

POMOC  
PRE PACIENTOV  
**S RAKOVINOU  
KOŽE**



## POMOC PRE PACIENTOV S RAKOVINOU KOŽE A ICH RODINY

- ...čo prežívate
- ...o rakovine kože
- ...poradiť a pomôcť dostať sa k správnej liečbe
- ...bezplatne poskytnúť právne, psychologické a odborné poradenstvo

Občianske združenie pacientov s dermatologickými malignitami  
(OZ PsDeMa) [www.rakovinakoze.org](http://www.rakovinakoze.org), [poradna@rakovinakoze.org](mailto:poradna@rakovinakoze.org)

### Vydáva:

OZ Pacientov s dermatologickými malignitami.

(Zastupujeme pacientov s rakovinou kože - melanómovou aj nemelanómovou. Pacientom pomáhame dostať sa k správnej liečbe, dodržiavať liečebný režim, poskytujeme aktuálne informácie o ochorení a právne a psychologické poradenstvo. V prípade záujmu sa na nás neváhajte obrátiť. Sme tu pre vás.)  
Právneporadenstvo: JUDr. Katarína Fedorová, PhD. (OZ Hematologický pacient)

**Kontakt email:** [poradna@rakovinakoze.org](mailto:poradna@rakovinakoze.org)

**Kontakt poštová adresa:**

Plzenská 16/3, Bratislava, 831 03 Bratislava

**Web:** [www.rakovinakoze.org](http://www.rakovinakoze.org)

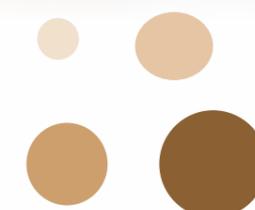
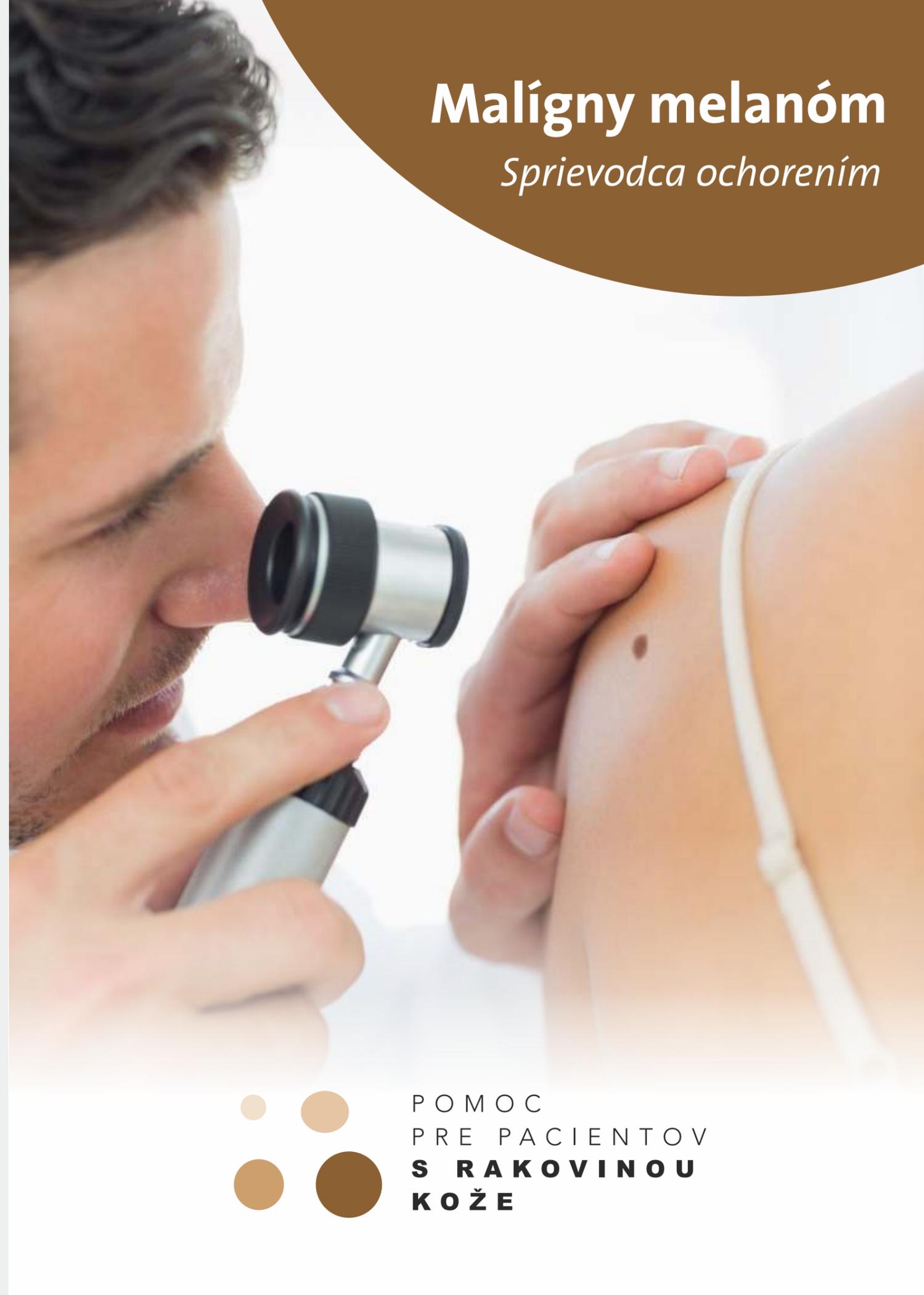
**Odborný garant:** doc. MUDr. Eva Mináriková, PhD.

**Pripravila:** Marica Laščeková

**Rok vydania:** 2016

# Malígnny melanóm

*Sprievodca ochorením*



POMOC  
PRE PACIENTOV  
**S RAKOVINOU  
KOŽE**

Pre človeka s diagnózou rakovina kože, pod ktorú spadá aj malígy melanóm, je mnohokrát veľmi dôležité pochopiť čo najviac z choroby samotnej, ako vznikla, kde vznikla, prečo vznikla. Toto **porozumenie** dodáva pocit lepšieho poznania problematiky, **pacient sa cíti vzdelanejší a sebaistejší** pri stretnutiach s lekármi a počas vyšetrení. Čím viac informácií máte, tým lepšie rozhodnutia o liečbe a ďalšom postupe urobíte.

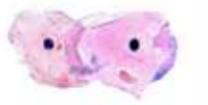
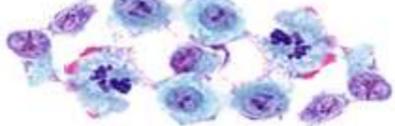
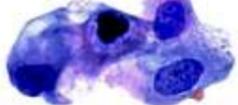
Do rúk sa vám dostáva brožúra, v ktorej vám sprostredkujeme informácie o rakovine kože, najmä malígnom melanóme. Brožúru pripravovalo naše združenie Pacientov s dermatologickými malignitami (PsDeMa) v spolupráci s doc. MUDr. Evou Minárikovou, PhD., zástupkyňou prednostu Dermatovenerologickej kliniky UN Martin, ktorej aj touto cestou ďakujeme.



## Ako vznikne rakovinový zhubný nádor?

Každá bunka nášho tela obsahuje jadro, v ktorom sa nachádza 46 chromozómov (23 párov). Chromozómy obsahujú gény - inštrukcie (informácie) pre bunku. Keď sa bunka má rozmnožiť, najprv skontroluje, či je všetko v poriadku, aby sa všetky informácie preniesli do novej bunky správne. V prípade, keď to tak nie je, bunka za normálnych okolností odumrie. V niektorých prípadoch sa to však nestane a bunka sa rozmnoží aj s nesprávnou informáciou, nesprávnym génom. Takéto bunky nemajú správny počet chromozómov, nemajú správne inštrukcie, preto sa delia rýchlo, môžu byť väčšie, atď. jednoducho nepodliehajú žiadnej alebo veľmi nízkej kontrole.

Príklady rôznych nesprávne rozmnožených rakovinových buniek:

ZDRAVÁ BUNKA	RAKOVINOVÁ BUNKA	
		Veľké, rôzne tvarované jadro bunky
		Veľa množiacich sa buniek; nepravidelné usporiadanie
		Iný tvar a veľkosť
		Strata normálnych charakteristík

Rakovinová bunka melanocyту a jeho umiestnenia v koži



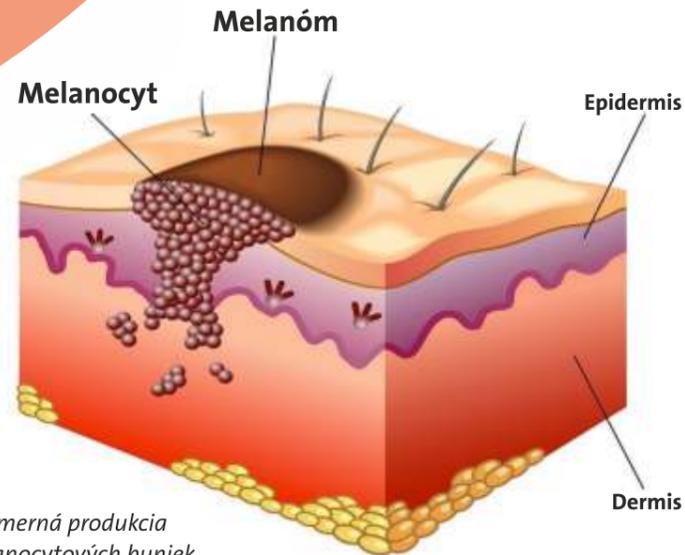
### PRÍČIN, PREČO SA BUNKA ROZDELÍ AJ S NESPRÁVNOU INFORMÁCIU MÔŽE BYŤ NIEKOĽKO:

- Permanentný stres
- Málo odpočinku a času na psychohygienu
- Prežívanie nedostatočnej radosti zo života
- Vonkajšie faktory ako fajčenie, alkohol, vyššia telesná hmotnosť
- Opakované spálenie pokožky
- Genetické faktory (dedičnosť)
- Vystavenie sa radiácii

*Nakoľko sa v našej brožúre zameriavame na rakovinu kože - malígy melanóm, nasledujúce kapitoly sa týkajú práve tejto problematiky.*



# Ako vzniká rakovina kože - melanóm?



Nadmerná produkcia melanocytových buniek

## ZÁKLADNÉ POJMY:

- VRSTVY KOŽE:**
1. Pokožka (epidermis)
  2. Zamša (dermis)
  3. Podkožie (hypodermis)

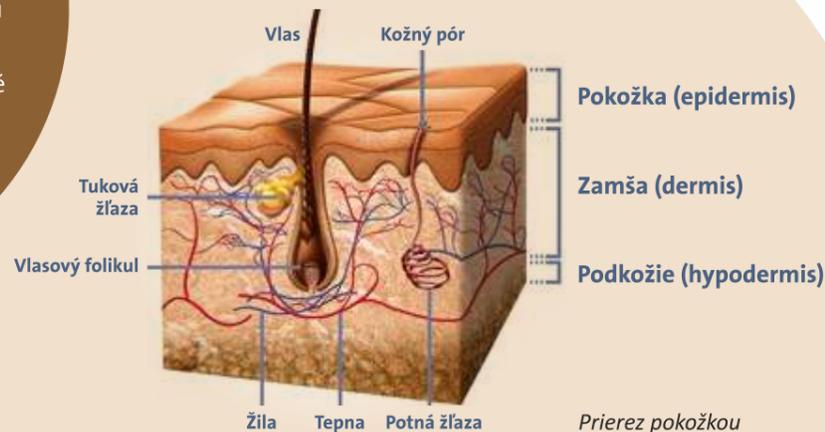
**MELANOCYT** - bunka hviezdovitého tvaru, ktorá produkuje hnedé až čierne farbivo nazývané melanín. Nachádza sa v zamši (v druhej vrstve kože), no nachádzajú sa aj v sliznici, v dúhovke oka, vo vnútornom uchu, na mozgových blanách, v kostiach a v srdci.

**MELANÍN** - pigment, ktorému vďačíme za sfarbenie našej kože. Jeho úlohou je chrániť nás pred UV (UltraViolet = ultrafialové) žiarením

**MELANÓM** - kožný nádor, ktorý vzniká vtedy, keď začne melanocyt produkovať nekontrolovateľne veľa melanínu (pigmentu).

Telesné orgány nie sú len všetky vnútorné orgány ako mozog alebo srdce. Ten najväčší orgán pokrýva naše telo zvonka. Koža je našim najväčším orgánom – koža dospelého váži približne 3,6 kg a keby sme ju rozprestrelí, má okolo 2 m<sup>2</sup>. Táto naša prikrývka má veľa funkcií, okrem tej reprezentatívnej. V skutočnosti by sme sa bez nej „vyparili“.

Koža je našim vode odolným a izolačným štítom, ktorý nás chráni proti extrémnym teplotám, škodlivosti slnečného žiarenia a škodlivým chemikáliám. Tiež vylučuje antibakteriálne látky, ktoré nás chránia proti infekciám a vyrába vitamín D, ktorý pomáha vstrebávaniu vápnika do kostí. Koža tiež pôsobí ako obrovský senzor plný nervových zakončení, ktoré udržiavajú náš mozog v styku s vonkajším svetom. Zároveň nám koža umožňuje voľný pohyb, čím dokazuje, že je neuveriteľne všestranným orgánom.



Prierez pokožkou

## Informácie o koži

Pokožka sa skladá z troch vrstiev. Najvrchnejšia sa nazýva pokožka alebo epidermis. Skladá sa prevažne z buniek nazývaných keratinocyty, tvorené z tvrdého proteínu keratínu (je súčasťou vlasov a nechtov). Epidermis obsahuje aj **ochranné Langerhansove bunky**, ktoré upozorňujú imunitný systém organizmu na prítomnosť **vírusov a ďalších infekcií**.

**EPIDERMIS** je viazaný na ďalšiu vrstvu kože známu ako **ZAMŠU** alebo **DERMIS**, vďaka ktorej má koža svoju pevnosť a pružnosť. **Dermis obsahuje kolagén a elastín**, ktoré túto pružnosť a pevnosť zabezpečujú. Cievky tu pomáhajú regulovať telesnú teplotu tým, že zvyšujú prietok krvi v koži, aby sa teplo dostalo z tela preč, alebo naopak obmedzujú prietok krvi, keď je zima. Sieť nervových vlákien a receptorov nám umožňuje vnímať pocity, ako je dotyk, teplota a bolesť a odosielajú tieto signály do mozgu.

**DERMIS (ZAMŠA)** je domovom **vlasových folikulov** (vlasových zakončení) a žliaz **s kanálikmi**, ktoré prechádzajú hore cez kožu. **Potné žľazy** znižujú vnútornú teplotu potením a zároveň zbavujú telo odpadových tekutín. **Apokrinné žľazy**, ktoré sa vyvinú až v priebehu puberty, produkujú pot s charakteristickým zápachom. **Mazové žľazy** obsiahnuté v dermise vylučujú olejovitý kožný maz, ktorý zabraňuje suchej pokožke.

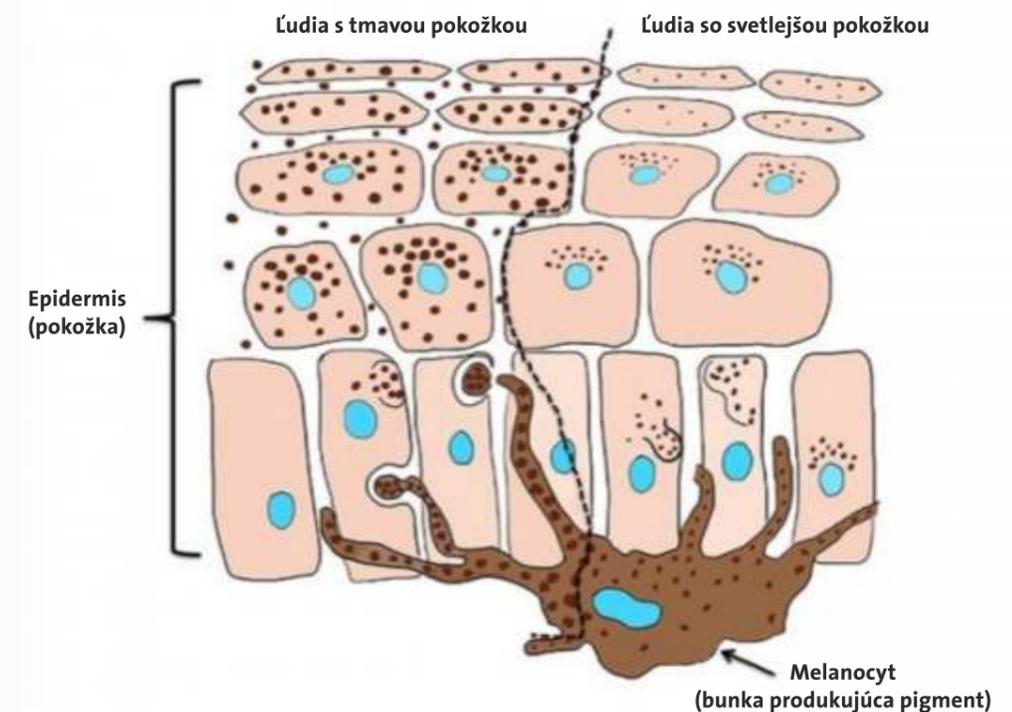
Tretia vrstva kože sa nazýva **PODKOŽIE** alebo **HYPODERMIS**. Pozostáva z voľnejšieho väzivového a tukového podkožného tkaniva, pôsobí ako **tlmíč nárazov** a tiež **tepelná izolácia** - chráni pred horúčavou a chladom. Umožňuje posúvanie kože a slúži aj ako **zásobáreň tuku**.

## FARBA PLETI

Farba kože **závisí od melanínu, pigmentu**, ktorý sa tvorí v epiderme a chráni nás proti slnečnému potenciálne rakovinovému spôsobujúcemu ultrafialovému (UV = ultraviolet) žiareniu. Melanín sa tvorí vďaka bunkám zvaným melanocyty. Ľudia tmavej pleti ľudia produkujú viac a aj tmavejšej farby častice melanínu. Ľudia s najtmavšou pleťou sú usídlení v tropických oblastiach.

Svetlá pleť je typická pre ľudí zo severných zemepisných šírok, kde sú slnečné lúče relatívne slabé. Tu výhody tmavej pleti prevažujú nad potrebou tvorby vitamínu D posilňujúceho kosti. Ľudia svetlej pleti sú však náchylnejší na vznik rakoviny kože ako ľudia tmavej pleti, nakoľko ich toľko nechráni pigment.

**Melanóm je kožný nádor, ktorý vzniká z melanocytu** tým, že melanocyt začne produkovať nekontrolovateľne veľa melanínu. Zmena (transformácia) melanocytu na melanóm je postupná a prebieha vo viacerých krokoch.



Porovnanie tvorby melanínu u ľudí tmavejšej a svetlejšej pokožky

PRIRODZENÁ FARBA PLETI	Veľmi svetlá pokožka, často s pehami	Svetlá biela pokožka	Svetlo hnedá pokožka	Stredne tmavá pokožka	Tmavá pokožka	Silno pigmentová tmavo hnedá až takmer čierna p.
CITLIVOSŤ NA UV ŽIARENIA A TENDENCIA SPÁLIŤ SA	Vysoko citlivá; vždy dôjde k spáleniu kože, koža sa nikdy neopáli	Veľmi citlivá; ľahko sa spáli, koža sa opáli minimálne	Citlivá; niekedy dochádza k spáleniu kože, zvyčajne sa koža opáli	Menej citlivá koža; k spáleniu kože dochádza minimálne, pekne sa opaľuje	Málo citlivá koža; takmer nikdy nedochádza k spáleniu	Málo citlivá koža; k spáleniu nikdy nedochádza
RIZIKO VZNIKU RAKOVINY KOŽE	Najvyššie riziko vzniku rakoviny kože	Vysoké riziko vzniku rakoviny kože	Vysoké riziko vzniku rakoviny kože	Stále existuje riziko vzniku rakoviny kože (aj keď menšie)	Rakovina kože sa vyskytuje iba zriedka. No keď sa vyskytne, je to zvyčajne vo veľmi pokročilom štádiu.	Rakovina kože sa vyskytuje iba zriedka. No keď sa vyskytne, je to zvyčajne vo veľmi pokročilom štádiu.

## Príčiny malígneho melanómu

Nie sú dostatočne objasnené, podobne ako u väčšiny zhubných nádorových ochorení.

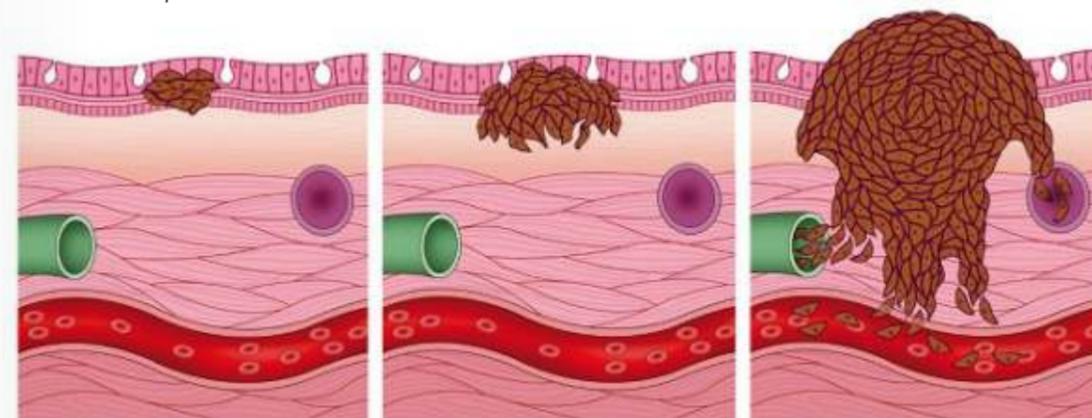
### ZA RIZIKOVÉ FAKTORY SÚ POVAŽOVANÉ:

- nárazové, intenzívne vystavenie sa slnku so spálením kože
- vplyvy genetickej dispozície
- typy kože
- poruchy imunitného systému
- poruchy opravných procesov genetickej informácie v bunke

## Prečo je rakovina kože taká nebezpečná?

Pretože pokiaľ sa nezachytí včas, má veľmi rýchly priebeh.

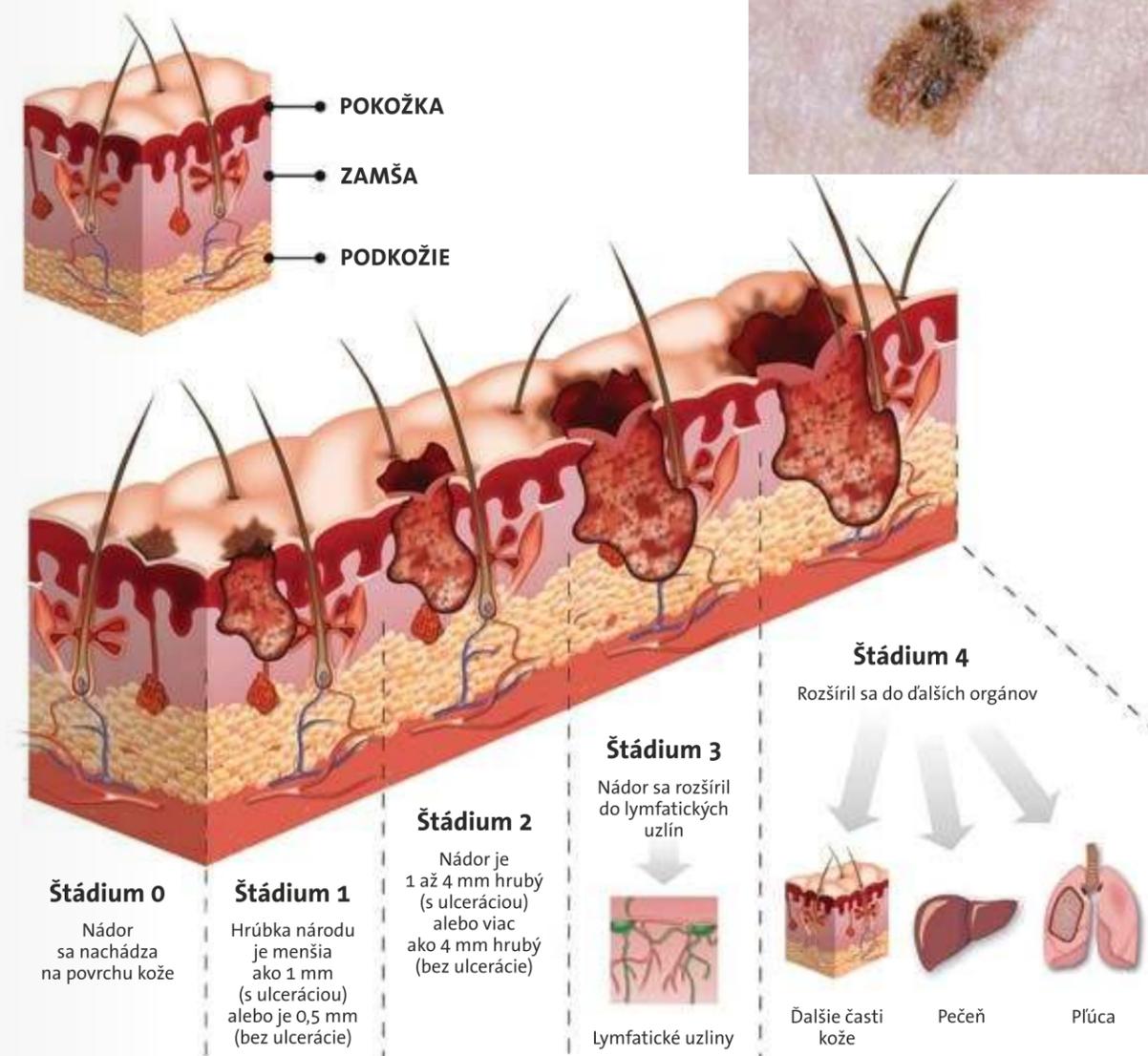
Ako sme si v texte o koži ukázali, koža je veľký orgán, ktorý zvonku obopína celé naše telo a zvnútra je veľmi úzko prepojený s našou krvnou obehovou sústavou. Keď sa začne poškodená (rakovinová) bunka množiť, spojí sa do útvaru = tumoru. Vznikne zhluk poškodených rakovinových buniek, ktoré sa nekontrolovateľne množia. Tieto bunky chcú prežiť. Na to potrebujú kyslík a živiny, ktoré im poskytne krv z ciev. Nakoľko koža obsahuje vo svojich spodných vrstvách množstvo ciev, poškodené bunky sa k nim **rýchlo** dostanú a takto sa rozšíria do iných častí tela, kde metastázujú, teda vytvoria svoje „bratské“ tumory.



## Identifikácia a určenie štádií melanómu

Poznáme 5 štádií melanómu - štádium 0 až štádium 4.

Zobrazenie štádií melanómu a ich charakteristika



Melanómy vo všeobecnosti určujeme (klasifikujeme) dvomi spôsobmi. Klasifikácia podľa Clarka a podľa Breslowa.

### CLARKOVA KLASIFIKÁCIA:

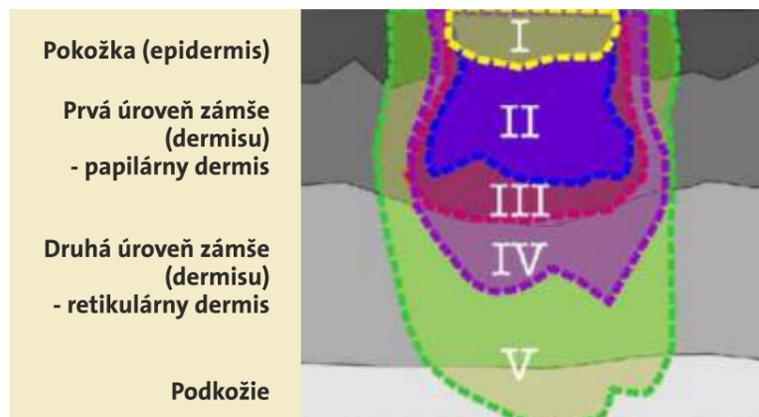
**Úroveň I** - nádorové bunky sa nachádzajú vo vrchnej časti kože - epidermise (nádor sa nazýva „in situ“)

**Úroveň II** - nádor rozšírený do prvej úrovne dermisu (tzv. papilárny dermis)

**Úroveň III** - nádor sa rozširuje na rozhraní medzi prvou a druhou úrovňou dermisu (papilárny a tzv. retikulárny dermis)

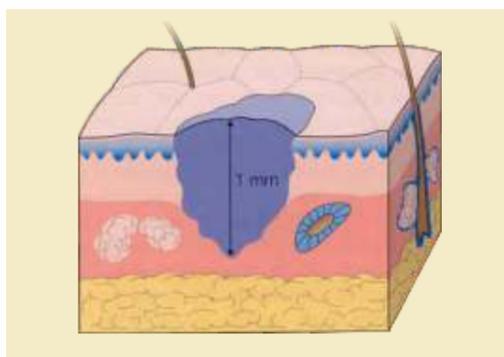
**Úroveň IV** - nádor rozšírený medzi zväzkami kolagénu druhej úrovne dermisu (tzv. retikulárny dermis)

**Úroveň V** - rozšírenie (invázia) tumoru do podkožného tkaniva

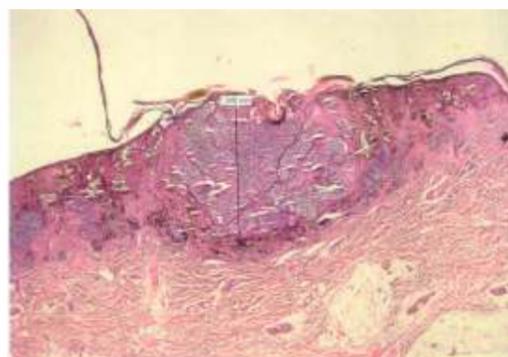


Zobrazenie Clarkových úrovní rozšírenia sa melanómu v koži

**HRÚBKA MELANÓMU PODĽA BRESLOWA** je meraná v milimetroch od povrchu pokožky (epidermy) a predstavuje dôležitý faktor v predpokladanom vývoji ochorenia (tzv. prognostický faktor):



Meranie hrúbky znamienka podľa Breslowa



Melanóm pod mikroskopom a jeho meranie podľa Breslowa

### AK CHCEME URČIŤ (IDENTIFIKOVAŤ) ŠTÁDIUM MELANÓMU, LEKÁRI BERÚ DO ÚVAHY VŠETKY NASLEDUJÚCE INFORMÁCIE:

- Mikroskopickú hrúbku melanómu (T) v milimetroch, meranú od povrchu kože (spomínaná Breslowova hĺbka), (dôležité pre štádiá I a II)
- Prítomnosť alebo absenciu mikroskopickej ulcerácie (tvorba vredu) povrchu tumoru, (pre štádiá štádiá I - III)
- Stupeň rozšírenia melanómu na lymfatické uzliny a zistenie, či sú navzájom pospájané (štádium III)
- Kde a ako sa melanóm rozšíril (metastázoval z primárneho ložiska na vzdialenejšie časti kože, vzdialenejšie lymfatické orgány alebo ďalšie orgány), (štádium IV)
- Hodnotie predošlých ochorení (anamnéza) pacienta a kompletne zhodnotenie fyzického stavu, aby mohol predvídať možné rozšírenie rakoviny
- Vyšetrenie všetkých kožných lézií (ich tvar a farba)
- Krvné testy, zahŕňajúce kontrolu hladiny enzýmu laktátdehydrogenázy (LDH), markeru rakoviny vo vyššom štádiu
- Biopsiu a patológiu kožných lézií, ktoré potvrdia/vyvrátia diagnózu malígneho melanómu, vďaka čomu sa získajú informácie o mikroskopickom štádiu, ktoré tiež predurčujú pravdepodobnosť na ďalší rast a rozšírenie melanómu
- Koľko buniek rakoviny melanómu je aktívnych (deliace sa bunky, tzv. mitotický index)
- Vyšetrujú sa tiež abnormality rakovinových buniek a ich neprirodzené usporiadanie v tkanive, v porovnaní s normálnymi bunkami v tele

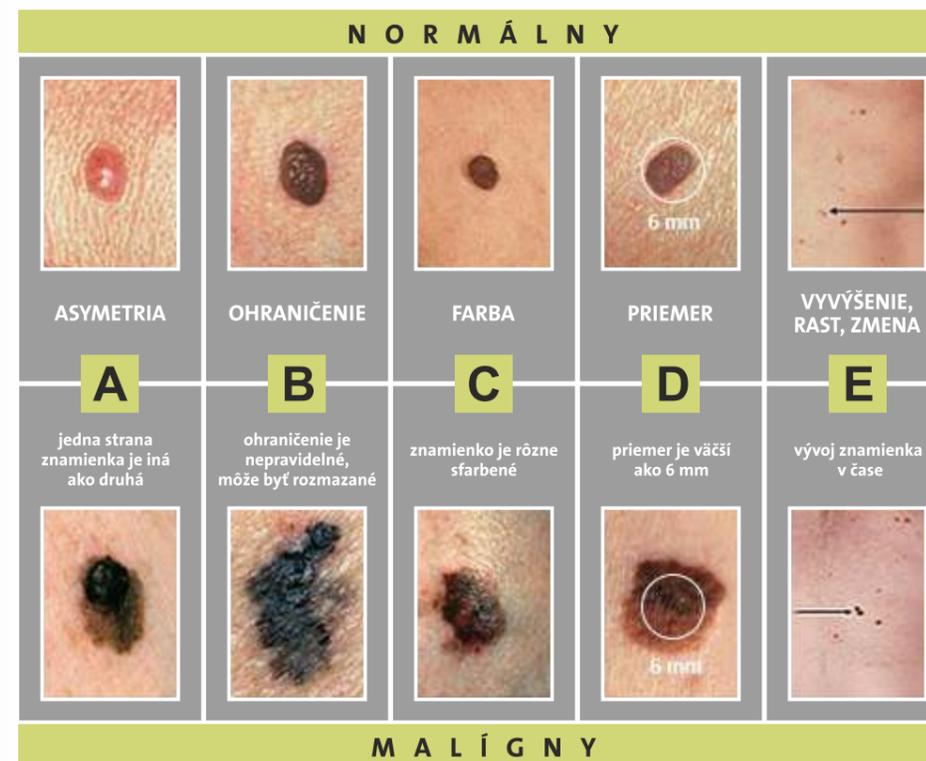
### V RÁMCI BIOPSIE (odobratia znamienka) A JEHO NÁSLEDNÉHO ROZBORU POD MIKROSKOPOM SA URČUJÚ tzv. HISTOLOGICKÉ FORMY MELANÓMU S RÔZNYMI PROGNÓZAMI:

1. povrchovo sa šíriaci melanóm
2. nodulárny melanóm
3. lentigo maligna melanóm
4. akrálny lentiginózný melanóm

### ZHRNUTIE - DÔLEŽITOSŤ SPOMENUTÝCH KRITÉRIÍ:

- Hrúbka viac ako 4 mm a/alebo ulcerácia melanómu ako aj rozdelené alebo nepravidelné melanómy majú väčšiu pravdepodobnosť sa rozšíriť a napadať ďalšie časti
- Tenké nádory (menej ako 1 mm) a nádory bez ulcerácie majú nižšiu pravdepodobnosť sa rozšíriť a lepšiu šancu na liečenie a celkové vyliečenie
- Stredné nádory (1-4 mm) - ak sa melanóm rozšíri do uzlín a metastázuje do vzdialenejších miest, liečba je náročnejšia.

ABCDE pravidlo na určenie melanómu



ABCDE pravidlo veľmi silno odporúčame používať aj v rámci prevencie, pri sebakontrolách znamienok.

### LEKÁR MÔŽE REALIZOVAŤ ĎALŠIE TESTY, KTORÉ ODHALIA ROZŠÍRENIE RAKOVINY V OKOLÍ POSTIHNUTÉHO ZNAMIEŇKA A LYMFATICKÝCH UZLÍN A AJ VZDIALENEJŠÍCH ČASTÍ KOŽE, UZLÍN A ORGÁNOV (po tom, ako patológ ukončí mikroskopickú diagnózu) MÔŽU ZAHŔŇAŤ:

- biopsiu alebo odstránenie zväčšených uzlín a ich následné vyšetrenie patológom
- mapovanie lymfatického systému a biopsiu sentinelovej uzliny (prvej uzliny, kde sa melanóm môže rozšíriť), aby sa mikroskopicky zistilo rozšírenie rakoviny aj do normálnych (nezväčšených) uzlín
- zobrazovacie vyšetrenia rakovinových lymfatických uzlín a ďalších orgánov, napr. röntgen, CT, magnetická rezonancia,...
- biopsia tenkou ihlou na získanie buniek pre patologický rozbor zo zväčšených uzlín alebo na potvrdenie podozrenia metastáz na ďalších miestach v tele

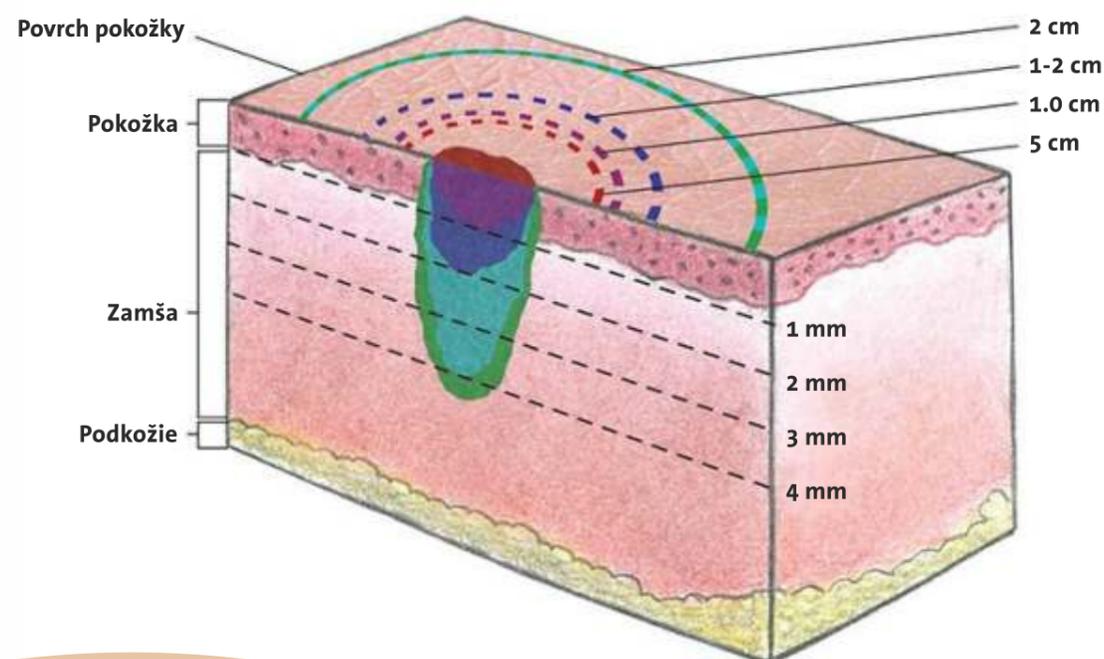
# Štádiá a liečba rakoviny kože

Základná liečba malígneho melanómu je chirurgická liečba s dodržaním správneho bezpečnostného lemu:

Veľkosť melanómu	Veľkosť okraja, ktorý sa odoberie spolu so znamienkom
Melanóm in situ	5 mm
< 1.0 mm	1 cm
1.0 mm - 2.0 mm	1 - 2 cm
2.0 mm - 4.0 mm	1 - 2 cm
> 4.0 mm	2 cm

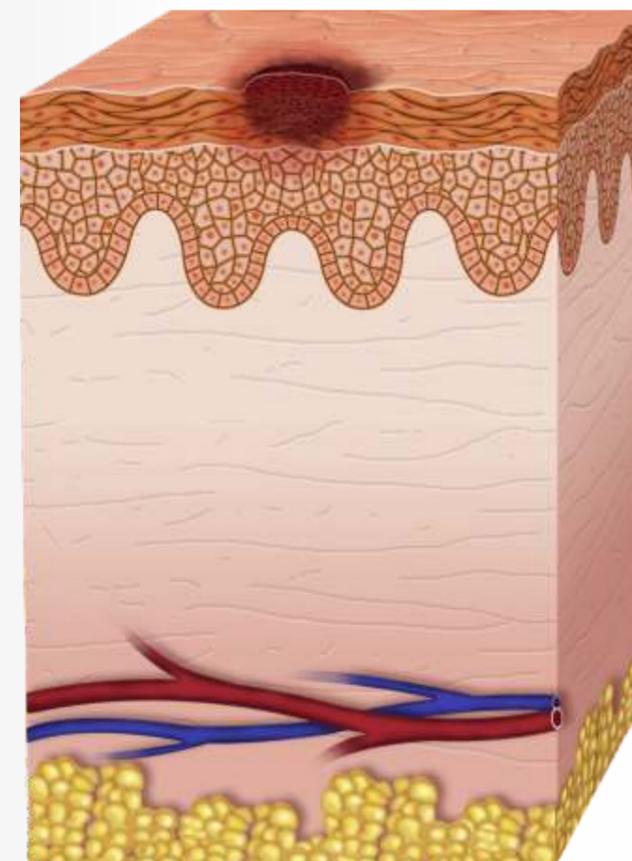
Zobrazenie odstránenia melanómu pri jednotlivých štádiách

## ODPORÚČANÉ CHIRURGICKÉ ODSTRÁNENIE OKRAJOV ZDRAVEJ KOŽE OKOLO MELANÓMU



Každé štádium je však iné a má svoje špecifiká. Podrobnejšie informácie uvádzame v nasledujúcom texte. Pozn. - v tomto texte budeme často používať slovo ulcerácia, ulcerovať, čo znamená, že znamienko je zvrdevatené, vystupuje nad povrch kože a môže krváčať.

# Štádium 0



### POZNÁME:

- Melanóm štádia 0 na koži
- Melanóm štádia 0 v znamienku
- Začínajúci melanóm:
  - v melanocytoch bunkách v nižšej alebo vrchnej časti epidermy,
  - na vrchnej časti kože,
  - rozšírenia do ďalších úrovní kože a do ďalších miest.
- Melanóm v štádiu 0, melanóm in situ (pôvodný, na pôvodnom mieste vzniku) alebo prekancerózný (predchádzajúci rakovine) v rámci epidermy

Nakoľko rakovina v tomto štádiu nevniká do ďalších úrovní kože (nie je invazívna), je tu 100 % možnosť jej vyliečenia.

### ZNAKY A SYMPTÓMY:

Melanóm v tomto štádiu sa prejavuje ako plochá oblasť stmavnutej alebo podozrivo sfarbenej kože alebo znamienka alebo pehy. Môže ale nemusí svrbieť. Pravdepodobnosť zvrdevatenia (ulcerácie) kože alebo krvácania je minimálna. Lymfatické uzliny nie sú na pohmat zväčšené.

### PATOLÓGIA:

Melanóm v štádiu 0 sa dá lepšie analyzovať prostredníctvom biopsie ako len cez melanóm in situ (lokálny melanóm). Melanocyty vykazujú v jednotlivých bunkách znaky abnormálneho rastu a neprirodeného usporiadania buniek v epiderme. Príležitostne sa môžu vyskytovať mitotické figúry (vysoký mitotický index), ale nevykazujú sa žiadne znaky pokročilého štádia choroby v bunke ani v tkanvách. Štádium 0 nemá žiadne ďalšie podskupiny.

### LIEČBA:

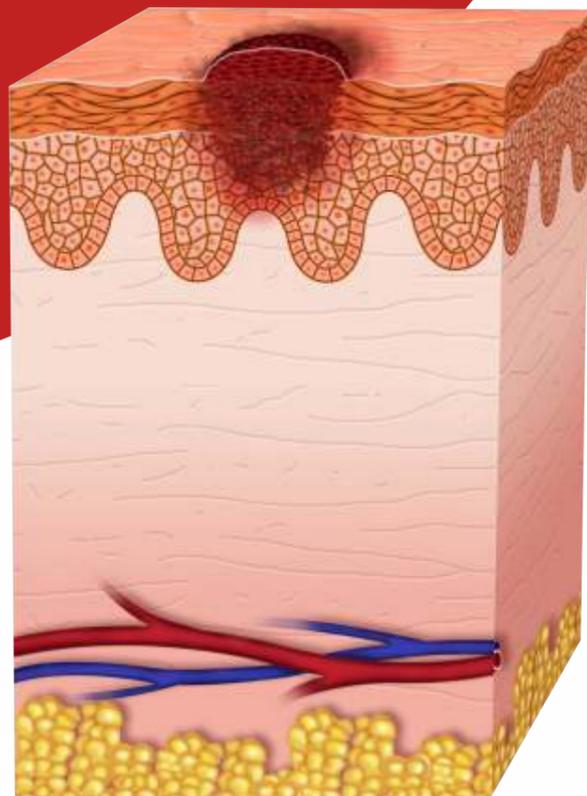
Nakoľko sa melanóm v štádiu 0 nerozširuje, výber tejto lézie je jedinou potrebnou liečbou. Melanóm sa vyberie spolu s 5 milimetrami zdravej okolitej kože.

# Melanóm štádium I alebo mikroinvazívny melanóm

V tomto štádiu sa melanóm rozšíril cez spodnú hranicu (bazálnu membránu) epidermy, ktorá ju oddeľuje od dermy (mikroskopická invázia). Bunky melanómu sú iba v základnej časti kože a hoci sú invazívne, riziko, že sa rozšíria (metastázujú), je nízke. V tomto štádiu nie je prítomné rozšírenie rakoviny do ďalších častí pokožky a lymfatických uzlín alebo do vzdialenejších orgánov pacienta. Pravdepodobnosť prežitia 5 rokov v tomto štádiu melanómu je 92 - 97 %.

## ZNAKY A SYMPTÓMY:

V tomto štádiu, lézia (poškodenie štruktúry kože) môže vyzeráť ako hladká tmavá (hyperpigmentová) oblasť o priemere iba niekoľkých milimetrov alebo môže vyzeráť aj ako abnormálne, netypicky sfarbené znamienko alebo peha s nepravidelnými okrajmi. Môže ale nemusí svrbieť a tiež môže ale nemusí byť poškodené (v takom prípade by aj krvácalo). Neobjavujú sa žiadne znaky choroby inde na tele a ani lymfatické uzliny nie sú zväčšené.



## PATOLÓGIA A STUPNE:

- **Nálezy biopsie:** v tomto štádiu je mikroskopická hrúbka lézie menšia ako 2 mm. Melanocyty v tumore rastú rýchlejšie ako zdravé bunky. Iba niekoľko buniek má mitózy, pretože bunky sa delia pomaly.
- **Mapovanie lymfatického systému a biopsia lymfatických uzlín:** Hoci pravdepodobnosť rozšírenia melanómu v štádiu I je nízka, po prvotnej diagnóze z biopsie niektorí lekári môžu odporučiť zmapovanie celého lymfatického systému a odstránenie sentinelovej uzliny (je to prvá uzlina, ktorá zachytáva bunky zhubného nádoru z danej oblasti), aby dokázali lepšie určiť rozsah postihnutia a nastaviť plán liečby, najmä u lézií väčších ako 1 mm a u lézií ulcerujúcich (vredovitý defekt kože).

## MELANÓM ŠTÁDIA I, PODSKUPINY:

Rozdeľuje sa na základe hrúbky lézie a výskytu alebo absencie ulcerácie (zvrdevatenia) povrchu:

- **Štádium IA:** Melanóm je hrubý maximálne 1 mm a nemá žiadnu ulceráciu
- **Štádium IB:** Melanóm je hrubý maximálne 1 mm a má ulceráciu alebo je bez ulcerácie a jeho hrúbka je 1,01 až 2 mm

## LIEČBA:

- **Chirurgické odstránenie melanómu:** primárna liečba melanómu v štádiu I je široké lokálne odstránenie tumoru spolu s okolitou kožou v priemere 1-2 cm v závislosti od veľkosti a miesta. Zvyčajne sa odstraňuje v lokálnej anestéze.
- **Biopsia sentinelovej lymfatickej uzliny:** v prípade, ak lekár odporučí zmapovanie lymfatického systému a odstránenie sentinelovej lymfatickej uzliny udeje sa tak v čase pred odstránením tumoru. V prípade, ak je sentinelová uzlina pozitívna na prítomnosť nádorových buniek, je odstránená ako súčasť liečebného plánu.
- Je potrebné upozorniť, že mapovanie lymfatického systému a biopsia sentinelovej uzliny pri melanóme v štádiu I je kontroverzná, ale niektoré štúdie ukazujú, že odstránenie sentinelovej uzliny v tomto štádiu melanómu identifikuje pacientov, ktorí môžu potrebovať dodatočnú liečbu, znižuje riziko opakovaného melanómu a môže zvýšiť prežitie.
- **Patológia lymfatických uzlín:** Ak biopsia sentinelovej uzliny potvrdí melanóm, je potrebné vykonať kompletne odstránenie postihnutých lymfatických uzlín. Ak je vyšetrenie negatívne, pacientom sa uzliny neodstraňujú. Odstránenie lymfatických uzlín pri rakovine melanómu v štádiu I je tiež kontroverzné, hoci v niektorých prípadoch môžu pacientovi pomôcť lepšie vyhládka na liečbu (najmä pri hrubších melanómoch).
- **Dodatočná liečba:** Niektorí lekári sa môžu rozhodnúť v prípade, ak sa preukáže pozitívny nález v uzlinách alebo pri ulcerujúcich či hrubších melanómoch, pre imunoterapiu, ktorá by mala pomôcť stimulovať imunitný systém tak, aby bojoval proti chorobe.

# Melanóm Štádium II

(Invazívny melanóm v počiatocnom štádiu)

Melanóm v štádiu II je invazívny (agresívnejší) a rozširuje sa ďalej hlbšie do zámše (dermis), teda druhej vrstvy kože a časti kože nachádzajúcej sa pod epidermou. Ak sa melanóm šíri iba do epidermy, hovoríme o lokálnej invázii. V štádiu II má melanóm vyššie riziko rozšírenia sa ako pri štádiu I, ale nie je tu prítomné šírenie do lymfatických uzlín alebo ďalšieho tkaniva. Pravdepodobnosť 5 ročného prežitia u pacienta s melanómom v štádiu II je 53 - 81 %.

## ZNAKY A SYMPTÓMY:

Melanóm v štádiu II má zvyčajne priemer väčší ako 2 cm. Tumor môže mať rôzne nepravidelné sfarbenie a nepravidelnejšie hranice ako lézia v štádiu I. Môže svrbieť a môže ale nemusí ulcerovať (krváčať až vredovať) a takisto môže krváčať. Nebadať žiadne príznaky jeho rozšírenia na ďalšie orgány a uzliny nie sú zväčšené.

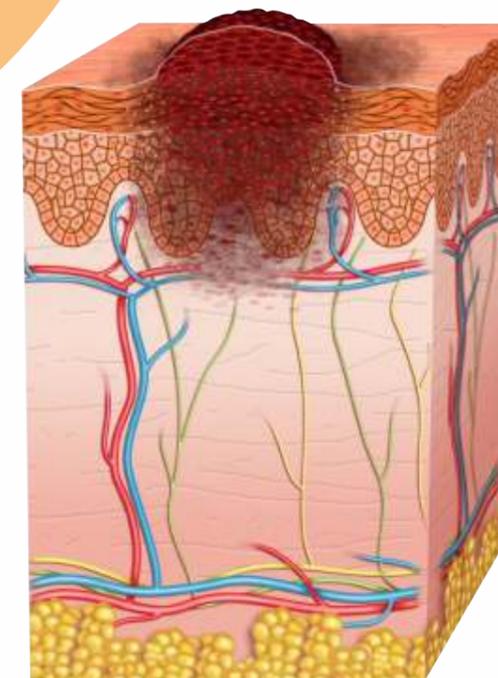
## PATOLÓGIA A ŠTÁDIA:

- **Nálezy biopsie:** Melanóm v štádiu II je hrubší ako 1 mm a jeho hrúbka môže presahovať 4 mm. Melanocytové rakovinové bunky vyzerajú nezvyčajne a ich usporiadanie v tkanive je rozhádzané. Je tu viac mitotických figúr ako v štádiu I, pretože bunky sa delia rýchlejšie.
- **Mapovanie (skrining) lymfatického systému a biopsia sentinelovej lymfatickej uzliny:** Pretože melanóm v štádiu II je schopný rozširovať sa, niektorí lekári môžu odporučiť mapovanie lymfatických uzlín a biopsiu sentinelovej uzliny, aby sa potvrdila/vyvrátila mikroskopická rakovina v lymfatických uzlinách blízko melanómu. Na základe toho sa určí, či tieto lokálne uzliny majú byť odstránené a či pacient bude liečený následne po vybraní melanómu.

## PODSKUPINY MELANÓMU V ŠTÁDIU II:

Podskupiny sa vytvárajú v závislosti od hrúbky a ulcerácie (zvrdevatenia) melanómu:

- **Štádium IIA:** Melanóm je 1,01 až 2 mm hrubý s ulceráciou alebo 2,01 až 4 mm hrubý bez ulcerácie
- **Štádium IIB:** Melanóm je hrubý 2,01 až 4 mm s ulceráciou alebo viac ako 4 mm hrubý bez ulcerácie
- **Štádium IIC:** Melanóm je hrubší ako 4 mm a má na povrchu ulceráciu



## LIEČBA:

- **Chirurgické odstránenie Melanómu:** primárne riešenie Melanómu v štádiu II je široké lokálne odstránenie, to znamená odstránenie nádoru spolu s cca 2 cm zdravej kože v jeho okolí (závisí od jeho veľkosti a miesta).
- **Biopsia sentinelovej lymfatickej uzliny:** Ak lekár odporučí mapovanie lymfatických uzlín a odstránenie sentinelovej uzliny, robí sa tak ešte pred chirurgickým odstránením tumoru. Ak mapovanie (skrining) ukáže prítomnosť rakoviny v sentinelovej uzline, je táto odstránená(é). Existujú dôkazy, že prítomnosť mikroskopickej rakoviny (mikro-metastázy) v príľahlých lymfatických uzlinách zhoršujú pacientove výsledky, preto ich odstránenie sa javí ako vhodný krok pri Melanóme v štádiu II.
- **Selektívne odstránenie lymfatických uzlín:** niektorí lekári môžu pristúpiť u pacienta k odstráneniu všetkých uzlín na rovnakej lymfatickej dráhe ako následnú operáciu. Táto je súčasťou liečebného plánu daného pacienta a má zabrániť rozširovaniu sa melanómu alebo jeho znovuobjaveniu. Ak biopsia sentinelovej uzliny nevykazuje žiadne známky rakoviny, nie je potrebné regionálne odstránenie postihnutých lymfatických uzlín (lymfnodektómia).
- **Ďalšia možná liečba:** Ak sa potvrdí rakovina v uzlinách, niektorí lekári sa môžu rozhodnúť začať používať pacientovi imunoterapiu, aby sa pacientovi naštartoval imunitný systém, aby vedel bojovať s chorobou.

# Melanóm štádium III (stredne invazívny melanóm)

V tomto štádiu sa melanóm rozšíril mimo primárnej lézie. Rozšíril sa na kožu (do vzdialenejších lézií) alebo do lymfatických uzlín v koži v blízkosti nádoru alebo sú rakovinové bunky prítomné v blízkosti lymfatických ciev, ktoré smerujú do lymfatických uzlín.

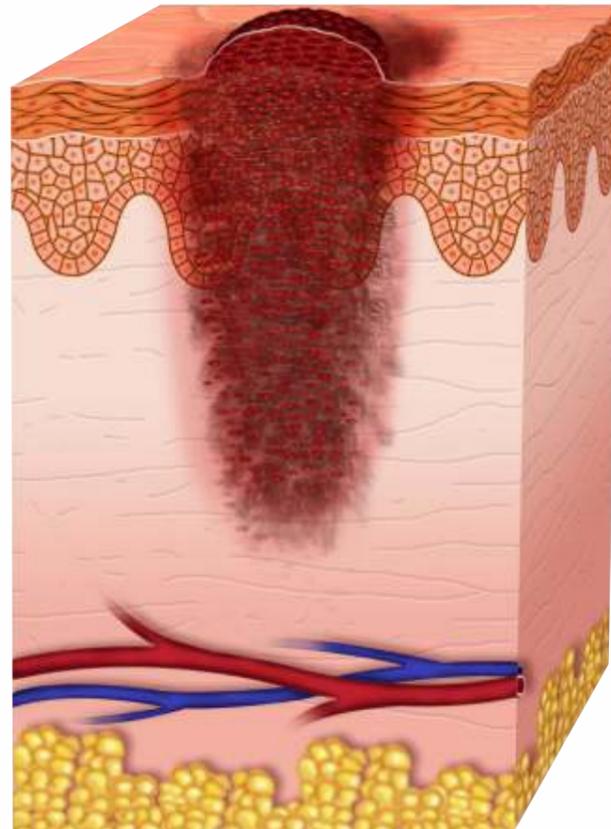
Uzliny môžu byť už viditeľne zväčšené alebo sú preukázateľné iba pod mikroskopom. Rakovina nie je rozšírená do vzdialenejších miest kože, uzlín ani do ďalších vzdialenejších orgánov. Pravdepodobnosť prežitia 5 rokov je 40 - 78 % pri Melanóme v štádiu III.

## ZNAKY A SYMPTÓMY:

Melanómy v štádiu III sú zväčša väčšie v priemere (viac ako 2 cm) a môžu ale nemusia byť ulcerované. Akokoľvek, aj melanóm, ktorý vyzerá na pohľad malý, sa môže rozšíriť. Lézie majú väčšiu variáciu farieb, sú nepravidelnejšie vo svojom sfarbení a v tvare. Môžu svrbieť alebo krváčať kvôli vredu alebo môžu byť bolestivé.

Zväčšené lymfatické uzliny v blízkosti melanómu môžu byť citelné už aj na pohmat a môžu ale nemusia byť bolestivé. Pacient môže pociťovať bolesť v mieste/miestach postihnutej kože.

Tumor môže byť akejkol'vek hrúbky a mikroskopická hrúbka sa neberie v tomto štádiu do úvahy, pretože sa rakovina rozšírila už mimo primárnu léziu. Ulcerácia sa stále berie do úvahy, nakoľko táto zvyšuje pravdepodobnosť rozšírenia sa rakoviny v ktoromkoľvek štádiu a zhoršenia prognózy.



## DODATOČNÉ TESTY MELANÓMU V ŠTÁDIU III ZAHŔŇAJÚ:

- krvné testy v závislosti od anamnézy, symptómov a ďalších zistení
- odstránenie akejkol'vek zväčšenej uzliny, ktorá bola zrejma na pohmat a jej zaslanie na patológiu
  - röntgen hrudníka, magnetickú rezonanciu, ....

**Pozn.:** V prípade, ak uzliny nie sú na prvý pohľad zväčšené, lekár môže navrhnúť ich mapovanie (skrining) a biopsiu, aby sa preveril výskyt mikrometastáz v lymfatických kanáloch a uzlinách v blízkosti melanómu. Ak sentinelová uzlina(uzliny) obsahujú mikro rakovinu, je(sú) odstránená(é). Niektorí lekári tiež odporúčajú odstrániť všetky ostatné uzliny v danom lymfatickom reťazci, pretože je v nich vyššia pravdepodobnosť metastázovania pri melanóme v štádiu III.

## PODSKUPINY MELANÓMU V ŠTÁDIU III

Melanóm v štádiu III sa rozdeľuje do ďalších podskupín v závislosti od stavu melanómu, jeho ulcerácie a stupňa lokálnej invázie v koži a počtu napadnutých lymfatických uzlín.

**Štádium IIIA:** Melanóm neulceruje, uzliny nie sú zväčšené a vyskytuje sa iba mikroskopická invázia (rakovina) v jednej až troch najbližších lymfatických uzlinách (mikroskopické postihnutie uzliny).

**Štádium IIIB:** Táto podskupina zahŕňa nasledovné melanómy:

- melanóm ulceruje; uzliny nie sú zväčšené a v maximálne troch najbližších lymfatických uzlinách sa nachádza mikroskopicky potvrdená rakovina, alebo
- melanóm nie je ulcerujúci; jedna až tri najbližšie lymfatické uzliny sú zjavne zväčšené na pohmat
- melanóm nie je ulcerovaný (zvrdevatý); vidieť ho iba na malých častiach kože alebo na malých oblastiach lymfatických kanálov okolo primárneho tumoru, ale nie v uzlinách

**Štádium IIIC:** táto podskupina zahŕňa nasledovné charakteristiky:

- melanóm ulceruje; jedna až tri najbližšie uzliny sú na pohmat zväčšené, alebo
- lézia ulceruje; melanóm sa rozšíril do malých častí lymfatických ciev a kože v okolí primárnej lézie, ale v uzlinách sa nevyskytuje žiadny tumor, alebo
- melanóm môže ale nemusí ulcerovať; je zväčšených 4 a viac lymfatických uzlín alebo sú okolité uzliny spojené dokopy alebo je tu výskyt rakoviny v blízkych lymfatických kanáloch a v blízkych uzlinách (tieto sú zväčšené)
- evidujeme výskyt malých sekundárnych nádorov na koži alebo pod kožou v blízkosti cca 2 cm a/alebo menej od primárneho ložiska rakoviny; uzliny môžu ale nemusia byť zväčšené.



## LIEČBA:

Existuje niekoľko možností na liečbu melanómu v štádiu III. Operácia je primárnym riešením s ďalšími možnosťami liečby, v závislosti od lokálneho rozšírenia rakoviny, ulcerácie a rozsahu napadnutia uzlín.

- **Operácia:** odstránenie primárneho melanómu spolu so zdravou okolitou kožou, odstránenie napadnutých lymfatických uzlín a odstránenie sekundárnych lézií
- **Bioterapia a imunoterapia:** Po operácii, v prípade ak existuje vysoké riziko návratu rakoviny, môže byť pacient liečený interferónom (proteín vyskytujúci sa v tele, podieľajúci sa na ochrane pred mikroorganizmami), ktorý pomôže pacientovi podporiť činnosť imunitného systému. Ďalšími možnými liekmi sú ipilimumab a interleukín-2 (IL-2)

Pre invazívne nádory, ktoré z akéhokoľvek dôvodu nemôžu byť odstránené, alebo z dôvodu prevencie recidívy (znovu objavenia), poznáme nasledovné možnosti liečby:

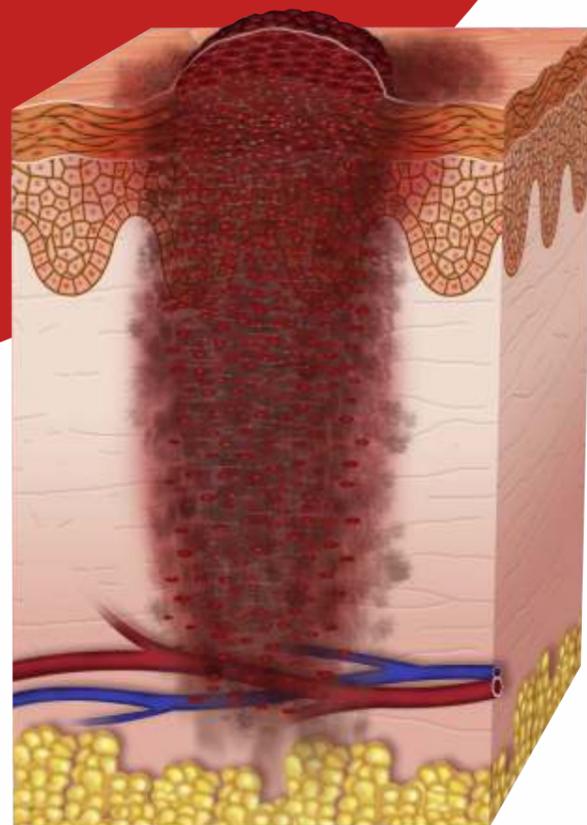
- **Systematická chemoterapia** - chemoterapeutické lieky sú toxické, zabíjajú postihnuté bunky, ale aj bunky zdravé
- **Rádioterapia** - dáva sa na konkrétne miesta, aby pomohla zlikvidovať zostávajúcu rakovinu
- **Bioterapia/imunoterapia** - imunoterapia sa používa na stimuláciu pacientovho imunitného systému, aby tento bojoval s melanómom. Liečba melanómu v tomto prípade zahŕňa ipilimumab, interferón, interleukín-2 (IL-2) a vakcínu Bacille Calmette-Guerin (BCG)
- **Cielená liečba** - cielená medicína pozostáva z liekov a ďalších faktorov, ktoré reagujú s rakovinovými bunkami a nereagujú s bunkami zdravými. Môžu sa podávať vo forme tabliet, injekcií, infúzií alebo sa injekčne podávajú do nádoru. Možnosti zahŕňajú použitie vemurafenibu a dabrafenibu proti melanómu s mutáciou génu BRAF V600E, alebo injekčné podanie vakcíny BCG, interferónu alebo interleukínu-2 a ďalších schválených liekov na liečbu melanómu.
- **Lokálna chemoterapia (chemoperfúzia)** - izoluje sa časť tela, napr. noha postihnutá rakovinou a chemoterapia cirkuluje iba v tejto postihnutej končatine
- **Klinické štúdie** - lekár môže pacientovi navrhnúť účasť v klinickej štúdiu, ktorá skúša nový liek na liečbu tohto ochorenia. Môže ísť najmä o pacientov, ktorí nereagujú na štandardné lieky určené na liečbu melanómu. V prípade, ak by ste chceli vyskúšať novú inovatívnu liečbu v rámci klinickej štúdie, kontaktujte nás (poradna@rakovinakoze.org)
- **Ďalšia systémová chemoterapia** - lieky, ktoré zabíjajú rakovinové bunky
- **Onkolytické vírusy podávané injekčne**

# Melanóm štádium IV (Pokročilý invazívny melanóm)

V tomto štádiu sa nádor rozšíril cez lymfatický systém alebo cievy do ďalších orgánov tela, vrátane kože, ktorá je od primárneho melanómu aj ďalej, do odľahlých lymfatických uzlín a ďalších orgánov. Najbežnejšie orgány, ktoré sú postihnuté metastázami sú pľúca, pečeň, mozog, kosti a vnútornosti. V tomto štádiu je nižšia šanca na uzdravenie a vyššia pravdepodobnosť, že sa choroba vráti. V štádiu IV je pravdepodobnosť prežitia 15 - 20 %.

## SIGNÁLY A SYMPTÓMY:

V tomto štádiu lézie môžu byť väčšie a rôznorodé v tvare, farbe a ohraničení ako v predošlých štádiách. Lézie môžu svrbieť aj bolieť. Môžu krváčať a môžu ale nemusia byť viditeľne ulcerujúce. Ďalšie symptómy v tomto štádiu závisia od toho, do akých orgánov sa melanóm rozšíril. Na základe toho sa môžu vyskytovať bolesti hlavy, kostí alebo vnútorných orgánov a problémy s dýchaním.



## PATOLÓGIA A STUPNE:

Pri melanóme v štádiu IV, primárny nádor môže byť akokoľvek hrubý a môže ale nemusí ulcerovať. V tomto štádiu je nádor zväčša hrubý a rozšíril sa do uzlín v blízkosti nádoru.

Pri melanóme v štádiu IV sa neberie pri diagnostike do úvahy hrúbka ani ulcerácia. Nádorové bunky sú charakteristické abnormálnym rastom a tkanivo je netypicky usporiadané. V krvi je pomerne veľa buniek obsahujúcich mitózy, pretože rakovinové bunky sa rozdeľujú agresívnejšie.



## DODATOČNÉ DIAGNOSTICKÉ TESTY PRI MELANÓME V ŠTÁDIU IV:

- Krvné testy, vďaka ktorým sa skontroluje hladina LDH (laktóza dehydrogenázy), ktorá môže byť v tomto štádiu zvýšená
- Odstránenie a patológia všetkých na pohmat zväčšených uzlín
  - Mapovanie lymfatických uzlín, ktoré nie sú zväčšené a nachádzajú sa v blízkosti melanómu, biopsia sentinelovej uzliny, aby sa zistilo, či tieto uzliny majú byť odstránené
  - Ďalšie testovanie, ktoré potvrdí/vyvráti rozšírenie rakoviny do ďalších orgánov - röntgen hrudníka, MRI, PET/CT vyšetrenie ... hlavy, hrudníka, brucha, panvy a odobranie vzoriek tenkou ihlou z podozrivých metastáz na mikroskopickú diagnostiku.

## PODSKUPINY MELANÓMU V ŠTÁDIU IV:

Toto štádium je rozdelené do ďalších skupín v závislosti od toho, kde sa metastázy nachádzajú a aké sú výsledky LDH krvných testov. Hrúbka a ulcerácia melanómu a jeho rozšírenie sa do blízkych uzlín sa v tomto štádiu neberie do úvahy. Čím vyššie štádium, tým sú tieto znaky kritickejšie.

**Štádium IVA:** metastázy sú na koži, v podkožných tkanivách (pod dermou), vo vzdialených lymfatických uzlinách, úroveň LDH v krvi je v norme

**Štádium IVB:** metastázy v pľúcach, normálna úroveň LDH

**Štádium IVC:** metastázy v ďalších alebo vo všetkých orgánoch, zvýšená hladina LDH

## LIEČBA:

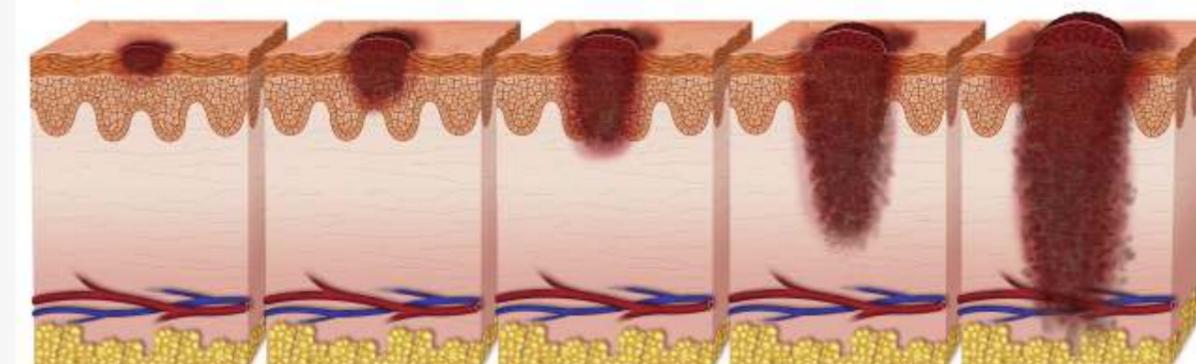
V tomto štádiu sa melanóm lieči veľmi ťažko, nakoľko je rozšírený v mnohých častiach tela. Operácia v tomto štádiu nie je primárnou voľbou. Liečebné možnosti závisia od toho, kam a v akom rozsahu sa choroba rozšírila a zahŕňa:

- **Cielenú liečbu:** Táto liečba je zameraná priamo na rakovinové bunky a má zabraňovať ich deleniu alebo rastu a nezasať do zdravých buniek. Lieky na liečbu melanómu zahŕňajú vemurafenib a dabrafenib, ktoré cieľia na melanóm s mutáciou génu BRAF V 600E.
- **Biologickú liečbu/imunoterapiu:** táto liečba podporuje alebo navádza imunitný systém na boj proti rakovinovým bunkám. Možnosti sú ipilimumab, interleukin-2 (IL-2), alebo novšie formy liekov. Zdá sa, že imunoterapia nádor nevylieči, ale pomáha ho zmenšiť.
- **Systematická chemoterapia:** Lieky ako dakarbazín liečia metastázy, ktoré nemôžu byť z tela odstránené. Chemoterapia nie je tak efektívna, ako ostatné terapie, nakoľko nádor má tendenciu sa do 6 mesiacov opäť zväčšiť.
- **Chirurgická liečba melanómu:** Vďaka operácii sa môže odstrániť primárny tumor a metastázy v ďalších oblastiach, ako sú lymfatické uzliny a vnútorné orgány (pľúca, mozog, vnútornosti a kosti), aby sa zmiernili príznaky.
- **Radiácia:** radiácia sa môže použiť na kožné metastázy, lymfatické uzliny alebo metastázy na iných orgánoch (ako mozog alebo kosti), ktoré nie je možné chirurgicky odstrániť

Klinické štúdie: V štádiu IV vám môže lekár navrhnúť účasť v klinickej štúdii. Terapie, ktoré sa práve skúmajú, zahŕňajú:

- **Chirurgické odstránenie nádoru** zo všetkých známych častí tela
- **Imunoterapiu**
- **Ďalšie cielené liečby**
- **Injekcie priamo do nádoru** ako napr. onkolytická liečba vírusmi, aby sa naštartovala reakcia imunitného systému
- **Faktory angiogenézy nádoru** potláčajú vznik nových krvných ciev, ktoré by mali zásobovať nádor krvou
- **Kombinovaná terapia:** napr. imunochemoterapia, biochemoterapia (kombinovaná chemoterapia s interferonom alebo interleukinom) a ďalšie kombinácie na liečbu melanómu v štádiu IV

## ŠTÁDIÁ MELANÓMU



ŠTÁDIUM 0

ŠTÁDIUM I

ŠTÁDIUM II

ŠTÁDIUM III

ŠTÁDIUM IV



*In situ melanóm na temene hlavy - štádium 0*



*In situ melanóm - štádium 0*



*Melanóm na ľavej lopatke s hrúbkou podľa Breslowa 0,3 mm - I. štádium*



*Povrchovo sa šíriaci malígny melanóm s hrúbkou podľa Breslowa 1,2 mm - II. štádium*



*Akrálne lentiginózny typ malígneho melanómu na prste nohy s nameranou mikroskopickou hrúbkou podľa Breslowa 11,5 mm*



*Nodulárny typ malígneho melanómu s hrúbkou podľa Breslowa 10,5 mm a exulceráciou na povrchu - III. štádium*



*Kožné metastázy melanómu na predkolení - IV. Štádium*



*Krvácajúci melanóm  
s hrúbkou podľa Breslawa 2,3 mm na predkolení  
- II. Štádium*



*Krvácajúci a zanedbaný exulcerovaného melanóm,  
ktorý si pacientka liečila sama niekoľko mesiacov  
odvarom z repíka a rakytníkovým olejom*



*Nodulárny typ malígneho melanómu na predlaktí  
u pacientky*



*Ulcerovaný a krvácajúci akrálne lentiginózný  
typ melanómu na päte*

## Liečba

Na liečbu metastatického melanómu sú k dispozícii štyri druhy liečby:

- **CIELENÁ LIEČBA**
- **CHEMOTERAPIA**
- **IMUNOTERAPIA**
- **ONKOLYTICKÁ LIEČBA**

### CIELENÁ LIEČBA

blokuje signálne dráhy v nádorových bunkách, čím zastavuje ich množenie a rast.

V Európe je schválená nasledovná liečba:

**COBIMETINIB, VEMURAFENIB,  
TRAMETINIB a DABRAFENIB.**

Uvedené lieky sa používajú v monoterapii alebo v kombinácii.

Na Slovensku nie je hrazená žiadna z vyššie uvedených terapií.  
Je možné požiadať poisťovňu o udelenie výnimky.

### CHEMOTERAPIA:

**DTIC** (dakarbazín),  
**PLATINOVÉ REŽIMY** atď.

Na Slovensku dostupná a hrazená liečba.

### IMUNOTERAPIA

má za cieľ mobilizovať imunitný systém v boji s nádorom

V Európe je schválená nasledovná liečba:

**IPILIMUMAB, NIVOLUMAB  
a PEMBROLIZUMAB**

Na Slovensku nie je hrazená žiadna z vyššie uvedených terapií.  
Je možné požiadať poisťovňu o udelenie výnimky.

### ONKOLYTICKÁ LIEČBA

likviduje nádor pomocou špeciálne modifikovaného vírusu

**TALIMOGENE LAHERPAREPVEC = "T-Vec"**

Na Slovensku liečba nie je hrazená. Je možné požiadať poisťovňu o udelenie výnimky.

V prípade, ak by ste mali záujem požiadať poisťovňu o udelenie výnimky, môžete nás kontaktovať. Vieme vám v komunikácii s poisťovňou bezplatne pomôcť.

# Život po vyliečení melanómu alebo život s melanómom

(najčastejšie kladené otázky)

Mnohým ľuďom s melanómom liečba odstráni alebo zničí rakovinu. Ukončenie liečby môže byť aj stresujúce aj radostné. Môže sa vám uľaviť, že ste liečbu ukončili. Na druhej strane sa môže stať, že bude pre vás náročné neobávať sa, že sa rakovina nevráti. (Keď sa rakovina vráti späť, tento stav sa označuje pojmom recidíva). Raz keď ste mali rakovinu, k recidíve môže prísť.

U niektorých pacientov rakovina úplne nezmizne, preto liečba vo forme imunoterapie, chemoterapie alebo iných možností liečby pretrváva a jej cieľom je držať rakovinu pod kontrolou.

Naučiť sa žiť s rakovinou, ktorá nie je vyliečená kompletne môže byť náročné a veľmi stresujúce.

Prinášame vám niekoľko odpovedí na najčastejšie kladené otázky od pacientov, u ktorých došlo k úplnému vyliečeniu alebo je ich stav stabilizovaný.



## AKO MÁM KOMUNIKOVAŤ S LEKÁROM?

Požiadajte svojho lekára o prípravu plánu kontrol a následnej starostlivosti. Tento plán môže zahŕňať:

- Návrh plánu následných kontrol
- Návrh plánu testov, ktoré by ste mohli/mali absolvovať v budúcnosti (napr. skriningové testy na včasné odhalenie prípadných iných typov rakoviny alebo testy, ktoré odhalia zdravotné dôsledky rakoviny, ktorú ste prekonali, atď)
- Zoznam možných krátko- alebo dlho- dobých nežiaducich účinkov vašej liečby
- Návrh prípadnej diéty a pohybových aktivít

## PREČO SÚ DÔLEŽITÉ PRAVIDELNÉ NÁVŠTEVY U LEKÁRA AJ KEĎ SOM UŽ VYLIEČENÝ?

Aj napriek tomu, že ste ukončili liečbu, váš doktor vás bude aj naďalej chcieť pravidelne vidieť. Riziko, že sa melanóm vráti je pomerne vysoké, preto je nesmierne dôležité tieto stretnutia u lekára dodržiavať. Počas týchto návštev sa vás lekár opýta na akékoľvek problémy, ktoré môžete mať a môže podľa uváženia urobiť alebo poslať vás na rôzne testy, aby vylúčil akékoľvek znaky rakoviny alebo vedľajšie účinky liečby

Niektoré vedľajšie účinky liečby môžu trvať dlho alebo sa môžu dostaviť až niekoľko rokov od ukončenia liečby.

Je vhodné návštevy u lekára využiť na kladenie otázok, ktoré máte a povedať mu o akýchkoľvek zmenách alebo problémoch, ktoré ste zaznamenali.

## NA AKÉ TESTY MA MÔŽE LEKÁR POSLAŤ, KEĎ SOM VYLIEČENÝ?

Vaša nasledovná starostlivosť by mala zahŕňať pravidelné kontroly pokožky a lymfatických uzlín ako vami samotnými (sebakontrola) alebo vašim lekárom. Ako často budete navštevovať lekára závisí najmä od štádia, v ktorom bol melanóm diagnostikovaný a ďalších faktorov. Navyše, niektorým pacientom môžu lekár navrhnúť röntgen alebo CT vyšetrenie.

U pacientov, ktorým bol melanóm diagnostikovaný vo veľmi skorom štádiu a bol komplexne odstránený, je typická frekvencia návštev raz za 6 až 12 mesiacov a to niekoľko rokov po sebe. Ak výsledky návštev sú v poriadku, čas medzi jednotlivými návštevami sa môže predlžovať. Naopak, keď vy alebo váš doktor objaví veľa znamienok alebo netypické znamienka, návštevy sa môžu zintenzívniť.

V prípade hrubších melanómov alebo pri melanómoch, ktoré sa rozšírili až za kožu, je zvyčajne návšteva u lekára každých 3 až 6 mesiacov niekoľko rokov po sebe. Po uplynutí niekoľkých rokov, návštevy nemusia byť také časté. Lekár vám môže odporučiť röntgeny hrudníka alebo CT vyšetrenia, najmä u ľudí, ktorým bol diagnostikovaný melanóm vo vyššom štádiu. Pre každého pacienta je nesmierne dôležité, aby robil pravidelné sebakontroly kože a lymfatických uzlín a to najlepšie na mesačnej báze. V prípade, ak uvidíte akékoľvek netypické znamienko alebo zmenu na už existujúcich znamienkach alebo uzlinu, je potrebné navštíviť vášho lekára. Tiež by ste mali lekárovi oznámiť KAŽDÝ nový príznak (napr. bolesť, kašeľ, únava, strata chuti do jedla,...), ktorý pretrváva. Melanóm môže niekedy prísť späť až po mnohých rokoch od vtedy, ako bol prvýkrát diagnostikovaný.

Ľudia, ktorí nie sú plne vyliečení, budú posudzovaní podľa ich vlastnej špecifickej situácie.

## ČO MÁM UROBIŤ SO VŠETKOU ZDRAVOTNOU DOKUMENTÁCIOU?

Dokonca aj po ukončení liečby je dôležité, aby ste si ponechali všetky zdravotné záznamy. V prípade, ak by sa ochorenie vrátilo, váš doktor môže zo záznamov rýchlo vyčítať mnohé informácie, čo mu pomôže rýchlejšie sa rozhodnúť. A ako vieme, v tomto prípade je čas nesmierne dôležitý. Možno nabudúce pôjdete k inému lekárovi, ktorý o vás zatiaľ nič nevie. Je dôležité mu vaše záznamy odovzdať v prípade, keď to bude nevyhnutné.

## AKO MÔŽEM ZNÍŽIŤ RIZIKO PROGRESU ALEBO VRÁTENIA SA MELANÓMU?

Ak máte alebo ste mali melanóm, určite vás zaujíma, či existujú veci, ktoré znižujú riziko návratu rakoviny.

Momentálne nie je dostatok informácií, na základe ktorých by sme s istotou mohli povedať, či existujú veci, vďaka ktorým by ste s istotou predišli vráteniu sa ochorenia. Čo naozaj vieme je, že riziko rozvoja rakoviny je u ľudí, ktorí rakovinu mali, vyššie.

Preto je nesmierne dôležité obmedziť pobyt na slnku a pravidelne v mesačných intervaloch si kontrolovať kožu, aby sa prípadné znovuobjavenie rakoviny zachytilo hneď na začiatku. Rakovina kože, ktorá sa zachytí v skorých štádiách, má omnoho vyššiu možnosť vyliečenia sa ako tá, ktorá sa začne liečiť až v pokročilom štádiu.

Osvojenie si návykov zdravého životného štýlu ako nefajčiť, zdravo sa stravovať, pravidelne cvičiť, udržiavať si správnu váhu, obmedziť stres a v čo najväčšej miere sa tešiť zo života, určite pomôže.

Pacientovi, ktorý podstúpil operáciu pre melanóm odporúčame dodržiavať určité opatrenia. Mal by plánovať voľnočasové a športové aktivity v skorších ranných a popoludňajších hodinách, vyhýbať sa pobytu na slnku medzi 11-15. hodinou. Počas pobytu pri vode, pri niektorých športoch, kedy koža nie je chránená textilom je nutné používať prípravky s vysokým ochranným faktorom SPF (sun protection factor). Rozhodovanie sa o tom, aký je vhodný ochranný faktor závisí od zemepisnej šírky, od dennej doby, ročného obdobia, nadmorskej výšky, oblačnosti, fyzickej aktivity a podľa fototypu.

U pacientov po operácii melanómu odporúčame používať fotoprotektíva (slnečné krémy) so spektrom ochrany proti UVB aj UVA žiareniu. UVA ochrana by mala zodpovedať minimálne jednej tretine SPF, prípravok je vtedy označený symbolom UVA v krúžku, čo znamená, že prípravok spĺňa prísne kritéria pred UVA žiarením. Najvhodnejšie sú krémy s ochranným faktorom, ktoré sú ponúkané v lekárňach.

Prípravky je nutné natrieť 30 minút pred pobytom na slnku, aplikáciu opakovať každé dve hodiny, v prípade športovej aktivity, spotenia, kúpania je nutné pripravok natrieť hneď. Pobyt vo vode znižuje účinnosť ochranných faktorov, preto sa odporúča používať vode odolné prípravky.

Oblečenie je vynikajúci spôsob fotoprevenirie. Aj v našich športových obchodoch sú k dispozícii rôzne športové odevy (košeľe, tričká, nohavice, klobúky), ktoré obsahujú špeciálne tkaniny s obsahom SPF a aktívnymi foto-protéktívnymi zložkami pre vysoký stupeň UV ochrany (označenie SPF 50+ na "visačkách").

Tmavé farby absorbujú lepšie ako svetlé, syntetické košeľe chránia lepšie ako bavlnené. Slnčné okuliare sú taktiež dôležitou súčasťou ochrany proti slnečnému žiareniu a musia byť vybavené UV filtrom podľa Európskych štandardov.

Pacient po operácii melanómu môže naďalej žiť kvalitný život, musí len prijať určité obmedzenia.

Plánovať svoje dovolenky a hobby aktivity tak, aby mu priniesli osob v zmysle príjemného oddychu, zregenerovania organizmu a zlepšenie psychickej pohody, lebo to je v prípade prekonaného onkologického ochorenia veľmi dôležité.

Súčasne však nezabúdať chovať sa k svojej koži zodpovedne. V dnešnej dobe, keď je na trhu dostupných veľa kvalitných ochranných prípravkov to už nie je problém.

Ak prijmete tieto odporúčania, môže to mať pozitívny dopad na vaše zdravie.

### AKÉ VÝŽIVOVÉ DOPLNKY MÁM UŽÍVAŤ?

Až doposiaľ nebola u žiadnych výživových doplnkov (vrátane vitamínov, minerálov a rastlinných produktov) preukázaná súvislosť medzi ich užívaním a znížením rizika opätovného navrátenia sa rakoviny. Neznamená to, že vám žiadne doplnky nepomôžu, ale je dôležité si uvedomiť, že nemáme preukázateľný dôkaz o ich účinnosti.

Výživové doplnky nepodliehajú regulácii tak, ako lieky, nie je potrebné dokazovať ich účinnosť a efektívnosť predtým, ako sa idú predávať. Ak rozmýšľate, že budete užívať výživové doplnky, pred ich užitím sa o tom poraďte so svojim lekárom. Môže vám pomôcť rozhodnúť sa, ktoré sú pre vás vhodné a ktoré nie.

### ČO AK SA RAKOVINA VRÁTI?

Ak sa melanóm vráti späť, možnosti liečby budú závisieť od toho, v akom štádiu sa melanóm nachádza, akú liečbu ste mali v minulosti a od vášho celkového zdravotného stavu.

### MÔŽE SA U MŇA OBJAVIŤ INÝ DRUH RAKOVINY, KEĎ SOM PREKONAL/A MELANÓM?

U ľudí, ktorí mali melanóm, sa môže objaviť aj iný druh rakoviny. Riziko objavenia sa rakoviny u týchto ľudí je vyššie.

### JE DÔLEŽITÁ POMOC A PODPORA?

V prípade, ak máte melanóm, pocity depresie, hnevu alebo obáv sú prirodzené. U niektorých pacientov sú tieto pocity intenzívnejšie ako u iných. Ale každý môže získať z pomoci a podpory druhých ľudí, či už vašich priateľov, rodiny, podporných skupín alebo patientskych združení, ako je to naše.

### RADY PRI VYBAVENÍ ZŤP

**Melanóm môže byť dôvodom pre priznanie invalidného dôchodku.** To, či je pacient s touto diagnózou invalidný, závisí od závažnosti jeho ochorenia. Invalidným je človek vtedy, ak jeho choroba spôsobuje pokles schopnosti pracovať (vykonávať zárobkovú činnosť) o viac ako 40%. Konkrétny pokles schopnosti pracovať pri jednotlivých ochoreniach je uvedený v prílohe č. 4 zákona o sociálnom poistení (zákon č. 461/2003 Z. z.).

#### Zhubné nádory kože sú spojené s nasledovným poklesom schopnosti pracovať (v %):

a) po odstránení melanómu v štádiu Ia (T1 N0 M0)	20 - 30
b) po odstránení zhubných nádorov v štádiách (T1-2 N0-2 M0)	50 - 60
c) po odstránení v pokročilých štádiách, počas onkologickej liečby	70 - 80
d) po stabilizácii zdravotného stavu (spravidla po dvoch rokoch)	30 - 50
e) neliečiteľné formy	90

#### Vysvetlenie:

(T1 N0 M0) - nádor má hrúbku 1 mm bez alebo s ulceráciou (T1), nerozšíril sa do lymfatických uzlín (N0) a vzdialených miest (M0)

(T1-2 N0-2 M0) - nádor má hrúbku 1 mm až 2 mm (T1-2) bez alebo s ulceráciou, nádor sa rozšíril do 0 až 3 lymfatických uzlín (N0-2) a nerozšíril sa do vzdialených miest (M0)

Percentuálny pokles schopnosti vykonávať zárobkovú činnosť možno zvýšiť ešte o maximálne 10% za všetky ostatné ochorenia, ktorými človek trpí. Invalidita, t. j. pokles schopnosti pracovať o viac ako 40%, nie je jedinou podmienkou pre priznanie invalidného dôchodku. Ďalšou je, aby bol žiadateľ dôchodkovo poistený určitý počet rokov, teda aby bol určitý počet rokov zamestnaný, podnikal, alebo vykonával inú zárobkovú činnosť. Dôchodkovo poistení sú aj rodičia na rodičovskej dovolenke a ľudia poberajúci opatrovateľský príspevok. Potrebný počet rokov dôchodkového poistenia sa odvíja od veku - od menej ako jedného roka pri osobe do 20 rokov až po najmenej 15 rokov pri osobe nad 45 rokov. O invalidnom dôchodku rozhoduje Sociálna poisťovňa na základe žiadosti podanej v pobočke, kde má žiadateľ bydlisko.

**Ťažké zdravotné postihnutie** sa neposudzuje v Sociálnej poisťovni, ale na úrade práce, sociálnych vecí a rodiny. Človek, ktorý je uznaný za invalidného, nemusí byť zároveň aj ťažko zdravotne postihnutý a naopak. Ťažké zdravotné postihnutie má vplyv na schopnosť viesť aktívny život, nemusí mať však nevyhnutne vplyv na schopnosť pracovať. Predpokladom toho, aby bol človek uznaný za zdravotne ťažko postihnutého je, že jeho zdravotné postihnutie spôsobuje funkčnú poruchu v miere najmenej 50%. Konkrétna miera funkčnej poruchy pri jednotlivých ochoreniach je uvedená v prílohe č. 3 zákona o peňažných príspevkoch na kompenzáciu ťažkého zdravotného postihnutia (zákon č. 447/2008 Z. z.).



## ZHUBNÉ NÁDORY KOŽE SÚ SPOJENÉ S NASLEDOVNOU MIEROU FUNKČNEJ PORUCHY:

- Po odstránení v počiatočnom štádiu: 40%
- V pokročilom štádiu alebo neliečiteľné formy: 80-90%
- Po stabilizácii zdravotného stavu (do piatich rokov od stabilizácie): 50%
- Po stabilizácii zdravotného stavu (po piatich rokoch od stabilizácie): 40-50%
- Recidívy: 70-80%

Osoba s ťažkým zdravotným postihnutím má nárok na vydanie preukazu, s pomocou ktorého si potom uplatňuje právo na rôzne zľavy a úľavy. Žiadosť o vyhotovenie preukazu osoby s ŤZP sa podáva spolu s vyplneným tlačivom Lekársky nález na oddelení posudkových činností úradu práce, sociálnych vecí a rodiny podľa miesta bydliska. Spolu so žiadosťou o vydanie preukazu osoby s ŤZP môžete úrad požiadať aj o vyhotovenie parkovacieho preukazu, ak ste pre svoju chorobu odkázaný na individuálnu prepravu osobným motorovým vozidlom. Odkázanosť na individuálnu prepravu znamená, že pre svoje ochorenie nemôžete využívať verejnú dopravu, napr. nedokážete do vozidla nastúpiť a vystúpiť z neho alebo sa kvôli zvýšenému riziku infekcie musíte dlhodobo vyhýbať kontaktu s inými ľuďmi. Ťažko zdravotne postihnutí môžu dostať niektorý zo štrnástich opakovaných či jednorazových príspevkov, napríklad príspevok na opatrovanie, na prepravu, na pohonné hmoty (kompenzáciu zvýšených nákladov na prevádzku motorového vozidla).



Pokiaľ ide o vaše **práva v zamestnaní**, návštevy u lekára a práceneschopnosť sú v pracovnom práve považované za tzv. dôležité osobné prekážky v práci. Prekážka v práci je skutočnosť, ktorá bráni zamestnancovi plniť jeho pracovné povinnosti. Zamestnanec počas trvania prekážok v práci nie je povinný vykonávať prácu a má pracovné voľno. Zamestnávateľ je povinný poskytnúť zamestnancovi pracovné voľno s náhradou mzdy - platené voľno, na vyšetrenie alebo ošetrovanie zamestnanca v zdravotníckom zariadení. Platené pracovné voľno sa poskytne na nevyhnutne potrebný čas, najviac na sedem dní v kalendárnom roku. Do nevyhnutne potrebného času sa započítava nielen samotné vyšetrenie a ošetrovanie (a čakanie naň), ale aj cesta do a zo zdravotníckeho zariadenia. Ak zamestnanec potrebuje ďalšie pracovné voľno, aby mohol navštíviť zdravotnícke zariadenie, zamestnávateľ je povinný mu toto pracovné voľno poskytnúť, ale už bez náhrady mzdy (naplatené voľno). Podmienkou poskytnutia tak plateného, ako aj neplateného pracovného voľna je, že vyšetrenie alebo ošetrovanie nebolo možné vykonať mimo pracovného času.



Počas práceneschopnosti musí zamestnávateľ ospravedlniť neprítomnosť zamestnanca v práci. Zamestnanec nemá počas práceneschopnosti nárok na mzdu, ale poberá náhradu príjmu a nemocenské. Náhradu príjmu platí zamestnancovi zamestnávateľ - za prvé tri dni trvania PN vo výške 25% z vymeriavacieho základu zamestnanca, za štvrtý až desiaty deň vo výške 55% z vymeriavacieho základu zamestnanca. Od jedenásteho dňa trvania PN má zamestnanec nárok na nemocenské, ktoré mu vypláca Sociálna poisťovňa. Výška nemocenského je 55% z vymeriavacieho základu. Vymeriavací základ zamestnanca je (zjednodušene povedané) jeho hrubá mzda. Obdobie práceneschopnosti zamestnanca je tzv. ochrannou dobou, čo znamená, že práceneschopnému zamestnancovi môže dať zamestnávateľ výpoveď iba výnimočne, a to iba v prípade, ak sa zamestnávateľ ruší alebo ak zamestnanec závažne porušil pracovnú disciplínu. Ak je zamestnancovi daná výpoveď pred začiatkom PN tak, že by výpovedná doba mala uplynúť počas PN (v ochrannej dobe), pracovný pomer sa skončí uplynutím posledného dňa práceneschopnosti okrem prípadov, keď zamestnanec oznámi, že na predĺžení pracovného pomeru netrvá, a teda súhlasí s tým, aby sa pracovný pomer skončil uplynutím výpovednej doby počas PN.