

Transferrina (esame eseguito nei nuovi donatori prima dell'idoneità)

E' una proteina sintetizzata prevalentemente nel fegato. Ha il compito di trasportare il ferro nel sangue dall'intestino (in cui viene assorbito) fino ai comparti di deposito (es. il fegato) e al midollo osseo. In caso di necessità, il ferro dagli organi di deposito viene ceduto alla transferrina che provvede al suo trasporto ai diversi tessuti. Ogni molecola di transferrina è in grado di legare fino a 2 ioni di ferro trivalente, di solito un terzo delle transferrine legano due ioni (diferriche), le restanti un solo ione ferro (monoferriche) con una percentuale di saturazione quindi di circa il 30%.

Valori di riferimento :200-360 mg/dl.

Significato più probabile in presenza di alterazioni nel donatore:

Valori superiori di transferrina possono riscontrarsi durante l'uso della pillola anticoncezionale, durante la gravidanza e nei casi di livelli insufficienti di ferro (sideropenia): il fegato produce più transferrina nella speranza di caricarla di ferro a livello dell'intestino, ma manca l'apporto dietetico sufficiente per cui rimane bassa la sua saturazione (vedi).

Valori inferiori possono essere presenti nelle malattie del fegato (per carenza di produzione), in caso di malnutrizione e malattie infiammatorie croniche.

Saturazione (normalmente non refertata).

Per eseguire questo esame occorre determinare la concentrazione di Ferro e di transferrina nel sangue. Ciascuno può calcolarsi la saturazione seguendo la formula sotto riportata. La misurazione della percentuale di saturazione della transferrina è un esame che determina lo stato del ferro di un individuo.

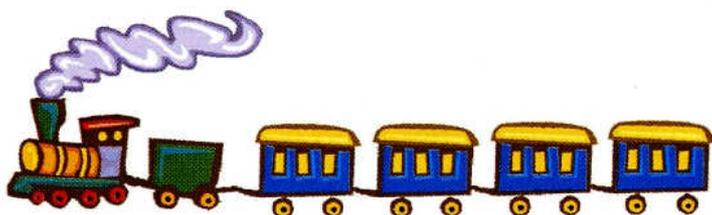
$$\frac{\text{Ferro (sideremia)}}{\text{Transferrina} \times 1.25} \times 100$$

Valori di riferimento :20-45 %.

Significato più probabile in presenza di alterazioni nel donatore:

Valori superiori di saturazione possono riscontrarsi nei sovraccarichi di ferro per terapia trasfusionale o per Emocromatosi idiopatica.

Valori inferiori di saturazione possono riscontrarsi negli individui in stato ferro-carenziale.



La Transferrina è come un trenino che passa periodicamente a livello intestinale per prelevare il ferro ingerito con la dieta e trasportarlo nei tessuti e nel midollo osseo per la produzione dei globuli rossi. Il treno spesso si carica solo al 30% e non di più.