

# Parametry vodního hospodářství

## Definování složení tělesných tekutin

- látková koncentrace, hmotnost rozpuštěné látky, molalita;
- hotovost (zásoba, pool);
- obrat – množství látky, které proteče distribučním prostorem za časovou jednotku;
- koncentraci a hotovost chápeme jako dynamickou rovnováhu mezi příjmem a výdejem;
- v praxi máme info o koncentraci, o obratu usuzujeme z příjmu a výdeje (z bilance).

Podíl vody na CTH – muži 62 % (po 60 letech – 54 %), ženy 51 % (po 60ce – 46 %), novorozenec 76–78 %. U obézních je podíl CTV (celková tělesná voda) na CTH (celková tělesná hmotnost) menší, u hubených vyšší.

## CTV

- Intracelulární tekutina (ICT) – 40 % CTH;
- extracelulární tekutina (ECT) – 20 % CTH;
  - intersticiální tekutina (IST) – 10–15 % CTH;
  - intravazální tekutina (IVT) – 3,5–5 % CTH;
  - transcelulární tekutina – CSF, kloubní likvor, tekutina v GIT;
- tekutiny ve třetím prostoru – patologické.

Složení IVT a IST je téměř shodné, v IST je málo bílkovin, stanoví se rovnováha → koncentrace aniontů je v IST vyšší

## Diuréza

Množství moči vyloučené za časovou jednotku, zpravidla v litrech za 24 hodin. O adekvátnosti diurézy se přesvědčujeme stavem hydratace a osmolalitou séra. Denně se zjišťují ztráty  $\text{Na}^+$  a  $\text{K}^+$ .

### Oligourie

U dospělých činí 50–500 ml moči za den.

### Polyurie

Množství moči vyloučené za den je víc než 2 500 ml/d.

### Anurie

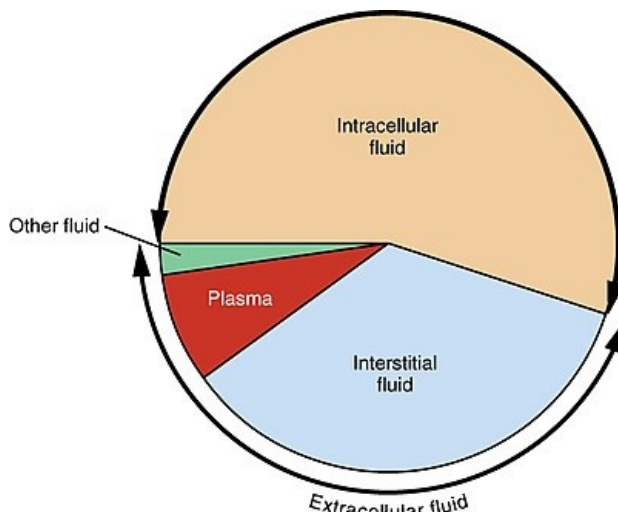
Pokles diurézy nebo úplné zastavení. U dospělých činí 0–50 ml/den.

## Odkazy

- Poruchy vodní a elektrolytové rovnováhy

## Použitá literatura

- SCHNEIDERKA, Petr, et al. *Kapitoly z klinické biochemie*. 2. vydání. Praha : Karolinum, 2004. ISBN 80-246-0678-X.



Koláčový graf zobrazuje CTV, která je cca 60 % CTH. Intracelulární tekutina pak odpovídá 40 % CTH a téměř 2/3 CTV, extracelulární tekutina 20% CTH a o něco více než 1/3 CTV dle grafu.