanje

Dijabetes: starenje je povezano sa poremećajem glukoze koji može dovesti do razvoja dijabetesa. Ishrana i vežbanje pomažu u prevenciji i izbegavanju dodatnih lekova na vašu već postojeću terapiju.

Redukcija holesterola: neki ARV izazivaju povišene vrednosti masti u krvi. Tokom dužeg trajanja te terapije, osoba je u većem riziku od hiperlipidemije, pogotovo tokom starenje. Adekvatan izbor ARV je stoga izuzetno važan.

Prestanak pušenja: ovo je od krucijalne važnosti kako biste smanjili rizik od nastanka kardiovaskularnih bolesti. Terapija nikotinske zamene ili tableta su dostupne od strane brojnih zdravstvenih ustanova.

Fizička aktivnost: se preporučuje budući da vežbanje pomaže u smanjenju zdravstvenih tegoba i bolesti koje nastaju starenjem. Vežbanje pomaže da očuvate vašu mišićnu masu, smanjuje ozbiljnost i učestalost depresivnih epizoda i ima udela u dobrom i zdravom izgledu vašeg tela.

Konsumacija alkohola: umerena količina alkohola može imati povoljne efekte na srce. Ipak, preterana upotreba alkohola povećava kalorijski unos dovodeći do preterane gojaznosti i povećanja krvnog pritiska. Može uticati na način kako će se mast distribuirati u organizmu, što se već dešava u HIV infekciji i prilikom uzimanja ARV.

Dodatno, moždana funkcija slabi kako starimo i alkohol može samo ubrzati ovaj proces.

Srce i Cirkulacija: Kardiologija

Kardiovaskularne bolesti (KVB) su najčešći uzrok smrti na svetu i uzrok 80% smrti kod osoba starijih od 65 godina. Iako je povezano sa starenjem, drugi rizici za nastanak ovog oboljenja postoje. Neki od njih mogu biti sprečeni, kao što je prestanak pušenja.

KVB u HIV infekciji se javljaju u ranjoj dobi nego kod HIV negativnih osoba, stoga je važno obratiti pažnju kada se prvi simptomi pojave. Kardiovaskularne bolesti, između ostalog, podrazumevaju bolest koronarnih arterija (začepljenje arterija koje snabdevaju srce i srčani mišić), što može izazvati bol u grudima (angina pectoris) i infarkt miokarda.

Kardiovaskularne bolesti podrazumevaju i cerebrovaskularna stanja, u narodu poznatiji kao moždani udar ili šlog, što može biti usled izliva krvi u mozgu ili smanjenja protoka krvi kroz mozak zbog

tromba. Starenje izaziva zapušenje arterija, kroz proces koji se naziva **ateroskleroza**, gde masne naslage (plakovi) mogu suziti ili potpuno blokirati krvne sudove, smanjujući količinu krvi koja protiče do srčanog mišića, mozga i ostalih organa.

Takođe, srčani zaliisci mogu vremenom da popuste, a zidovi da zadebljavaju, što dovodi do smanjene efikasnosti ovog vitalnog organa.

Faktori rizika za kardiovaskularnu bolest uključuju:

- Starenje
- Pušenje
- Gojaznost
- Visok krvni pritisak
- Dijabetes
- Porodična anamneza KVB ili dijabetesa
- Muški pol
- ne-kavkaska etnička pripadnost
- Nedostatak vežbanja
- Preterana upotreba alkohola i drugih rekreacijskih droga, pogotovo kokaina i amfetamina
- HIV infekcija
- Neki ARV lekovi

Određeni faktori rizika za KVB se mogu modifikovati, dok neki, poput starenja, pola, etničke pripadnosti i porodične anamneze srčane bolesti ili dijabetesa, ne mogu.

Starenjem se povećavaju faktori rizika od KVB. Muškarci su pod većim rizikom od žena, sve dok žena ne uđe u period menopauze, nakon čega se taj faktor rizika povećava i kod njih. Populaciona grupa južno azijskog porekla u većem su riziku od belaca. Ukoliko je neko od vaših krvnih srodnika imao anginu, srčani ili moždani udar pre navršenih 50 godina, može postojati genetska veza; obavestite vašeg lekara budući da možete imati povećani rizik od nastanka KVB.

Postoje parametri kojima se procenje rizik za kardiovaskularne bolesti, kratkotrajno i dugotrajno, npr. Framingham i Q-risk procenu.

Smernice upućuju da sledeći raspored masti u krvi smanjuje nivo rizika od kardiovaskularnih bolesti:

- **Ukupni holesterol (UH/ TC)** ispod (<) 5mmol/L, <4mmol/L je još bolji rezultat
- **Loš holesterol – lipoprotein (LDL)** < 3mmol/L, <2mmol/L je još bolji rezultat
- **Lipoprotein visoke gustine (HDL)** >1mmol/L ima zaštitni (protektivni) efekat

Važno je uvek raditi ove testove na prazan stomak – da ne konzumirate hranu i da pijete samo vodu pre testova (zabranjeno je unošenje mleka ili šećera) 12 sati pre nego što se krv uzme.

Ove procene nisu pouzdane kod pojedinih grupa pacijenata, npr kod osoba sa HIV infekcijom. Ipak, mogu ukazati na osobe sa najvećim rizikom.

Procene KV rizika uglavnom se obavljaju od strane obučenih lekara ili sestara.

Procena stanja kardiovaskularnog sistema je kompleksna i važno je dobiti stručno mišljenje, koje možete dobiti preko specijalizovanih kardiovaskularnih institucija ili klinika koje se bave izučavanjem metabolizma.

Merenje krvnog pritiska i nivoa masti (lipida) u krvi može pomoći u merenju rizika od kardiovaskularnih stanja

Lipidi: Biohemija

Masti (lipidi) se apsorbiraju u probavnom sistemu i pretvaraju u oblik koji se može pohraniti i koristiti kao izvor energije; neke masti se takođe stvaraju i u jetri.

Masti su neophodne za zdrav život i one su uključene u održavanje mišića i kostiju, kao i za normalno funkcioniranje mozga. Lipidi dolaze u dobrom i lošem obliku, u smislu povećanja ili smanjenja rizika od kardiovaskularnih bolesti i drugim problemima.

Poznato je da neki antiretrovirusni lekovi mogu da povećaju nivo loših masti i stoga je redovno praćenje nivoa lipida bitno, pre otpočinjanja i tokom korišćenja HIV terapije.

Holesterol je podijeljen u različite vrste. Lipoprotein visoke gustine (HDL) veže se na holesterol i uklanja ga iz tela te je stoga poznat kao dobar holesterol, dok **lipoprotein niske gustine (LDL)** nosi holesterol u telu gde se može skladištiti u krvnim sudovima i poznat je kao loš holesterol.

Abnormalno visok nivo ukupnog holesterola i LDL povezani su sa bolestima srca.

Trigliceridi (TG) se nalaze u krvotoku i abnormalno visoki nivo može dovesti do srčanih bolesti, inflamaciji pankreasa (pankreatitis) i tip-2 dijabetesa.

Krvni testovi za merenje nivoa lipida uključuju - ukupni holesterol, HDL i nivo TG; nivo LDL izračunava se uzimajući HDL i TG vrednosti od ukupnog holesterola.

Kvalitetan uzorak krvi (podrazumeva da se ništa ne jede i ne piće 12 sati pre uzimanja krvi), je važan, budući da obroci mogu dati abnormalne visoke nivoe lipida u krvi, ukoliko se uzima posle obroka. Holesterol u krvi se povećava i kod muškaraca i žena kako stare, ali LDL nivo može biti smanjen, a HDL nivo povećan, a time se rizik od kardiovaskularne bolesti može umanjiti.

Vaš infektolog i/ili kardiolog treba da redovno prate vaš krvni pritisak, masti i rizik od moždanog udara, i da vam savetuju odgovarajuće promene u ishrani, načinu života i/ili lekovima.

Studije su pokazale da, lekovi koji smanjuju nivo holesterola kod opšte populacije bez HIV infekcije, daje dobre rezultate, smanjujući i rizik od kardiovaskularne bolesti. Postoji spektar lekova kojim se leče različiti oblici abnormalnog nivoa holesterola i TG, najčešće se prepisuju statini i fibrati.

U HIV infekciji, posebna pažnja treba da se obrati prilikom korišćenja statina, u smislu da se proveri interakcija sa vašim ARV lekovima.

Razgovarajte sa vašim lekarom i ostvarite dobru komunikaciju sa njim, kako biste mogli o svim ovim stvarima da porazgovarate, u vašem najboljem interesu.

Faktori rizika za razvoj dijabetesa tip -2 uključuju:

Starenje: procenat masti u telu se povećava, a smanjuje se mišićna masa. Promena izgleda je važna jer kada mast počinje da se akumulira, to je indikator rizika za nastanje dijabetesa.

Gojaznost: održavanje telesne težine u skladu sa polom, visinom i godinama starosti, izračunavaju se pomoću **indeksa telesne mase (BMI)** [dodatak 2], koji je važan faktor u smanjenju rizika od nastanka dijabetesa tipa 2.

ARV lekovi: pojedini lekovi povećavaju rizik za nastanak dijabetesa tip 2. Ipak, sve napredniji antiretrovirusni lekovi imaju tendenciju da ovaj rizik umanju.

Porodična anamneza: ukoliko u porodici postoje dijabetičari, povećan je rizik od nastajanja iste bolesti.

Pušenje: kao i svi drugi loši poroci, može povećati vrednosti šećera u krvi, stoga je prestanak pušenja od vitalnog značaja

Dijabetes (Diabetes mellitus)

Dijabetes se javlja kada je organizam u nemogućnosti da vrši metabolizam glukoze (šećera). Dijabetes se najčešće javlja kod starijih osoba, pogotovo kod gojaznih.

Postoje dva tipa dijabetesa, tip-1 koji se najčešće razvije pre dvadesete godine i tip-2 koji se javlja kako starimo (adultni dijabetes).

Nastaju kao posledica nedostatka insulina, hormona koji metaboliše glukozu u krvi i omogućava ulazak glukoze u ćelije, ili nedostatka ćelijskog odgovora na dejstvo insulina, tako da insulin ne može da ostvari svoj efekat (insulinska rezistencija).

Dijabetes može izazvati brojna oštećenja u organizmu:

- Kardiovaskularni (srce i krvni sudovi) sistem je pod povećanim rizikom od infarkta, visokog krvnog pritiska i moždanog udara
- Oštećenje malih krvnih sudova, koje mogu dovesti do perifernih oštećenja nerava (neuropatija) i ulkusa (čireva) na stopalima i nogama

- Oštećenje krvnih sudova može uticati na mrežnjaču oka (retine), izazivajući oštećenje vida ili slepilo
- Smanjenje protoka krvi u penisu, dovodi do **erektilne disfunkcije (ED)** i impotencije
- Oštećenje bubrega može dovesti do bubrežne slabosti

Dijabetes je progresivna bolest koja je česta kod starije populacije i lako ju je dijagnostikovati.

Rano lečenje uključuje promenu režima ishrane (dijjeta i vežbanje) i širok spektar lekova koji omogućavaju održavanje nivoa šećera u krvi u normalnom opsegu. U težim oblicima dijabetesa neophodna je terapija Insulinom.

Skrining za dijabetes trebalo bi redovno raditi kod osoba sa HIV-om, pre i nakon otpočinjanja ARV terapije.

“ Imati dijabetes, biti HIV pozitivan i još na to stariti, nije baš lako!

Sva ova stanja podrazumevaju redovne kontrole lekara specijalista, a rezultati nisu uvek najbolji. Osećam da, kad god uspem jednu stvar da rešim, druga se sruši nizbrdo. Ono što me drži usredsređenim da guram napred je to što verujem da ču redovnim pretragama biti u mogućnosti da preveniram i kontrolišem svoje bolesti.”

Simptomi dijabetesa tipa-2

- Pojačana žed (polidipsija) i/ili učestalo i povećano mokrenje (poliurijs)
- Usporeno zarastanje rana, čak i kod manjih posekotina
- Učestale glivične infekcije kao što su *Candida* (osip) na koži, pogotovo u određenim zonama oko genitalija ili ispod grudi
- Zamagljen vid
- Umor, koji može da bude značajan pokazatelj
- Oscilacije u težini

Testovi za dijabetes tip – 2

Najednostavniji metod za precizno dijagnostikovanje dijabetesa je laboratorijski test na glukozu iz uzorka urina.

Istovremeno, sa testom urina neophodno je da se laboratorijskim testovima odredi tačna vrednost glukoze u krvi.

Zlatni standard je da se testiranje vrednosti glukoze u krvi uradi pre i posle pijenja rastvora glukoze (oralni glukoza test tolerancije).

Kada je započeta terapija dijabetesa preporučenim dijetetskim režimom ili lekovima, laboratorijske analize (**HbA1c test** ili glikozilirani hemoglobin) treba ponavljati u redovnim vremenskim intervalima.

Sve više se HbA1c test koristi za postavljanje dijagnoze dijabetesa. Ovaj test otkriva da li je vrednost šećera u krvi (glikemija) u normalnom opsegu tokom poslednja tri meseca.

Neadekvatno lečena šećerna bolest može dovesti do oštećenja brojnih organa i organskih sistema, npr. srce, bubrege i oči.

Ponekad je neophodno da bolesnici samostalno određuju glikemiju u kućnim uslovima, kako bi se procenilo da li je terapija odgovarajuća.

Ukoliko se pojave simptomi bolesti, neophodno je obavestiti infektologa. Kada se postavi dijagnoza dijabetes melitus, neophodna je kontrola funkcije svih organa koji mogu biti pogodjeni bolešcu.

Na primer, neophodne su redovne kontrole krvnog pritiska, nivoa holesterola i procena bubrežne funkcije, kao i godišnji oftalmološki pregledi da bi se utvrdilo da li postoji progresija bolesti koja uzrokuje dodatna oštećenja.

Odličan priručnik za dijabetes je dostupan na engleskom jeziku www.diabetes.org.uk.

Obzirom da se produžava životni vek bolesnika koji žive sa HIV infekcijom, sve više osoba će razviti dijabetes, te je neophodno poboljšati znanje o lečenju obe bolesti istovremeno.



Bolesti pluća

Redovno korišćenje ART može dovesti do značajnog smanjenja ozbiljnih ili fatalnih plućnih infekcija povezanih sa HIV-om.

Danas se, umesto oportunističkih infekcija kao što je *Pneumocystis carinii* pneumonija (PCP), udruženo sa HIV infekcijom javljaju oboljenja netipična i za opštu populaciju. To su uglavnom bolesti koje se

javljaju u starijem životnom dobu ili kod pušača. Poznato je da pušenje povećava rizik i ozbiljnost brojnih opasnih plućnih infekcija, poput pneumonije, emfizema pluća i raka pluća, za oko dvadeset puta.

Hronična opstruktivna bolest pluća (COPD/HOBP)

Hronična opstruktivna bolest pluća, poznata još i kao emfizem ili hronični bronhitis, izaziva hronično i ponavljano povećanje sekrecije traheobronhijalne sluzi, hronični kašalj, često sa stvaranjem sluzi i povećanim rizikom za razvoj infekcije pluća.

Najčešće se javlja kod osoba starijih od 50 godina, ali može i kod mlađih populacija. Najčešće se javlja kod pušača ili bivših pušača.

Dugotrajna upotreba kanabisa može dovesti do ubrzanog i ozbiljnog razvoja emfizema; čini se da je ovo učestalije kod korišćenja „skanka“.

Ljudi koji žive sa HIV-om su u većem riziku od razvoja HOBP-a. Nije utvrđeno da li je ovo direktno povezano sa HIV infekcijom u plućima, obzirom da su prisutni i drugi faktori rizika (predispozicija za učestale plućne infekcije i pušenje).

Samim tim je otežano razumevanje mehanizma nastanka HOBP-a kod osoba sa HIV infekcijom.

HOBP se ponekad brzo razvija, te iako inhalatori i bronhodilatatori dovode do olakšanja disanja, smanjenje plućne funkcije se jedino može usporiti prestankom pušenja.

Stoga, nikada nije kasno prestati sa pušenjem! Jedan način za uspostavljanje dijagnoze HOBP-a je testiranje plućne funkcije, koje je lako i brzo i sprovodi se kod lekara opšte prakse i u domovima zdravlja.

Ukoliko se HOBP leči od strane lekara koji nije vaš infektolog, i ukoliko uzimate antiretrovirusne lekove, uvek je dobro proveriti da li su lekovi koje koristite za pluća u interakciji sa vašim ART lekovima. Ovo je izuzetno važno kako bi sprečili neželjene interakcije koje se mogu javiti – pogotovo kod određenih tipova steroidnih inhalatora.

Influenza (Grip)

Kod osoba sa HIV-om grip je težeg oblika nego kod opšte populacije, pogotovo kada je broj CD4 +T limfocita nizak, a još ozbiljniji kod starijih osoba sa HIV-om.

Grip izaziva nekoliko tipičnih simptoma kao što su bolovi i crvenilo guše, bolovi u mišićima i kašalj sa ili bez curenja nosa; ali se ponekad mogu javiti i tečne stolice i povraćanje. Počinje iznenada, a simptomi traju 4-5 dana, iako ponekad mogu trajati i više od nedelju dana. Vakcina protiv gripa ima brojne prednosti kod osoba sa HIV-om u odnosu na opštu populaciju (na primer, sprečava smrt i bolest).

Savetuje se da se vakcinacija sprovede kod svih HIV inficiranih osoba koji su na ART,

Pneumonia (Zapaljenje pluća)

Streptokokna pneumonija

Streptococcus pneumoniae – pneumokok je bakterija koja je u velikom broju slučajeva, ali ne svim, odgovorna za razvoj zapaljenja pluća.

Rizik od nastanka bakterijske pneumonije je mnogo veći kod osoba sa HIV-om, pogotovo kada je broj CD4+ T limfocita nizak; može izazvati sepsu (prisustvo bakterija u krvi praćen sistemskim odgovorom organizma) i meningitis. Čak i kad je osoba na redovnoj antiretrovirusnoj terapiji, rizik od pneumonije je veći kod pacijenata sa HV-infekcijom, pogotovo starijih.

nezavisno od starosne dobi. Budući da je vakcina načinjena od slabije forme virusa gripa, nije preporučljiva kod HIV osoba koje nisu na ARV terapiji. Preporučuje se primena dva puta godišnje jer se sojevi virusa gripa menjaju i mutiraju, a prethodna vakcina koja je data najčešće nije u mogućnosti da utiče na novi soj virusa. Neželjene reakcije primenjene vakcine su crvenilo oko ubodne regije ili bol u mišićima koji obično prestaje posle jednog ili dva dana. Pošto je influenza virus, antibiotici (koji su efikasni kod bakterije) nisu preporučljivi ni delotvorni, iako virus može biti sam po sebi predispozicija bakterijskom zapaljenju pluća (koja će potom zahtevati upotrebu antibiotika, a prema savetu lekara)

Tuberkuloza

Tuberkuloza (TB) je izazvana infekcijom bakterije *Mycobacterium tuberculosis*, koja se širi i prenosi kapljičnim putem (kašljanjem, kijanjem). U potpunosti je izlečiva u većini slučajeva sa dugotrajnom upotreboom odgovarajućih antibiotika. Pojedinci mogu biti inficirani ovom bakterijom, ali ne moraju ispoljiti bolest godinama, u nekim slučajevima nikad; ovo je poznato kao stanje latentne TB infekcije (LTB). HIV infekcija povećava mogućnost nastanka tuberkuloze, a rizik za oboljevanjem je veći kad je izuzetno nizak broj CD4 +T limfocita. Pojedinci kod kojih se očekuje razvoj aktivne TB su oni koji

Karcinom pluća

Karcinom pluća je najčešći uzrok smrti od karcinoma među populacijom u Evropi (Srbija je na trećem mestu po stopi oboljevanja).

Studije su pokazale da je karcinom pluća 2-3 puta češći kod osoba koje žive sa HIV-om i taj rizik raste sa starenjem.

Ljudi koji žive sa HIV-om, a otkrije se da imaju i karcinom pluća, su uglavnom mlađi i sa težim stepenom karcinoma u momentu postavljanja dijagnoze, nego

su bili u nedavnom kontaktu sa TB (preko članova porodice, partnera, kolege itd) ili koji žive u sredinama/zemljama gde je TB učestala (Rusija, Ukrajina, Rumunija, Grčka, sub-Saharska Afrika). Izuzetno je važno pratiti simptome kao što su preznojavanje, gubitak na kilaži, kašalj koji ne prestaje posle 2-3 nedelje ili uvećani limfnii čvorovi na vratu. Ljudi koji žive sa HIV-om trebalo bi da urade kožni test na TB (Mantoux) ili test putem krvi. Ovim se proverava prisustvo TB infekcije (LTB), te lečenje osoba kod kojih je prisutna latentna tuberkuloza sa anti-tuberkuloznim lekovima može spreciti razvoj bolesti u kasnijoj dobi.

populacija sa karcinomom a bez HIV infekcije. Obzirom da je pušenje u velikoj meri povezano sa karcinomom pluća, nejasno je da li je povećan procenat karcinoma pluća posledica isključivo pušenja ili i postojanja HIV infekcije.

Senka na plućima kod osoba sa HIV-om ne mora biti isključivo posledica karcinoma pluća, već i drugih stanja i bolesti, te zahteva brzu i temeljnu dijagnostiku.

Bolesti bubrega su česte kod osoba koje stare sa HIV-om. Neophodne su redovne kontrole kako bi se sprečilo dalje oštećenje i napredovanje bolesti, što dovodi do nepovratnog pogoršanja funkcije bubrega.

Funkcije bubrega

Bubrezi obavljaju vitalnu funkciju u telu:

Filtriranju krvi u organizmu: Bubrezi omogućavaju da se sačuvaju dobre materije u krvi, dok se štetne materije prečišćavaju i izbacuju iz tela. Ukoliko funkcija bubrega bude manje od 50% od normalne (fiziološke) smatra se da je oštećen rad bubrega, tada se toksini talože u organizmu, bez izlučivanja.

Regulisanje krvnog pritiska: Budući da su bubrezi vitalni organi za regulisanje krvnog pritiska, oštećena bubrežna funkcija može dovesti do visokog krvnog pritiska, koji ukoliko je dugotrajan može dodatno oštetiti bubrežnu funkciju. Visok krvni pritisak je povezan sa starenjem budući da su krvni sudovi vremenom gube elastičnost. Takođe je povezano

sa HIV infekcijom, pogotovo ukoliko je viremija (broj virusnih kopija u krvi) visoka, ukoliko je osoba afričkog porekla i/ili ukoliko ima dijabetes.

Aktivna forma vitamina D (nastaje u koži, ali u aktivnu formu prelazi u bubrežima). Kako osobe stare količina vitamina D se smanjuje. Vitamin D igra vitalnu ulogu u održanju zdravih kostiju.

Praćenje i stimulisanje kostne srži da bi se proizvodilo dovoljno crvenih krvnih zrnaca (ćelije koje prenose kiseonik do tkive i organa), i održavanje njihovog nivoa

Bubrezi i mokracni kanali: Nefrologija & Urologija

Višestruki faktori mogu uzrokovati oštećenje bubrega. Najčešći su lekovi, starenje, dijabetes i visok krvni pritisak.

Preterana ili dugotrajna upotreba nekih analgetika (lekova za smirivanje bola) i neki antiretrovirusnih lekova mogu izazvati smanjenje bubrežne funkcije.

HIV je faktor rizika za bolesti bubrega, pogotovo kada je visoka viremija ili kod osoba sa afričkim poreklom. Iako većina ljudi ima dva bubrega, i oni koji imaju samo jedan, uspevaju da održe bubrežnu funkciju u dobrom stanju.

Simptomi smanjene bubrežne funkcije

- Povećani ili smanjeni mlaz mokrenja.
- Poremećaji bubrežne funkcije, zahvaljujući velikoj rezervnoj sposobnosti bubrega, se kod nekih pacijenata uočavaju tek kad se ona smanji na manje od 50% normalne funkcije.
- Mučnina i/ili povraćanje
- Svrab kože
- Grčenje mišića
- Smanjen apetit
- Poteškoće u koncentraciji

Ukoliko se neki od ovih simptoma ispolje, obratite se vašem infektologu što pre

Kako otkriti probleme u radu bubrega?

Redovni laboratorijski testovi krvi na svaka 3-6 meseca da bi se proverila funkcija bubrega. Ovi testovi prate dve hemikalije u krvi, ureu i kreatinin, čije povišene vrednosti mogu ukazivati na oštećenje bubrega. Iz ovih testova se procenjuje nivo protoka krvi kroz bubrege, odnosno eGFR (pričvršćena vrednost glomerularne filtracije), koja reflektuje bubrežnu funkciju. Brzi i laki test potencijalne oštećenosti bubrega je urinarni test sa trakom, kojim se detektuje povišena vrednost proteina, krvi, bilirubina (nusproizvod jetre), bela krvna zrnca, glukoza i ketoni (indikatori

dijabetesa). Ovaj skrining test, je jednostavni indikator koji zahteva da se dodatni testovi sprovedu kako bi se bilo kakve abnormalne vrednosti koje se uoče prilikom posete klinici, u merenju rezultata krvi, mogle pratiti.

Dodatni testovi, koji uključuju ultrazvuk bubrega, može biti urađen od strane nefrologa (internista, specijalista za bolesti bubrega).

Bilo koja osoba koja ima istovremeno HIV infekciju i bolest bubrega treba redovno da posećuje nefrologa.



Faktori rizika za razvoj bolesti bubrega uključuju:

- **Visok krvni pritisak**, koji se može javiti kao posledica HIV infekcije ili biti povezan sa starenjem. HIV infekcija takođe može direktno uzrokovati bolest bubrega - nefropatiju, koja je udružena sa HIV infekcijom (eng. HIVAN) i obično se javlja kod afričkih pacijenata.
- Neki antiretrovirusni lekovi mogu uzrokovati bolesti bubrega, uključujući i razvoj kalkuloze u bubregu (kamen u bubregu); ovo je ograničeno samo ne nekoliko vrsta lekova iako interakcije sa drugim medikamentima mogu pogoršati problem.
- **Dijabetes** može dovesti do bolesti bubrega, pogotovo ukoliko je nivo glukoze (šećera) u krvi kontinuirano visok. Ovo može dovesti do dijabetesne nefropatije (bolesti bubrega uslovljene dijabetesom) i uglavnom je povezana sa visokim krvnim pritiskom.
- **Starenje** obično dovodi do smanjenja dotoka krvi u bubrezima, izazivajući opadanje funkcije bubrega
- **Korišćenje droga** oštećuje bubrege (pogotovo kokain i amfetamini)
- **Preterana upotreba lekova protiv bolova**
- **Ozbiljnije bakterijske ili druge infekcije**, pogotovo urinarne infekcije

Prostata

Uvećanje prostate se retko javlja kod osoba mlađih od četrdeset godina, ali se taj stepen povećava kod navršenih pedeset godina, a potom taj procenat raste kako osoba stari.

Dobroćudno uvećanje prostate se smatra prirodnim procesom starenja i poznato je kao benigna hiperplazija prostate (BPH). Pod tim se podrazumeva rast prostate usled godina, a ne malignitet (zločudni tumor). Ovo stanje nije kancerogeno i nije povezan sa HIV infekcijom, ali značajnije uvećanje može dovesti do simptoma koji zahtevaju upotrebu lekova ili operaciju. Uretra (mokraćna cev), koja prolazi kroz prostatu, je sužena uvećanjem prostate, a time dovodi do problema sa mokrenjem:

- odloženi početak mokrenja
- uvećan nagon za mokrenjem danju i noću
- slab mlaz mokraće
- kapanje mokraće pri kraju mokrenja (usporeno mokrenje)
- osećaj da bešika nije ispraznjena popuno (zadržavanje)

Ovi simptomi ne moraju da se javе istovremeno, mogu varirati između pojedinaca i mogu se pogoršati unošenjem većih količina tečnosti, posebno alkohola i usled hladnog vremena. Lekovi koji utiču na povećanje

mokrenja, poput onih što se koriste za krvni pritisak, ili nekih koji pak dovode do zadržavanja mokraće u bešici i time stvaraju rizik od urinarnih infekcija ili kamena u bešici, mogu dodatno pogoršati simptome.

Može nastati i potpuni prestanak mokrenja, što je izuzetno neprijatno i zahteva hitno lečenje.

Kancer prostate može imati slične simptome, te radi postavljanja dijagnoze treba uraditi tumor markere prostate PSA (prostatični specifični antigen) i obavljanje digitalnog rektalnog pregleda; ukoliko je neophodno uraditi dodatne testove.

Ukoliko ste zabrinuti za svoje simptome, trebalo bi da o tome porazgovarate sa svojim lekarom.

Pregledi prevencije samo sa tumor markerom prostate više se ne preporučuju, budući da je moguće pojava kancera prostate uprkos normalnim vrednostima PSA testa, tako da je pregled prostate od suštinskog značaja.

Faktori rizika za razvoj osteoporoze su starenje, ženski pol, HIV infekcija i upotreba nekih ART lekova

Vežbe oslonca, ishrana i promene životnih navika su od velikog značaja za prevenciju i lečenje osteoporoze; dok dodatna terapija takođe može biti uključena

Kosti i zglobovi: Reumatologija

Starenje i HIV infekcija mogu oslabiti kosti, čineći ih krhkijim i povećavaju rizik od preloma.

Osteoporoza (poroznost kostiju), je stanje gde kosti postaju krte, i budući da su manje fleksibilne, lakše može doći do njihovog preloma. Osteopenija se definiše kao smanjena gustina kostiju uzrokovanu gubitkom koštane mase. Ona prethodi osteoporozi. Dalje stanje, osteonekroza (poznata i kao

avaskularna nekroza), može dovesti do manjih pukotina u kosti i konačnom kolapsu kosti, to je stanje kada nastupa odumiranje koštanog tkiva usled smanjenog/nedostatka snabdevanja krvlju. Avaskularna nekroza najčešće utiče na kukove, uz zglove.

Uzroci osteoporoze

Jačina kostiju zavisi od njihove zapremine (veličine) i debljine (gustine). Gustina kostiju zavisi od količine kalcijuma, fosfora i drugih minerala koje kosti sadrže. Kada kosti sadrže manje minerala nego što je normalno, njihova jačina slabija i postaju lomljive; nelečena osteopenija obično dovodi do osteoporoze.

HIV infekcija može povećati rizik od razvijanja osteoporoze, odnosno primena određenih antiretrovirusnih lekova i velike doze kortikosteroidnih lekova usled duže primene.

Koji su simptomi i komplikacije?

- Rana faza osteoporoze, može biti bez simptoma (rana faza ne boli)

- Bol je najčešći simptom na mestima gde su kosti najslabije na pritisak, kao što su leđa i kukovi
- Bol u predelu kukova, koji može biti ozbiljan, najčešći je uzrok osteonekroze
- Prelomi ili dezintegracija delova kosti u pršljenovima (kosti od kojih je načinjena kičma), mogu dovesti do smanjenja visine i bolova u predelu leđa
- Padanje je učestalo kod starijih ljudi, dovodeći češće do preloma oslabljenih kostiju
- Kukovi i zglobovi ručja su najčešće mesta preloma kod starijih ljudi

Kako dijagnostikovati oštećenje kostiju?

Osteopenija i osteoporoza se dijagnostikuju merenjem gustine koštane mase na različitim tačkama

tela, obilno u predelu kukova i vratnih pršljenova. Osteodenzitometrijski test naziva se DXA ili DEXA (Dvostruka

“Suve kosti, suve kosti, suve suve kosti.”

Narodna duhovna pesma sa tekstrom iz knjige Jezekelja 37:1-14

Faktori rizika koji utiču na razvoj osteoporoze:

Starenje: faktor rizika raste sa godinama. Učestalost i ozbiljnost razvoja osteoporoze zavisi od toga koliko je koštana masa izgrađena u periodu od 25-35 godine, poznata kao razvitak koštane mase, i kojom brzinom se ona nakon toga gubi. Što je veći vrhunac koštane mase, to će duže biti potrebno osteoporozi da se razvije sa normalnim starenjem.

HIV infekcija: virus se može dovesti u vezu sa osteoporozom i osteonekrozom. Razlozi za to nisu otkriveni; ipak, što je duže osoba inficirana sa HIV virusom, to su veći faktori rizika za nastanak oba zdravstvena problema.

Etnička pripadnost: Ljudi azijskog i kavkaskog porekla su u većem riziku od nastanka ovih bolesti od drugih etničkih pripadnosti.

Životne navike: korišćenje alkohola i kofeina, konzumacija cigareta i nedostatak vežbi su preduslovi za nastanak osteopenije i osteonekroze.

Ishrana: nedostatak kalcijuma i vitamina

(vitamin D najviše), u ishrani povećavaju rizik od nastanka bolesti.

Indeks telesne mase (BMI): statistički pokazatelj uhranjenosti pojedinca, nizak stepen BMI obično znači da je osoba ispod granične vrednosti uhranjenosti.

Nivo hormona: početak menopauze dovodi do smanjenog oslobađanja hormona kod svih žena. Zaštitni efekat estrogena je izgubljen u ovom stadijumu života. Žene sa HIV-om mogu ući u fazu menopauze nekoliko godina ranije nego prosečna žena, usled povećanog rizika od gubitka koštane mase. Muškarci sa nižim nivoom testosterona, koji je učestao kod HIV infekcije, takođe su u povećanom riziku od gubitka koštane mase.

Lekovi: neki ARV lekovi kao i kortikosteroidi, mogu dovesti do opadanja nivoa gustine koštane mase.

Druge stanja: dijabetes, bolesti jetre, bolesti bubrega ili istorija bolesti osteoporoze u porodici povećava rizik nastanka iste.

apsorpciometrija X-zraka) služi za merenje koštane mase i ukazuje na gubitak minerala u kostima. Mineralna gustina kosti pacijenta se interpretira prema važećoj definiciji osteoporoze – upoređivanje sa indeksom koštane gustine kod

zdravog 30-godišnjaka, istog pola i etničke pripadnosti.

Ovaj indeks se naziva T-skor, korišćen da se izračuna mineralna gustina kosti kao odstupanje (broj standardnih devijacija) od srednje gustine kosti mladih zdravih osoba (30-godišnjak), koji odgovara istim godinama starosti zdravih osoba. Koliko često se ova analiza treba primenjivati kod osoba sa HIV infekcijom, još uvek nije sigurno, iako priručnik starijih neficiranih osoba pokazuje da bi trebalo da bude ustanovljena na osnovu ozbiljnosti osteoporoze, onda kada je

uočena. T-score je mera osteoporoze koja se koristi kod žena u menopauzi i muških osoba posle 50, kao najbolji pokazatelj prevencije rizika budućih preloma. Kriterijum Svetske Zdravstvene Organizacije (SZO) je:

- **Normalan T-index je od -1.0 ili veći od te vrednosti**

- **Osteopenija se definiše između -1.0 i -2.5**

- **Osteoporoza se definiše ukoliko je indeks -2.5 ili niži**

X-zraci ili **MRI skeniranje** (magnetna rezonantna tomografija) može biti korišćena u utvrđivanju osteonekroze ali nekada je neophodno izvršiti biopsiju kosti (mali uzorak kosti se otkloni za analize pod lokalnom ili opštom anestezijom), da bi se ustanovio uzrok.

Preventivni i terapijski saveti za osteoporozu

Najbolji način da se ova stanja izbegnu je ojačanje snage kostiju pre nego što dođe do kraja osifikacije gustine kostiju u dobi 35. Ipak, kasnije, ukoliko je osteopenija ili osteoporoza počela da se razvija, moguće je usporiti dalji proces pogoršanja i smanjiti rizik od preloma:

Vežbanje: vežbe ojačavanja i oslonaca, mogu da pomognu u ojačanju mišićne mase i snabdevanja dodatnim mineralima u kostima. Aktivnosti poput dizanje tegova, planinarenja, plivanja, trčanja i drugih tipova vežbi mogu ojačati koštanu gustinu i smanjiti rizik od razvoja problema.

Promena životnih navika: pored vežbanja, neophodno je smanjiti ostale faktore rizika, kao što su pušenje i smanjiti konzumaciju

alkohola. Dobra nutritivna ishrana i dodaci prehrani poput kalcijuma, fosfora i vitamina D mogu pomoći u izgradnji jakih kostiju

Lekovi: Vaš doktor Vam može savetovati korišćenje preparata sa kalcijumom ili vitaminom D, ali ukoliko su izgledi za prelom veliki, lekovi koji se nazivaju bisfosfonati (difosfonati), klasa lekova koji sprečavaju gubitak koštane mase.

Steroidi: bilo koje vrste treba se izbegavati, pogotovo kortikosteroidi.

Operacija: može biti neophodna, ukoliko su u ovu vrstu problema uključeni i zglobovi. Prelomi kuka i kičme su najčešći u ovim slučajevima.



Vitamin D

Vitamin D je esencijalan za dobro zdravlje. Pomaže apsorpciji kalcijuma, neophodnog za zdravlje zuba, kostiju i mišića i smatra se da igra značajnu ulogu u prevenciji nekih vrsta kancera, dijabetesa, srčanih bolesti, kao i da utiče na regulaciju imunološkog sistema. Nedostatak ovog vitamina se dovodi u vezu sa smanjenim brojem CD4+ limfocita i progresijom HIV infekcije. Ovaj nedostatak takođe povećava rizik od nastajanja **fibroze** jetre kod HCV infekcije.

Glavni izvor kojim se naš organizam snabdeva vitaminom D je sunčeva svetlost. Ovaj proces zahteva izlaganje kože direktnom suncu (ne preko prozora). Upozorenje: treba izbegavati izlaganje sunca u periodu od 12-17h u toku letnjih meseci usled pojačanog štetnog UV zračenja (prim. aut). Tamnija koža zahteva veću izloženost sunčevoj svetlosti da bi obezbedila istu količinu vitamina D kao svetlijia koža. Boja kože je glavni faktor nedostatka Vitamina D u Evropi. Vitamin D se takođe nalazi u određenoj vrsti hrane (puter, mlečni proizvodi i mleko, morske ribe – losos, tuna, sardina, haringa, ulje jetre bakalara – holekalciferol, kakao, žumance). Uzroci

Uzorci nedostatka vitamina nedostatka vitamina D uključuju:

Bolest zglobova

Problemi sa zglobovima se povećavaju sa godinama, kako zbog starenja tako i zbog genetskih predispozicija.

Reumatološka stanja uglavnom uzrokuju bolne otoke i ukočenost zglobova, i neophodno je utvrditi postojanje ikakvog skrivenog medicinskog problema kao što su reumatidni artritis, pre nego što se počne sa terapijom ovih simptoma.

- Starenje
- HIV infekcija
- Određeni ART lekovi
- Manja izloženost sunčevoj svetlosti i/ili tamnija koža
- Slaba ili nisko kalorična ishrana

Istraživanja su pokazala da je gotovo trećina HIV pacijenata imala nedostatak ovog vitamina u organizmu. Vitamin D se u telu formira i metaboliše na sličan način kao i većina lekova za HIV, i određeni ARV lekovi značajno mogu uticati na njegovu redukciju.

Simptomi su uglavnom nespecifični, uključujući slabost i bolove, mišićnu slabost, grčeve ili bol u kostima – najčešće u predelu leđa, kuka i/ili nogama.

Nivo vitamina D u krvi se može izračunati pomoću biohemijских laboratorijskih analiza, isto kao i za izračunavanje koncentracije kalcijuma i fosfora u krvi.

Terapija uključuje suplemente sa ovim vitaminom. Dalja istraživanja će svakako ukazati na značajnije uzroke nedostatka ovog vitamina kod pacijenata sa HIV infekcijom.

Kod HIV infekcije, problemi sa zglobovima su učestaliji i povezani sa zapaljenjem i infekcijom, a svaki znak ili simptom bolova zglobova treba predočiti infektologu ili lekaru opšte prakse i detaljno ispitati.

Lečenje je slično kao i kod HIV infekcije, i bolesti zglobova dolaze sa godinama, iako treba biti obazriv kada se određeni lekovi koriste, poput antiretrovirusnih lekova i steroida.

Poremećaji krvi i kanceri: Hematologija & Onkologija

Anemičnost je česta kod starijih ljudi kao i kod pacijenata kod kojih je dijagnostikovana HIV infekcija. Brojni kanceri se dovode u vezu sa HIV infekcijom. Kako sada ljudi stare uz HIV, oni su u povećanom riziku od nastajanja mnogih kancera nego što su to bili u mlađim danima života.

Poremećaji krvi

Anemija (malokrvnost) je oboljenje krvi koje nastaje usled nedostatka crvenih krvnih zrnaca, najčešći poremećaj krv u kod starijih osoba i onih koji žive sa HIV-om. Tri četvrtine ljudi sa anemijom ima hroničan oblik bolesti, za koji se smatra da ne predstavlja opasnost po život pacijenta. Ipak, ukoliko nivo **hemoglobina** u krvi, koji označava stepen ozbiljnosti anemije, padne ispod normalnih vrednosti, ili simptomi poput umora i kratkog daha postanu ozbiljni, transfuzija krvi ili druge vrste lečenja mogu biti uključeni. Nedostatak gvožđa, vitamina B12 ili folne kiseline takođe su učestali uzroci nastanka anemičnosti u starosti, što se može lečiti tabletama ili injekcijama, u zavisnosti od vrste anemije.

Kod pacijenata sa HIV-om, anemija može biti povezana sa korišćenjem terapije, poput kombinacije antibiotika co-trimoxazole (Bactrim) kod prevencije i lečenja PCP. U zavisnosti od uzroka i

ozbiljnosti anemije i opcija za lečenje, nekad je dovoljno samo praćenje razvoja anemije. Abnormalne vrednosti krvnih analiza, anemija i određene vrste kancera limfnog sistema, su mnogo češći kod osoba sa HIV infekcijom, pogotovo kod starijih.

Nekada prvi indikator budu loši laboratorijski nalazi. Generalizovana slabost i malaksalost može biti jedini simptom ali ga uvek treba ispitati, iako često može biti posledica drugih stanja. Uvećani limfni čvorovi (bolni u različitim delovima tela – vrat, ispod pazuha ili prepona) mogu biti prvi znakovi nekih oblika limfnih kancera i ukoliko se oni pojave, uvek ih treba predočiti infektologu.

Kako imuni sistem može biti dosta kompromitovan kod osoba sa HIV-om, razvoj određenih poremećaja nekada može biti različit nego kod osoba koje nemaju HIV.

Kanceri

Rizik od razvoja bilo koje vrste tumora ili raka raste godinama, pogotovo nakon šesdesete godine života. Rak je širok pojam koji označava preko 200 različitih poremećaja, udruženih u jedno budući da svi oni uzrokuju abnormalni rast ćelija koji se razmnožavaju nekontrolisano. Ćelije tumora počinju da se množe nekontrolisano usled mutacija u njihovoj strukturi DNK, kao rezultat genetskog nasleđa i izlaganju spoljašnjih **karcinogena** – npr. pušenje. Kako ljudi stare njihove ćelije se izlažu sve više ovim kancerogenim materijama i njihov DNK je u velikom riziku od mutacija, što znači da stopa formiranja raka raste. Imuni sistem igra glavnu ulogu u zaštiti tela od ćelija raka ubijajući ćelije koje sadrže mutacije DNK. Ipak, vremenom i starenjem, imuni sistem postaje slabiji, a sve više ćelija sa mutacijama prodiru kroz membranu zaštite.

HIV napada imuni sistem direktno, praveći ga osetljivijim i manje sposobnim da prati i napada ćelije raka i, stoga rizik od raka posledično raste..

U prošlosti, ljudi sa HIV infekcijom i vrlo oštećenim imunim sistemom obično su obolevali od tri tipa raka: Kapošijev sarkom (Kaposi's sarcoma) – maligni tumor krvnih sudova odnosno hemangiosarkoma, Ne-Hodzkinov limfom (Non-Hodgkin lymphoma - NHL) – zločudni tumor koji nastaje preobražajem ćelija (limfocita) i invazivni cervikalni kancer (rak grlića materice) kod žena. Ove vrste kancera se dovode u vezu sa uznapredovanim stadijumom HIV-a, poznat kao SIDA (AIDS).

Kanceri nastali sa uznapredovanim stadijumom HIV-a (SIDA, AIDS)

- **Kapošijev sarkom:** uzrok još nije utvrđen. Dovodi se u vezu sa infekcijom humanog herpes virusa 8 (HHV8) i promena na hromozomu 7. Predstavlja bezbolne lezije tamno crveno-plave boje koje se javljuju bilo gde na telu ili unutar tela – promene u vidu čvorova i fleka.
- **Ne-Hodzkinov limfom:** obično se javlja u limfnim žlezdama, koji su delovi imunog sistema koji pomaže u borbi protiv bolesti. Limfne žlezde se nalaze u predelu vrata, pazuha i prepona, kao i unutar abdomena. Pacijenti sa NHL često imaju groznice, gubitak težine i noćna preznojavanja. Još jedan virus infekcije herpesa, **Epštajn Barov virus** (Epstein Barr virus – EBV), je skriveni uzročnik razvoja ovog oblika raka
- **Invazivni cervikalni rak** (karcinom grlića materice): je treći po učestalosti malignih tumora u svetu kod žena. Ovaj rak se razvija kroz niz promena epitela koji se nazivaju cervikalnim intraepitelnim neoplazijama (CIN). Za ove promene u prošlosti je korišćena terminologija displazija/karcinom in situ. Posle uvođenja Bethesda citološke klasifikacije, CIN se svrstavaju u jednu od grupa skvamoznih intraepitelnih lezija – SIL.

Kako ljudi sa HIV-om žive duže, razvijaju rasprostranjen spektar tumora koji su povezani ili sa starenjem ili sa oštećenjem imunološkog sistema uzrokovanih virusom HIV-a. Ovo se takođe javlja i kod osoba koje su na ARV terapiji i imaju zdraviji imunološki sistem. Ove vrste kancera napadaju različite delove tela i poznati su kao rakovi koji nisu u vezi sa infekcijom HIV-a.

Kanceri koji nisu dovedeni u vezu sa infekcijom HIV-as

- **Rak pluća:** pušenje je glavni faktor rizika za nastanak ove vrste kancera i simptomi uključuju uporan kašalj, gubitak kilaže i iskašljavanje krvi. Prestanak pušenja, vežbanje i održavanje i jačanje imunog sistema u velikoj meri smanjuje rizik za nastanak i razvoj ove bolesti.
- **Hodzinov limfom (Morbus Hodgkin)** – još jedno oboljenje limfnog tkiva koje pokazuje potencijal ka davanju metastaza. Može da uzrokuje noćna preznojavanja, gubitak kilaže i otečene limfne žlezde.
- **Rak anusa i rektuma:** rizik od nastajanja ove vrste raka imaju muškarci koji upražnjavaju seksualni odnos sa drugim muškarcima (MSM). Iako analni seks ne uzrokuje direktno rak anusa, može dovesti do inficiranja virusom (HPV), koji u velikoj meri povećava rizik od razvoja ove vrste raka. Kod HIV infekcije, čini se da je ova vrsta raka češća i kod muškaraca i kod žena.
- **Rak jetre:** rizik od nastanka ove vrste kancera (hepatocellular carcinoma) veoma je visok kod osoba koje žive sa HIV-om i koje su ko-inficirane hepatitisom B i hepatitisom C.
- **Karcinomi bubrega i kože, kao i leukemija, kanceri glave i vrata, dva puta su češći kod osoba sa HIV infekcijom**

Postoji više faktora za povećan rizik nastajanja kancera u HIV pacijenta:

- Infekcija drugih virusa. Inficiranost HIV virusom znači ujedno i slabiji imuni sistem. Ovo omogućava lakši prodom drugim virusima, što kao rezultat dovodi do genetskih mutacija koji dovode do razvoja kancera.
- Virusi uzročnici karcinoma uključuju virus Hepatitisa B i C, neki virusi herpesa poput EBV koji uzrokuje limfoznu groznicu i HPV.
- Pušenje je glavni faktor rizika ne samo za rak pluća već i za ostale tipove karcinoma. Ne pušiti ili prestanak pušenja značajno smanjuje rizik nastanka mnogih tipova karcinoma.
- Ukoliko u porodicu postoji faktor rizika za razvoj bilo kog oblika raka, važno je pratiti simptome i prijaviti infektologu ukoliko se oni pojave.

U Republici Srbiji, u većini Domova zdravlja, danas su dostupni pre-skriining testovi za rano otkrivanje i dijagnostikovanje nekih oblika rakova i ozbiljnijih oboljenja (*rak debelog creva, rak grlica materice, dijabetes, kardiovaskularna oboljenja*).

Ovaj priručnik ne sadrži detaljnije informacije o lečenju kancera, kako onih koji su usko dovedeni u vezu sa HIV infekcijom, tako i onih koji se normalno javljaju kod starenja, budući da je lečenje kancerom stručno specijalizovana oblast a promene u lečenju se javljaju često.

Važno je da, ukoliko se sumnja na pojavu tumora/raka, reagujete odmah i ukoliko se dijagnostikuje dalje lečenje i praćenje treba da vodi specijalist onkolog.

NEMOJTE ODUGOVLAČITI, JER VREME JE OD VELIKE VAŽNOSTI U DIJAGNOZI I LEĆENJU OVOG OBOLJENJA

Faktori rizika za nastanak bolesti jetre uključuju:

Lekove za koje je poznato da prouzrokuju toksične efekte: od kojih se nekoliko koristi u lečenju tuberkuloze. Stepen oštećenja zavisi i od drugih lekova koji se propisuju istovremeno, stoga je praćenje funkcije jetre od vitalnog značaja i lekovi ili doze se možda treba promeniti.

Lekovi bez lekarskog recepta: široko zastupljeni medikamenti, mogu imati neželjena dejstva koja utiču na jetru. Vaš farmaceut vam treba to objasniti kada kupujete određeni lek, i treba uvek da razgovarate sa njim ili lekarom o lekovima koje uzimate.

ART lekovi takođe mogu biti toksični za jetru: ipak oni koji odgovlače sa terapijom ili prekinu sa HIV lečenjem takođe su u opasnosti da razviju bolesti jetre. Stoga, važno je redovno raditi laboratorijske analize za pravovremeno otkrivanje potencijalnih oštećenja jetre uzrokovana ART terapijom.

Hepatitis B i C i ostale vrste hepatitis infekcija uzrokuju bolesti jetre. Akutni hepatitis može povremeno dovesti do ozbiljnijih bolesti i smrti, ipak, vakcinacija protiv hepatitis A i B je važna (od vitalnog značaja) za ljude koji imaju HIV infekciju, osim ukoliko su već imuni na ove vrste hepatitisa.

Gojaznost rezultira u velikoj količini masti koja se deponuje u jetri, koje mogu izazvati oštećenja funkcije jetre.

Preterana konzumacija alkohola i droga: prouzrokuju oštećenja jetre i mogu pogoršati metabolizam lekova (antiretrovirusne terapije), potencijalno povećati njihova neželjena dejstva.

Neki vitaminii i suplementi: u većim količinama dovode do oštećenja jetre. Uzimanje biljnih preparata može izazvati poremećaje funkcije jetre, ali ne izazivaju uvek oštećenja, iako mogu uticati na metabolizam lekova i ARV terapije.

Oportunističke infekcije uzrokovane AIDS-om: poput tuberkuloze i citomegalovirus infekcije mogu uzrokovati oštećenja na jetri.

Nizak nivo CD4+ T limfocita: može biti predispozicija za bolest jetre.

Deljenje opreme za tetoviranje i injekcije: može uzrokovati infekcije hepatitis B i/ili C, što dovodi do oštećenja i bolesti jetre vremenom.

Jetra i koinfekcija Hepatitisom: Hepatologija

Bolest jetre je česta pojava kod HIV infekcije, uglavnom usled udruženih koinfekcija hepatitis B i/ili C. Drugi uzroci su preterana upotreba alkohola i suplemenata i dugoročno izlaganje nekim antiretrovirusnim lekovima i lekovima koji se koriste za udružene infekcije. Takođe se smatra da sama HIV infekcija izaziva oštećenja na jetri.

Jetra je organ koji učestvuje u metabolizmu. Jetra prečišćava krv iz creva uklanjajući toksične i štetne supstance i metaboliše svarenu hranu, čime nastaje energija, vitamini i minerali. Jetra takođe obrađuje mnoge lekove i suplemente. Proteini, gde spadaju antitela i faktori zgrušavanja krvi, takođe nastaju u jetri i neke od ovih funkcija mogu biti umanjene usled bolesti jetre.

Oštećenja jetre mogu biti uzrokovana infekcijama hepatitis B i C, konzumacijom alkohola, suplementima i lekovima – uključujući i ARV terapiju.

Jetra je veliki organ i jedinstven po tome što je sposobna da se sama regeneriše. Određeni stepen oštećenja na jetri se može opraviti. Ipak, kako ljudi stare tako je i proces opravka smanjen i nastavlja da oštećuje jetru, utičući na njenu sposobnost regenerisanja.

Starenje utiče na različite načine na funkcije jetre; povećava preuzimanje štetnih materija u ćelije jetre (hepatocite), ali smanjuje sposobnost jetre za detoksifikaciju i metabolizam, čime postupeno oštećuje jetru i ostatak tela. Ipak, mogućnost jetre da izlučuje materije, uključujući i lekove, ne menja se usled starenja. Postoji manji broj istraživanja koji se bave procesom starenja i posledicama na jetri, ali je dokazano da nizak broj CD4+ T limfocita, HIV infekcija i starenje može povećati rizik za razvoj bolesti jetre.

Bolest jetre može sporo napredovati, ali kod osoba sa HIV-om i koinfekcijom Hepatitisom B i/ili C, brzina razvoja bolesti je veća. Vremenom se na jetri mogu pojavit ožiljci, proces poznat kao fibroza, koji može dovesti do teških oštećenja, kao što je ciroza. Ovo povećava rizik za razvoj raka jetre (hepatocelularni karcinom).

Testovi za proveru bolesti jetre

Enzimi jetre su hemijske supstance koje jetra proizvodi. Vrednosti ovih enzima – alanin aminotransferaza (ALT), asparatna transaminaza (AST), bilirubin (BR), alkalna fosfataza (Alk Phos), kao i gama glutamil transferaza (GGT) – mogu biti uvećani zajedno ili pojedinčano prema određenim procesima u svim različitim tipova bolesti jetre. Ultrazvuk, skener, magnetna rezonanca i biopsija mogu

se koristiti kako bi se potvrdio stepen oštećenosti jetre.

Posebna tehnika skeniranja, **FibroScan®**, može meriti stepen fibroze jetre i obično se obavlja pre, ponekada i umesto, biopsije. Prisustvo antitela (odbrambene supstance) protiv hepatitisa A, B i C, trebalo bi proveriti testom krvi i u zavisnosti od rezultata, vakcinacije protiv hepatitisa A i B mogu se preporučiti.

Simptomi bolesti jetre

- uporne mučnine i/ili povraćanje
- tamni urin,
- svetla boja stolice
- žuti tragovi na koži ili beonjači poznati kao žutica
- umor i
- povećanje telesne mase

Hepatitis A (HAV)

Ukoliko antitela nisu prisutna, onda je vakcina za prevenciju buduće infekcije važna.

Hepatitis B (HBV)

Ukoliko antitela nisu prisutna i nema imunizacije na hepatitis B, dalji testovi se koriste da bi se utvrdila prisutnost aktivne infekcije. Ovo se utvrđuje prisustvom površinskog antigena (HbsAg) i e-antigen (HbeAg), kao i nivo aktivnog virusa Hepatitis B (HBVDNA).

Lečenje aktivnog hepatitisa B je vrlo efikasno, ali je neophodno redovno praćenje stanja jetre ultrazvučnim pregledom da bi se pratio dalji tok bolesti i/ili eventualno razvoj raka jetre. Ukoliko su testovi na druga antitela i površinska antitela hepatitisa B (HbsAb) negativna, vakcinacija protiv hepatitisa B bi trebalo da se primeni.

Hepatitis C (HCV)

Ukoliko su antitela prisutna, test virusnih kopija hepatitisa C se koristi, i ukoliko je pozitivan, potvrđuje dijagnozu aktivne hepatitis C infekcije. Vaš doktor može sugerisati druge testove koji su potrebni kao i opcije lečenja, koji se brzo unapređuju. Trenutno ne postoji vakcina za HCV.

“ Intuitivni um je sveti dar, a racionalni um njegov verni sluga. Stvorili smo društvo koje slavi slugu, a koje je zaboravilo dar”

Albert Ajnštajn (1879-1955), nemački teoretičar i fizičar.

“U svakoj staroj osobi leži mlada osoba, pitajući se šta će se dogoditi”

Teri Pračet (rođen 1948), engleski pisac.”

Sve simptome, ma koliko se beznačajnim činili, treba prijaviti lekaru specijalisti, budući da su bolesti nerava i mozga česti kod HIV infekcije

Nervi i Mozak: Neurologija

Starenje i HIV infekcija mogu dovesti do propadanja nerava, mišića koje oni inervišu, kičmene moždine i mozga. Otpočinjavanje ARV ranije i prava kombinacija lekova mogu pomoći u prevenciji ili smanjenju stepena oštećenja na mozgu, pogotovu izbegavanje progresivnih bolesti kao što je demencija.

Gubitak funkcionalnih ćelija u mozgu usled starenja dovodi do smanjenja mogućnosti pamćenja ili učenja novih veština (kognitivna funkcija). Dodatno, složena mreža nerava koja snabdeva ostatak tela postaje manje efikasna, pa dovodi do usporavanja odgovora na nervni impuls. Postoji značajna individualna varijacija u stepenu na koji način se takve promene dešavaju usled

starenja i čini se da su naglašenije kod osoba sa HIV i HCV infekcijom. Simptomi rane neurološke bolesti mogu biti diskretne i stoga teške za prepoznavanje. Oni uključuju vrtoglavicu, slabost ili gubitak telesne težine; uporne ili jake glavobolje; bolovi u vidu uboda igli i trnjenja na rukama, stopalima i svugde na telu. Ove simptome uvek treba prijaviti doktoru - infektologu.

Periferna neuropatija

Ovo je stanje nerava koje uzrokuju osećaj peckanja, ubadanje igala i utrjenost, i bol u stopalima i/ili rukama, koji se može proširiti na čitavu ruku i noge. Češće je kod starijih osoba.

Može biti posledica HIV infekcije, ARV terapije ili drugih lekova, nedostatka vitamina, dijabetesa i preteranog unosa alkohola. Na perifernu neuropatiju ponekada se može posumnjati na osnovu laboratorijskih

nalaza, ali neophodno je uraditi i neurološke testove – ispitivanje provodljivosti perifernih živaca (NCS) za postavljanje precizne dijagnoze.

Simptomi se mogu poboljšati uklanjanjem ili smanjenjem uzročnika, poput preteranog unosa alkohola, ali i određeni lekovi mogu pomoći u suzbijanju i lečenju ovih simptoma.



Čula osećanja

Pet čula (ukusa, dodira, sluha, vida i mirisa), mogu biti pogodjena starenjem, pogotovo čulo sluha i vida. Čulo ukusa i mirisa se uglavnom održe, ali mogu biti oslabljena usled korišćenja

nekih lekova. Veoma je važno odrediti šta je uzrokovano prirodnim procesom starenja, a što može biti komplikacija nastala usled HIV infekcije, ARV terapije ili drugih lekova.

Motorika ruku

Ona se smanjuje usled starenja, pogotovo nakon 65 godina starosti, a javlja se kao rezultat kombinacije strukturnih promena (u zglobovima, mišićima, tetivama, kostima, nervima, snabdevenositi krvi, koži i noktiju), i snage u rukama, što utiče na spretnost ruku. Ove promene

uzrokovane starenjem su često praćene drugima stanjima koja su povezana sa starenjem i HIV infekcijom, kao što su osteoartritis i reumatoidni artritis. Pokretljivost ruku može proceniti fizijatar i fizioterapeut, a određena pomagala mogu poboljšati njihovu pokretljivost.

Moždani udar

Moždani udar - cerebrovaskularni insult (CVI, apopleksija mozga), nastaje zbog krvarenja u mozgu ili slabe prokrvljenosti mozga, nedovoljnog dopremanja kiseonika, a može uzrokovati paralizu ili uticati govor, što zavisi od lokalizacije promene u mozgu. Poboljšanje ili oporavak izgubljene funkcije je moguće pomoći pravovremene terapije, praćene fizičkom i radnom terapijom.

Promene u životnim navikama poput prestanka pušenja mogu smanjiti rizik od moždanog udara. Moždani udar je hitan medicinski slučaj i od vitalnog je značaja reagovati brzo – od pomaganja nekome da dođe do bolnice i primi terapiju.

BOLNA

slabost

RAME

slabost

ZABORAV

govora

ODMAH

zvati 194

“ Šta je ljudsko pamćenje? To nije obični mehanizam snimanja, kao digitalni disk ili kaseta. Više je nalik na mašinu koja priča priču.

Artur Klark (1917—2008), engleski pisac naučne fantastike

Neurokognitivni poremećaj uzrokovani HIV-om

Asimptomatski pad neurokognitivnih funkcija (ANI): prisutne su promene na mozgu, ali nema simptoma. Dijagnoza se postavlja kada pacijent dobija nešto niže rezultate prilikom neuroloških testova, ali ne postoje jasni simptomi.

Blagi neurokognitivni poremećaj (MND/MCI): simptomi variraju od uočljivih promena u koncentraciji do pogoršanja kratkoročnog pamćenja, kao i do problema pri obavljanju svakodnevnih životnih aktivnosti (ADLs).

Demencija uzrokovana HIV-om (HAD): ranije poznata kao AIDS demencija kompleks (ADC). HAD se karakteriše značajnim poteškoćama u pamćenju, poput uzimanja pravilne terapije ili preskakanja obroka; mogućnost obavljanja složenijih radnji, poput obuvanja cipela je otežano. Takođe, javlaju se i promene u raspoloženju, ponašanju i ličnosti. Nejasno je da li MCI uvek dovodi do demencije budući da oni dijagnostikovani sa MCI mogu ostati stabilni dugo godina nakon uspostavljanja dijagnoze.

Neurokognitivni poremećaj i demencija

Od pojave ART-a, učestalost HIV demencije je opala. Ipak, skorašnja studija je pokazala da je neurološki poremećaj povezan sa HIV-om u porastu kako ljudi žive duže sa HIV infekcijom

Neurokognitivni poremećaji mogu uključivati sledeće: smanjenu kognitivnu sposobnost (razmišljanje), motornu funkciju (nedostatak mišićne sposobnosti i usporene refleksa) i psihološke promene (u raspoloženju). Neurokognitivni poremećaj uzrokovani HIV-om (HAND) može biti posledica promena u hemijskoj strukturi mozga indukovano HIV infekcijom.

Slične se promene javljaju i kod starenja, ali u mnogome pre kod HIV infekcije. Promene mogu biti blage i ne moraju se nužno odraziti kod osobe koja je njome pogođena. Nekoliko simptoma se može javiti i još više ograničavati pacijenta kako dementnost uzima maha.

Najniži broj CD4+ T limfocita je faktor rizika za opadanje neuroloških funkcija,

čak i kada postoji nedetektibilan broj virusnih kopija i kad se ostvari dobar nivo CD4+ T limfocita nakon započinjanja antiretrovirusne terapije. Ovo ukazuje da neurološke bolesti uzrokovane HIV-om zavise od dužine trajanja i težine same infekcije, što je argument više za otpočinjanje ARV terapije ranije.

Neki lekovi u sklopu antiretrovirusne terapije opomogućavaju istovremeno terapiju neurokognitivnih poremećaja smanjujući uticaj samog virusa na mozak. Važno je da se ustanovi uzrok, ukoliko je moguće, i opseg promena u neurokognitivnoj funkciji pre odabira ili menjanja terapije. Takva neurološka testiranja postaju deo standardne prakse u mnogim klinikama koje se bave problemom HIV-a.

Simptomi neurokognitivnog poremećaja

- Opadanje koncentracije
- Pogoršanje kratkoročnog pamćenja
- Poteškoće u učenju novih veština
- Poteškoće u kordinaciji, pokretljivosti i usporenim refleksima
- Promene u ponašanju i depresija

“ I dogodi se, kada je Jakov ostario, i njegove oči se ugasiše i on ne videše više..”

Postanje, poglavje 27, stih 1

Oči i Vid: Oftamologija

Iako starenje gotovo kod svake osobe utiče na vid, napredak u medicini znači da postoje lekovi koji mogu očuvati i održati vid kod većine osoba.

Jedan od najčešćih razloga pogoršanja vida je starenje sočiva. Kod zdravih mladih i odraslih osoba sočiva su kristalno jasna i fleksibilna, ali starenje uzrokuje da sočiva postanu zamagljena, stvarajući kataraktu, koja potom rezultira u ograničenju vida. Katarakta može sa lakoćom biti odstranjena hirurški i zamjenjena veštačkim sočivima.

Vremenom sočiva postaju manje fleksibilna i gubi se mogućnost fokusiranja. Gubitak vida na blizinu sa starenjem poznato je kao presbiotija staračka dalekovidost i zahteva korišćenje naočara.

Kada se imuni sistem oporavi uz pomoć ART, ne postoje posebne bolesti očiju i poremećaji vida koji se javljaju udružena sa HIV-om. Ipak, kod dijabetesa i visokog krvnog pristiska, što je često kod starijih osoba i osoba sa HIV infekcijom, utiče na retinu (unutrašnju ovojnicu oka), stvarajući vizuelne smetnje i može voditi do slepila. Žutilo beonjače (beli deo oka) i kože može biti uzrokovano posebnim lekovima u terapiji HIV-a kao

i kod određenih bolesti jetre kao što su Hepatitis B i C. Vaš infektolog može preporučiti promenu ARV terapije ukoliko do promena dođe.

Postoje mnoga stanja koja utiču na vid tokom starenja, ali ne postoje dokazi da HIV direktno utiče na bilo koja od ovih stanja. Suzni kanali i spoljna membrana oka, zvana rožnjača, izloženi su procesu starenja.

Druga važna stanja koja utiču na vid tokom starenja su glaukom (povećanje očnog pritiska) i oštećenje očne membrane – retine. Gubitak vida ili slabosti vida treba kontrolisati kod oftalmologa i na klinici za očne bolesti.

Redovne kontrole vida su neophodne osobama starijim od 40 godina.

Kontrole oftalmologa treba obavljati 1-2 puta godišnje i češće ukoliko u porodici postoji istorija dijabetesa, visokog krvnog pritiska ili glaukoma.

“ Odupreti se frigidnosti starenja, treba raditi na telu, umu i srcu. I činiti da sva tri funkcionišu u balansu, snagom vežbanja, učenja i ljubavi”

Karl Viktor von Bonštet (1745—1832), švajcarski pisac

“ Tužno je ostariti, ali je lepo sazreti”

Brižit Bardo (rođena 1934), francuska glumica

Seksualni život i Hormoni: Endokrinologija

Andropauza i menopauza uzrokuje značajne simptome kod pojedinih muškaraca i žena. Važno je razlikovati simptome vezane za HIV infekciju i one vezane sa stanjima hormona uzrokovanih starenjem.

Andropauza

Ovo je termin korišćen da se objasne simptomi povezani sa niskim nivoom testosterona, koji počinje da se smanjuje kod muškaraca preko navršenih 30 godina, i opada za 10% svake naredne decenije kao rezultat starenja. Kod osoba koje nemaju HIV, ovo testiranje obično se primenjuje kod starijih od 50 godina. Ipak, kod HIV infekcije, nedostatak testosterona se javlja u ranijoj dobi i češća je kod osoba sa malim brojem CD4+ T limfocita i kod osoba koje su uzimale androgene steroide (dodaci testosterona).

Smanjena proizvodnja testosterona stimuliše povećanu stvaranje drugih hormona, zvanih seksualni hormon vezujući globulin – estradiol (SHBG). Ovaj hormon vezuje testosteron koji cirkuliše u krvi, ostavljajući još manju količinu testosterona za iskoristljivost u organizmu, koji može izazvati brojne psihomentalne promene koji su deo andropauze.

Simptomi andropauze uključuju:

- Nizak seksualni nagon
- Smanjenje jutarnje erekcije

- Deficit u dostizanju erekcije ili ukoliko je ima nije dovoljno jaka kao obično
- Odsustvo energije ili umor
- Gubitak snage ili bolovi u mišići
- Povećanje telesne masti
- Valunzi i preznojavanje
- Razdražljivost i promene u raspoloženju
- Depresija

Neki od ovih simptoma se mogu javiti u HIV infekciji ili da budu neželjena dejstva ARV terapije i drugih lekova. Početak tegoba može biti postepen, ne moraju se javiti svi simptomi istovremeno i mogu varirati od pojedinca do pojedinca, ali svakako bi trebalo ukazati na postojanje problema svom lekaru. Nizak nivo testosterona kod muškaraca povećava rizik od osteoporoze. Dalja istraživanja su neophodna, ali studije su pokazale da nizak nivo testosterona utiče na povećanje rizika od kardiovaskularnih bolesti (KVB). Druge studije su sugerisale da su stariji muškarci, sa niskim stepenom testosterona, u većem riziku od kognitivnog poremećaja.

Simptomi menopauze

Insomnia (teškoće sa spavanjem): i noćno preznojavanje, koje se može javiti i kod HIV infekcije nezavisno od menopauze. Problemi sa spavanjem mogu da proizvedu umor, neraspoloženje i probleme sa koncentracijom.

Valunzi (osećaj vrućine, obično u predelu lica i gornjih eksremita, ponekada u vezi sa brzim otkucanjem srca i traje nekoliko minuta), česti su kod žena u menopauzi.

Promene na koži i kosi: kao rezultat smanjenog nivoa hormona; koža postaje suvlja, a kosa tanja i lomljivija. Ove promene nastavljaju se i nakon menopauze i mogu se takođe javiti kod HIV infekcije, povezanih bolesti i usled korišćenja pojedinih lekova.

Umor: osećaj slabosti sve vreme sa niskim nivoom energije koji ne prestaju ni nakon odmaranja, mogu biti simptomi menopauze, HIV infekcije i/ili ART ili drugih lekova.

Učestale urogenitalne infekcije: mogu biti rezultat niskog nivoa hormona, koji vode do stanjivanja zida membrane uretre (kanala koji od bešike vodi do izlaza, kroz koji protiče urin). Ovakvi simptomi su neretko u vezi sa HIV infekcijom, ali mogu ukazivati na seksualno prenosivu infekciju ili bolest bubrega i trebalo bi dodatno ispitati.

Smanjenje koštane mase ili osteoporiza: javlja se mnogo više kod žena nakon menopauze usled smanjenja nivoa estrogena. HIV infekcija i neki antiretrovirusni lekovi vode do smanjenja koštane mase i uvećavaju rizik od preloma.

Merenje nivoa testosterona i drugih seksualnih hormona mogu utvrditi koliko su učestali problemi i mogu pomoći da se otkrije uzrok. Ove testove je najbolje raditi rano ujutru, kada je nivo testosterona u najvećem procentu.

Ostale uzroke niskog nivoa testosterona treba ispitati, jer lečenje omogućava olakšanje simptoma andropauze, pogotovo u pomaganju prevencije osteoporoze i poboljšanju seksualne

želje. Promene životnih navika uključuje redovne vežbe, manje alkohola i rekreacijskih druga, smanjenje stresa i dobra ishrana.

Zamena testosterona dolazi u različitim oblicima, uključujući gel, flastere i injekcije. Svaka metoda ima prednosti, mane i neželjena dejstva, koja se treba razmotriti pri odabiru terapije sa doktorom.

Menopauza

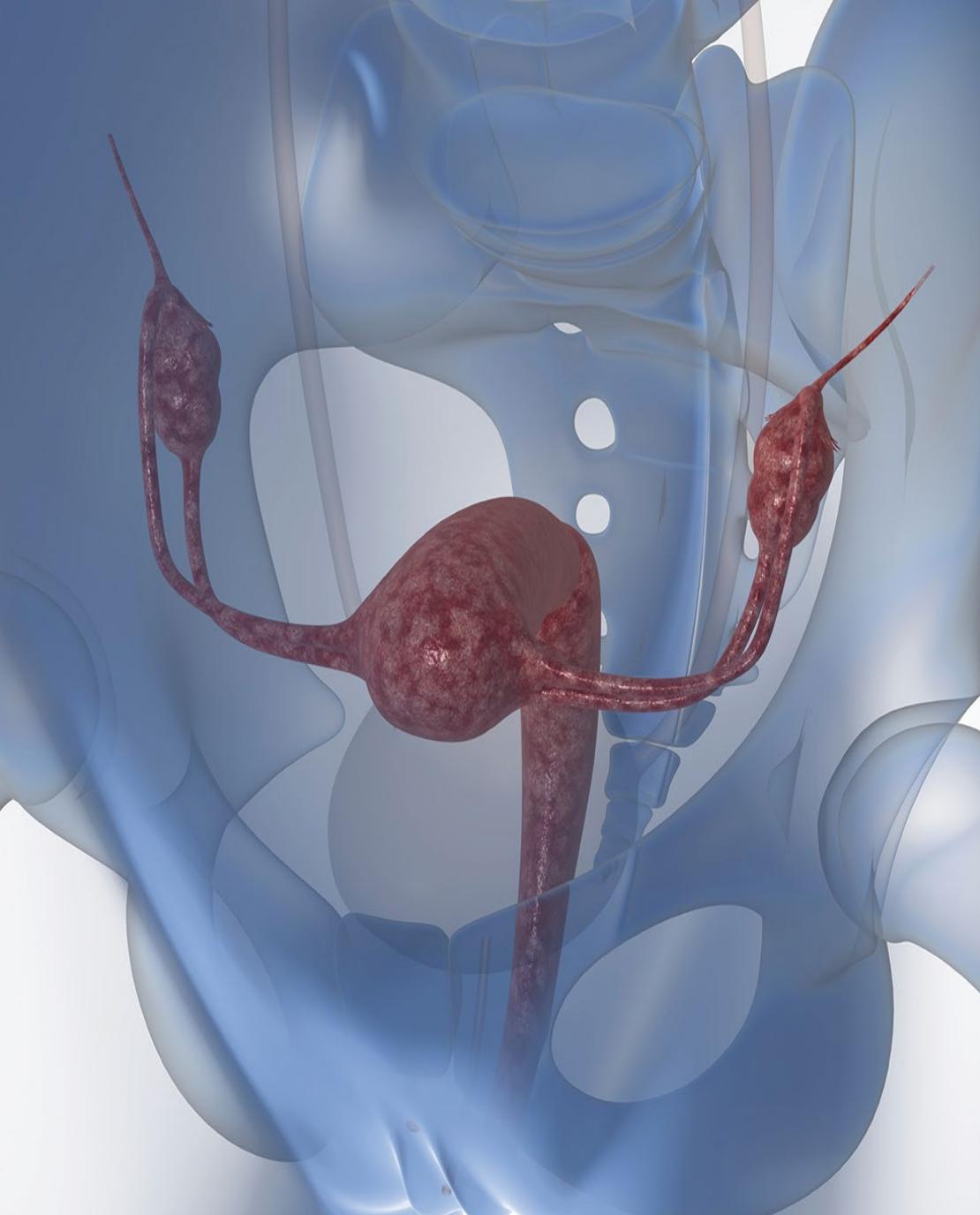
Menopauza je fiziološko stanje u kojem jajnici prestaju da proizvode hormon estrogen, uzrokujući izostanak menstruacije i nemogućnost dobijanja dece. To je proces koji se javlja između navršenih 45 i 55 godina. Žene sa HIV-om mogu imati nerodovne cikluse, koji povećavaju rizik od rane menopauze (ispod 45 godina). Važno je razgovarati sa ginekologom o promenama u ciklusima ili drugim simptomima koji vas brinu.

Žene mogu iskusiti različite simptome u toku menopauze, koji nisu kod svih izraženi na isti način.

Mnogi simptomi mogu biti privremeni i mogu biti olakšani jednostavnim životnim navikama: redovnim vežbanjem, balansiranom ishranom sa više manjih obroka, održavanjem normalnog indeksa telesne mase (eng. BMI), i smanjenjem unosa alkohola i kofeina, što sve može pomoći u valunzima, preznojavanju i protiv osteoporoze. Ukoliko su simptomi iscrpljujući, ženama se može preporučiti

da koriste hormonsku terapiju ili druge lekove.

Hormonska terapija (HRT) je efikasna u smanjenju valunga i noćnih preznojavanja, omogućavajući bolji san, raspoloženje, nivo energije i koncentraciju. Postojale su značajne kontraverze o HRT u prošlosti, ali se sada misli da je za većinu žena hormonska terapija bezbedna i može se koristiti da pomogne u simptomima menopauze kod osoba preko 50, i ukoliko je neophodno kod žena sa 60 godina. Dodatno, HRT može pomoći u prevenciji osteoporoze, čak i da obezbedi prevenciju kardiovaskularnih bolesti ukoliko se sa terapijom počne na vreme. Ovo je značajno kod žena sa HIV-om, ali postoji samo nekoliko studija koje su pratile dugoročne benefite HRT terapije kod žena pogođenih HIV-om. Hormonska terapija može biti data u vidu tableta, gelova ili implanta. Za žene sa HIV-om, koje su na ARV terapiji, mogu postojati neželjena dejstva, koji obično zahtevaju povećanje doze hormona da bi terapija i dalje bila



efikasna u suzbijanju simptoma. Vaginalni i urinarni simptomi mogu biti otklonjeni lokalnim vaginalnim estrogen kremama ili vagitorijama pre nego sistematskom terapijom.

Pre otpočinjanja HRT, žene treba da se sa doktorom posavetuju o prednostima i manama terapije, pogotovo ukoliko postoji u porodici istorija raka dojke ili poremećaja cirkulacije. Većina lekara opšte prakse pruža savetoavanje, ali kontrola ginekologa je neophodna.

Žene koje nastavljaju da budu seksualno aktivne tokom menopauze i nakon nje, trebalo bi da koriste zaštitu, da se redovno testiraju na seksualno prenosive infekcije i da se posavetuju o kontracepciji. Sve žene treba da nastave da skrining raka grlića materice nakon 65 godine života i skrining dojke u svim uzrastima, ali najviše u menopauzi i nakon nje, kada je rizik od raka dojke u porastu.

Ne postoje veze između raka dojke i HIV-a. Zločudni rak dojke je najučestaliji rak kod žena u Srbiji, stoga je jako važno redovna kontrola grudi i pre nego što do promene na dojkama nastanu. Briga o dojkama podstiče žene da vode računa o svom

telu i da upoznaju svoje grudi. Znanje o tome kako njihove grudi izgledaju i na dodir u različito doba, pomaže ženama da primete bilo kakva odstupanja ili promene, poput izraslina na površini kože ili grudvica unutar samih dojki.

Većina promena neće se pretvoriti u rak dojki, ali ako je rak dojke u pitanju, što se pre otkrije, lakše će i efikasnije biti lečenje. Iako nije učestala pojava, muškarci mogu takođe dobiti rak dojke tako da i oni treba da vode računa o svojim grudima.

Britanski institut za javno zdravlje i kliničku praksu (NICE) daje **nekoliko saveta o prevenciji**:

- biti svestan šta je normalno kod vas
- samostalni pregled vaših dojki i opipavanje
- biti u stanju prepoznati promene ukoliko se pojave
- prijaviti lekaru bilo kakvu promenu bez odlaganja
- obavljati redovne skrining testove za dojke, nakon navršenih 50 godina

“ Jednom sam imala cvet nazvan po meni, i bila sam vrlo polaskana dok nisam pročitala u katalogu opis, da nije dobar za krevet, već da stoji na zidu.”

Elenoar Ruzvelt (1884—1962), prva dama Amerike

“ Idealan muž je arheolog – jer što je žena starija, to ga ona više zanima”

Agata Kristi (1890—1976), engleska spisateljica krimi romana

Promene na grudima

Budite svesni sledećih promenama na vašim grudima:

- Promene na bradavici, pogotovo one uzrokovane trenjem ruku ili podizanjem grudi
- Orožnjavanje, zadebljanje kože oko bradavice ili promene poput uvlačenja bradavice
- Nelagodnost ili bol u delu grudi koja je neobjašnjiva, pogotovo ukoliko je bol nova i traje
- Bilo koja nova zadebljana izraslina ili neravna regija na dojci, koja se razlikuje od drugih mesta na dojci
- Iscedak iz bradavice (posebno ukoliko je krvav ili smeđe boje)
- Crvenilo na bradavici koje ne zaceljuje
- Svrab oko bradavica

Ukoliko primetite bilo koju od ovih promena, obratite se vašem lekaru opšte prakse ili specijalisti ginekologu.

Institut za javno zdravlje „Batut“, preporučuje da se žene u dobi između 50 i 70 godina redovno kontrolišu i da urade mamogram (radiografsko snimanje grudi), na svake 2-3 godine. (preuzeto: Službeni glasnik RS br.73/2013, www.screeningserbia.rs).

Ukoliko postoji jasna istorija bolesti raka dojke u porodici, mamografija se treba uraditi i u ranijoj životnoj dobi, i mnogo češće kao i dodatni genetski testovi..

Antiretrovirusni lekovi mogu uzrokovati neke promene na grudima, čineći ih većim i grudvastim. Ove izrasline su obično benigne ciste u tkivu dojke. U takvim slučajevima treba biti oprezan, budući da njihovo povećanje i menjanje oblika može izazvati ozbiljnije izrasline. Savetujte se sa lekarom ranije, ukoliko imate briga oko toga.

Uvećanje grudi ili bol i/ili oticanje oko bradavica može se pojavit i kod muškaraca. Ova pojava se naziva ginekomastija i ponekada je uzrokovana ARV lekovima, anaboličkim steroidima ili hormonskom poremećaju. Ukoliko se javi, treba se obratiti infektologu.



Seksualni život i Hormoni: Endokrinologija

Pojedini slučajevi sugerisu da što je čovek seksualno aktivniji tokom svog života, duže će njegova seksualna želja i funkcija biti očuvana. Takođe, važno je primetiti bilo kakve promene u libidu (seksualnoj želji) ili seksualnoj funkciji, kada se one pojave i da se problemi leče odmah.

Niska seksualna želja može se pojaviti u bilo kojoj dobi. Učestalost i želja za seksom se menja godinama, i varira od osobe do osobe; pogotovo kod žena kada može naglo da opadne tokom menopauze. Razlozi mogu biti višestruki; hormonske promene, neraspoloženje, slabo spavanje, umor, promene u telesnoj strukturi i telu, odnosi u porodici i sa partnerom. Suvoća vagine, koja se uglavnom javlja nakon menopauze, može se odraziti na nelagodnost i bol prilikom odnosa, ali ona se može umanjiti korišćenjem vaginalnih krema i lubrikanata.

Kod muškaraca je erektilna disfunkcija (ED), problemi sa ejakulacijom i nemogućnosti dostizanja orgazma prisutna i kod starenja i kod osoba sa HIV infekcijom.

Autonomna neuropatija je uglavnom povezana sa dijabetesom, može uticati na smanjenje erekcije usled nervnog oštećenja. Drugi razlozi takođe mogu uzrokovati erektilnu disfunkciju kao što su vaskularna oboljenja, koja mogu biti posledica dijabetesa i pušenja, i preterana konzumacija alkohola i droga.

Za osobe koje uzimaju ARV terapiju, važno je da znaju da pojedini lekovi, npr. proteazni inhibitori, neki antidepresivi i antihipertenzivi (za lečenje visokog pritiska)mogu uticati na seksualnu funkciju. Nivo testosterona i drugih hormona trebalo bi meriti kod muškaraca ukoliko se javi smanjenje libida. Ovakvi testovi su manje značajni za žene, ali se mogu koristiti u dijagnostici u određenim slučajevima.

Brojni faktori, kao što je stres, ne samo da mogu izazvati seksualnu disfunktionalnost, već mogu izazvati i neka ozbiljnija stanja.

Terapija može uključivati hormonsku terapiju, korišćenje lokalnih kremova za suvoću polnog organa, psihosocijalno savetovanje, bračno savetovanje ili psihoterapija. Rana dijagnostika seksualne disfunktionalnosti može rano uključiti lečenje stoga je neophodno na vreme se obratiti lekaru specijalisti.

Važno je razgovarati o problemima koji su u vezi sa seksualnom funkcijom sa vašim infektologom ili specijalistom, pronađite nekoga sa kim se osećate lagodno da pričate o ovim temama.

“ Nek gledaju vaš nakit, umesto vaših bora”

Sonja Heni (1912—1969), norveška klizačica na ledu

Problemi kože, kose i noktiju učestali su kod osoba sa HIV infekcijom i kod osoba koje stare, ali oni se mogu očuvati dobrom negom, pravilnom higijenom i, ako je neophodno, lekovima

Koža, Kosa i Nokti: Dermatologija

Dugoročna briga o koži umanjuje efekat starenja; ovo uključuje pažljivo izlaganje suncu, što takođe umanjuje i rizik od nastajanja raka kože. Dobra nega noktiju i pravilno održavanje pomažu umanjenju rizika od povreda i infekcija.

Koža

Koža je najveći organ i prva linija odbrane od mnogobrojnih infekcija. Koža obično pokazuje početne znake starenja nakon slabljenja strukture kolagena, što postaje očigledno pojavom bora u kasnim dvadesetim. Koža postaje manje elastična, a proces se ubrzava preteranim izlaganjem suncu, pušenjem, preteranim unosom alkohola i sportskih suplemenata.

Iako su kožna stanja povezana sa starenjem blaga, ona mogu uključivati i rak kože, u zavisnosti od izlaganja toksinima i suncu. Neki kožni kanceri su manje agresivniji i lakše ih je lečiti. Pigmentacija kože menja se vremenom, ostavljajući fleke po koži. Takođe, kako potkožni krvni sudovi postaju više osetljiviji, modrice lakše nastaju.

Koža se sastoji iz 2 sloja, epiderma i derma. Skvamocelularni karcinom (SCC) se razvija na gornjim slojevima, a melanom (najopasniji karcinom kože) u dubljim slojevima. Bazocelularni karcinom (BCC) se razvija u bazalnim (donjim) slojevima epiderma i najčešći je tip karcinoma kože. Karcinom kože obično sporo napreduje, potrebne su godine da bi se primetio, iako može nastati brzo i prošiti se. Svaku promenu treba prijaviti lekaru.

Svako treba da se izlaže suncu kako bi omogućio koži aktivaciju vitamina D, a time i očuvalo strukturu i funkciju kostiju. Dvadeset minuta dnevno

Faktori rizika za dobijanje raka kože uključuju:

- Dugo izlaganje suncu
- Rizik BCC se povećava serijom opekotina u detinjstvu
- Rizik SCC je povezan sa prekomernim izlaganjem suncu
- Ljudi sa svetlim kožom i svetlijom kosom i očima pre izgore na suncu i pod većim su rizikom od oštećenja kože nego osobe sa tamnjom kožom
- Starija dob
- Istorija raka kože u porodici
- HIV infekcija i drugi uzročnici imunološkog slabljenja

je prosečno vreme koje se predlaže za izlaganje suncu. Ipak, važno je preduzeti sve mere u prevenciji raka kože u kasnijoj dobi. Ukoliko ste se ranije izlagali suncu, pogotovo dok ste bili dete, trebalo bi da regularno proveravate kožu zbog svih sumnjivih promena.

Bilo koja kožna promena koja se ne povlači ili raste u veličini nakon šest nedelja, treba da prekontroliše dermatolog.

Ovo uključuje:

- Ranice na koži od opeketina koje se ne oporavljaju, ili koje konstantno krvare
- Bilo koji mladež, pogotovo ukoliko brzo raste, svrbi ili krvari

• Ulceracije bez nekog posebnog značaja koje se ne oporavljaju nakon mesec dana

HIV infekcija takođe utiče na kožu, i promene na koži su često prvi znaci disfunkcije imunskog sistema, sa stanjima poznatim kao ekzem i psorijaza, koji su učestali. Bradavice na nogama (virusne) i gljivične infekcije su učestale, iako se lako leče.

Stoga je važno da doktor pogleda svaku promenu koja se javi na koži što pre je moguće.

HIV infekcija dvostruko povećava rizik za dobijanje melanoma i kada se javi usled HIV infekcije, ponaša se agresivnije.

Stanje noktiju

Periungvalne (oko nokta) bradavice: povezane su sa infekcijum humanog papiloma virusa. Ovo se javlja pogotovo kod ljudi sa kompromitujućim imunskim sistemom.

Hronična paronihija (gnoj nokta): uzrokovana je bakterijskom infekcijom i teško se leči.

Urasli nokti: jedan su od najčešćih problema povezanih sa starenjem i javljaju se kod napažljivog sečenja

noktiju, spoljnog pritiska prilikom nošenja cipela, deformiteta stopala i prstiju, znojavih nogu, loše higijene nogu i/ili prekomernog rasta kože oko zanoktice.

Infekcija i gangrena mogu biti uzrokovane smanjenjem cirkulacije i/ili osetljivošću koja se javlja kod starenja, periferne neuropatijske ili dijabetesa. Pravilna nega nogu od sušinskog značaja je da bi se lečili i sprečili ovi problemi.

Kosa

Kako osoba stari, kosa je lomljivija i poveća se gubitak kose. Muška čelavost je česta, bez značajnije razlike kod osoba sa HIV-om. Važno je razlikovati promene koje su u vezi sa HIV infekcijom i/ili lekovima od onih koji se vezuju za sam proces starenja.

Stres, fizički ili mentalni, može uzrokovati gubitak kose (čelavost, alopecija), rezultirajući u delimičnom ili potpunom gubitu kose. Takođe ovo stanje, viđeno je u nekim fazama sifilis infekcije. Poremećena funkcija štitaste žlezde može dovesti do opadanja kose ili njenog

proređivanja. Ova stanja se mogu proveriti redovnim kontrolama kod dermatologa. Gvožđe i nivo hormona tiroidne žlezde trebalo bi proveravati jednom godišnje ili češće ukoliko se primeti opadanje kose.

Koraci za samoizlečenje opadanja kose uključuju izbegavanje hemijskih tretmana kose kao što je farbanje. Treba smanjiti na anksioznost i stres. Kompleks vitamina B i soja pomaže da se otkloni suvoća i gubitak kose, a i pojedini lekovi se mogu uključiti u rešavanju ovog problema.

Nokti

Problemi sa noktima česti su kod starije populacije. Zapravo, ovo je povezano sa slabom prokvaljenošću; ulestalim gljivičnim infekcijom; neželjenim efektima lekova i širokim spektrom bolesti, kao što su psorijaza i sifilis. Kako ljudi stare, nokti postaju lomljiviji i osetljiviji na povrede.

Svest o simptomima i znacima su važni, i što se pre uoče i počne sa lečenjem, očuvaće se dobro stanje noktiju. Svi ovi problemi mogu se lečiti kod podijatra, koji može pomoći u sečenju vaših noktiju, što kod većine ljudi sa godinama postaje otežano.

Neželjena dejstva lekova i interakcije sa drugim lekovima se povećavaju sa godinama, što je uglavnom povezano sa unosom većeg broja lekova – polifarmacija

Bilo koji neobični simptomi mogu biti u vezi sa lekovima koje uzimate čak iako ih koristite duže vremena

Kako se lekovi apsorbuju u telu

Apsorpcija: ne zna se da li je promena u apsorpciji lekova u starosti značajna u kliničkoj praksi. Kako ljudi stare, nivo kiseline u stomaku raste i površina sluznice želuca zida opada, što može dovesti do promena u količini lekova koje se apsorbuju. Ovaj efekat je različit od osobe do osobe.

Distribucija: masno tkivo povećava se sa godinama, te se na taj način povećava akumulacija lekova koji se apsorbuju preko masnog tkiva. Na ovaj način, udruženo sa smanjenim klirensom leka u starosti, potencijalno povećava rizik od toksičnih efekata primenjenih lekova.

Metabolizam: biohemijski putevi kroz koje se lekovi obrađuju se menjaju starenjem. Takođe, proteini koji

transportuju lekove kroz tkiva se menjaju starenjem. Ovi faktori pomažu da se objasne promene u neželjenim dejstvima i međusobnoj interakciji lekova kod pojedinih pacijenata.

Izlučivanje: leka, ili bilo koje strane supstance, iz tela obavlja se preko creva, jetre i bubrega. Izlučivanje kroz bubrege zavisi od brzine kojom krv cirkuliše kroz ove organe. Ovaj proces opada sa godinama i može dovesti do povećanja toksičnosti nekih lekova.

Korišćenje lekova i delovanje: Farmakologija

Starenje utiče na mogućnost da telo metaboliše lekove.

Starenje podrazmeva i upotrebu većeg broja lekova, dovodi do povećanja broja mogućih interakcija među lekovima i potencijalnih neželjenih dejstava.

Kao što i brzina i način starenja varira kod ljudi, tako i načini na koje telo metaboliše i eliminiše lekove zavisi od osobe do osobe. Ipak, postoje neka osnovna pravila. Starenje dovodi do promene u telu koje mogu promeniti brzinu kojom se lekovi u telu obrađuju i izlučuju. Ove promene uključuju povećanje akumulacije masti, smanjenje vode u ćelijama, smanjenje količine i protoka krvi kroz jetru i smanjenju njenih enzima (hemskihih supstanci) koji metabolisu (razgrađuju) lekove.

Lekovi, propisani receptom i oni koji se uzimaju bez recepta, se u telu razgrađuju na sastojke koje organizam koristi. Ovo se događa u nizu faza, uključujući apsorpciju lekova, obradu (metabolizam), distribuciju u depoima unutar tela i izlučivanje.

Svi organski sistemi tela usporavaju sa starenjem, na isti način kao što bolesti sa starenjem počinju da napreduju, stoga i telu treba veća količina lekova kako bi bilo zdravije (polifarmacija).

Zbog toga je važno razumeti, a ne samo besmisleno lečiti, svako stanje ili bolest povezanu sa starenjem ili HIV infekcijom, sa shvatanjem posledica koje se javljuju

zbog uzimanja velikog broja lekova istovremeno.

Većina lekova međusobno ostvaruje interakcije, a ponekad se ove interakcije menjaju zbog uticaja starenja na metabolizam leka. Zbog navedenog su značajne redovne kontrole nadležnog doktora.

Ovo će omogućiti da ispravite način doziranja i smanjite neželjene efekte; bilo koji novi neželjeni efekat treba prijaviti lekaru odmah. Potrudite se da vaš lekar zna sve lekove koje uzimate, da ne bi neki od njih umanjile dejstvo ARV terapije.

Često propisivani lekovi koji su u interakciji sa antiretrovirusnim lekovima su: statini, antacidi (lekovi koji smanjuju kiselost u želucu), varafin i mnogi steroidni preparati kao što su sprejevi za nos.

Važno je proveriti sa vašim lekarom ili farmaceutom pre korišćenja ovih lekova dok ste na ARV terapiji.

Postoje brojne informacije na engleskom sajtu o interakcijama sa ARV lekovima, koje možete pogledati ili skinuti na ovom linku: www.hiv-druginteraction.org.



Ieftinije je nego fejslifting

Poglavlje 4 BUDUĆNOST



HIV i istraživanje starenja

Starenje je veoma važno pitanje svakoga, bez obzira na HIV status. Veliki je broj starijih ljudi koji imaju HIV, a sve više ljudi živi i stari sa HIV infekcijom. Tokom poslednjih pet godina su se otvorila brojna polja istraživanja starenja uz HIV infekciju.

Istraživanje o starenju i HIV infekcija nešto zaostaje u odnosu na istraživanje drugih aspekata HIV infekcije, budući da je dugoročni opstanak sa virusom bio u početku dovođen u pitanje, ali mnogo toga se danas promenilo. Napredak ARV terapije i drugih grana u medicini, povećali su očekivani životni vek a sa njim i povećali izazove koje HIV i starenje imaju na imuni sistem.

Starenje je danas popularna tema; kako ga usporiti i zaustaviti predstavlja izazov za mnoge istraživače i genetičare. Sekcije u ovom priručniku obuhvataju određena stanja, kao što su kardiovaskularne bolesti, karcinomi i gubitak koštane mase, a sve to utiče na ljude koji imaju HIV u ranijoj dobi. Iako su studije pokazale mnoga povezana stanja kod ljudi sa HIV infekcijom i sugerisali na neka od njih zašto se i javljaju, postoje značajne praznine u medicinskom znanju, koje tek treba popuniti pažljivo odabranim studijama.

Jedan od razloga zašto se studije sada usmeravaju na starenje, naravno i na vezu sa HIV infekcijom, je to što je HIV sada hronična bolest, kontrolisana zahvaljujući ART-u.

Studije su kamen temeljac napretka lečenja HIV infekcije i postoji mnogo nivoa u kome su dodatne studije neophodne.

Neke od njih uključuju:

- Koji su faktori rizika prenosa HIV-a kod starijih osoba? Da li višestruka upotreba lekova za lečenje erektilne disfunkcije igra značajnu ulogu? Da li vaginalna atrofija starijih žena povećava rizik od dobijanja HIV-a? Kako se testiranje može efikasno sprovoditi na ovu starosnu grupu?
- Koliko je tačno velik rizik u starosti od HIV-a i davanja ARV? ART i HIV povećavaju rizik za kardiovaskularne bolesti, ali kako ostvariti balans? Da li prisustvo inflamatornih markera ili merenja krvnih sudova može da služi da se pacijentu preporuči ranije ART, ili dodatna lečenja

Aspirin je dobar u prevenciji kardiovaskularnih bolesti kod pacijenata sa dijabetesom. Kao što neke studije pokazuju, HIV infekcija može biti slična dijabetesu u stanju kardiovaskularnog rizika – da li aspirin može pomoći?



- Kako ljudi mogu biti pregledani na karcinome? Koje? Kada? Kako? Prihvaćeno je da je analni kancer u porastu kod osoba sa HIV infekcijom, ali postoji malo podataka o tome da li postoji progresija ranih anomalija, koji su troškovi praćenja bolesti, koji metodi su najbolji, i koje lečenje bi trebalo sprovesti.
- Starije populacije su često isključene iz kliničkih istraživanja, kao i oni pojedinci sa teškim zdravstvenim problemima. Napor u studijama koje se bave antiretrovirusnim lekovima i studija bezbednosti za ove grupe trebalo bi da uključe optimalnu preporučenu terapiju i praćenje.
- Da li ART treba da se prilagodi starosnoj dobi? Ukoliko studija niskih doza antiretrovirusnih lekova kod starijih osoba pokaže efikasnost, da li ova strategija smanjuje toksičnost? Da li postoje nepredvidive toksičnosti ovih sastojaka sa povećanjem godina?
- Šta je sa terapijom za starenje? Iako je rad na ovom polju u ranoj fazi, terapija koja omogućava prevenciju skraćivanja telomera, obeležje ćelijskog starenja, može doneti brojne prednosti za ubrzano starenjem kod HIV infekcije.
- Koji su najbolji modeli za lečenje ljudi koji žive sa HIV infekcijom koji stare?

Na koji način treba dizajnirati klinička ispitivanja kako bi se odnosila na pitanja koja su direktno povezana sa starenjem, i sa uključivanjem starijih populacija unutar njih.

Sakupljanje podataka i iskustvo (praksa) u klinikama omogućila bi informacije o nezgodama i faktorima rizika koji se dovode u vezu sa starenjem i pomoglo bi u odgovarajućim intervencijama kako bi se poboljšala nega osoba koje žive sa HIV infekcijom.

Istraživanja o starenju i HIV-u moraju da pruže rezultate koji su od značaja, informativna i koja će dati zaključak o najboljim opcijama za lečenje.

Samo uz pomoć pažljivo smišljenih i izvršenih studija bićemo u mogućnosti da odgovorimo na mnoga pitanja koja postoje, a koja se tiču načina odabira najbolje moguće nege (brige) o osobama koje stare i imaju HIV.

HIV infekcija i udružene bolesti treba da budu što pre dijagnostikovane od strane medicinskog osoblja koji brine o starijim ljudima.

Neprepoznavanje dijagnoze HIV-a i pružanje podrške treba da budu prepoznati uz pomoć edukacija i svesnosti.

Ciljane edukacije o seksu za osobe preko 50 potrebna je da smanji rizik starijih osoba koje su inficirane sa HIVom i drugim polno prenosivim infekcijama

Stigma povezana sa HIV-om, korišćenjem droga i homoseksualnost dovodi do sakrivanja faktora rizika i drugih dijagnoza i neprepoznavanja lekara tih istih.

Briga za sve ljude koji žive sa HIV-om može biti ugrožena ukoliko se njihovo lečenje prebaci sa lekara-specijaliste (infektologa) na lekara opšte prakse u domovima zdravlja.

Kontroverze sa HIV-om i starenjem

Interakcija HIV-a i starenja sa ranim manifestacijama bolesti kao što su kardiovaskularne bolesti, osteoporozu i neurokognitivni poremećaji ne samo da podrazumevaju dodatna istraživanja već i planiranje i razvijanje nove terapije kako bi se pomoglo i dodatno opterećuje i uključuje socijalna i zdravstvene usluge.

HIV je povezan sa povećanim rizikom od nastajanja velikog broja bolesti koje se dovode sa starenjem (ko-morbiditeti) i veliki broj ljudi dobija ove komorbiditete kako godinama stare.

Sveobuhvatni pristup u kontrolisanju HIV-a kod starijih pacijenata, uključujući i odgovarajuću ARV terapiju i rano prepoznavanje faktora rizika za ova stanja, je od velike važnosti.

Od dolaska ARV terapije, manji je broj osoba na terapijin, koji je hospitalizov, mada kako oni stare ovo se može promeniti vremenom. Ipak, povećanjem broja ljudi koji živi sa HIV-om, povećaće se i potreba za ambulantnim lečenjima, što zahteva da se i proširi usluga specijalista koja će uključivati - kardiologiju, nefrologiju, onkologiju, reumatologiju i druge specijalističke klinike i specijaliste.

Čak i unutar same HIV klinike potrebne su promene.

Ovo je zbog stalnog lečenja, njihovih neželjenih dejstava, kompleksnosti nege osoba koje stare i imaju HIV i druge koinfekcije, kao što su hepatitis B, C i tuberkuloza.

Povećava se broj novoinficiраниh osoba starijih od 50 godina. Većina ovih pacijenata su kasni prezenteri, ne samo zato što HIV edukacija nije usmerena na ove targetirane populacije, već i zbog činjenice da većina lekara ne vidi HIV infekciju na listu prioriteta u pretragama simptoma kod starijih pacijenata, zbog prepostavke da ovi pacijenti nisu u visokom riziku.

Neke studije su pokazale da što je osoba starija bila u momentu kada je prvi put inficirana sa HIV-om, veći je gubitak CD4 + T limfocita, iako se ovo može regulisati primenom odgovarajuće terapije.

Veoma je važno rano prepoznati i uočiti novu infekciju kod starijih populacija, kako bi se na vreme omogućila odgovarajuća terapija koja bi delovala i prevenirala dalja progresija bolesti.

Sva ova pitanja povećavaju teret već dosta kompromitovanog zdravstvenog sistema. Istraživanje u polju starenja sa HIV-om, su tekući u začetku, ali bi mogla u budućnosti odgovoriti na ova pitanja.

Ova istraživanja su takođe u mnogome ograničena, zbog ograničenosti finansiranja (koja u Srbiji ne postoji).

Dodatne informacije: Internet stranice i Izvori

www.q-club.org.rs

www.aidsresurs.rs

www.justri.org

www.i-base.info

www.aidsmap.com

www.hiv-druginteraction.org

www.hivanswers.com

www.batut.org.rs

Nacionalni vodiči dobre kliničke prakse:

<http://www.skriningsrbija.rs/srl/dokumenta/nacionalni-vodici-dobre-klinicke-prakse/>

www.batut.org.rs/download/nacionalni%20vodici/vodicZaDijagnostikovanjeLecenjeHronicneOpstruktivneBolestiPluca.pdf

<http://www.skriningsrbija.rs/srl/skrining-raka-dojke/>

<http://www.zdravlje.gov.rs/downloads/2013/April/Sira%20verzija%20vodi-ca%20za%20dijagnostikovanje%20i%20lecenje%20raka%20dojke.pdf>

<http://www.zdravlje.gov.rs/downloads/2013/Novembar/VodicZaDijagnostiko-vanjeiLecenjeRakaKolonaiRektuma.pdf>

<http://www.zdravlje.gov.rs/downloads/2013/Novembar/VodicZaDijagnostiko-vanjeiLecenjeRakaGrlicaMaterice.pdf>

Prilozi Ishrana, Rečnik pojmova & Testovi

Prilog 1

Dijeta, zdravija ishrana i vežbanje – saveti i predlozi

Osobe koje žive i stare sa HIV-om se suočavaju sa mnogim izazovima, a zdrava ishrana u tome može pomoći, tako što utiče na sprečavanje i razvoj bolesti i usporavanje već postojećih stanja povezanih sa starenjem i HIV-om. Može se umanjiti rizik od infarkta, preloma kostiju, neurokognitivnog poremećaja, dijabetesa i metaboličkih problema, kao i da se uspori razvoj kancera.

Zdrava ishrana pomaže ne samo vašem telu već i tome kako se osećate, i igra izuzetno važnu ulogu u poboljšanju

celokupnog zdravlja. Hrana ima snažni uticaj na bihemiske procese i opšte stanje unutar vašeg organizma, ona pomaže da se umanje negativni efekti HIV-a, antiretrovirusne terapije i starenja.

Zdrava ishrana znači dobru snabdevenost vašeg tela hranljivim sastojcima i energijom, ali i poboljšanje digestivnog trakta, prirodnu balansiranost hormona i eliminisanje otpadnih sastojaka i toksina iz organizma.

Hrana koja bi trebalo da bude na vašem dnevnom meniju

- Povrće i voće:** najmanje pet porcija voća i povrća dnevno, budući da oni obezbeđuju odgovarajuću količinu vlakana, vitamina i minerala. Ishrana bogata vlaknima doprinosi smanjenju nivoa holesterola, a veliki broj vitamina i biljaka u sebi sadrži antioksidativna i antiinflamatorna

svojstva koja pomažu telu da bude zdravo. Antioksidansi su prisutni u šarenom povrću i voću, stoga imajte na trpezi što raznovrsnije boje. Povrće se savetuje zbog većeg sadržaja kalijuma i niske vrednosti šećera.

- Integralne žitarice:** dobar su izvor B vitamina, minerala i vlakana, svih bitnih sastojaka za proizvodnju energije, dobar rad jetre i gastrointestinalog trakta. Rafinisane žitarice (kojih ima u pasti, belom pirinču, brašnu) u velikoj meri nemaju sačuvane hranljive sastojke, stoga su manje hranljivi. Uključite u ishranu raznovrsne žitarice kao što su žitarice od celog zrna, žitarice kinoe, heljdine žitarice, pirinčane žitarice, ovsene i ječmene žitarice.
- Mahunarke:** leguminoze, poput pasulja i sočiva, sadrže vlakna, vitamine i minerale. Kada se sve to ukombinuje zajedno, dobije se dobar izvor biljnih proteina koji telo snabdevaju esencijalnim amino kiselinama.
- Protein:** je važan sastojak za obnovu telesnih funkcija, proizvodnju hormona i energije, kao i održavanju normalnog funkcionisanja neurološkog sistema. Kombinacija životinjskih proteina (bela riba, sardina, tuna, los, jagnjetina, svinjetina, piletina, mlađi sir, morski plodovi, ostiga školjke) i biljnih proteina (sočiva, semenke, kinoa, bademi, pirinač, pasulj, kikiriki, orah, tofu) daje maksimalne rezultate. Životinjska i biljna hrana bogata proteinima takođe snabdeva telo vitaminima i mineralima, sa omega-3 i omega-6 masnim kiselinama, koje omogućavaju smanjenje inflamatornih procesa u telu i insulinskog rezistenciju.
- Zdrave masti:** obe, i zasićene i nezasićene, igraju ulogu u zdravlju tela, ali je ključno podržati balans između njih u okviru raznovrsne dnevne ishrane, izbegavajući trans masti. Zdrave masti su one masti koje se prirodno javljaju u hrani i nisu dodatno pasterizovane industrijskom preradom hrane. Izvori dobrih masti su biljnog porekla (masline, avokado), bademi, bundevine semenke, maste od biljojed životinja i masti iz ribljih proizvoda. Omega-3 masti iz ribljeg ulja (prisutne u manjoj količini u nekim biljnim uljima, bademima i bundevinim semenkama) omogućavaju smanjenje holesterola i triglicerida u krvi, pomažu očuvanosti krvnih sudova i mogu smanjiti rizik od kognitivne demencije.
- Loše masti (ili trans-masti),** koje su prerađivane, pronalaze se u komercijalnim prodavnicama – u majonezu, čipsu, biskvitima, kolačima, pudingu, pastama i drugoj hrani koja sadrži hidrogenizovanu mast kao što je margarin; one su izuzetno loše i trebalo bi ih izbegavati.

Jednostavni režim zdravije ishrane

- **Promena na biljni režim ishrane – sa mnoštvom povrća i voća:** Jesti minimum 5 porcija povrća i voća dnevno; što više to bolje. Najmanje 2/3 vašeg obroka trebalo bi biti sačinjena od povrća. Možete izmeriti veličinu porcije rukohvatom povrća (onoliko koliko vam stane u jednoj šaci). Kako bi ste bili sigurni da jedete raznovrsno povrće i voće, trudite se da u vašoj dnevnoj ishrani imate lepezu dugih boja.
- **Jedite integralne žitarice i mahunarke redovito** – da bi smanjili nivo štetnog holesterola i poboljšali peristaltiku creva i kontrolu težine (kako se one nadimaju u crevima, stvaraju osećaj sitosti). Uključite u ishranu: pasulj, grašak, boraniju i sočiva, ovas i celo zrnavlje žitarica (kukuruznih, ovsene kaše bez šećera, hleb sa visokim sastojkom vlakana, integralnu pastu i smed pirinač). Količina zrnavlja na vašem tanjuru trebalo bi biti manja od količine povrća.
- **Jedite protein pri svakom obroku ili užini** – protein životinjskog i biljnog porekla uključuje sledeće:
- **Mahunarke sa graškom**, trebalo bi jesti dnevno
- **Životinske proizvode** – iz kvalitetnih namirnica, trebalo bi koristiti 5-6 puta nedeljno. Primeri kvalitetnog mesa su – belo meso, riba (bela riba i uljana riba), jaja (organska)
- **Crveno meso** bi trebalo jesti manje, 1-2 puta nedeljno
- **Maslac** – od organskog mleka, preporučuje se umesto bilo kog margarina. Koristiti u umerenoj količini.
- **Riblje ulje** – trebalo bi koristiti 2-3 puta nedeljno. Oni koji ne vole ribu, trebalo bi da uzimaju omega-3 suplemente (preporučena dnevna doza je 500 mg). Riblje ulje se nalazi u tamnijim ili obojenim ribama: sardinama, skuši, sardini, lososu, tuni, sabljarcu, ribi haringi, papalinama, tilapiji (tropskoj vrsti), crvenim datuljama, i mogu biti sveže, smrznute ili u konzervama.
- **Načinite vašu trpezu raznovrsnom sa brojnim prirodnim mastima** iz badema, bundevinih semenki, maslinovog ulja i avokada. Na primer, napravite salatu, servirajte sa maslinovim uljem, limunom i orasima umesto korišćenja industrijskih preparata za dresing.
- **Umesto kolača, peciva, čipsa i biskvita probajte sa zdravijom užinom:** voće, krekeri od ovasa, raži, riže (pirinča), spelte, kokosa ili bundevinih semenki.

- **Uloga proteina u vašoj užini je da bude kombinovana sa zdravim mastima** – kako bi se obezbedila izbalansiranost šećera u vašoj krvi i obezbedila odgovarajuća nadoknada za telesnu težinu (povećanje sitosti). Na primer, kreker sa kriškom čuretine, teletine, kriška avokada ili mlečnog sira; tvrdo kuvarano jaje (belance), parče celera ili šargarepe; mali komad oraha sa jabukom ili kruškom, itd.
- **Bazirajte ishranu na obrocima koji su načinjeni od ribe i neprerađene hrane**, budući da one imaju prirodne očuvane sastojke sa niskim sadržajem soli.
- **Ograničite upotrebu soli, ukiseljene i konzervisane hrane** – budući da previše soli povećava krvni pritisak, stoga i rizik od srčanih bolesti i moždanog udara. Ipak, većina soli za konzumaciju dolazi uz pripremljenu hranu u restoranima, supama i cerealijama, i moguće je da već konzumirate preteranu upotrebu soli bez da ste toga i svesni. Oznake na pakovanju hrane, trebalo bi da ima informaciju o vrednostima soli u proizvodu
- **Visoka vrednost soli je svaka vrednost preko 1.5. g soli na 100 g (ili 0.6 g sodium)**
- **Niska vrednost je 0.3g soli ili manje na 100 g (ili 0.1g sodium)**
- **Koristite raznovrsne prirodne začine i biljke** (po mogućству sveže), na dnevnoj osnovi. Oni daju aromu vašim salatama i kuvarom jelu, i

dobar su izvor antioksidativnih i antiinflamatornih sastojaka. Neki od korisnih začina: đumbir, peršun, mirodija, kurkuma, čili, beli luk – češnjak, majčina dušica, ruzmarin, bosiljak i dr. Mnogi od njih mogu lako da rastu u saksijama na prozorima vaših kuhinja.

- **Hidratacija:** potrudite se da ste dnevno uneli dovoljnu količinu vode. Prosečan unos odrasle osobe je 1.5-2 litre tečnosti po danu. Ukoliko vežbate ili je vreme izuzetno sporno i toplo, trebalo bi unos povećati. Dobar način da osigurate dovoljan unos je kroz kombinaciju prirodnih menta ili zelenih čajeva, sveže nasedenih sokova od voća i povrća. Smanjite unos kupovnih sokova, tečnosti sa šećerom, kafi, crnog čaja i alkohola.
- Ukoliko konzumirate alkohol, činite to umereno – budući da prekomerna količina povećava krvni pritisak, i utiče loše na vašu moždanu funkciju, kao i povećanju rizika od nastanka bolesti jetre i određenih vrsti kancera, stoga ukoliko baš morate da konzumirate, činite to sa merom. Ta mera obično obuhvata jednu čašu vina, ili manja krigla piva. Svako bi trebalo da teži da u nedelji, ima nekoliko dana bez alkohola (misli se na osobe koje aktivno konzumiraju alkohol prim. prev.)

Saveti u organizovanju ishrane i kuvanja

Počnite da menjate svoje navike u ishrani korak po korak. Na primer, počnite sa povećanjem unosa voća i povrća. Potom nastavite sa unosom žitarica i/ili mahunarki. Nakon ovoga pokušajte sa novim izvorom korišćenja proteina (životinjskog i biljnog). Ovo će vam dati vremena da istražite nove vrste hrane i načine kuhanja prema vašoj želji. Unosite ove promene u vaš režim ishrane postepeno i dozvolite sebi da prihvativate novi način jedenja hrane, i videćete kako će sva ova hrana blagotvorno delovati na vaš organizam da se osećate dobro i zdravo, i pomoći da otkrijete od kojih namirnica se osećate dobro, a koje vam izazivaju nelagodnosti.

Perite dobro vaše povrće i voće. Važno je da priprema povrće i voća bude adekvatna, stoga je neophodna i njihova čistoća od alergena i parazita (preporuka – u činiju vode sipati 1-2 kašike sode bikarbune, potopiti povrće ili voće, potom isprati običnom vodom, prim. prev).

Masti i ulja postaju opasnija ukoliko se koriste pri visokim temperaturama. Trudite se da ih koristite za prženje što je manje moguće.

Umesto ulja koristite vodu za kuhanje, što je više moguće. Dodajte kašičicu maslinovog ili kokosovog ulja za ukus na kraju kuhanja.

Najkvalitetnija vrsta maslinovog hladnog ulja je extra devičansko. Na primer: ekstradevičansko od maslina, kikirika, konoplje, avokada, kokosa, oraha, lešnika, nerafinisanog suncokretovog, susamovog. Kokos, kikiriki, masline i lešnici su najbolji za dodatak kuhanju.

Uštedite vreme i energiju. Ukoliko vam je teško da uvek pronađete odgovarajuće sveže namirnice, možete uštedeti vreme, tako što ćete kupiti prilikom neke od kupovina veće količine, koje ćete zamrznuti (povrće, meso, ribu). Ukoliko kuvate za sebe, dve ili više osobe u porodici, možete kuvati u većoj posudi, hranu poput pirinča i paprikaša, potom zamrznuti porcije.

Priprema užine. Ukoliko ste udaljeni od kuće u vreme kada je pauza, koristite male kese za zamrzavanje, koje mogu biti dobar izvor za nošenje sendviča za užinu na poslu, putu ili školi. Kuvanje nekoliko jaja i držanje u frižideru tokom noći, može olakšati vreme ujutru pre odlaska na posao, školu.

Kuhanje za dvoje ili više. Kada zovete prijatelje da zajedno obedujete može biti zabava, kao i poziv da drugi prijatelji dođu kod vas i kujuju sa vama. Pravljenje specijalnih prilika uz večeru i užine, poboljšavaju vaš socijalni život.

Ishrana & Životne navike

Da smanjite rizik od kardiovaskularnih bolesti:

- Jedite riblje ulje 2-3 puta nedeljno. Za one koji ribu ne vole, preporučuju se suplementi ribljih omega-3 masti. Dnevna doza treba biti 500 mg.
- Smanjite korišćenje štetnih masti. Jetra taloži cholesterol jako lako od ovih masti, stoga trudite se da ograničite unos visokokoncentrovanih loših masti, birajući namirnice sa manjim prisustvom istih.
- Ishrana bogata vlaknima, da bi sprečili prekomerno vrednost cholesterola u krvi

Da smanjite rizik od moždanog udara:

- Održavajte vašu telesnu težinu, budući da prekomerno uvećanje kilaže dovodi do povećanja krvnog pritiska, glavnog faktora rizika za udar.
- Budite aktivni u vežbanju, time kontrolišete vaš krvni pritisak.
- Ograničite unos soli, začinjene i ukiseljene hrane, jer prekomerni unos soli opet dovodi do povećanja krvnog pritiska.
- Jedite mnogo svežeg povrća i voća, ribljeg ulja i ograničite unos štetnih (trans-masti), da bi održali nivo cholesterola u granici.
- Ukoliko konzumirate alkohol, trudite se da to bude makar umereno, da bi izbegli prekomerno uvećanje krvnog pritiska.
- Vežbijte, jer to dobrinosi smanjenju masti sa stomaka i održava vašu telesnu težinu.

Da smanjite rizik od preloma

- Redovno vežbanje, doprinosi jakim kostima.
- Vitamin D doprinosi da unešeni kalcijum bude bolje apsorbovan u organizmu.
- Zdravija ishrana sa proteinom, kalcijumom, vitaminima K i D, doprinosi jačanju koštane mase
- Prirodno sunčanje (umereno, od 8-11h i 17-19h, prim. prev) dovodi

do stvaranja vitamina D kroz kožu, stoga dnevno se sunčajte 20 minuta (možete i duže ukoliko imate tamniji ten).

- Očuvajte idealnu telesnu težinu – budući da premršavost ili pregojaznost povećava rizik od preloma.
- Izbegavajte visoke doze vitamina A (to znači sve što je preko 1500 mcg dnevno), budući da može da poremeti dobre efekte vitamina D.

Da smanjite rizik kognitivnog opadanja (demencije):

- Koristite riblje ulje 2-3 puta nedeljno.
- Trudite se da jedete minimum pet porcija svežeg povrća i voća dnevno. Ovo će omogućiti optimalan unos vitamina i minerala, neophodnih za zdravo funkcionisanje nerava i mozga.

- Ukoliko konzumirate alkohol, činite to sa merom, jer alkohol je loš za moždane funkcije, stoga, budite umereni.

Da smanjite rizik od kancera:

- Zdravija ishrana se pokazala dobrom u preveniranju nekih vrsti kancera. Opšti saveti su:
- Izbacite unos trans-masti
- Jedite namirnice bogate vlaknima
- Trudite se da imate unos od pet porcija voća i povrća dnevno

- Izbegavajte previše prženo ili obrađeno meso (i mesne prerađevine prim. prev.)
- Ograničite unos soli, belog brašna i šećera, ukiseljene i začinjene hrane
- Ukoliko konzumirate alkohol, činite to sa merom, jer alkohol je povezan sa razvojem nekih vrsti kancera.

Vežbanje

- Vežbajte da bi ste očuvali vašu telesnu težinu u balansu i smanjili prekomerno taloženje masti u predelu abdomena, što je loše po vaše zdravlje na više načina.
- Budite aktivni jer redovna fizička aktivnost kontroliše krvni pritisak i pomaže očuvanju zdravih kostiju. Vežbanje može i smanjiti stres i poboljšati vaš imuno sistem. Treninzi izdržljivosti i jačine pomažu u prevenciji dijabetesa.
- Trudite se da vežbate 30 minuta najmanje tri puta nedeljno i krećite se svakodnevno.
- Snažni treninzi mogu uključivati trčanje, plivanje, ples, baštovanstvo, brzo hodanje, teretanu.
- Proverite sa lekarom ili psihologom koji program vežbi bi vama bio najbezbedniji.
- Treninzi uključivanja snage i izdržljivosti za jačanje kostiju, su trčanje, hodanje, ples, baštovanstvo, hodanje na stepenicama, istezanje, joga, pilates, kao i odlaženje u teretanu.
- Plivanje nije samo za trening izdržljivosti već ima mnogostrukе

benefite po opšte zdravlje organizma (blagotvorno deluje na srce, kičmu i slično prim. prev).

Saveti za hranu i piće tokom vežbi:

Dehidratacija može smanjiti benefite vežbanja.

Da bi održali adekvatnu hidrataciju:

- Pijte pre nego što postanete žedni
- Pijte pre otpočinjanja vežbe
- Imajte flašicu vode sa sobom i pijte dok vežbate
- Pijte vodu nakon vežbanja

Količina tečnosti tokom vežbi trebalo bi biti oko 6-8 čaša, odnosno 1-2 litre vode, kako bi očuvali dnevnu dozu hidratacije u organizmu.

Vežbanju treba da prethodi visoko-energetska užina koja uključuje bananu, ili cedeni sok ili kašu.

Industrijski sportski napici nisu esencijalni i često imaju preteranu količinu šećera, što može da rezultira u stvaranju karijesa; umesto toga iscedite sok (od jabuke i grejpa) i osvežite se.

Vitamini i Suplementi

Zdravija ishrana trebalo bi da obezbedi dnevnu preporučenu količinu svih vitamina i minerala, neophodnih telu da proizvede sve funkcije nužne za očuvanje zdravog organizma.

Istraživanja su dokazala da vitaminii doprinose zdravlju i smanjuju slabost organizma. Vitamini i minerali su hemijski aktivne supstance koje ostvaruju dobre efekte na zdravlje, ali mogu i da ostvare interakcije sa lekovima.

Proizvodnja i prodaja vitamina, minerala i suplemenata nije pravno regulisana, pa je teško kontrolisati da li unesena količina suplemenata odgovara vrednosti vitamina koja piše na pakovanju. Ne postoji podatak da uzimanje vitamina iznad preporučenog dnevног unosa, može da utiče na HIV infekciju ili da umanji efekte starenja.

Visoke doze vitamina, minerala i suplemenata mogu činiti štetu time što

stvaraju interakcije sa lekovima. Isto je pravilo i za korišćenje određenih biljnih suplemenata.

Dodatno, korišćenje velike količine vitamina i /ili minerala, povećava potrebu za unosom lekova, što može biti problem kod HIV pozitivnih osoba; dodatne tablete mogu otežati unos regularnih HIV lekova.

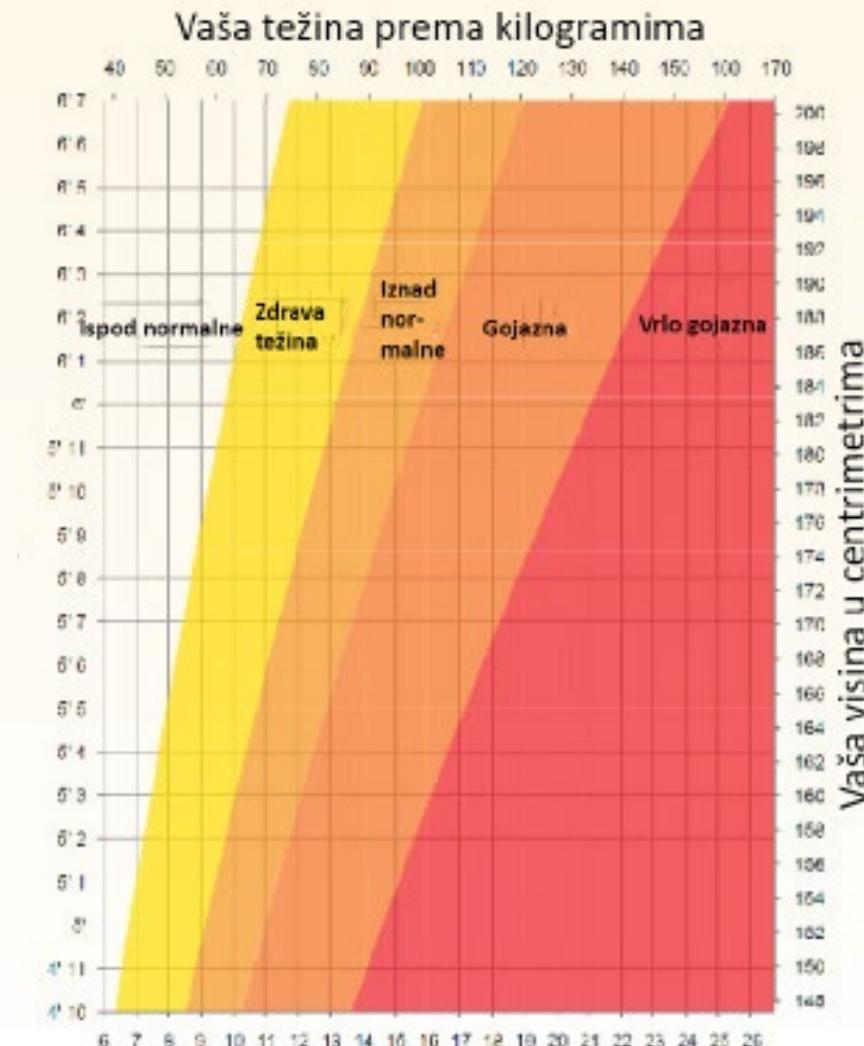
Važno je obavestiti infektologa ukoliko koristite neke od medikamenata koji nisu prepisani od strane lekara.

Nutricionista vam može dati savet o nekim interakcijama među vitaminima, mineralima i suplementima.

Dodatak 2

Indeks telesne težine

Kontrolišite vašu težinu koristeći se jednostavnim alatom - koji vam govori, kakva treba da bude vaša idealna telesna težina.



Rečnik pojmljiva

Aktivnosti svakodnevnog života (procena funkcionalne efikasnosti, prim. prev.): lekari specijalisti rutinski proveravaju mogućnost ili nemogućnost obavljanja dnevnih aktivnosti pacijenata, kao što su pranje, odlazak u toalet, oblačenje, kuvanje, kupovina, čišćenje, kako bi izmerili funkcionalnu sposobnost osobe. Ova procena je korisna kod starijih pacijenata i osoba sa hroničnim bolestima, da bi se utvrdilo koji tip zdravstvene usluge im je potreban.

SIDA (Sindrom stečene imunodeficijencije): se u organizmu očitava kroz postojanje niza infekcija i kancera koji se javljaju kao rezultat oštećenosti imunološkog sistema uzrokovanih virusom humane imunodeficijencije (HIV). Ovakve infekcije i kanceri se nazivaju oportunističkim, budući da koriste slabost i oštećenost imunog sistema izazivajući bolest. SIDA se može lečiti i sprečiti korišćenjem antiretrovirusnih lekova (ARV).

Alopecija: je delimičan ili potpuni gubitak kose sa regija na kojima je dlaka obično pristuna. Javlja se na koži u vidu okruglih sekacija, ali može da se proširi na čitavu regiju glave uključujući i trepavice i obrve, čak i čitavo telo.

Antiretrovirusna terapija (ART): je terapija koja se koristi u lečenju i kontrolisanju HIV-a i daljeg oštećenja koje infekcija može da načini imunom sistemu.

Ateroskleroza: zadebljanje unutrašnjeg zida arterija, a time i smanjenje protoka krvi. Ukoliko je koronarna (srčana) arterija zahvaćena, može dovesti do angine (bola u grudima) i infarkta, a ukoliko arterije snabdevaju mozak, mogu dovesti do moždanog udara (šloga).

Autonomna neuropatijska: se javlja kada su nervi koji automatizovano kontrolisu telesne funkcije (funkcije tela o kojima ne razmišljamo – disanje, srčani otkucaji) oštećeni. Ukoliko su ovi nervi zahvaćeni, najčešće usled dijabetesa, može se javiti izuzetno nizak krvni pritisak, erektilna disfunkcija, sindrom nervoznih creva ili urinarna inkontinencija.

Indeks telesne mase (BMI): se meri kod svakog pojedinačno na osnovu njegove visine i težine i pokazuje nivo gojaznosti, videti dodatak 2.

Oralna Kandida (kandidijazija): gljivična infekcija uzrokovana *Candida albicans* gljivicom, obično se javlja u ustima, na stopalima i genitalnoj regiji. Obično se drži pod kontrolom bakterijama, ali ukoliko je imuni sistem kompromitovan, može da naraste bez kontrole, izazivajući bol pri gutanju i druge simptome.

Karcinogen: bilo koja supstanca, radioizotop ili radijacija koja direktno učestvuje u izazivanju kancera. To može biti usled njene sposobnosti da ošteti genom ili onemogući ćelijske metaboličke procese. Uobičajeni primeri karcinogena su azbest iz spoljašnje sredine, duvanski dim i drugi.

Broj CD4+ T limfocita: merna jedinica posebnih target ćelija za HIV infekciju, čiji nivo ukazuje u kojoj meri HIV utiče na imuni sistem.

Kardiovaskularne bolesti (KVB): kardio (srčane)-vaskularne (krvni sudovi) – ponekada se i nazivaju bolesti koronarnih arterija (KVB). Cerebro (moždano) – vaskularna bolest se odnosi na stanja koja mogu da izazovu šlog ili demenciju.

Ciroza: se razvija kao rezultat oštećenosti ćelija jetre; preživelih ćelijskih ostataka u vidu izraslina koje se smenjuju u vidu ožiljka (fibroze). Tkivo obuhvaćeno ožiljkom sprečava adekvatno snabdevanje krvi – skvrčavanje nekog parenhimatoznog organa kao posledica bujanja i fibroznog pretvaranja njegovog tkiva. To sprečava jetru da obavlja svoju funkciju.

Kognitivna funkcija: obuhvata sećanja i mogućnost koncentracije, zajedno sa mislima, osećanjima i percepцијом. Kognitivna bihevioralna terapija (KBT), treba se koristiti ukoliko postoji kognitivna disfunkcija koristeći misli, osećanja i percepцијu koje mogu da dovedu do promene u ponašanju.

DNK: nukleinska kiselina u obliku dvostrukе spiralne ovojnica. DNK sadrži genetske upute za specifični biološki razvoj staničnih oblika života i većine virusa, dugačak je polimer nukleotida i kodira redosled aminokiselina u proteinima koristeći genetski kod, tj. Trostruki kod nukleotida.

Faktori spoljne sredine: klima, nadmorska visina i toksini koji mogu biti potencijalni uzročnici bolesti.

Enzimi: supstance prisutne u organizmu koje utiču na nivo određenih hemijskih reakcija. Enzimi jetre, na primer, ukoliko su iznad normalne vrednosti u krvi, mogu sugerisati na problem ili bolest jetre, gde se i skladiše. Oštećenje srčanog mišića prilikom infarkta može biti dijagnostikованo proveravanjem srčanog enzima.

Erektilna disfunkcija (ED): se koristi da objasni promenu u normalnoj erekciji penisa, koja može biti uzrokovana brojnim razlozima, kako psihičkim tako i fizičkim.

Fibroza: fibrozno tkivo može nastati kao preterana reakcija na korišćenje lekova, infekciju ili zapaljenje. Fibrozno tkivo može da zameni posebno specijalizovano tkivo kao što je organ jetre, i izazove oštećenje funkcionisanja jetre.

Slobodni radikali: visoko reaktivne komponente koje su prisutne u telu i regulišu niz neophodnih hemijskih reakcija. Postoji teorija da se ovi slobodni radikali gomilaju kako starimo i da upravo oni igraju ulogu u starenju.

Geni: molekularne jedinice nasleđane sadržane unutar DNK lanca.

Hemoglobin: krvni pigment, metaloprotein koji u strukturi sadrži gvožđe i služi za prenos kiseonika. Nalazi se u crvenim krvnim ćelijama (eritrociti).

HbA1 c test: meri prosečni nivo glukoze u krvi u protekla 2-3 meseca, i koristan je u dijagnozi i praćenju dijabetesa.

Lipoprotein visoke gustine (HDL): tip holesterola koji omogućava holesterolu da bude odstranjen iz organizma i stoga je poznat kao dobar holesterol.

Insulinska rezistencija: stanje u kojem su ćelije organizma, tj. ciljna tkiva manje osetljiva na metaboličke efekte insulina. Insulin deluje na metabolizam ugljenih hidrata, masti i belančevina, stoga njegovo smanjeno dejstvo dovodi i do znatnih poremećaja u celokupnom metabolizmu.

Lipodistrofija: se odnosi na nepravilno deponovanje telesnih masti, koja je učestala kod HIV-a i povezana sa određenim antiretrovirusnim lekovima. Postoje dva osnovna tipa, lipoatrofija (gubitak masti, na primer u predelu predelu guzova), i lipohipertrofija (nagomilavanje masti, na primer oko struka).

Trajnost: dužina trajanja života svakog pojedinca, koja je uzrokovana genetskim i spoljnim faktorima, kao i bolestima.

Lipoprotein niske gustine (LDL): efektivno loš holesterol, a holesterol koji se njima prenosi je loš holesterol. Kada

je nivo LDL holesterola povišen, LDL počinje da se lepi za unutrašnju površinu krvnih sudova, čime ih sužava i smanjuje njihovu elastičnost. Ova pojava se naziva ateroskleroza.

Magnetna rezonanca (MRI): se koristi kao tehnika skeniranja u trodimenzionalnoj perspektivi organa, mišića i kostiju unutar tela bez korišćenja rendgena ili drugih radiacija.

Infarkt miokarda (IM): srčani udar. Javlja se kao rezultat blokade na arterijama koje snabdevaju mišić srca (koronarnim arterijama). Ukoliko se blokada javi na glavnoj arteriji, infarkt može biti smrtonosan. Razvoj hitnih službi je omogućio smanjenje učestalosti smrtnosti i preveniranju srčanih bolesti ugradnjom stentova unutar arterija koje sprečavaju da blokada dalje ošteti mišićno tikivo.

Osteoporozra: reč osteoporozra doslovno znači "porozne kosti". Javlja se kada kost izgubi određenu količinu svojih proteina i mineralnog sastava, najpre kalcijuma; može postojati porodična anamneza. Vremenom, koštana masa, samim tim i jačina kostiju, opada. Kao rezultat, kosti postaju fragilne i lome se lako. Čak i kitanje ili nagli pokret mogu biti dovoljni za prelom kod osobe koja ima ozbiljnu osteoporozu.

PCP: ozbiljna pneumonija, koja se javlja kod serokonverzije bolesti ali se javlja i kada je broj CD4+ T limfocita ispod 200.

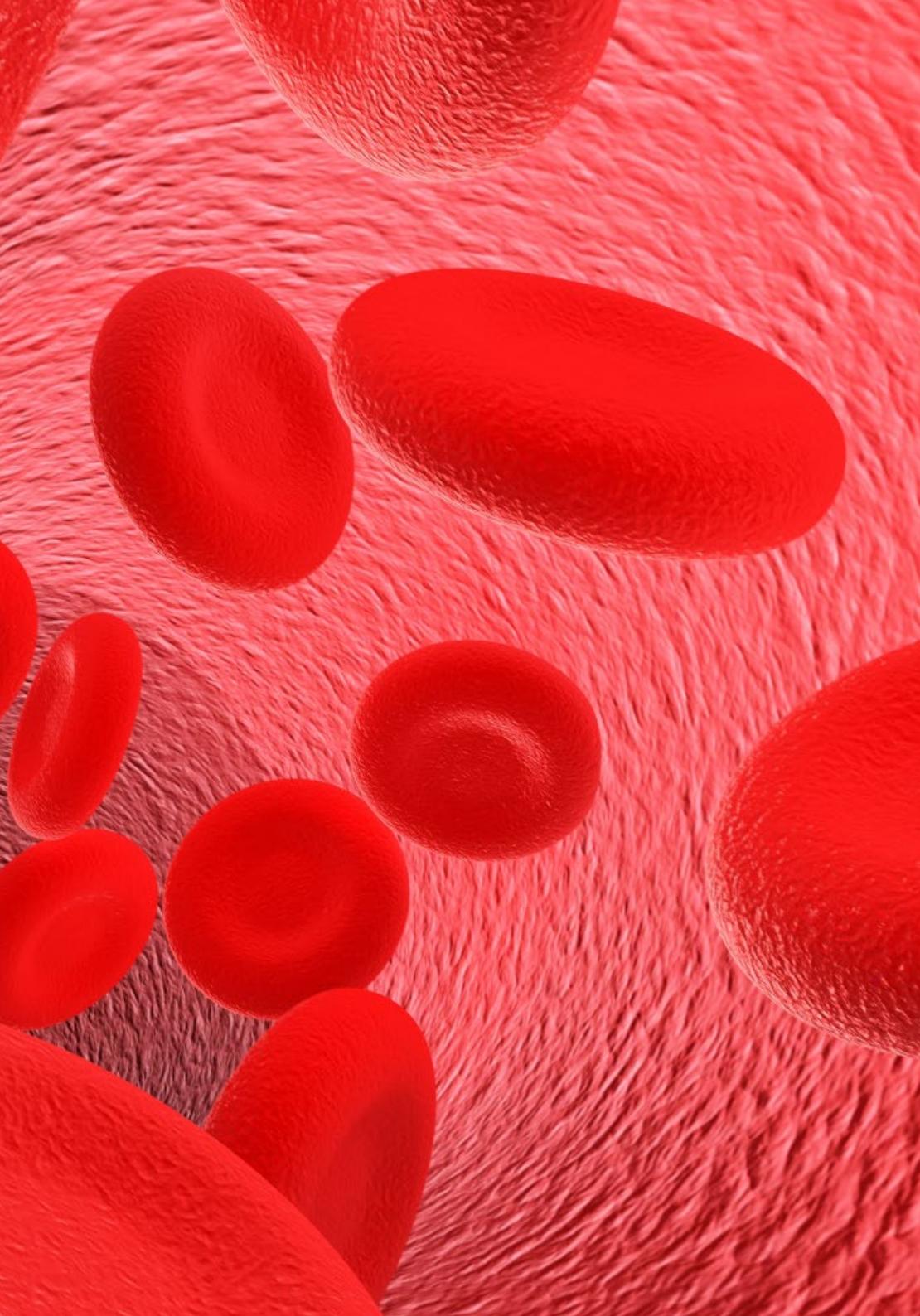
Periferna neuropatija: osećaj trnjenja, peckanja, igala ili gorenja koje se javlja na perifernim delovima tela (šakama ili stopalima), i mogu se proširiti tako da izazovu oštećenje nerava. Ima višestruke uzroke koje uključuju i HIV i ART.

Moždani udar: šlog, cerebro (moždani)-vaskularni (krvni sudovi) udar (CVI) uzrokovan je ugruškom krvnog suda ili krvarenjem iz krvnog suda, u oba slučaja dovodi do prekida dotoka krvi do mozga. U zavisnosti od zahvaćene regije mozga, vid ili govor mogu biti oštećeni kao i paraliza jednog ili više ekstremiteta.

Trigliceridi (TGs): vrsta lipida (masti), služi kao energetska rezerva, pružaštitu od hladnoće i štiti skelet.

Dijabetes tip-2: tip dijabetesa koji se javlja kod starijih ljudi i kod onih koji imaju ekstremnu oscilaciju u težini usled problema u funkciji pankreasa, koji dovodi do insulinske rezistencije a potom i dijabetesa

Urea i kreatinin: supstance koje se razlažu i izbacuju u mokraći: urea je produkt nastao razgradnjom protein u jetri, kreatinin je otpadni produkt iz mišića i oba se izlučuju putem bubrega. Ukoliko su bubrezi oštećeni, ove materije nisu izlučene i nivo uree i kreatina u krvi raste. Ovaj nivo sugerira da je bubrežna funkcija oštećena



Regularni testovi

Većina ljudi preko 50 godina koja bude čitala ovaj priručnik i koja već se redovno kontroliše na infektivnoj klinici će znati koje krvne i druge testove lekari rade kvartalno (na tri meseca) ili godišnje. Neki pacijenti, ipak, koji budu čitali priručnik, imaće i preko 50 godina i skoro postavljenu dijagnozu HIV infekcije i stoga trebalo bi im objasniti šta svaki od navedenih testova znači.

Većina infektologa pita pacijente sa HIV-om da rade rutinske testove krvi i urina na svaka tri-četiri meseca. Testovi prikazani u dodatku treba da se sprovedu nedelju dana pre posete infektologu tako da se eventualne nepravilnosti

mogu sa lekarom odmah regulisati i konsultovati oko toga šta dalje preduzeti. Vaš lekar može sprovedi dodatne testove na dan pregleda, na primer, ukoliko postoji indikacija u vidu nepravilnosti u laboratorijskim rezultatima.

Kvartalni krvni testovi

- PCR HIV test – test viremije
- Test broja CD4+ T limfocita
- Nivo lipida/masti (radi se na prazan stomak)
- Jetreni enzimi, bubrežna funkcija i glikemija
- Nivo kalcijuma i fosfata
- Kompletna krvna slika.
- Testovi povezani sa drugim zdravstvenim problemima koji zahtevaju praćenje terapije
- Regularni rutinski krvni testovi kako bi se proverilo da li lekovi rade svoj posao, ili treba da se doza dodatno prilagodi kako organizam stari.

Drugi kvartalni testovi

- **Merenje nivoa glukoze preko krvi i mokraće:** koristi se kao skrining za dijabetes, i određivanje funkcije insulina. Test se radi regularno svim HIV pacijentima, bilo da su na terapiji ili ne.
- **Profil lipida/holesterola:** masti u ishrani su povezane sa lipidima i nataložene u raznim delovima tela, ili se deponuju ili se odmah koriste kao izvori energije. Ishrana i vežba igraju ključnu ulogu u kontroli nivoa masti u organizmu i krvi.
- **Nivo hormona:** HIV infekcija može da izazove hipogonadizam (muška menopauza) kada je proizvodnja testosterona oslabljena. Nivo testosterona mogu se pratiti kvartalno ukoliko je njihov nivo prethodno bio nizak i lečiti problem. Ukoliko su simptomi i dalje prisutni, lečenje se može primeniti odmah. U drugim slučajevima, nivo testosterona se meri godišnje.

- Skrining na sifilis i druge polno prenosive bolesti (PPI):** kao što je hepatitis B i C, koji se redovno sprovode kod seksualno aktivnih osoba. U odsustvu simptoma ili ukoliko nepostoji rizik, testovi na ove infekcije se sprovode jednom godišnje.

Fizikalni pregled se obično radi od strane infektologa ili sestre po zakazanom terminu kvartalnom, i treba da uključi:

- Merenje krvnog pritiska:** visok krvni pritisak (hipertenzija) povećava rizik

Godišnji testovi

Pored redovnih kvartalnih testova, dodatni godišnji testovi se preporučuju, uključujući i fizikalni pregled i laboratorijske testove su:

Merenje minerala kostiju: kalcijum, fosfor i vitamin D, koji su važni u očuvanju zdravih kostiju i mere se rutinskim testovima. Ukoliko postoji anomalija, može se lečiti propisivanjem odgovarajućih suplemenata.

Merenje gustine koštane mase (DEXA, dvostruka denzitometrija, merenje gustine minerala u kostima, dvoenergetska rendgenska denzitometrija): treba raditi na svake dve godine kod osoba kod kojih postoji rizik od nastanka osteoporoze (poroznost kostiju) i učestalije, obično godišnje, kod kojih je već osteoporoza dijagnostikovana i kod kojih postoji pojačan rizik od preloma.

Drugi krvni testovi: godišnji skrining na sifilis, hepatitis B i C, funkcija tiroidne žlezde, nivo vitamina i gvožđa, laboratorijski

od kardiovaskularnih bolesti (KVB), a time i rizik od infarkta i moždanog udara, utiče na funkciju bubrega i čulo vida. Krvni pritisak treba rutinski kontrolisati. Idealan krvni pritisak je individualan i to procenjuje lekar specijalista prilikom provere.

- Provera kože:** promene na koži, kao što su svrab ili novi mladeži i izrasline, treba da se provere i da se uputi pacijent kod dermatologa da bi se pravilno i precizno ispitao.

nalazi koji su značajni kod odobe koja stari i koja živi sa HIV infekcijom ili kao posledica dugotrajne upotrebe lekova.

Pregled očiju i uha: vid i sluh se oštećuju kod svakog pojedinca tokom starenja. HIV infekcija može uticati, te je enophodna redovna godišnja kontrola oftalmologa.

Vakcinacije: vakcinacija protiv influenze se preporučuje jednom godišnje u kasnoj jeseni za svaku HIV inficiranu osobu, pre svega kad postoji povećan rizik od plućnih bolesti (na primer kod astmatičara), značajnih srčanih bolesti, bubrežnih i bolesti jetre, dijabetesa, starijih od 65 ili kod osoba koje žive u domovima za stara lica.

Pneumonijska vakcina (Pneumovax) se preporučuje kod HIV pozitivnih osoba sa CD4+ T limfocitima većim od 200/ml.

Muškarci

Provera i testovi prostate: uvećanje prostate se javlja kako muškarci stare, izazivajući probleme kao što su učestalo mokrenje, uglavnom noću, ili slabiji mlaz tokom jutarnjeg mokrenja. Povećan je i rizik od raka prostate kako osoba stari, stoga su godišnje provere uvećanžja prostate i/ili stvaranja izraslina preporučljive za svakog muškarca koji ima preko 45 godina. Testovi specifičnog prostatna antigena (PSA) kao i digitalna rektalna provera prostate bi trebalo redovno da se sprovode kod starijih

Žene

Skrining cervikalnog kancera (raka grlića materice): kod HIV infekcije postoji veći rizik od nastanka raka grlića materice. Pre-kancerogene promene u cervikalnom tkivu poznate kao cervikalna intraepitelna neoplazija (CIN) su izlečive i moguće je sprečiti napredovanje u karcinom grlića materice. Od izuzetne je važnosti redovna kontrola ginekologa i cervikalni bris. Ovi brisevi se u većini evropskih zemalja radi 3-5 puta godišnje dok žena ne napuni 65 godina, a nakon toga godišnje kod osoba sa HIV infekcijom. Za žene koje imaju HIV, i koje su starije od 50 godina, a za koje se smatra das u u niskim rizikom (nisu seksualno aktivne i sa prethodno negativnim cervikalnim brisevima), preporuke su manje jasne i stoga se ipak savetuje svim ženama, razgovor sa infektologom i ginekologom.

muškaraca.

Skrining na analni kancer: muškarci, pogotovo muškarci koji imaju seks sa drugim muškarcima, su u povećanom riziku od nastanka analnog kancera. Pre-kancerogena stanja, poznata kao analna intraepitelna neoplazija (AIN), treba dijagnostikovati i lečiti. Mnogi infektiolozi preporučuju skrining i izuzetno je važno da stariji muškarci ovaj skrining rade redovno. Posavetujte se sa vašim lekarom oko zakazivanja ovog pregleda.

Mamogram: sve žene bi trebalo da se ohrabre da budu svesne stanja svojih dojki – znanje kako grudi normalno treba da izgledaju i pri opipavanju – može ženama pomoći da primete bilo koje neobične promene koje bi mogле biti znak raka dojki. Redovne kontrole dojki od strane same žene, ili njenog lekara, više se ne preporučuju kao dovoljni za dijagnostikovanje abnormalnosti na dojkama. Mamograf se preporučuje u skladu sa nacionalnim vodičima; za detaljnije informacije posetite:

<http://www.skriningsrbija.rs/srl/dokumenta/nacionalni-vodic-dobre-klinicke-prakse/>



Centar za afirmaciju pozitivnog života