



# Vaja 6: Logistična regresija

---

Izbrana poglavja iz biomedicinske informatike  
2010/2011, 2.letnik LBM2

*Asist. dr. Igor Locatelli, mag. farm.*

Ljubljana, december 2010

# Primer 1:

## Rak na prostati

---

- *Podatki:* Nahajajo se v SPSS datoteki na internetni strani:

[http://www.ffa.uni-lj.si/o-fakulteti/katedre/katedra-za-socialno-farmacijo/pedagoska-dejavnost/izbrana-poglavja-iz-biomedicinske-informatike/vaje\\_543.html](http://www.ffa.uni-lj.si/o-fakulteti/katedre/katedra-za-socialno-farmacijo/pedagoska-dejavnost/izbrana-poglavja-iz-biomedicinske-informatike/vaje_543.html)

- *Raziskovalno vprašanje:*

Napovedati širitev raka v limfne vozle (odvisna spremenljivka **nodalinv**) na podlagi starosti pacienta (numerična neodvisna spremenljivka **age**), napredovanja tumorja (**stage** – dihotomno), agresivnosti tumorja (**grade** – dihotomno) in pozitivnosti rentgenske preiskave (**xray** – dihotomno).

# Primer 2:

## Odziv na kemoterapijo

---

- *Podatki:* Nahajajo se v SPSS datoteki na internetni strani:  
[http://www.ffa.uni-lj.si/o-fakulteti/katedre/katedra-za-socialno-farmacijo/pedagoska-dejavnost/izbrana-poglavja-iz-biomedicinske-informatike/vaje\\_543.html](http://www.ffa.uni-lj.si/o-fakulteti/katedre/katedra-za-socialno-farmacijo/pedagoska-dejavnost/izbrana-poglavja-iz-biomedicinske-informatike/vaje_543.html)
  
- *Raziskovalno vprašanje:*  
Napovedati odziv na kemoterapijo (odvisna spremenljivka **odziv**) na podlagi starosti pacienta (numerična neodvisna spremenljivka **starost**), spola (**spol** – dihotojno), odmerka citostatika (**odmerek** – kategorična spremenljivka) in plazemske koncentracije citostatika (**koncentracija** – numerična neodvisna spremenljivka).
  
- V modelu upoštevajte eventuelno odvisnost med spremenljivkama odmerek citostatika in plazemskimi koncentracijami citostatika.
  
- Ali je odmerek citostatika lahko numerična spremenljivka, s kakšnimi problemi se lahko srečamo, če jo smatramo za kategorično spremenljivko?