

**Charakteristika analýzy:****Identifikace: ODHAD GLOMERULÁRNÍ FILTRACE PRO DĚTI A MLADISTVÉ OD NAROZENÍ DO 18 LET VEKU****Využití:** Odhad hodnoty GF v ml/s\*1,73/m<sup>2</sup>**Referenční mez : 1, 5 ml/s\*1,73/m<sup>2</sup>****Klinika:**

pro odhad glomerulární filtrace jsme u dětí bude nově začali využívat tzv. Schwartzovy rovnice, která počítá s výškou jedince.

$$GF = (F \cdot \text{výška v m}) / \text{kreatinin v séru v } \mu\text{mol/l}$$

| Podmínka          | Faktor F                              |
|-------------------|---------------------------------------|
| Věk < 1 rok       | 0,663<br>0,487 u předčasně donošených |
| Dívky, 1-18 let   | 0,81                                  |
| Chlapci 1-12 let  | 0,81                                  |
| Chlapci 12-18 let | 0,959                                 |

Z praktického hlediska budeme ale u dětí vydávat i tzv. mezní hodnotu kreatininu (tedy maximální koncentraci sérového kreatininu pro jedince dané tělesné výšky).

$$\text{Kreat}_{\text{max}}: \text{výška v cm} \cdot 0,54$$

V případě, že pacient bude mít hodnotu kreatininu v séru nižší než mezní hodnota kreatininu, budeme tento výsledek komentovat jako „GF je pravděpodobně vyšší než 1,5 ml/s\*1,73/m<sup>2</sup>“. V případě, že pacient bude mít hodnotu kreatininu v séru vyšší než mezní koncentrace kreatininu, budeme tento výsledek komentovat jako „GF je pravděpodobně nižší než 1,5 ml/s\*1,73/m<sup>2</sup>“ a lze ji tedy klasifikovat jako sníženou.

Pro orientační odhad GF u dětí má znalost mezní hodnoty kreatininu (kreat\_max) značný význam; např. u 3-letého dítěte s výškou 100 cm je maximální (mezní) hodnota kreatininu v séru pouze 54 μmol/l a u dítěte 2-letého s výškou 86 cm pouze 46,5 μmol/l. Hodnoty vyšší již svědčí pro snížení GF.

V podobných případech doporučujeme u těchto dětí vyšetření souboru ledviny počítač, který Vám dá jednoznačnou a jasnou informaci.

**Shrnutí:**

Odhad glomerulární filtrace u dětí a mladistvých

**Literatura:**

Společné doporučení o vyšetření renálních funkcí ČNS a ČKB z roku 2009

**Název:** ODHAD Glomerulární filtrace pro děti a mladistvé od narození o 18 let věku**Vytvořil:** Stejskal David**Aktualizace:** 22.11.2013