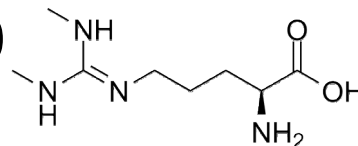


SDMA (Symetrický dimethylarginin)



Co je SDMA?

SDMA, nebo taky symetrický dimethylarginin, je malá molekula s relativní molekulovou hmotností 202 Da, která vzniká v procesu posttranslační modifikace aminokyseliny arginin enzymem argininmethyltransferasa a je **důležitým ukazatelem funkčnosti ledvin** a glomerulární filtrace.

Proč má SDMA význam?

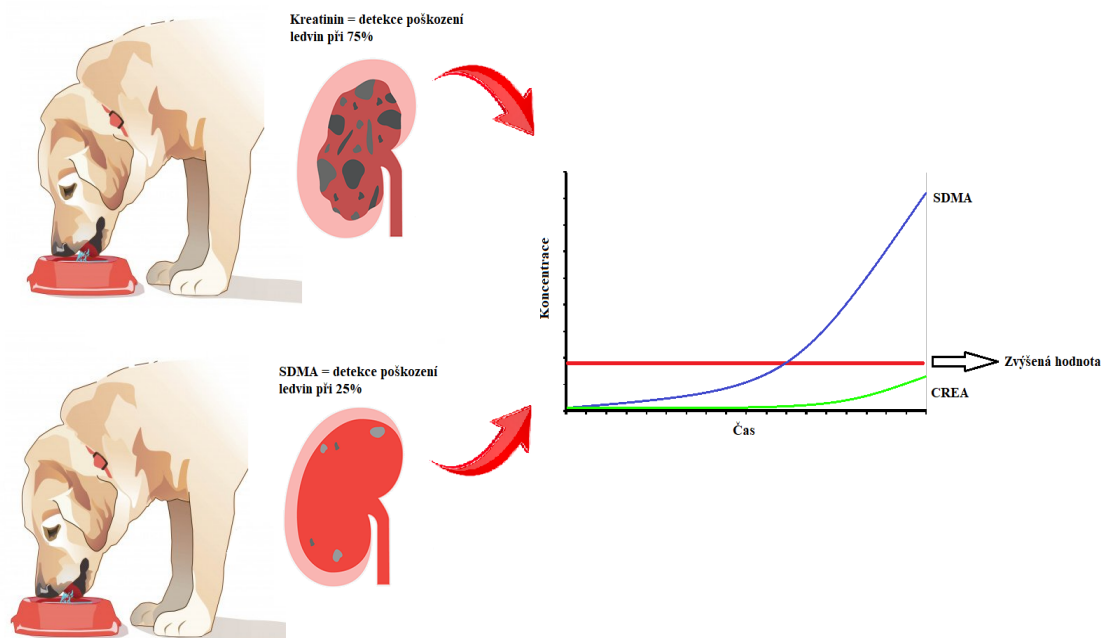
SDMA má prozápalové účinky, jelikož v glomerulárních endoteliálních buňkách rozpojuje enzymatický řetězec NO-syntázy, což způsobuje vznik superoxidových aniontů.

Hlavním vylučovacím orgánem SDMA jsou ledviny.

Z historického hlediska je velmi oblíbeným ukazatelem funkce ledvin sérový **kreatinin**. Na základě zvýšeného kreatininu lze ale většinou diagnostikovat až pokročilou degradaci ledvinových nefronů (degradace více než 75 % nefronové hmoty) a právě v tomto bodě nabírá stanovení **SDMA** na důležitosti!

Jaké jsou výhody stanovení SDMA oproti kreatininu?

- Poruchu ledvin a glomerulární filtrace lze diagnostikovat již už při 25% poškození nefronové hmoty (CREA až 75%)
- Z časového hlediska je sérová hladina SDMA zvýšená měsíce, někdy dokonce až roky před zvýšením hladiny kreatininu
- Sérová hladina SDMA na rozdíl od kreatininu není ovlivněná svalovou hmotou. Na rozdíl od kreatininu, kde je sérová koncentrace výrazně závislá na svalové hmotě, pohlaví, věku; hladina SDMA nekoreluje s uvedenými faktory



Metoda stanovení:
LC-MS/MS

Referenční meze:
< 16 µg/dl

Doba dodání výsledků:
do 96 hodin