

## Důležitost genetických změn/variant signální dráhy p53 v genomech u somatických i dědičně podmíněných druhů rakovin

Desítky let výzkumu ukázaly, že mutace v dráze p53, jež odpovídá na stres, ovlivňuje výskyt různých druhů rakovin více než mutace v jiných drahách. Většina důkazů k této problematice je dosud založena na omezené oblasti mutací, konkrétně se jedná o somatické mutace a vzácné dědičné mutace. S množstvím nových genomických dat autoři ukazují, že i běžně děděné genetické varianty v dráze p53 mají také, oproti běžným variantám v jiných drahách, významný vliv na výskyt široké škály typů rakovin. S rakovinou asociované jednonukleotidové polymorfismy v dráze p53 mají nápadně podobné genetické znaky jako dráhy vedoucí k vzniku rakoviny, která byla způsobena somatickou mutací v p53. Tato zjištění pomohou k nahlédnutí do problematiky suprese tumoru, která je zprostředkována právě aktivací dráhy p53.

[The importance of p53 pathway genetics in inherited and somatic cancer genomes](#)

*Nature Reviews Cancer, Volume 16, Number 4, April 2016*



Image courtesy of dream designs  
/ FreeDigitalPhotos.net



Image courtesy of samarttiw  
/ FreeDigitalPhotos.net

## Vakcíny u rozvinuté rakoviny: překonání problematiky úniku imunitě

Tento článek se zabývá využitím vakcín v protinádorové terapii. Nynější vakcíny přednostně stimulují T lymfocyty proti tumorspecifickým epitopům, které jsou tvořeny v důsledku mutované DNA či onkogenními viry. Terapeutické vakcíny mohou být úspěšné v klinice jako forma monoterapie u premaligních stádií či reziduálního nádoru. Aby byla vakcína účinná u plně vyvinuté rakoviny, bude nutná součinnost s postupy, které zabrání nádorům vyhýbat se imunitní reakci. Je zde shrnuto, jak lze u pacientů s rozvinutou rakovinou maximalizovat účinnost léčby za pomoci vakcín, dále potřeby zlepšení návrhu vakcín či jejich využití pro zvýšení účinku chemoterapie.

[Vaccines for established cancer: overcoming the challenges posed by immune evasion](#)

*Nature Reviews Cancer, Volume 16, Number 4, April 2016*

### Top Articles:

- [Targeting metastasis](#)
- [Radiation oncology in the era of precision medicine](#)
- [Inducing stable reversion to achieve cancer control](#)