

# DOŠKOLOVÁNÍ LÉKAŘŮ

## KONTROLNÍ TEST

### 1. Mezi mutageny řadíme:

- faktory fyzikální (UV a ionizující záření)
- vlivy chemické (aromatické sloučeniny, silné oxidanty)
- vlivy biologické, např. virové infekce
- poruchy reparativních buněčných mechanismů

### 2. Germinální mutace:

- se nachází ve všech buněčných populacích jedince
- vzniká až postnatálně, těsně po narození
- jsou podkladem hereditárních nádorových onemocnění
- typicky se jedná o mutaci BRAF u maligního melanomu

### 3. Mozaicismus:

- může být navozen tzv. lyonizací chromozomu X
- označuje stav, kdy jsou u jedince přítomny geneticky odlišné buněčné linie
- může být dědičný
- jedná se vždy o získanou poruchu

### 4. Hereditární nádorová onemocnění:

- jsou relativně vzácná, představují okolo 5–10 % všech nádorů
- jsou podmíněny germinální mutací, např. genu RB1
- jsou časté, představují okolo 50 % všech nádorů
- dají se odhalit pomocí metod klinické genetiky

### 5. BRAF mutace:

- je typická pouze pro maligní melanom
- v melanomu se vyskytuje až v 83 % případů
- je typická i pro jiná nádorová onemocnění
- vyskytuje se hojně i v benigních melanocytárních névech, až v 83 % případů

### 6. Tumor supresorový gen p53:

- je nejčastěji mutovaný gen v nádorové biologii
- je specifický pro dermatoonkologickou problematiku
- klíčová role v nádorové biologii je jeho inaktivace
- v kožních nádorech se tato mutace typicky nevyskytuje

### 7. Mezi genetické diagnostické biomarkery

#### v dermatoonkologii patří např.:

- vyšetření genu CDKN2A pomocí metody FISH
- mutace TCR genu u kožních lymfomů
- vyšetření mutace BRAF
- vyšetření mutace p53 u kožních lymfomů, zejména u mycosis fungoides

### 8. Mezi nepoužívanější sérologické biomarkery

#### v dermatoonkologii patří:

- vyšetření S100B proteinu
- sérologické biomarkery se v dermatoonkologii nepoužívají
- vyšetření LDH
- vyšetření specifických microRNA

### 9. Imunohistochemické biomarkery:

- jsou rutinně používány v diagnostice nádorů
- vyšetření SOX10 je rutinně používaný diferenciálně diagnostický biomarker buněk s neuroektodermální histogenezí
- vyšetření PD-L1 v nádorech může mít prediktivní význam
- mohou upřesnit grading nádorů

### 10. Pro preanalytickou fázi zpracování tkání je nezbytné:

- fixovat tkáň déle než 48 hodin
- k fixaci tkání použít vždy 70% roztok etanolu
- k účelům molekulárně genetických vyšetření nukleových kyselin použít nejlépe RNA later
- aby objem fixačního roztoku byl alespoň 2krát větší než samotný biologický vzorek

Správným zodpovězením otázek kontrolního testu získáte 2 kredity kontinuálního vzdělávání lékařů ČLK, které budou zaslány redakci jedenkrát ročně po uzavření ročníku časopisu. Správné odpovědi na otázky kontrolního testu budou uveřejněny v příštím čísle časopisu. Odpovědi pošlete na e-mailovou adresu: [kozni@lf1.cuni.cz](mailto:kozni@lf1.cuni.cz) vždy nejpozději do jednoho měsíce od vydání daného čísla.

Odpovědi na otázky kontrolního testu v č.5/2017:

Faberová R. et al. **Infantilní hemangiomy z pohledu dermatologa**

Správné odpovědi: **1d, 2a, 3d, 4d, 5b, 6c, 7d, 8c, 9a, 10a**