

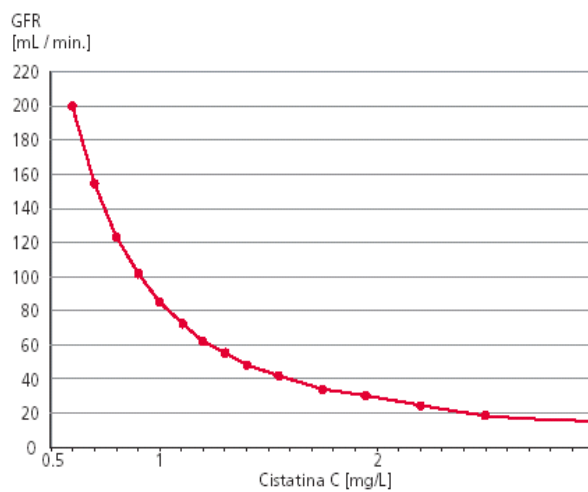


ISTITUTO ISCRITTO ALL'ALBO NAZIONALE DEI LABORATORI DI RICERCA – Decreto MIUR n°1417 GU n°160 del 12/07/05
 Progetto "Bionetwork" realizzato con il cofinanziamento dell'Unione Europea e dello Stato Italiano [decreto n°1765/ric. del 19/22/2007 – Fondo per lo Sviluppo Regionale (FESR), Fondo Sociale Europeo (FSE) e Fondo di Rotazione (FDR)],
POLIAMBULATORIO: ALLERGOLOGIA, ANGIOLOGIA, ENDOCRINOLOGIA, DIABETOLOGIA, EMATOLOGIA, GINECOLOGIA, GENETICA, NEUROLOGIA, TRATTAMENTO OBESITA' ED ENTEROPATIE, ECOGRAFIE.

19 agg. 28.10.09 La cistatina C meglio della clearance della creatinina

La cistatina C può essere utilizzata come alternativa alla creatinina e alla clearance della creatinina per valutare e monitorare disfunzioni renali in coloro nei quali si sospettino malattie renali. E' utile nei casi in cui si voglia determinare una precoce diminuzione della funzionalità renale

Cistatina C (mg/L)	GFR calcolato con la cistatina C (mL/min)*
0.6	200
0.7	154
0.8	123
0.9	101
1.0	85
1.1	72
1.2	62
1.3	55
1.4	48
1.5 - 1.6	41
1.7 - 1.8	33
1.9 - 2.0	28
2.1 - 2.3	23
2.4 - 2.6	18
2.7 - 3.0	15



$$\text{GFR (mL/min)}_{\text{calcolato}} = 84.69 \times \text{cistatina C (mg/L)}^{-1.680}$$

* Per bambini < 14 anni il risultato deve essere moltiplicato con il fattore 1.384

(come velocità di filtrazione glomerulare) e per coloro nei quali sia problematico il dosaggio della creatinina: nei cirrotici, negli obesi, nelle malnutrizioni o in coloro che abbiano una ridotta massa muscolare (la

creatinina viene prodotta nel muscolo). La cistatina C consente di rilevare più precocemente i danni renali rispetto alla creatinina dato che il suo incremento avviene quando ancora la creatinina è normale ed è già iniziato il danno renale. Infatti il danno può ancora non essere tale da determinare un incremento della classica creatinina. Ad alti livelli di cistatina C nel siero corrisponde una bassa velocità di filtrazione glomerulare (GFR) e quindi una disfunzione renale. Dato che la cistatina C viene prodotta ad un ritmo costante nell'organismo e rimossa dalla filtrazione glomerulare essa dovrebbe restare in uno stato stazionario di equilibrio se i reni funzionano efficientemente e la GFR è normale. La cistatina C potrebbe essere elevata durante patologie maligne o reumatiche, e alcuni farmaci potrebbero inficiare la sua misurazione: i corticosteroidi possono aumentarne il livello, mentre la ciclosporina diminuirlo. La cistatina C si effettua in laboratori altamente qualificati in laser-nefelometria. **Non occorre più recarsi in laboratorio con bottiglie piene di urina delle 24 ore per la clearance della creatinina basta un semplice prelievo di sangue.**