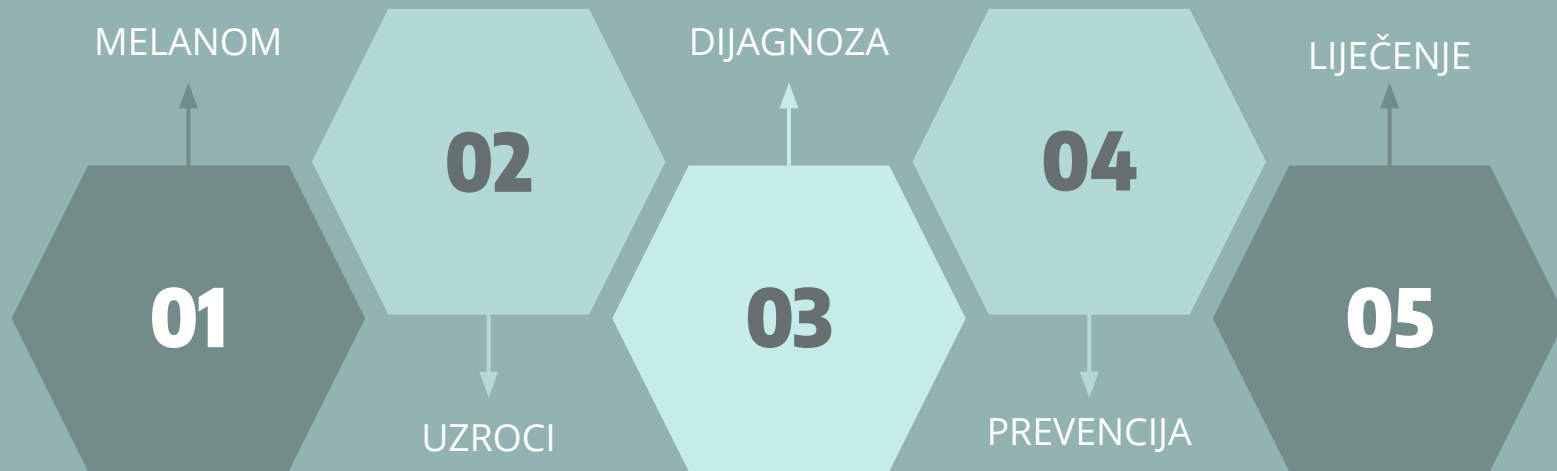




DAN BORBE PROTIV
MALIGNIH
MELANOMA KOŽE

HANNA MEMIĆ, EMINA KRŠLAK
CRVENI KRIŽ

SADRŽAJ





01

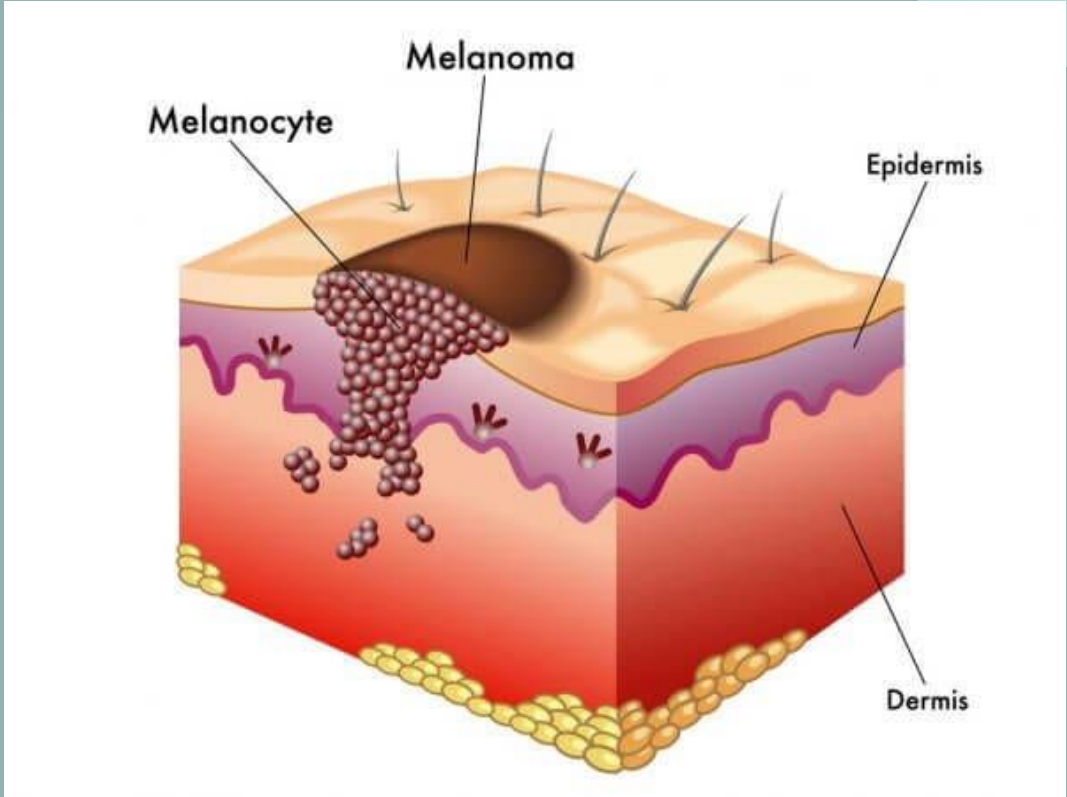
ŠTA JE MELANOM?

MALIGNI MELANOM

Melanom je bolest kože kod koje se ćelije raka (maligne ćelije) nalaze u melanocitima (ćelijama koje daju boju koži). Melanom se obično pojavljuje kod odraslih osoba, ali se ponekad može naći i kod djece i adolescenata. Koža štiti tijelo od vrućine, svjetla, infekcije i ozljede. Sastoji se od dva glavna sloja: epidermisa (gornjeg sloja) i dermisa (donjeg sloja). Melanociti se nalaze u epidermisu i sadrže melanin, koji koži daje boju. Melanom se ponekad naziva kožni melanom ili maligni melanom.

Melanom čini 3-4% svih malignih tumora u čovjeka i uzrokuje 1-2% smrti od malignih tumora. Najčešće se javlja na koži ali se može pojaviti i na sluznicama respiratornog i probavnog sistema, moždanim ovojnicama, retini oka i limfnim čvorovima. U oko 75% slučajeva maligni melanom se javlja na koži otkrivenih, suncu izloženih dijelova tijela, i to kod muškaraca na gornjem dijelu leđa i ramena a kod žena na donjim udovima.

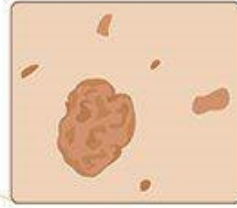
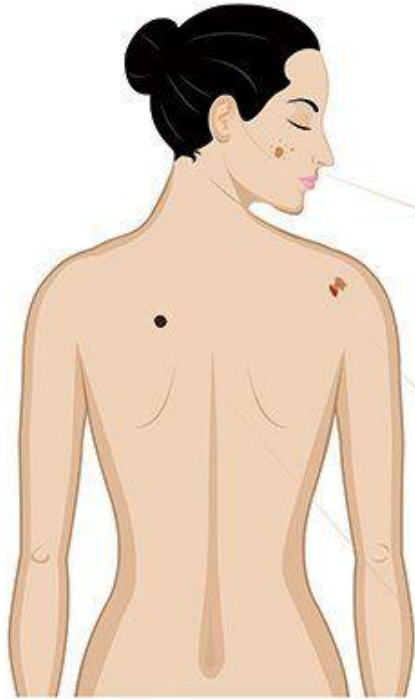
Melanom je epidemijski zloćudni tumor čija je učestalost u svijetu u stalnom porastu.



TIPOVI MELANOMA:

1. **POVRŠINSKO ŠIREĆI MELANOM** - najčešći oblik, čini 70% svih melanoma. Javlja se na koži leđa kod muškaraca a na donjim udovima kod žena. Pojavljuje se u vidu nepravilnog, lako uzdignutog plaka većeg od 1 cm, nejednake pigmentacije, a kasnije u vidu modrocne ili ružičaste papule. Nastaje iz mladeža (20-50%) ili iz displastičnih nevusa i razvija se u periodu od 1-5godina.
2. **NODULARNI MELANOM** - nastaje brzo (do 2 godine) iz mladeža ili na prethodno nepromijenjenoj koži. Čini 10-15% melanoma, podjednako se javlja kod oba spola. Pojavljuje se u vidu čvora koji ulcerira.
3. **LENTIGO MALIGNI MELANOM** - čini 5% melanoma i javlja se kod starijih osoba.
4. **AKRALNI LENTIGO MELANOM** - čini 5% melanoma. Javlja se na koži dlanova, tabana i prstiju.

Rjeđi oblici malignog melanoma su: Amelanotični melanom (melanom bez pigmentacije) , melanom sluznica, melanom dječije dobi, melanom oka i metastatski melanom.



Lentigo maligna
melanoma



Superficial spreading
melanoma



Nodular melanoma

TIPOVI KOŽE:

1

osobe svijetle puti, plavih očiju i svijetle kose kod kojih se izlaganje suncu uvijek javljaju opekotine. a nikada tamnjenje.

2

osobe svijetle puti, smeđih ili zelenih očiju i svijetlosmeđe kose kod kojih se javljaju uvijek opekotine, a nekada i tamnjenje kože

3

osobe tamno smeđih i crnih očiju kod kojih koža uvijek potamni, a rijetko nastaju opekotine.

4

osobe tamne puti, tamnih očiju i kose kod kojih se opekotine rijetko javljaju, a tamnjenje uvijek.

5

osobe izrazito tamne puti - Indijanci, Meksikanci i Azijci.

6

crnci



Type 1 White: Always burns, never tans

Type 2 White: Usually burns, difficulty in tanning

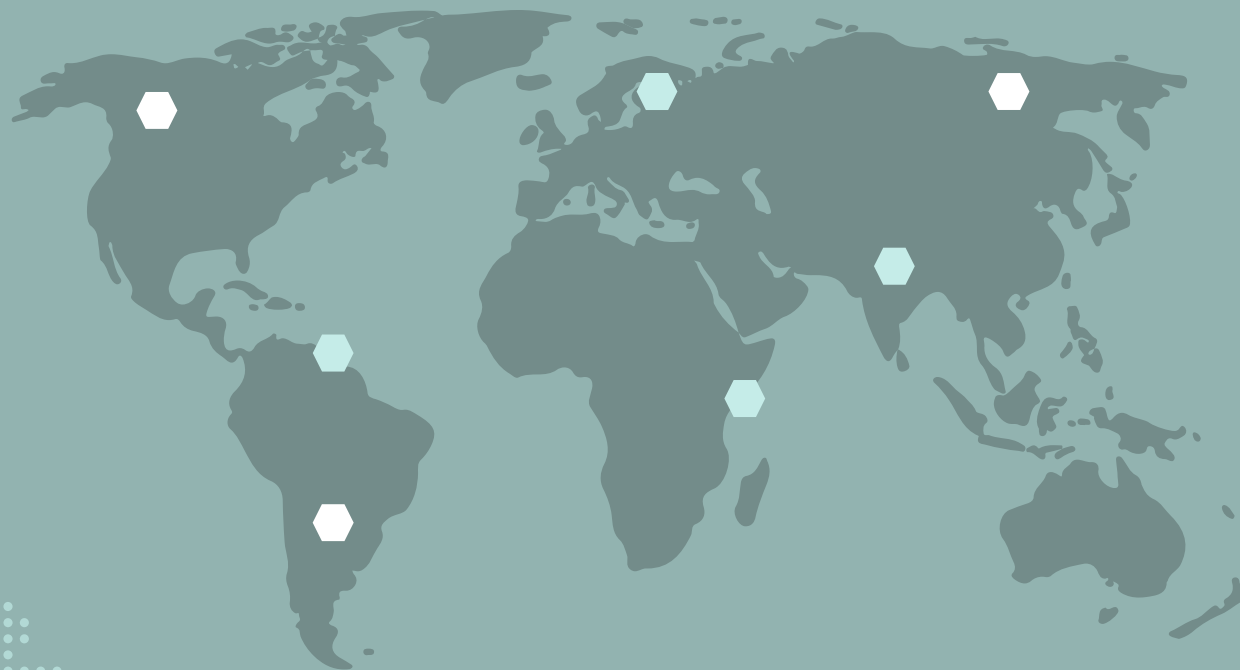
Type 3 White: Sometimes burns, average tan

Type 4 Moderate Brown: Rarely burns, tans with ease

Type 5 Dark Brown: Very rarely burns, tans very easily

Type 6 Black: Does not burn, tans very easily

UČESTALOST MELANOMA



Učestalost javljanja melanoma i ne-melanomskih malignih tumora je u porastu posljednjih 30 godina svuda u svijetu. Procjena je da od malignog melanoma oboli oko 54.000 ljudi u Evropi i 130.000 u svijetu. Svake godine oko 37.000 ljudi širom planete umre od malignog melanoma. Broj novih slučajeva raste za 3 - 7 % procenata svake godine.

02


UZROCI MELANOMA



Nekontrolisano, prekomjerno izlaganje ultravioletnim zracima nosi opasnost od sve češćeg nastanka epitelnih karcinoma kože i malignog melanoma.

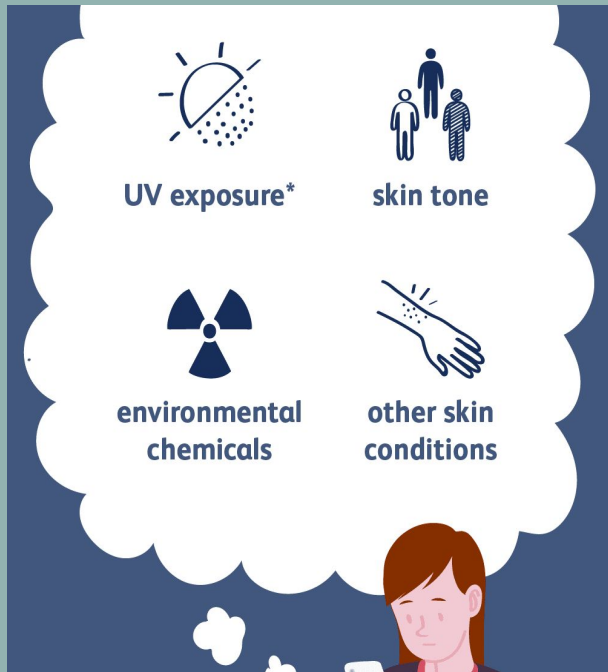


Dokazano je da najjače kancerogeno djelovanje ima UVB zračenje, koje dovodi do oštećenja i mutacija DNA ćelija kože, odnosno keratinocita i supresije imunog odgovora, što znači da ovo zračenje može uzrokovati nastanak karcinoma kože bez drugih faktora.



Godinama sva negativna ultravioletna zračenja se na koži bilježe, odnosno koža ih pamti i poslije određenog vremena se pojavljuju negativne promjene na koži u vidu malignih tumora i melanoma.

Obično se do sada smatralo da melanom nastaje iz mladeža, ali najnovija istraživanja su pokazala da u 70 % slučajeva melanom nastaje na nepromjenjenoj koži (de novo), nakon dugotrajnog i nekritičnog izlaganja suncu.



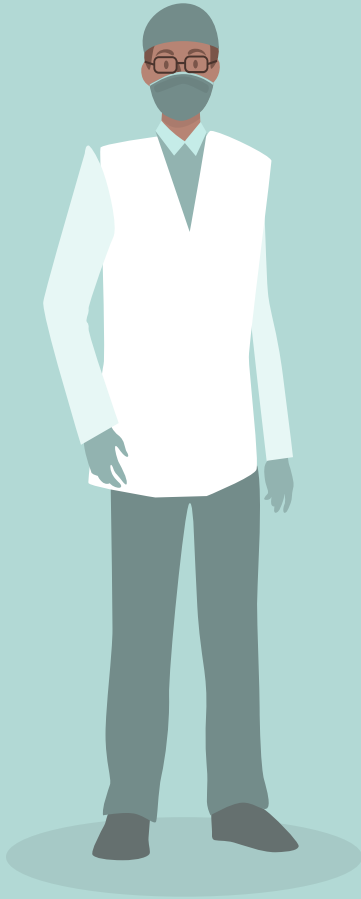
Osim djelovanja sunčevih zraka, u nastanku melanoma kože važnu ulogu imaju i genetski faktori. U porodicama visokorizičnim za nastanak melanoma otkrivena su dva gena, *CDKN2A* i *CDK4*, čije mutacije uzrokuju maligni melanom. Pored genetskih faktora, melanom mogu uzrokovati i hemijske tvari (arsen, katrani) i jonizujuće zračenje-Rtg zračenje (melanom je profesionalno oboljenje kod inženjera i tehničara radiologije).

KO JE U OPASNOSTI?

Melanom pogađa ljude svih životnih dobi, svih rasa, i oba spola.

Prosječan rizik od razvoja melanoma tijekom života u bijeloj populaciji je oko 1 na 75, ali može biti i mnogo veći ako imate neki od sljedećih faktora rizika:

- 50 ili više običnih madeža
- atipične madeže, čak i samo jedan.
- ako ste u prošlosti izgorjeli od sunca što je dovelo do opekotina s mjehurima,
- posebno u dobi mlađoj od 20 godina
- kožu osjetljivu na sunce koja lako izgori ili se na njoj stvaraju pjegice
- vi ili član obitelji ste imali bilo koji tip raka kože
- povremeno izlaganje kože koja je normalno pokrivena jakom sunčevom svjetlu
- korištenje solarija.



03

DIJAGNOZA MELANOMA

Određivanje kliničkog stadija melanoma se zasniva na kliničkim i patološkim mjerilima, te se svrstava u lokalnu, regionalnu ili udaljenu bolest. Stadij je blisko povezan s preživljenjem.

Uz fizikalni pregled, liječnik će vas vjerojatno uputiti i na druge pretrage kako bi bio siguran da ne postoji indikacija za daljnje liječenje. Pretrage su posebno važne ako ste se već liječili od karcinoma kože.



Liječnik opće prakse vas može uputiti hirurgu ili plastičnom hirurgu. Biopsija se obično provodi uz korištenje lokalnog anestetika. Liječnik tijekom anestezije obično uklanja cijelu kvržicu ili samo dio, potom uzorak šalje u laboratoriju na mikroskopsku analizu.

Liječnik će vam tijekom fizikalnog pregleda opipati limfne čvorove. CT, MRI i rendgenske zrake mogu ukazati na potencijalne metastaze karcinoma.

PROGNOZA MELANOMA

Prognoza melanoma zavisi od kliničkog stadija, debljine tumora, dubine invazije, lokalizacije tumora i nekih kliničkih pokazatelja (bolju prognozu imaju žene sa melanomima na udovima).

Najznačajniji prognostički pokazatelj je debljina primarnog tumora.

Zato je važno rano dijagnosticiranje melanoma, što je potaklo i razvoj neinvazivnih, kliničkih metoda i tehnika za pregled pigmentnih promjena na koži kao što je digitalna dermatoskopija.

Melanom debljine manje od 1,5mm ima dobru prognozu i petogodišnje preživljavanje do 90%.

Melanom debljine veće od 4 mm ima veliki rizik za razvoj udaljenih metastaza i petogodišnje preživljavanje 5-10%.

ABCDE PRAVILO

Američko društvo za rak (American Cancer Society) je usvojilo ABCDE pravilo na temelju kojeg treba hirurški izrezivati sve pigmentne promjene na koži koje:



POKAZUJU
ASIMETRIJU

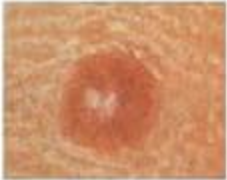



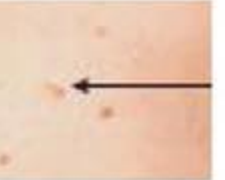




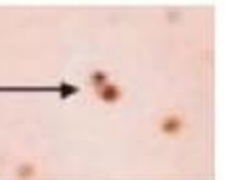
POKAZUJU
NEPRAVILNE
RUBOVE

POKAZUJU
NEJEDNOLIKU
PREBOJENOST

POKAZUJU
DIJAMETAR VEĆI
OD 5mm

POKAZUJU
ELEVACIJU

The ABCDEs of Detecting Melanoma

	A Asymmetry	B Border	C Color	D Diameter	E Evolving
NORMAL	 <p>Symmetrical</p>	 <p>Borders Are Even</p>	 <p>One Color</p>	 <p>Smaller Than 1/4 Inch</p>	 <p>Ordinary Mole</p>
MELANOMA	 <p>Asymmetrical</p>	 <p>Borders Are Uneven</p>	 <p>Multiple Colors</p>	 <p>Larger Than 1/4 Inch</p>	 <p>Changing in Size, Shape and Color</p>

Svaka promjena pigmentnih lezija na koži u smislu promjene boje, veličine, oblika, pojava svrbeža i pojava novih mladeža poslije 30-te godine života, pobuđuje sumnju na melanom.

Teško se razlikuje od drugih tumora kože kao npr. mladeža, keratoza, piogenog granuloma, hemangioma, seboroičkih bradavica, bazocelularnog i spinocelularnog karcinoma.

Pored metastaze u okolnoj koži u vidu satelitskih tumora, maligni melanom daje metastaze u regionalne limfne čvorove, a zatim u pluća, jetru, mozak, srčani mišić, slezinu, štitnu žlijezdu i kosti. Nema organa u ljudskom organizmu gdje melanom ne može metastazirati.


Kod oko 30% bolesnika sa melanomom, metastaze se javljaju tokom prve tri godine.



04


PREVENCIJA MELANOMA





Provođenje prevencije melanoma se vrši redovnim samopregledom kože kao i redovnim pregledima kože kod dermatologa 2-3 puta godišnje, a po potrebi i češće. U slučaju pojave sumnjive promjene na koži potreban je pregled dermatologa i dermatoskopija sumnjive lezije.

KOJI SU **SIMPTOMI**?

- lezija ili izraslina na koži
 - obično uzdignuta papula (bubuljica) ili makula (mrlja)
 - promjena boje madeža (smeđa, crna, crvena ili plavkasta)
 - nekoliko različitih boja na jednoj leziji
 - nepravilni rubovi, često asimetrično
 - promjena izgleda pigmentirane lezije na koži tijekom vremena
 - krvarenje iz izrasline na koži
- 

U prevenciji nastanka melanoma nužno je provoditi mjere fotozaštite koje obuhvaćaju sljedeće:

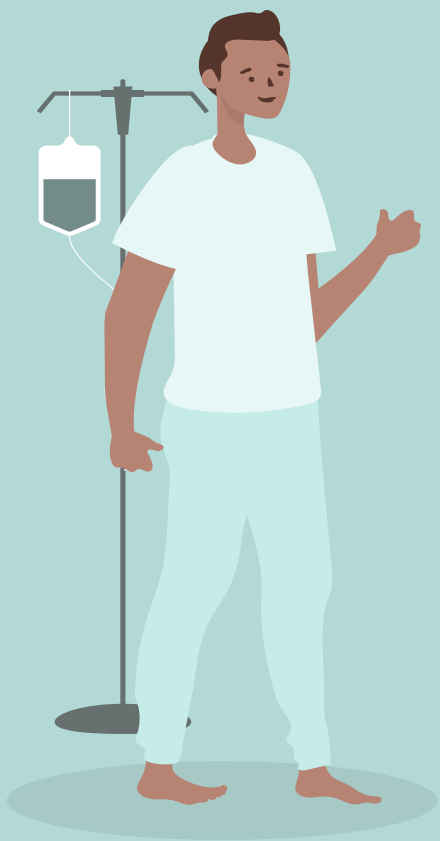
- izbjegavanje direktnog izlaganja sunčevom zračenju, osobito u doba najjače insolacije (između 10 i 17 sati)
- nošenje lagane odjeće
- korištenje sredstva za zaštitu od UVA i UVB zračenja koja se trebaju nanijeti u dovoljnoj količini. Također treba imati na umu da se sredstvo treba nanijeti oko pola sata prije izlaganja suncu, te da zaštitni sloj treba obnoviti svaka 2-3 sata, nakon plivanja (ukoliko se ne radi o vodootpornom sredstvu), kao i nakon brisanja kože peškirom
- posebnu pažnju treba posvetiti zaštiti djece budući je njihova koža tanja i osjetljivija, a opekline u djetinjstvu su posebno opasne za nastanak melanoma u kasnijoj dobi.
- nošenje odjeće s fotozaštitom sa zaštitnim faktorom (ultraviolet protection factor) većim od 30,
- zaštita očiju naočalama koje štite od UVA i UVB zraka



Benigni madeži su obično mali, simetrični i u samo jednoj nijansi smeđe boje i imaju oštre rubove. Maligni melanomi su obično veći i imaju dvije ili više boja (obično smeđa i crna) kao i nepravilne rubove. Treba se obratiti liječniku ako osoba ima bilo koji od znakova koji mogu upozoravati na melanom: promjena veličine, oblika ili boje madeža; curenje ili krvarenje iz madeža; ili madež koji svrbi, tvrd je, kvrgav, otečen ili bolan na dodir.

KAKO PREPOZNATI MELANOM





05

LIJEČENJE MELANOMA

Rak kože je moguće uspješno izliječiti.

Prije početka provođenja terapije liječnik će uzeti u obzir faktore kao što su životna dob, opće zdravstveno stanje, veličina i tip tumora te mjesto na kojem se karcinom nalazi. Mogućnosti liječenja od karcinoma variraju, ovisno o navedenim faktorima. U praksi se primjenjuju 4 načina liječenja.

Primarno liječenje malignog melanoma je kompletno operativno odstranjenje tumora u cijelosti uz njegovu patohistološku analizu. Druge vrste liječenja ovise od kliničkog stadija bolesti. Nakon patohistološke potvrde radi se radikalno, široko izrezivanje primarnog tumora do u zdravo tkivo 3-5cm.

Problem u liječenju melanoma je njegova rezistencija na postojeću citostatsku i hemoterapiju, osobito kod postojanja metastaza. U novije vrijeme veću ulogu u liječenju ima imunoterapija, odnosno primjena imunomodulatora (Interferon alfa, interleukin 2, BCG vakcina i tumorska cjepiva).

Za sada rana dijagnoza melanoma i njegovo odgovarajuće liječenje daju bolesniku najveće izgleda za dugi period preživljavanja. Praćenje pacijenata operisanih od melanoma mora biti doživotno.





1

HIRURŠKO LIJEČENJE

uključuje uklanjanje raka operacijom, ponekad je potrebno ukloniti i okolne dijelove kože koji nisu zahvaćeni promjenom. U nekim slučajevima je potrebno otkloniti i obližnje limfne čvorove.

2

BIOLOŠKA TERAPIJA

biološki tretmani stimuliraju imunološki sistem kako bi se uništile ćelije raka.

3

KEMOTERAPIJA

uključuje korištenje lijekova za ubijanje ćelija raka. Može se uzimati u obliku tableta ili intravenski/intramuskularno. Jedna od najuspješnijih metoda liječenja jer omogućuje da najveći dio lijeka dođe izravno do tumora.

4

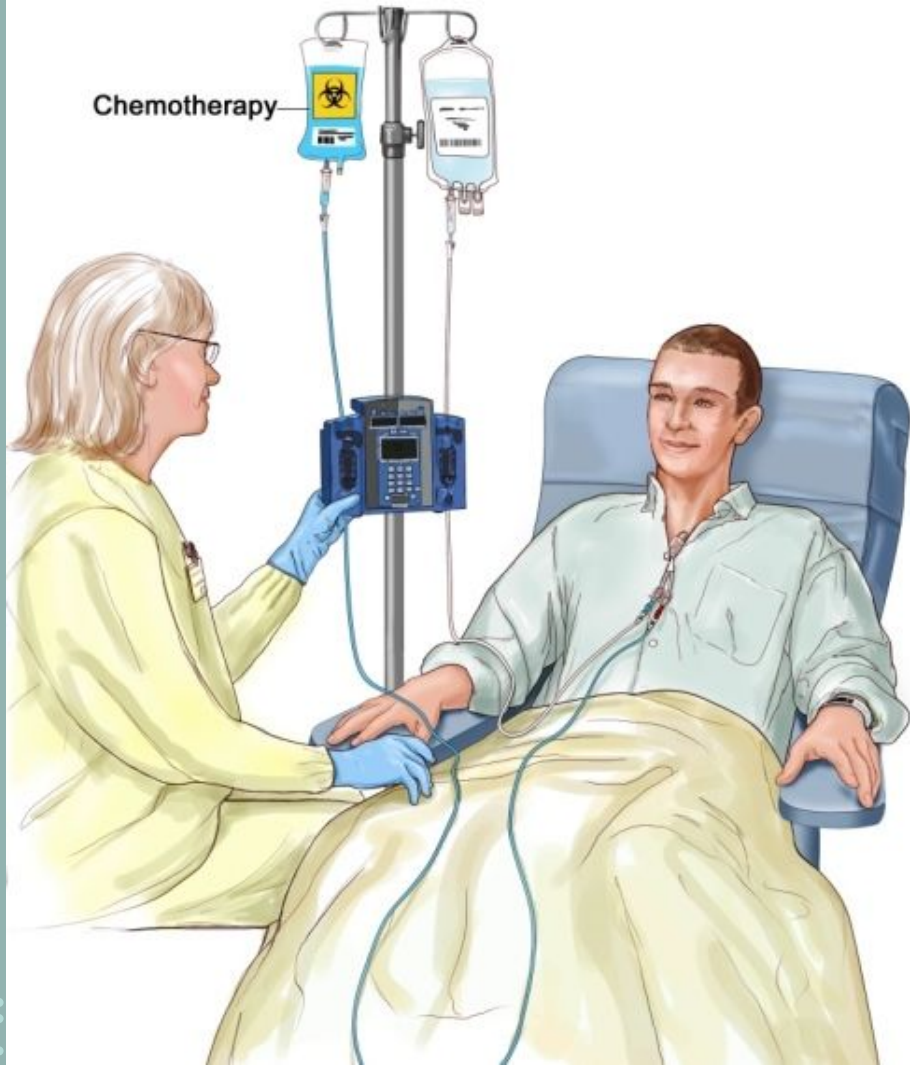
TERAPIJA ZRAČENJEM

uključuje korištenje visokih doza rendgenskih zraka ili drugih zraka visoke energije za ubijanje stanica raka. Većinom je opcija kad se rak ne može u potpunosti ukloniti prilikom hirurškog zahvata.





Chemotherapy



HVALA
NA PAŽNJI!

