

# Souhrn

## Osmolalita parenterálních přípravků. Elektrolyty 2.

### Diplomová práce

Lucie Křištofová, 2009

Univerzita Karlova v Praze, Farmaceutická fakulta v Hradci Králové, Katedra farmaceutické technologie

Diplomová práce shrnuje poznatky o formulaci parenterálních přípravků a vyjadřování jejich osmotické koncentrace. Na základě pyknometrického měření hustoty vodných roztoků octanu sodného, hydrogenuhličitanu sodného, chloridu amonného a mléčnanu sodného v odstupňované molalitě 0,1-1,0 mol/kg jsou prezentovány rovnice lineární regrese k převodu molality (mol/kg) na molaritu (mol/l).

Experimentálně zjištěné hodnoty osmolality (mOsmol/kg) roztoků umožnily vyjádření aktuálních molálních osmotických koeficientů studovaných látek. K odhadu osmolality z molality roztoku lze doporučit průměrný molální osmotický koeficient pro octan sodný a mléčnan sodný s odchylkou odhadnuté hodnoty od měřené do 2% respektive 4%.

K odhadu osmolarity (mOsmol/l) lze doporučit metodu využívající měřenou osmolalitu, hustotu roztoku a parciální měrný objem látky (ml/g), který vyjadřuje změnu objemu roztoku při rozpuštění 1 g látky.