

### Model rakoviny kůže

Kat. číslo 103.7482



### Maligní melanom

Černý zhoubný nádor v kůži (maligní melanom) je velmi zákeřné rakovinotvorné bujení buněk v kůži, které vytvářejí pigmentové barvivo. Velmi brzy dochází k jejich výsevu do organismu prostřednictvím krevního a lymfatického systému. Proto je včasná diagnóza velmi důležitá.

Model má upozornit na toto onemocnění a informovat o základních znacích nemoci. Má představit dvě hlavní témata:

1. „Pravidlo ABCDE“ pro včasné rozpoznání podezřelých, popř. zhoubných zbarvení kůže podle vzhledu:  
A = **asymetrie**: nerovnoměrnost tvaru  
B = **border** / ohraničení: nepravidelné ohraničení a povrch s výběžky  
C = **colour** / barva: barevné variace v rámci změn kůže (světlá, tmavá, tečkovaná)  
D = **diameter** / průměr: změny kůže větší než 5 mm  
E = **enlargement** / zvětšování plochy, příp. také hrbolatost: např. na výšku a na šířku  
Rozhodnutí učiní v každém případě lékař!
2. Klasifikace stávajících malignomů podle hloubky proniknutí (úroveň I-V dle „Clarka“) a tloušťka tumoru (v milimetrech dle „Breslowa“).

**Model, cca 8násobné zvětšení:**

Model je rozdělen do šesti zón: zleva doprava, pak přední a zadní strana.

V těchto zónách lze při pohledu shora (povrch kůže) vidět dále se rozrůstající melanom, na němž jsou vyznačena kritéria „ABCDE“ zleva doprava.

Na vertikální straně můžete v řezu sledovat rostoucí pronikání příslušných stádií do různých vrstev kůže.

Na úzké levé straně modelu jsou vyznačeny hloubky proniknutí dle Clarka. Hloubka vrstev kůže je znázorněna pomocí milimetrové stupnice na pravém okraji modelu pro posouzení dle Breslowa.

Obrázky na podstavci znázorňují různé charakteristiky maligního melanomu.

<b>Zóna</b>	<b>Breslow, hloubka v mm</b>	<b>Clark - úroveň</b>	<b>Hloubka proniknutí černých buněk na vertikální přední straně modelu</b>
1	zdravá kůže	zdravá kůže	
2	epitel	I	černé buňky na povrchu v epidermis
3	≤ 0,75	II	černé buňky vyplňují epidermis, některé buňky pronikají do strata papillare
4	> 0,75 ≤ 1,5	III	černé buňky vyplňují stratum papillare
5	> 1,5 ≤ 4	IV	černé buňky putují skrz stratum reticulare
6	> 4	V	černé buňky dosáhly podkožní tukové tkáně, satelitní buňky v blízkosti cévy

**Struktury (latinsky / česky) viz obrázky:**

- 7 Epidermis / horní vrstva kůže
- 8 Stratum basale / bazální vrstva
- 9 Dermis / škára, tvoří ji:
  - a. Stratum papillare / papilární vrstva
  - b. Stratum reticulare / síťovitá vrstva
- 10 Tela subcutanea / podkožní tuková vrstva
- 11 Folliculus pili / vlasový folikul
- 12 Plexus subpapillaris / povrchová síť cév
- 13 Glandula sebacea / mazová žláza
- 14 M. arector pili / napřimovač vlasu
- 15 Bulbus pili / vlasová cibulka
- 16 Arteriola / malá tepna
- 17 Venula / malá žíla
- 18 Corpusculum lamellosum (Golgi-Mazzoni) / Golgiho-Mazzoniho tělísko
- 19 Corpusculum bulboideum (Ruffini) / Ruffiniho tělísko
- 20 Corpusculum lamellosum (Vater-Paccini) / Vater-Pacciniho tělísko
- 21 Meissnerovo hmatové tělísko

