

# Sida-sindrom stečene imunodeficijencije

# Sida -sindrom stečene imunodeficijencije

- je polno prenosiva bolest koja predstavlja poslednji stadijum infekcije organizma virusom humane imunodeficijencije (HIV), a karakteriše **je progresivno slabljenje imunskog sistema** što pojedince čini **podložnim** širokom sprektru **infekcija i tumora**.
- Postoji razlika između pojmovev **HIV pozitivna osoba** i **osoba obolela od sida**.

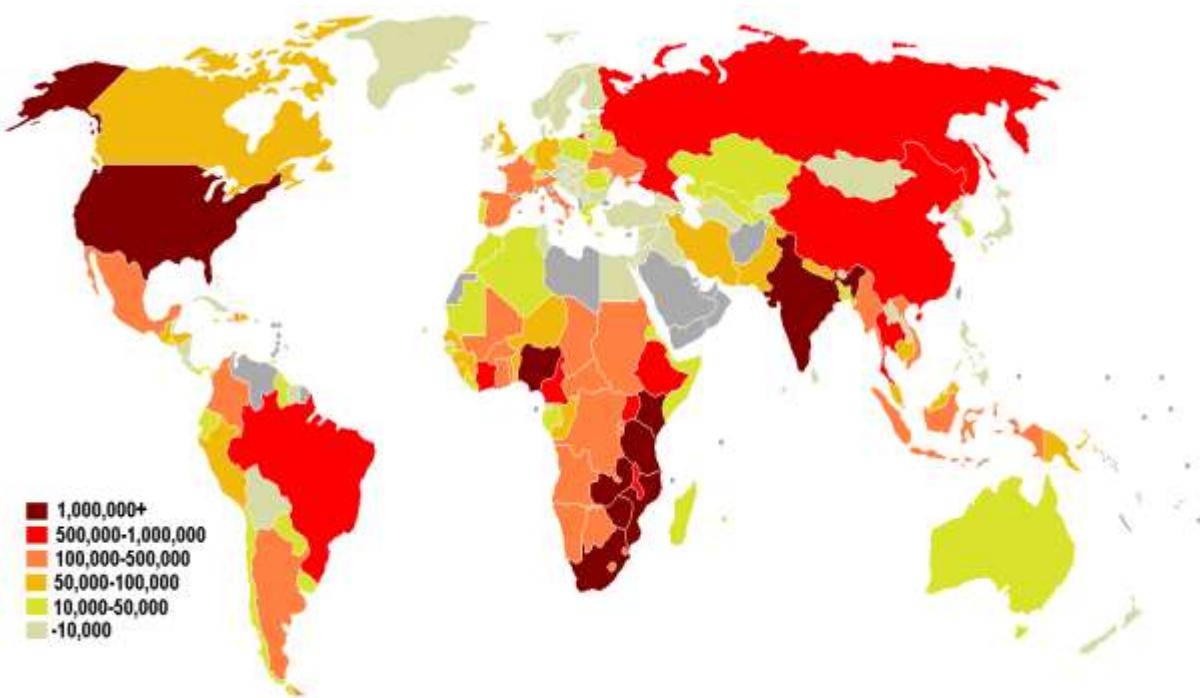


- Virus se najčešće prenosi seksualnim putem, a nešto ređe preko zaražene krvi, sa zaražene majke na dete tokom trudnoće, porođaja ili dojenja itd. Virus se ne može preneti uobičajenim socijalnim kontaktima, niti putem životinja.
- U cilju prevencije, u mnogim zemljama se sprovode različite aktivnosti sa svrhom **edukacije** ljudi o načinu prenošenja virusa i merama koje se mogu preuzeti kako do infekcije ne bi došlo.
- Za sada ne postoji efikasan lek ili vakcina



# Epidemiologija

Prema podacima programa Ujedinjenih nacija i Svetske zdravstvene organizacije o HIV virusu i sidi (UNAIDS), **od pojave** ovog oboljenja pa zaključno sa **2008.** godinom u svetu je bilo **zaraženo** ukupno oko **60 miliona ljudi**, a od komplikacija povezanih sa sidom je do tog trenutka **umrlo** oko **25 miliona ljudi**. Krajem 2008. virusom je bilo **zaraženo** oko **31,3 miliona odraslih pojedinaca** i **2,1 milion dece**.

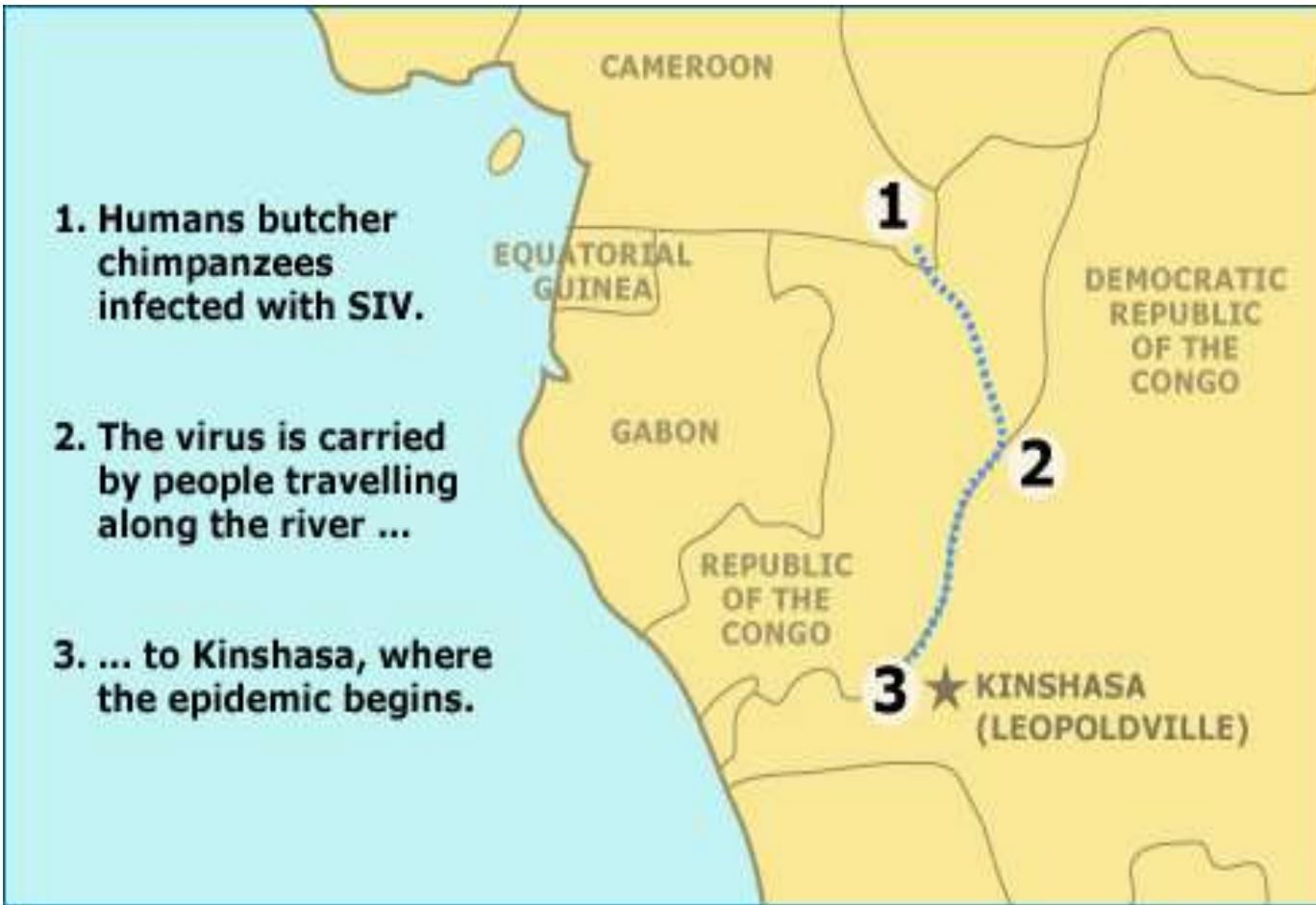


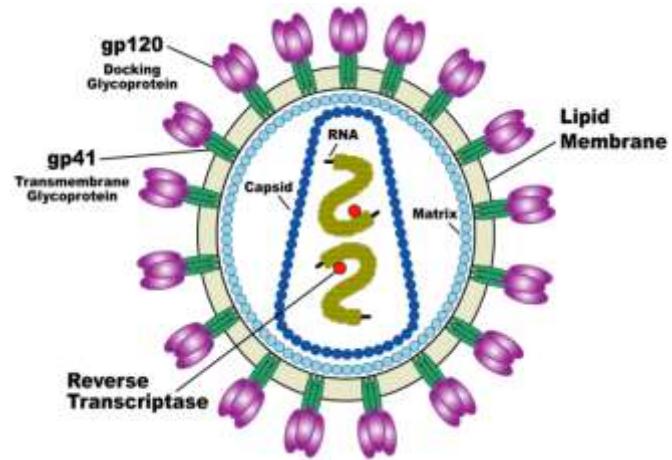
# Istorijat



- Grupa naučnika predvođena Majklom Vorobijem, profesorom ekologije i evolucione biologije sa Univerziteta Arizona, sprovedla je istraživanje koje je pokazalo da se prvobitni oblik HIV virusa **pojavio** u Africi u periodu između 1884. i 1924. godine. Analizirajući izmet šimpanzi, zaključeno je da je virus sa njih **prešao na čoveka** u jugoistočnom delu države Kamerun, približno oko 1908. godine.
- Teoriju da je virus prenet sa majmuna na ljude su potvrdila i istraživanja naučnika sa Univerziteta Notingem, Monpelije i Alabama. Virus se širio među lokalnim stanovništvom, a infekcija je poprimila veće razmere kada je stigla do Kinšase. Iz tog grada potiču i dva najstarija uzorka HIV-a, jedan izolovan iz krvne plazme muškarca **1959.** i drugi koji je izolovan iz limfnih čvorova žene **1960.** godine.

- 1. Humans butcher chimpanzees infected with SIV.**
- 2. The virus is carried by people travelling along the river ...**
- 3. ... to Kinshasa, where the epidemic begins.**





- HIV je relativno osetljiv i temperatura od 56 °C ga inaktivije za 30 minuta. Sa druge strane, otporan je na niske temperature (do -70 °C) i ultraljubičaste i gama zrake. Virus je osetljiv na visoke ili niske vrednosti pH (vrednosti ispod 3 i iznad 10).
- Postoje dva tipa virusa: HIV-1 i HIV-2. Oba tipa vode poreklo od virusa majmunske imunodeficijencije (engl. *Simian Immunodeficiency Virus*)

# Prenošenje

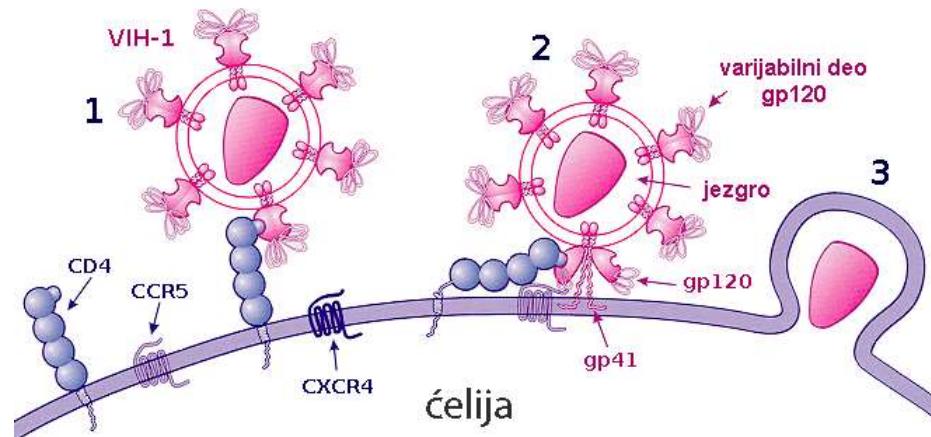
- HIV se može preneti na više načina: nezaštićenim seksualnim odnosom, preko zaražene krvi i sa majke na dete (vertikalna transmisija). Virus je prisutan u svim telesnim tečnostima, ali u dovoljnoj količini da bi se neko zarazio ima ga samo u krvi, vaginalnom sekretu, spermii, prosemenoj tečnosti i majčinom mleku.
- HIV se nalazi u visokim koncentracijama i u cerebrospinalnoj tečnosti (likvoru) i ušnoj masti (cerumenu), ali preko njih nije moguće inficiranje zbog nepostojanja načina transmisije sa jedne osobe na drugu.



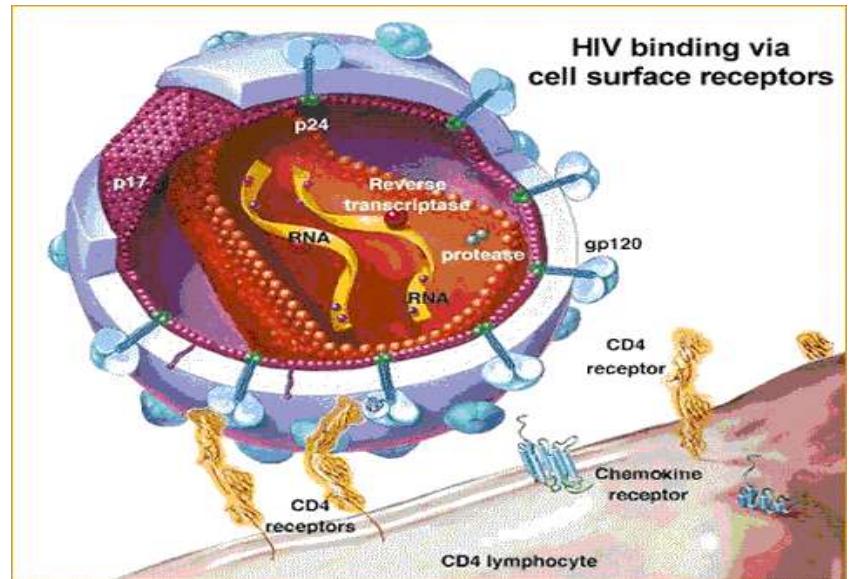
- HIV se ne može preneti rukovanjem, grljenjem, ljubljenjem i drugim uobičajenim socijalnim kontaktima, konzumiranjem hrane koju je spremila zaražena osoba, boravkom u istoj prostoriji sa takvom osobom i sl.
- Životinje i insekti (poput komaraca) ne mogu preneti HIV ili sidu niti oboleti od nje, jer se samo u krvi čoveka nalaze limfociti sa CD4 (eng.*cluster of differentiation*) molekulima za koje se virus vezuje.

# Infekcija

- Da bi došlo do infekcije i razvoja bolesti virus mora da dospe u krv, gde se vezuje za CD4+ T-limfocite. Virus se delovima svog omotača (gp120) „prikači“ za receptore na površini ovih ćelija. Nakon vezivanja on ulazi unutar ćelije, „ugrađuje“ se u jedro domaćinske ćelije i pod uticajem različitih stimulanasa počinje da se razmnožava. Ishod je najčešće smrt inficiranih ćelija.



Tokom vremena dolazi do postepenog smanjenja broja ovih limfocita, kojih u zdravom organizmu ima oko **1200/mm<sup>3</sup>** krvi. Posle dugo vremena kada njihov broj padne ispod neke kritične vrednosti (**oko 200/mm<sup>3</sup>**), čovek počinje obolevati od najrazličitijih (tzv. oportunističkih) infekcija. Tada nastupa sida. Ove infekcije su za ljude obolele od sida često teške, a neke od njih i smrtonosne, jer su upravo limfociti nosioci odbrane od mikroorganizama, tumora i različitih stranih materija.



# Stadijumi infekcije

- Napredovanje bolesti se generalno može podeliti na četiri faze:
- primarna infekcija,
- klinički asimptomatska faza,
- progresija iz HIV pozitivnosti u sidu.
- simptomatska HIV infekcija i

# Primarna infekcija

- Primarna ili akutna infekcija je period naglog razmnožavanja virusa neposredno nakon što mu je osoba bila izložena. Ona može u potpunosti da izostane, a kada postoji (u oko 20% slučajeva) ova **faza traje nekoliko nedelja**. Tokom primarne infekcije većina osoba pokazuje karakteristične simptome poput prehlade, visoke temperature, glavobolje, upale ždrela i ponekad osipa.
- **slična gripu**, se ponekad naziva (*bolest serokonverzije*).

- **U proseku tri nedelje nakon infekcije** pojavljuje se veliki broj drugih simptoma, za koje se obično i ne sumnja da imaju veze sa sidom. Neretko se dešava da bude postavljena i pogrešna dijagnoza, jer je u tom početnom periodu teško razlikovati simptome side i drugih bolesti.
- Međutim, postavljanje prave dijagnoze je veoma važno jer su u ovom periodu osobe najzaraznije. Najčešći simptomi u tom periodu su nagli gubitak telesne težine, natekle limfne žlezde, gubitak pamćenja, temperatura i glavobolja.

# Klinički asimptomatska faza

- Ova faza u proseku traje oko 10 godina, mada individualno može trajati kraće ili duže. Kako joj i samo ime govori, karakteriše je potpuno odsustvo bilo kakvih simptoma bolesti, mada se ponekad mogu javiti oteženi limfni čvorovi po telu.
- Količina virusa u perifernoj krvi pada na veoma niske vrednosti, ali osobe i dalje ostaju inficirane i antitela na HIV se mogu detektovati u krvi. Danas je dostupna nova vrsta testa koja meri one male količine HIV-a koje dospeju iz limfnih čvorova u cirkulatorni sistem

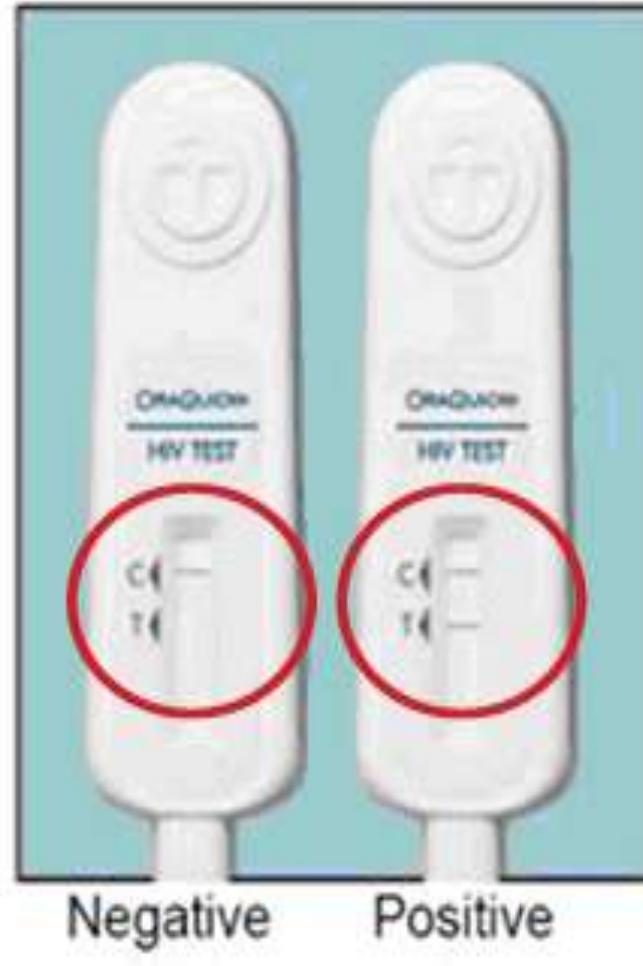
# Simptomatska HIV infekcija

- Kako vreme protiče, imunski sistem postaje sve slabiji i više nije u stanju da obuzda i zadrži virus. Ovo se događa iz tri razloga:
- limfni čvorovi i tkivo postaju oštećeni i iscrpljeni usled dugogodišnje intenzivne aktivnosti
- telo više nije u stanju da održava tempo zamene T-ćelija koje su uništene i njihov broj sve brže opada.
- Kako imunski sistem zakazuje, javljaju se i prvi simptomi bolesti. U početku su simptomi slabi, ali se vremenom pogoršavaju i postaju sve teži.

- Da bi se testiranje na HIV uspešno sprovedlo, potrebno je da u krvi obolelog postoji dovoljna količina specifičnih antitela. To se dešava **tek 6-8 nedelja nakon infekcije**, a vremenski period do tog trenutka se zove „period prozora“. U tom periodu rezultat testa može biti negativan čak i ako infekcija postoji (lažno negativan rezultat). Zbog toga se u slučaju negativnog rezultata, testiranje obično ponavlja nakon šest meseci.

- Najčešće se koristi tzv. imunoenzimski test (eng. *Enzyme Linked Immunosorbent Assay - ELISA*).
- Za potvrdu rezultata dobijenih prethodnom metodom koristi se Vestern blot test (engl. *Western blot*) i ELISA test.
- Tzv. brzi testovi, koji se mogu kupiti u apotekama, daju rezultate za svega desetak minuta ali nisu dovoljno precizni. Većina ovakvih testova ima osetljivost 99% i specifičnost 98%

# Brzi testovi za detekciju HIV infekcije



- Rezultat testa može biti:
- pozitivan (odnosno reaktivan ili seropozitivan) i
- negativan (odnosno nereaktivan ili seronegativan).
- **Pozitivan rezultat** znači da je organizam stvorio antitela na virus, da su ta antitela registrovana u krvi obolelog i da postoji infekcija. Lažno pozitivan rezultat može da se javi usled greške napravljene tokom testiranja ili usled nespecifične ili unakrsne reakcije na test ELISA. Zbog toga se pozitivan rezultat uvek mora proveriti i potvrditi drugom vrstom testa.

- Negativan rezultat znači da antitela na HIV nisu detektovana u krvi.
- To znači ili da osoba nije zaražena ili da u organizmu nije došlo do stvaranja dovoljne količine antitela kako bi ona bila detektovana testom („period prozora“).
- Zbog svih ovih činilaca, u slučaju negativnog rezultata potrebno je test ponoviti nakon određenog vremena (3-6 meseci)

- Terapija
- Inhibitori reverzne transkriptaze (zidovudin)

# Kapoši sarkom



# Kandidijaza



## Hlamidija

**Hlamidija** je poznata kao tiha polna bolest, jer se često dešava da simptomi izostanu, a posledice ako se ne leči su opasne.

1. Hlamidija
2. Hlamidija Prenošenje
3. Hlamidija Simptomi
4. Hlamidija U Trudnoći
5. Test Na Hlamidiju
6. Lečenje Hlamidije

## Hlamidija

Reklo bi se da kod nas ova bolest drži jaku drugu poziciju, dok prvo mesto držekondilomi, poznati i kao genitalne bradavice, dok npr. u Americi (gde godišnje oko 2.8 miliona ljudi oboli od hlamidije) *hlamidija* drži prvo mesto po broju obolelih. Statistike takođe kažu da je 1 od 10 *seksualno aktivnih* osoba, inficirana ovom bolešću.

Uzročnik Hlamidije je bakterija Chlamydia trachomatis.



## Hlamidija prenošenje

*Hlamidija* se prenosi seksualnim kontaktom sa obolelom osobom, uključujući sam seksualni snošaj, analni seks i oralni seks. Prenošenje bakterije hlamidije se takođe može desiti putem vaginalnog porođaja sa inficirane na novorođenče. **Kada se ne leči, hlamidija može trajno da ošteti polne organe i da dovede do steriliteta i kod žena i kod muškaraca.** Takođe, hlamidija trachomatis je jedan od najčešćih uzročnika upale pluća kod novorođenčadi.

Svaka seksualno aktivna osoba može dobiti hlamidiju. Što je veći broj seksualnih partnera, veći je rizik od infekcije. Hlamidija i gonoreja imaju slične simptome, a mogu imati i slične komplikacije ako se ne leče, pa se hlamidija ponekad pogrešno dijagnostikuje kao gonoreja, i obrnuto. Ovo je loše, jer se lečenje ove dve polne bolesti razlikuje.

*Hlamidija kod žene* može inficirati cerviks i urinarni trakt, a takođe može da uzrokuje i zapaljenje karlice kada dospe u kanale materice (uterine tube). S obzirom da grlić materice kod tinejdžerki i mladih devojaka nije potpuno zreo, one su u posebnom riziku od infekcije, ako su seksualno aktivne.

Sa druge strane, *hlamidija kod muškarca* može da inficira urinarni trakt i epididimis (deo muškog genitalnog trakta koji sprovodi spermu od testisa do semevoda) a posledica mogu biti epididimitis (upala semevoda, tj. semenih kanalića), otekline ili zapaljenje testisa, kao i *bolovi u testisima*.

**SVAKO ko je seksualno aktivan, treba da se testira najmanje jednom godišnje, s obzirom da simptomi hlamidije mogu da budu i neprimetni.**

### Hlamidija inkubacija

Inkubacioni period kod hlamidije traje od 1 do 3 nedelje.

### Hlamidija simptomi

Dakle, možete se zapitati koji su to **simptomi hlamidije**. Ako praktikujete seks nezaštićeni kondomom, a niste u striktno monogamnoj vezi, možda već imate hlamidiju i treba da proverite ove najčešće simptome. Simptomi mogu da toliko blagi, skoro pa neprimetni, ali trebalo bi da se pokažu nakon jedne do tri nedelje nakon seksa sa zaraženom osobom, ako ste se zarazili.

### Hlamidija kod Žena

#### **Simptomi hlamidije kod žena**

**Nema simptoma u 70-80% slučajeva! (Jedna studija je utvrdila da čak 3% ispitanika koji bili u grupi mlađih odraslih između 18 i 35 godina ima nelečenu hlamidiju.)** Ukoliko ima simptoma, to su:

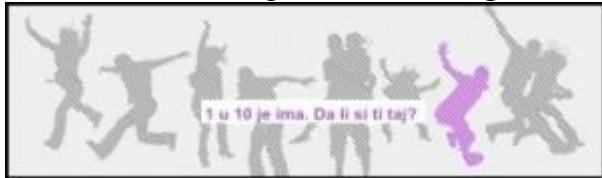
- Peckanje pri mokrenju tj. prilikom mokrenja.
- Pojacan vaginalni sekret.
- Bol u donjem delu leđa.
- Neuobičajen bol prilikom seksa.
- Vaginalno krvarenje izmedju ciklusa (menstruacija).

### Hlamidija kod Muškaraca

#### **Simptomi hlamidije kod muškaraca**

**Kao i kod žena, velik broj muškaraca koji su inficirani mogu proći bez simptoma. Procene koliko muškaraca koji imaju hlamidiju, nema simptome, kreću se od 25% do 50% što je velik procenat.** Ukoliko simptomi ipak postoje, to su:

- Peckanje pri mokrenju tj. peckanje prilikom mokrenja.
- Sekrecija iz penisa (iscedak).
- Upaljeni ili natečeni testisi, *bolovi u testisima*.
- Ponekad neugodan *svrab oko glavića* na penisu.



### Hlamidija u trudnoći

Hlamidija u trudnoći povećava šanse za infekciju vodenjaka (amniona) i plodove vode, što može da izazove prevremeno *pucanje vodenjaka* i *prevremeni porodjaj*, iako blagovremena terapija može da smanji rizik od ovih problema. Neke studije su povezale hlamidiju sa pobačajem, iako neke druge studije nisu našle takvu vezu.

Takođe, infekcija hlamidijom koja se ne leči, povećava rizik da organizam, ukoliko dođe u kontakt sa HIV virusom bude zaražen njime, a isto važi i za neke druge polne bolesti, kao što su npr. gonoreja i sifilis, ako ste bili izloženi njima. Takođe raste rizik od *infekcije materice* nakon porođaja.

Bitno je napomenuti, ako imate infekciju za vreme porođaja, postoji šansa da prenesete hlamidiju na svoju bebu. Ustvari, skoro 50% beba koje dođu na svet vaginalnim porođajem (i čak neke bebe rođene carskim rezom) će dobiti hlamidiju. Određen broj beba koje su dobole hlamidiju (između 25 i 50 posto) će razviti *konjuktivitis* (*infekcija očiju*), a između 5 i 20 procenata beba će dobiti upalu pluća nekoliko nedelja ili nekoliko meseci nakon rođenja.

Iako ove infekcije mogu biti veoma ozbiljne, bebe koje se blagovremeno leče antibioticima uglavnom prolaze dobro. Naravno, bolje je da se vi izlečite za vreme trudnoće i sprečite da se vaša beba uopšte zarazi.

### Test Na Hlamidiju

Iako možda i sami možete da posumnjate da su u pitanju *simptomi hlamidije*, ova bolest može biti pravilno dijagnostikovana jedino od strane vašeg doktora, a to zahteva odgovarajući **hlamidija test**. *Test na hlamidiju* se radi u laboratoriji, a koristi se uzorak telesne

tečnosti ili urina, kako bi se utvrdilo da li je *bakterija hlamidija*(Chlamydia trachomatis) prisutna.

Nekoliko tipova testova se koristi da bi se utvrdilo prisustvo hlamidije. Najviše testova se radi korišćenjem uzorka telesne tečnosti uzetog sa inficiranog dela tela.

#### **NAAT testovi** (*Nucleic acid amplification tests*).

Ovi testovi pronalaze genetski materijal bakterije hlamidije. To su najosetljiviji dostupni testovi. Ovo znači da su veoma precizni i da je veoma malo verovatno da dobijete lažno pozitivan rezultat testa. **PCR testovi** (*Polymerase Chain Reaction*) su primer NAAT testova. Ovaj hlamidija test se takođe može raditi i na uzorku mokraće.

#### **Test uzorka DNK** (*DNA probe test*)

Ovim testom se takođe pronalazi DNK hlamidije. Veoma su precizni, ali nisu toliko osjetljivi kao NAAT testovi.

#### **ELISA i EIA testovi** (*Enzyme-linked immunosorbent assay*)

Jednostavan, brzi test, koji pronalazi antigene hlamidije (supstance koje aktiviraju imuni sistem za borbu protiv hlamidije).

#### **DFA testovi** (*Direct fluorescent antibody test*)

Brzi testovi koji takođe pronalaze antigene hlamidije. U ovu grupu spada i DIF test na hlamidiju.

#### **Hlamidija kultura** (*chlamydia culture*)

Kultura je specijalno izolovana posuda koja omogućava bakteriji hlamidije da se razvija. Ovaj test je skuplji i rezultati se čekaju duže nego kod drugih testova. Kultura se mora raditi u laboratoriji. Test hlamidija kulture se može raditi kada se sumnja da je dete seksualno zlostavljan ili kada terapija infekcije nije bila uspešna.

Ako vaš doktor posumnja na hlamidiju, možda će vam, čak i pre nego što rezultati testova budu gotovi, propisati odgovarajuću terapiju kako vam se stanje ne bi pogoršalo i kako ne biste vi sami nekoga zarazili.

### **Lečenje Hlamidije**

**Lečenje hlamidije** je prilično jednostavno, jer je u pitanju polna bolest koja se može lečiti upotrebom antibiotika kao što je sumamed (zithromax) ili doksiciklin. *Prilikom primanja terapije, obolela osoba mora privremeno prestati sa seksualnim odnosima*, obzirom da je i dalje zarazna i da može zaraziti svog partnera ili partnere, koji onda opet mogu zaraziti nju.

Ne mogu se svi antibiotici koristiti za protiv hlamidije. Zato, ako je kupovina leka preko interneta jedna od opcija, preporučujemo vam da izaberete uglednu kompaniju i da se prethodno

dobro raspitate i proverite da li se antibiotik koji kupujete uspešno primenjuje za lečenje hlamidije. *Kada započnete propisanu terapiju, pratite uputstva doslovce i vodite računa da je sprovedete do kraja.* Ni slučajno nemojte prekidati uzimanje lekova samo zato što su simptomi nestali, već budite dosledni i sprovedite terapiju do kraja, inače će se *hlamidija* vratiti.

# Kondilomi

**Kondilomi** su visoko zarazna polno prenosiva bolest, koju uzrokuju određeni tipovi HPV virusa. S obzirom na to da su veoma rasprostranjeni i da je teško kontrolisati njihovo prenošenje, potrebno je znati kako im se suprotstaviti.

1. Kondilomi
2. Kondilomi Simptomi
3. HPV Testiranje
4. Kondilomi u Trudnoći
5. Lečenje Kondiloma

## Kondilomi

**Kondilomi** (*Polne bradavice, Genitalne bradavice*) su bolest koju uzrokuje HPV virus, tj. *Humani Papilloma Virus*. **HPV virus je uzročnik raka grlića materice kod žene i odmah po otkrivanju virusa treba početi lečenje**. Sam hpv virus ima više od 100 varijacija i ne izaziva svaka varijacija *polne bradavice*, ali najrasprostranjenije vrste uglavnom izazivaju. Svega 4 vrste virusa izazivaju *rak grlića materice*, a više od 30 prouzrukuju pojavu genitalnih bradavica.

### Prenošenje kondiloma

*Humani Papiloma Virus (HPV)* se najčešće prenosi putem polnog odnosa, bilo da je u pitanju regularan seks, bilo da je oralni ili analni seks. Međutim kondilomi se prenose i direktnim kontaktom sa zaraženom kožom i sluzokožom.

*Polne bradavice* je tako lako dobiti čak iako koristite kondom za zaštitu. Skoro je nemoguće biti bezbedan od ove bolesti, s obzirom da **vaš partner može biti prenosnik virusa, čak i ako na sebi nema vidljivih simptoma**. *Dovoljan je samo dodir sa zaraženom kožom ili kontakt preko telesnih tečnosti prilikom seksa da biste se zarazili*. Ovo je razlog zašto je ova bolest postala svetska epidemija.

### Statistike

**Ova bolest jako brzo postaje polno prenosiva bolest broj 1 u svetu po broju zaraženih.** U skladu sa statistikama koje daju američki centri za prevenciju i kontrolu bolesti (CDC), najmanje 20 miliona ljudi u Americi je zaraženo sa HPV virusom. Najrasprostranjenije vrste HPV virusa

imaju za posledicu ili kondilome ili opasnost od raka grlića materice. Procene su da je oko 80% seksualno aktivne populacije zaraženo nekom vrstom ovog virusa.

U *Hrvatskoj* se procenjuje da je ovim virusom biva inficirano 60% seksualno aktivnih žena, od toga najviše uzrasta između 20 i 24 godine, dok kod žena starijih od 40 godina broj inficiranih opada.

U *Srbiji* za sada nažalost nemamo pouzdane statistike, ali je za očekivati da ne odstupamo previše od ovih zemalja.

## Kondilomi Simptomi

**Simptomi kondiloma** su uglavnom male roze tačkice ili narasli plikovi ili jedan plik (*šiljasti kondilomi*), koji izgledaju kao male bradavice. Mogu izgledati i kao crvene, roze i bele fleke na koži u genitalnom predelu i to su tzv. *ravni kondilomi*, koji su u ravni koži i ispoljavaju se promenom boje tkiva.

Simptomi *hpv infekcije* mogu izostati dosta dugo, ponekad i godinama, ali u većini slučajeva ćete u naredna tri meseca nakon seksualnog kontakta sa obolelom osobom primetiti simptome.

*Kondilome* se obično razvijaju iz HPV virusa onda kada je organizam najslabiji, kao kada ste bolesni ili kada spavate nedovoljno i nekvalitetno. Zdrava ishrana i trening su vrlo važni faktori u sprečavanju pojavljivanja kondiloma.

Simptomi kada je *HPV infekcija* prisutna su dakle obično primetniji kod muškaraca nego kod žena, budući da su bradavice vidljivije na penisu i oko korena penisa, nego li u okolini vagine. Žene mogu da prođu bez vidljivijih simptoma, ali ako se zaraze, postoji povećana mogućnost za rak grlića materice, budući da je zaraženost HPV virusom neophodan preduslov za ovu bolest. I kod muškaraca i kod žena javljaju se u okolini anusa (analnog otvora).

## Simptomi kondiloma kod muškarca

Muškarci su često samo prenosioци, a kada se simptomi pojave, javljaju se kao *bradavice na penisu*, odnosno osip na penisu, crvene, roze tačke i tačkice oko baze (korena) penisa, na kožici, glaviću i u okolini, kao i unutar analnog otvora (anusa).

## Simptomi kondiloma kod žene

Kod žena su simptomi isti kao kod muškaraca, samo se javljaju mnogo češće. Polne Bradavice se kod žena mogu pronaći u vidu tačkica i plikova spolja, u predelu vagine, kao i u unutrašnjosti vagine, unutar usmina (malih i velikih usana). Mali plikovi se mogu pojavit i dublje unutar

vagine, zbog čega je PAPA test (Papanikolau test), neophodan za žene svih uzrasta kako bi se izbegle moguće komplikacije, koje mogu nastati ako se bolest ne leči adekvatno.

## HPV Testiranje

Izvor: WebMD

Doktor obično može da dijagnostikuje vidljive *polne bradavice*, nakon uvida u vaš medicinski karton (vaša medicinska istorija) i fizičkog pregleda. Ali ne uzrokuju kondilome sve *HPV infekcije*. Ako nemate nikakve vidljive polne bradavice ili druge simptome, možda će vašem doktoru biti teže da postavi dijagnozu. Može vam postaviti sledeća pitanja:

- Da li mislite da ste bili izloženi HPV virusu ili nekoj drugoj polno prenosivoj bolesti?  
Kako znate za to? Da li vam je vaš seksualni partner to rekao?
- Koji su vaši simptomi? Ako imate vaginalni sekret ili sekret iz penisa, važno je da primetite i zapamtite miris ili boju.
- Koju vrstu kontracepcije koristite? Da li koristite kondom da se zaštите od polnih bolesti?
- Da li ste imali polne bolesti u prošlosti? Kako ste ih lečili?
- Da li ste radili papa test i kakav je bio rezultat (za žene)?

### HPV Testiranje Za žene

Nakon uvida u vaš karton, imaćete ginekološki pregled, koji obično uključuje *PAPA test*. Papa testom se skenira vaš *grlić materice* (cerviks), čime se proverava ima li promena, tj. abnormalnosti na ćelijama. Rezultat Papa testa MOŽE potvrditi prisustvo HPV virusa, čak iako nema vidljivih bradavica.

Žene starije od 30 godina mogu da obave *HPV test* u isto vreme kada rade i PAPA test. *HPV testiranje* skenira uzorak tkiva u potrazi za genetskom informacijom (DNK) virusa. Ženama koje su mlađe od 30 godina preporučuje se da rade HPV testiranje samo ako rezultati prethodno uradjenog PAPA testa to zahtevaju.

Ako se testiranjem utvrди postojanje promena na grliću materice (koje mogu biti posledica Hpv infekcije), doktor vam može preporučiti odgovarajuću terapiju.

### HPV Testiranje Za muškarce

Takođe nakon pregleda kartona, imaćete fizički pregled kako bi se utvrdilo postojanje polnih bradavica.

Ne postoji *HPV testiranje za muškarce*. Iako nema formalnih uputstava, neki eksperti veruju da muškarci koji su primali analni seks trebaju da rutinski rade s vremenom na vreme analni PAPA test, pogotovo ako imaju i HIV virus.

Za oba pola

Ako su kondilomi prisutni, dijagnoza obično može biti postavljena bez daljih testiranja.

Kada vaš doktor utvrđi promene na tkivu, ali ne može sa sigurnošću da donese dijagnozu, možda će vam doktor predložiti da se uradi *biopsija* tkiva koje ima promene. *Tipizacija HPV virusa*, tj. testiranje zarad utvrđivanja koji je tip HPV virusa u pitanju nije korisno za donošenje dijagnoze i ovaj test se ne radi rutinski.

### **Kondilomi u trudnoći**

Izvor: hpv emedtv

U većini slučajeva, polne bradavice neće uticati na trudnoću. Vaš lekar će možda trebati da vas nadgleda češće i da vam preporuči odgovarajuću terapiju ako bude potrebna. Ako imate polne bradavice i ostanete u drugom stanju, odmah recite vašem lekaru, jer postoji rizik od prenošenja HPV virusa (koji izaziva kondilome) na vaše novorođenče za vreme vaginalnog porođaja.

Kako kondilomi utiču na trudnoću?

Svaka buduća majka je prirodno zabrinuta u vezi bilo čega što može da naškodi njenoj bebi. To ni ovde nije izuzetak. Na svu sreću, kondilomi u većini slučajeva ne uzrokuju probleme ni za bebu ni za majku za vreme trudnoće.

Ovde ćemo se fokusirati na

- Posledice prethodnih javljanja polnih bradavica
- Potencijalne posledice kondiloma na majku
- Potencijalne posledice kondiloma za vreme trudnoće na nerođenu bebu

Prethodna javljanja kondiloma i trudnoća

Ako ste imali kondilome u prošlosti i stanje vam se sredilo (bilo da su nestale vremenom ili kao posledica tretmana), malo je verovatno da će se vratiti za vreme trudnoće. Vi ipak trebate da obavestite vašeg lekara koji prati trudnoću ako ste imali polne bradavice u prošlosti.

*Kondilomi u trudnoći:* Kakve su posledice na majku?

Ne postoje istraživanja koja bi pokazala da razvijanje kondiloma za vreme trudnoće povećava rizik da se desi *pobačaj*, *prevremeni porođaj*, *preeklampsija* ili neka druga komplikacija. Kod žena kod kojih su dijagnostikovani *kondilomi u trudnoći*, njihov lekar će pažljivo pratiti situaciju, iako možda neće preporučiti lečenje, s obzirom na činjenicu da se kondilomi posle lečenja u trudnoći mogu vratiti brže nego inače. Međutim, obično počnu da nestaju sami neposredno nakon porođaja. Ako terapija bude preporučena, nekoliko različitih opcija su moguće.

U nekim slučajevima, polne bradavice mogu uzrokovati probleme za vreme trudnoće. Npr. polne bradavice mogu postati veće i prokrvariti. Rast kondiloma može otežati mokrenje. Ako su *kondilomi u vagini*, mogu da učine vaginu manje elastičnom ili da blokiraju *porodnjajni kanal*. Ako dođe do toga, porođaj carskim rezom možda postane neophodan. Ipak, postojanje kondiloma nije jedini razlog zašto se radi carski rez.

Naučnici nisu sigurni zašto *polne bradavice* postaju veće u trudnoći. Hormoni ili promene (oslabljenje) imunog sistema možda igraju bitnu ulogu.

**Kondilomi u trudnoći: posledice na dete?**

*Polne bradavice* su kao što smo na početku rekli uzrokovane HPV virusom. Za ženu koja ima kondilome prilikom porođaja, postoji veoma mali rizik da prenese HPV virus na bebu tokom vaginalnog porođaja. Svom srećom, čak i ako se HPV prenese, ogromna većina beba nema nikakvih posledica.

U retkim slučajevima, kod bebe koja je izložena kondilomima, mogu da se razviju bradavice u grlu (*laringealni papilomi*, *juvenilna papilomatoza*, *papilomi larinša*). Iako retko, ovo je potencijalno veoma opasno po život bebe, jer joj onemogućava disanje i zahteva česte laserske tretmane kako bi beba mogla nesmetano da diše. Ovakve bradavice se mogu formirati kod deteta i do 5 godina nakon rođenja.

Zbog malog rizika da se virus prenese vaginalnim porođajem, kao i zbog povećanog rizika od hirurškog zahvata, carski rez se obično preporučuje samo trudnicama koje imaju komplikovan slučaj kondiloma.

## **Lečenje Kondiloma**

**Lečenje kondiloma**, pod kojim se zapravo podrazumeva *uklanjanje kondiloma* se radi dosta uspešno, ali ne postoji lek koji će zauvek odstraniti HPV virus iz organizma. U većini slučajeva,

organizam se vremenom sam očisti od virusa. Iako se virus koji izaziva kondilome ne može ukloniti, osim ako se organizam sam vremenom izbori sa njim, samo *skidanje kondiloma* je prilično jednostavno i postoje nekoliko metoda:

- Uklanjanje kondiloma radio talasima (radiohirurgija)
- krioterapija (smrzavanje)
- Elektrokauterizacija (spaljivanje kondiloma, elektrokoagulacija, EKT kondiloma)
- tečni preparati na bazi podofilina
- aldara krema, tj. imikvimod
- ubrizgavanjem interferona koji stvara imunost na virus u kondilome
- lasersko uklanjanje kondiloma
- uklanjanje kondiloma hirurški (isecanje kondiloma, skidanje kondiloma hirurškim putem)

Postoji relativno nova vakcina pod imenom *Gardasil* koja je u Srbiji u upotrebi od polovine 2007 godine. Vakcina pomaže u prevenciji 4 vrste HPV virusa koji su potencijalni prouzrokovaci raka grlića materice (cerviksa). Od ove 4 vrste virusa, 2 vrste virusa izazivaju 70% raka grlića materice, a sa preostale 2 ukupno 90% slučajeva. Namjenjen je za devojčice i devojke uzrasta od 9 do 26 godina. Vakcina ima za svrhu imunizaciju od kondiloma i raka, ali lekari upozoravaju da vakcina nije dovoljna, već da devojke i dalje treba da barem jednom u godinu dana rade *Papanikolau test*.

U međuvremenu ova akcija je dobila i konkurenta, vakcincu *Cervarix* koja ima sličnu namenu, ali je namenjen ženama od 10 do 45 godina.

U svakom slučaju, ako, npr. vodite aktivan seksualni život i svesni ste koliko **sukondilomi** rasprostranjeni, ima smisla da razmišljate o vakcinisanju. Obavezno se prethodno obratite vašem lekaru za savet.