

ELETTROFORESI DELLE SIEROPROTEINE

Informazioni generali

Sinonimo	
Codice accettazione	EleT
Indicazioni cliniche	diagnosi e monitoraggio terapeutico in caso di: <ul style="list-style-type: none">• gammopatie monoclonali• infiammazioni acute e croniche• sindrome da aumentata perdita proteica approfondimento in caso di: <ul style="list-style-type: none">• VES aumentata• proteinuria• aumento o diminuzione delle proteine totali
Accettazione	LUN-VEN, 8-12 h
Esecuzione	Giornaliera
Struttura del prelievo	In tutti i distretti dell'Azienda sanitaria dell'Alto Adige.
Tempo di esecuzione (h)	Entro 2 gg

Preanalitica

Tipo di campione	siero
Trasporto del campione	A temperatura ambiente, centrifugare entro 4h
Stoccaggio del campione	7 gg a 2-8°C

Indicazioni tecniche

Metodo	CAPILLARYS 2, SEBIA – kit Protein(e) 6		
Range di riferimento	Albumina	55.8 - 66.1 %	
	alfa-1-globuline	2.9 - 4.9 %	
	alfa-2-globuline	7.1 - 11.8 %	
	beta globuline	8.4 - 13.1 %	
	beta-1-globuline	4,7 - 7.2 %	
	beta-2-globuline	3.2 - 7.5 %	
	gamma-globuline	11.1 -18.8%	
Stabilità del campione	18-22°C: 5 gg	2-8°C: 10 gg	-20°C: 1 mese
Variabilità analitica (%)	Albumina	1.3	
	alfa-1-globuline	3.8	
	alfa-2-globuline	2.5	
	beta-globuline	2.5	
	gamma-globuline	2.5	
Variabilità biologica (%)	Albumina	2.5	
	alfa-1-globuline	7.5	
	alfa-2-globuline	5.0	
	beta-globuline	5.0	
	gamma-globuline	5.0	
Differenza critica (%)	Albumina	8.0	
	alfa-1-globuline	23	
	alfa-2-globuline	15	
	beta-globuline	15	
	gamma-globuline	15	
Fattori fisiologici di variabilità preanalitica	Età, sesso, postura (concentrazione proteica più alta del 10% in ortostatismo), laccio emostatico (una stasi prolungata può condurre ad un aumento della		

	<p>concentrazione proteica), attività fisica (aumenta la concentrazione proteica), ritmi circadiani (prelievo sempre alla stessa ora), ritmi circaannuali (la concentrazione dell'albumina è maggiore in autunno), altitudine, fumo, gravidanza, post menopausa, contraccettivi orali.</p>
<p>Significatività clinica</p>	
<p>Valori elevati</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Prealbumina</u>: terapia con corticosteroidi, utilizzo di steroidi anabolizzanti, morbo di Hodgkin, alcoolismo, acromegalia • <u>Albumina</u>: emoconcentrazione • <u>zona alfa 1</u> <ul style="list-style-type: none"> ◦ <u>Alfa1-glicoproteina acida</u>: artrite reumatoide, polmonite, neoplasie (rene, polmone), insufficienza renale cronica, terapia con corticosteroidi, utilizzo di androgeni ◦ <u>Alfa1-antitripsina</u>: gravidanza, terapia con estrogeni o androgeni, epatite acuta, patologia acuta del fegato (incluso alcoolismo), neoplasie • <u>zona alfa 2</u> <ul style="list-style-type: none"> ◦ <u>alfa2-macroglobulina</u>: sindrome nefrosica (marcato), diabete mellito, cirrosi epatica (moderato), gravidanza, terapia estrogenica ◦ <u>aptoglobina</u>: ostruzione biliare, nefrite, colite ulcerosa, anemia aplastica, terapia corticosteroidica, uso di androgeni, emolisi • <u>zona beta 1</u> <ul style="list-style-type: none"> ◦ <u>transferrina</u>: sideropenia, epatite acuta, gravidanza e terapie con estrogeni, ipotiroidismo ◦ <u>immunoglobuline</u>: discrasie plasmacellulari • <u>zona beta 2</u> <ul style="list-style-type: none"> ◦ <u>C3</u>: ostruzione biliare, ittero ostruttivo, diabete mellito, gotta, patologie connettivali (escluso LES) ◦ <u>Immunoglobuline</u>: discrasie plasma cellulari, epatopatia cronica • <u>zona gamma</u> <ul style="list-style-type: none"> ◦ <u>policlonale</u>: malattie autoimmuni (LES, artrite reumatoide, sclerosi sistemica, sindrome di Sjögren, etc.), epatopatia cronica, infezioni ricorrenti o croniche, sarcoidosi, alcune parassitosi, dispositivi contraccettivi intrauterini ◦ <u>oligoclonale</u>: neoplasie linfoidi e non, infezioni virali, malattie autoimmuni ◦ <u>monoclonale</u>: neoplasie plasmacellulari (MGUS, mieloma multiplo, leucemia plasmacellulare), patologie linfoproliferative (macroglobulinemia di Waldenström, patologie delle catene pesanti, amiloidosi)

Valori bassi

- Prealbumina: epatopatie, nefropatie, malnutrizione, amiloidosi ereditaria, iperestrogenismo, tireotossicosi, somministrazione endovena di liquidi
- Albumina: epatopatie, sindrome nefrosica, malnutrizione, gravidanza, neonati prematuri, analbuminemia genetica
- zona alfa 1
 - Alfa1-glicoproteina acida: sindrome nefrosica, gravidanza, terapia con estrogeni, neonati, epatopatie, malnutrizione
 - Alfa1-antitripsina: carenza congenita, sindrome nefrosica, patologia epatica o pancreatica stadio terminale, malnutrizione o cachessia
- zona alfa 2
 - alfa2-macroglobulina: giorni di vita terminali nei malati critici (marcato), pancreatite acuta, fibrinolisi (terapia uro e streptokinasi), stress, post-intervento, epatopatie, artrite reumatoide, preeclampsia, inizio della pubertà (marcato)
 - aptoglobina: eritropoiesi insufficiente, emolisi intravascolare, anaptoglobinemia genetica, neoplasie epatiche e midollari, gravi epatopatie, gravidanza, terapie con estrogeni, neonati
- zona beta1
 - transferrina: neoplasie, epatopatie, sindrome nefrosica, malnutrizione, condizione di sovraccarico di ferro, attransferrinemia congenita, pazienti in dialisi, insufficienza renale cronica
- zona beta 2
 - C3: malattie autoimmuni, malattie da immunocomplessi, crioglobulinemia mista, epatopatia avanzata, insufficienza renale cronica, sindrome emolitica uremica familiare, porpora trombotica trombocitopenica, carenza congenita di C3
- zona gamma: infanzia, gravidanza (moderato), ipogammaglobulinemia, agammaglobulinemia, sindrome nefrosica, alcune discrasie plasmacellulari

Parametri correlati

Proteine totali sieriche, proteinuria, immunofissazione sierica, ricerca proteina di Bence Jones, VES, dosaggio IgG/IgA/IgM, Calcemia, Emoglobina, FLC, Creatinina, B2 microglobulina, Albumina.

Per ulteriori informazioni

Core-Lab

Tel. 0471-908230

Riferimenti bibliografici

Keren D F: Protein Electrophoresis in Clinical Diagnosis. 2003. Edward Arnold Ltd
Thomas L: Labor und Diagnose. Frankfurt 2012 (8

Auflage): pag. 1198 - 1203 (Serumprotein
Elektrophorese)