

## Cystatine C

### Marqueur endogène du taux de filtration glomérulaire (GFR)

#### Pathophysiologie

La cystatine C est une protéine basique produite par toutes les cellules de l'organisme. Elle est librement filtrée par les glomérules, réabsorbée par les cellules tubulaires, puis dégradée. Elle augmente proportionnellement à l'insuffisance rénale.

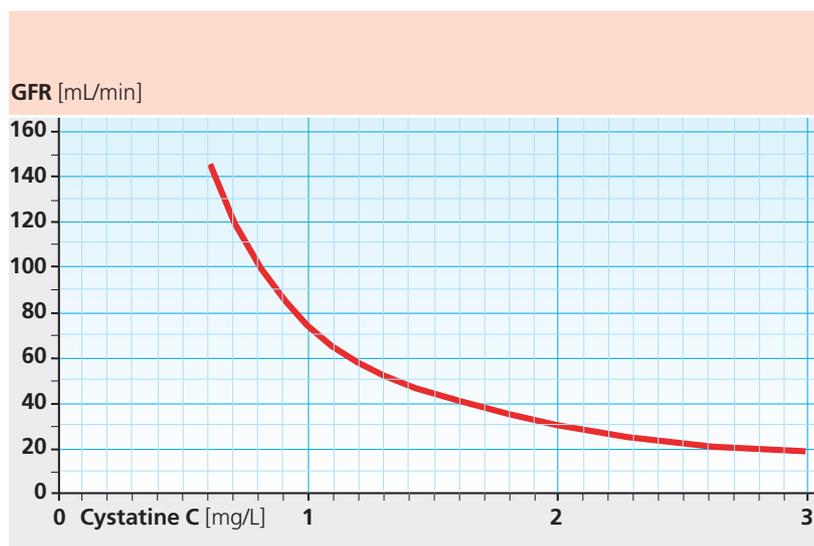
#### Avantages

- Sensibilité diagnostique supérieure à la créatinine (surtout dans le « domaine créatinine aveugle »)
- Concentration indépendante du sexe, de la masse musculaire, de l'âge (enfants > 1 an)
- Pas d'interférence par des métabolites et des médicaments qui influencent la détermination de la créatinine (bilirubine, glycémie élevée, cétones, ciclosporine A, céphalosporines, aspirine)
- Pas de recueil d'urines

#### Indications

- Diagnostic précoce et contrôle de l'évolution de la dysfonction rénale
- Screening des maladies de base avec implication rénale potentielle (diabète sucré, affections auto-immunes)
- Evaluation de la fonction rénale et contrôle de l'évolution pour les médicaments néphrotoxiques potentiels

#### Interprétation



Cystatine C (mg/L)	GFR calculé à partir de la cystatine C (mL/min)	Clairance d'inuline mesurée (mL/min)
0.6	145	125 ± 34
0.7	119	111 ± 26
0.8	99	93 ± 16
0.9	85	84 ± 27
1.0	74	79 ± 15
1.1	65	68 ± 12
1.2	58	61 ± 16
1.3	52	55 ± 13
1.4	47	55 ± 14
1.5 – 1.6	41	40 ± 19
1.7 – 1.8	35	42 ± 10
1.9 – 2.0	30	32 ± 7
2.1 – 2.3	26	34 ± 6
2.4 – 2.6	22	28 ± 11
2.7 – 3.0	18	24 ± 7

#### Calcul

$$\text{GFR (mL/min)}_{\text{calculé}} = 74.835 / \text{cystatine C (mg/L)}^{1.333}$$

La valeur du GFR obtenue d'après cette formule est communiquée dans le rapport.

#### Méthode

Immunonéphélogométrie

#### Matériel

1 mL de sérum dans un tube sérum-gel, jaune or, N° 1

#### Tarif

PT 35 / CHF 35.–

#### Information

Dr phil. Il Giovanni Togni, FAMH Chimie clinique, responsable Chimie  
Dr sc. nat. Carmen Volken Tarköy, responsable adjointe Chimie

Littérature sur demande