

MDRD-formule, oktober 2007, P Chandie Shaw, nefroloog

Het lab van MCH zal binnenkort zal bij aanvraag van een serum kreatinine automatisch een geschatte nierfunctie rapporteren. De nierfunctie kan automatisch worden geschat met de leeftijd, geslacht en serum kreatinine met behulp van de MDRD-formule.

Voordeel automatische MDRD nierfunctie:

- Veel sensitievere maat voor nierfunctie verlies dan kreatinine alleen.
- Nierfunctie verlies is makkelijker te vervolgen in tijd.
- Bruikbaar voor dosering medicatie zoals bijv. Gentamycine, valaciclovir, parkinson medicatie etc.
- Vermijden nefrotoxische medicatie (NSAID's/Cox-2 remmers/gentamycine) bij een slechte nierfunctie.
- Inschatting risico op contrast-nefropatie bij slechte nierfunctie.

Nadeel automatische MDRD nierfunctie:

- Veel patiënten worden ineens ontdekt met een chronische nierinsufficiëntie (klaring < 60 ml/min).
- Alleen bruikbaar bij stabiele kreatinine waarden (dus niet voor IC, acute nierinsufficiëntie etc).
- Is **geen absolute** maat maar blijft een **schatting**
- Lastig bruikbaar als schattingsmaat bij onderstaande groepen wegens afwijkende spiermassa:
 - Zeer mager (overschatting); leeftijd < 18 jaar
 - Bodybuilders (onderschatting)
 - Zwangerschap (overschatting)
 - Hindostanen (overschatting)
 - Wel natuurlijk om de nierfunctie te vervolgen
 - Bepaal 24-uurs kreatinineklaring bij deze groepen

Normaalwaarden : > 90 ml/min, gemiddeld 120 ml/min bij jonge personen

Licht afwijkend : 60-90 ml/min, alleen afwijkend indien urineonderzoek erythrocyturie of proteïnurie toont of nierfunctie verslechterd is.

Afwijkend : 30- 59 ml/min, melding noodzakelijk aan huisarts

Ernstig afwijkend : < 30 ml/min, controle door nefroloog geïndiceerd. Verhoogd risico op contrast-nefropatie, contra-indicatie

Wat te doen bij een afwijkende MDRD nierfunctie?

- **Is er nierfunctieverlies?** Zo ja, rapporteren aan huisarts
- **Indien geen eerdere nierfunctie bekend: herhaal de meting om te bepalen of de nierfunctie stabiel blijft**
- **Bepaal urine volledig**, indien proteïnurie of erythrocyturie overleg met huisarts of internist