

Hoge fractie vrij valproaat bij valproïnezuur

Valproïnezuur wordt in het bloed voor 80-95% gebonden aan albumine. De binding aan albumine is niet lineair, concentratie afhankelijk en verzadigbaar. De vrije fractie (niet gebonden aan albumine) is farmacologisch actief en correleert het beste met de concentratie in de hersenen. Als de binding aan albumine afneemt, stijgt de vrije fractie en daarmee de kans op bijwerkingen en toxiciteit terwijl de gemeten plasmaconcentratie (de som van de gebonden en de vrije fractie) normaal blijft. Het lab bepaald daarom de concentratie aan vrij valproïnezuur wanneer het albumine gehalte te laag is.

Streefwaarden voor de vrije concentratie valproïnezuur zijn 4-12 mg/l:

Redenen om de vrije plasmaconcentratie te bepalen zijn:

- Onverwachte toxische effecten, terwijl de totaal concentratie valproïnezuur binnen de therapeutische referentiewaarden valt.
- Hypo-albuminemie (serum albuminegehalte lager dan 30 g/L)
- Comedicatie waarvan bekend is dat het aan albumine bindt (bijv. Fenytoïne)
- Nierfunctiestoornis
- Patiënten met chronische lever ziektes
- Oudere patiënt
- Zwangere patiënt

Referentie:

- Dautzenberg G, Nederlof M, Beekman A, et al. (2018) Severe cognitive impairment associated with a high free but therapeutic total concentration of valproic acid due to hypoalbuminemia in an older patient with bipolar disorder. J Clin Psychopharmacol 2018;38:265-267
- www.TDM-monografie.org

Laatste revisie datum

11-03-2019

Trefwoorden:¹

Vrije concentratie valproïnezuur

Hoge fractie vrij valproaat

Albumine