

Expertgruppen för proteinanalyser

2025-05-07

Metodgruppering för löslig transferrinreceptor (sTfR)

Rekommendationen har tagits fram av Equalis expertgrupp för proteinanalyser som består av Niclas Rollborn (ordförande), Karin Appelgren, Jonas Bengtsson, Magnus Förnvik Jonsson, Catarina Grindegård, Magnus Hansson, Anders Larsson och Göran Oleröd. I tidigare version av denna rekommendation har även Ronald Lautner varit delaktig.

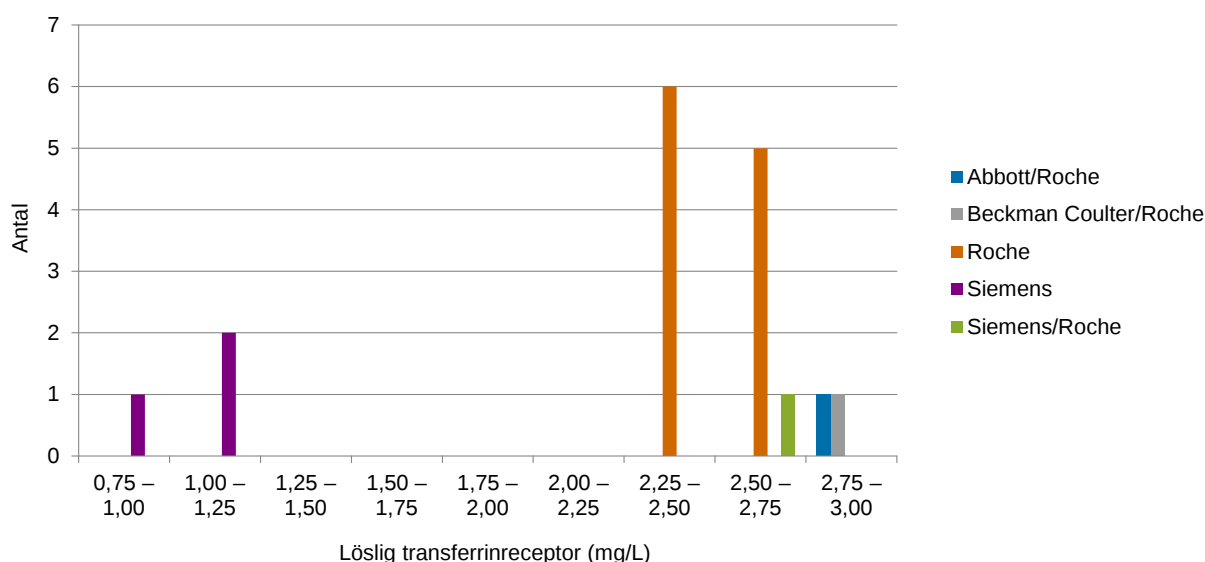
Equalis rekommendationer tas fram i syfte att harmonisera undersökningsresultat inom medicinsk diagnostik i Sverige. De riktar sig till hälso- och sjukvårdspersonal.

Frågor angående rekommendationen ställs till info@equalis.se.

Bakgrund

I blodplasma kan en trunkerad monomer av transferrinreceptor påvisas i komplex med transferrin. Koncentrationen stiger vid järnbrist och analysen används vid anemiutredning. Det finns ett referensmaterial, WHO 1st IRP 07/202, men av olika anledningar har ingen tillverkare av analysmetoder gjort resultaten spårbara till denna.

Det finns stora metodskillnader för resultaten av löslig transferrinreceptor. Equalis kvalitetssäkringsprogram visar att resultaten är tydligt bimodalt fördelade. Figuren nedan visar en typisk fördelning från omgång 2020:02 i kvalitetssäkringsprogrammet Proteinanalyser i plasma (art.nr. 1).



Resultat med Siemens nefelometrisk metod är systematiskt lägre, medan resultat från den turbidimetrisk metod från Roche är högre. Kombinationer, där Roche-reagenset appliceras på andra plattformar (Abbott Alinity c, Abbott Architect, Beckman Coulter AU eller Siemens ADVIA) har resultat som påminner om Roche-resultaten.

Det finns endast en NPU-kod för löslig transferrinreceptor, NPU28336. Eftersom orsaken till metodskillnaderna är oklar, har det inte varit möjligt att beskriva skillnaderna med den internationella NPU-terminologin.

Expertgruppen för proteinanalyser

Eftersom resultat från Siemens metod inte är jämförbara med resultat från övriga metoder, behöver de separeras för att inte förväxlas vid visning i t ex NPÖ eller Journalen. SWE-koderna som introduceras i den här rekommendationen gör det möjligt att beskriva undersökningen av löslig transferrinreceptor med två separata koder, beroende på vilken kalibrering som används.

Utförande

Rekommendationen baseras på analys av data från Equalis kvalitetssäkringsprogram Proteinanalyser i plasma (art.nr 1), i vilket omodifierad poolad plasma samt blodgivarserum skickas ut fyra gånger per år.

Rekommendation

Två nationella SWE-koder har skapats för metodgrupper med låg respektive hög kalibrering. Metoder med resultat som ansluter till Siemens nefelometriska metod rapporteras med koden SWE05065 för "låg kalibrering", och resultat som ansluter till metoden från Roche rapporteras med koden SWE05066 för "hög kalibrering". När nya metoder eller kombinationer av instrumentplattformar och reagens tillkommer, tar Equalis expertgrupp ställning till lämplig metodkategorisering.

NPU/SWE	Förkortad nomenklatur enl IUPAC/IFCC	Måttenh	Rapportnamn	Kortnamn
SWE05065	P—Transferrinreceptor fragment;masskonc(låg kalibrering, Equalis S038)	mg/L	P—sTfR	P—sTfR
SWE05066	P—Transferrinreceptor fragment;masskonc(hög kalibrering, Equalis S038)	mg/L	P—sTfR	P—sTfR