

# TOTAL PROTEIN UMUMIY OQSIL

Kolorimetrik test. Biuret.

HB019 1 x 1000ml  
HB0190A 8 x 125 ml



2-8°C da saqlansin. Standart ilova qilinadi.

## KLINIK AHAMIYATI

Osmotik bosim orqali qon zardobidagi oqsillar qon va to'qimalar o'rtasida suvning normal taqsimlanishini ta'minlashda ishtirok etadi. Zardob tarkibidagi oqsilning turli fraksiya - guruhlarida kasallikda keng va mustaqil ravishda o'zgarib turadi. Oqsil darajasining pasayishi, birinchi navbatda, to'yib ovqatlanmaslik, sintezning sekinlashuvi, qon ketishlariga qon yo'qotish kabi yoki ortiqcha oqsil katabolizmi natijasida yuzaga keladi. Oqsil darajasining oshishiga degidratatsiya – suvsizlanish sabab bo'ladi. Klinik tashxis bitta test natijasiga asoslanishi mumkin emas, u klinik va boshqa laboratoriya ma'lumotlariga asoslangan bo'lishi kerak.

## USUL PRINSIPI

Oqsil tartrat (Biuret reaktivi) tarkibidagi asosiy mis sulfat eritmasi bilan binafsha-ko'k rangga bo'yalgan kompleksni hosil qiladi. Rangning intensivligi namunadagi umumiy oqsil konsentratsiyasiga mutanosib ravishda shakllanadi.

## REAKTIV TARKIBI

1-Reaktiv Biuret	Aralash kaliy-natriyli tartrat .....15mmol/l Natriy gidroksid ..... 100mmol/l Kaliy yodid ..... 5mmol/l Mis sulfat (II)..... 19mmol/l
Standart	Buqa Albumin ..... qiymatini yorliqqa qarang

Faqt *in vitro* diagnostikasi uchun.

## EHTIYOTKORLIK CHORALARI

1-Reaktiv: Jiddiy teri kuyishi va ko'z shikastlanishini keltirib chiqaradi. H412: Uzoq muddat ta'sir ko'rsatadigan suvli organizmlar uchun zararli. P280: Himoya qo'liqchasi/ himoya kiyimi/ko'z/yuzni himoyalash vositalaridan foydalanilsin. P501: Mahalliy / hududiy / milliy / xalqaro qoidalariga amal qilgan holda ichidagilar tegishli konteynerda utilitatsiya qilinadi.

## TAVVORLASH

Barcha reaktivlar foydalanish uchun tayyor.

## SAQLASH VA BARQARORLIK

To'planning barcha komponentlari yorug'lik va ifloslanishdan himoyalangan joyda, 2-8°C temperaturada, zich yopilgan holda yorliqda ko'rsatilgan yaroqlilik muddati (Exp.date) tugagunga qadar barqaror, o'zgarish bo'ladi.

Ifloslanishning oldini olish uchun standartdan ehtiyotkorlik bilan foydalanilsin. Yaroqlilik muddati tugaganidan keyin reaktivlardan foydalanilmasin.

Reaktiv toza eritma bo'lishi kerak. Agar xiralashish yoki quyqa hosil bo'lsa yoki bo'sh probaning optik zichligi 546nm  $\geq$  0,020 bo'lsa, reaktiv tashlab yuborilishi kerak.

## QO'SHIMCHA JIHOZLAR

- Spektrofotometr yoki 546 nm ni o'lchovchi kolorimetr.
- 1.0 sm optik yo'lga mos keluvchi kyuvetlar.
- Asosiy laboratoriya uskunalari.

## NAMUNALAR

Zardob yoki ili geparinlashtirilgan plazma. Namunaning barqarorligi: 2-8°C temperaturada 1 oy.

## JARAYON

- To'lqin uzunligi: 546 (530-550) nm; temperatura 37°C/15-25°C; kyuvet - optik yo'l 1sm,
- Asbobni distillangan suv bilan nolga o'rnatish.
- Kyuvetga tomizish:

	Bo'sh proba	Standart	Namuna
Standart	--	25 mkl	--
Namuna	--	--	25 mkl
P1 Biuret	1.0 ml	1.0 ml	1.0 ml

30-37°C temperaturada 5 daqiqa yoki xona haroratida (15-25°C) 10 daqiqa aralashiring va inkubatsiya qiling. Namuna va standartning bo'sh probaga nisbatan optik zichligini (A) o'lchang. Rangi kamida 1 soat davomida barqaror, o'zgarish bo'ladi.

## HISOBLASH

$$\text{Umumiy oqsil (g/dl)} = \frac{(A_{\text{namuna}} - A_{\text{bo'sh proba}})}{(A_{\text{standart}} - A_{\text{bo'sh proba}})} \times \text{Standart kons.}$$

## SIFAT NAZORATI

Test protseduralari bajarilishini monitoring qilish uchun nazorat zardobidan foydalanish tavsiya etiladi. Agar nazorat qiymatlari belgilangan diapazondan tashqarida bo'lsa, qurilma, reaktivlar va kalibratori tekshiring. Agar nazorat ruxsat etilgan maqbullikka mos kelmasa, har bir laboratoriya o'zining shaxsiy Sifat Nazorati sxemasi va tuzatuvchi xatti-harakatlarini o'rnatishi kerak.

Oddiy yoki patologik (HBC01 va HBC02) inson zardobini qo'llash mumkin.

## SOLISHTIRISH QIYMATLARI

Kattalar: 6.6 – 8.3 g/dl  
Yangi tug'ilganlar: 5.2 – 9.1 g/dl

Ushbu qiymatlar taxminiy maqsadlar uchun mo'ljallangan bo'lib, har bir laboratoriya o'zining shaxsiy diapazonini belgilashi kerak.

## ISHLASH XUSUSIYATLARI

O'lchov diapazoni: sezgirlik chegarasi 0.008 g/dl dan uzunlik chegarasigacha 15 g/dl. Agar olingan natijalar uzunlik chegarasi 15 g/dl dan kattaroq bo'lsa, namunani 9g/l li 1/2 fizik eritma bilan aralashiring, tekshirishni takrorlang va olingan natijani 2 ga ko'paytiring.

Aniqlik (takroriylik, qaytarish)

	Inter- tekshirish (n=20)		Intra- tekshirish (n=20)	
Qiymati (g/dl)	6,46	4,77	6,52	4,78
SD	0,129	0,092	0,162	0,114
CV (%)	1,99	1,92	2,49	2,39

Sezgirlik: Ta'sirchanlik: 1 g/dl = 0,056 Abs

Aniqlik : CYPRESS DIAGNOSTICS reaktivlaridan foydalanilganda olingan natijalar boshqa tijorat reaktivlari bilan taqqoslaganda, tizimli farqni ko'rsatmadi. Texnik parametrlarning natijalari foydalaniladigan analizatorga bog'liq bo'ladi.

## O'zaro ta'siri

Gemoglobin bilan (22 mg/dl gacha) o'zaro ta'sirga ega emas. Umumiy oqsilni aniqlashda o'zaro ta'sir ko'rsatuvchi dori-darmonlar va boshqa moddalar Young et.al hisobotida ma'lum qilingan.

## ESLATMA

Suvli standartda kalibrash avtomatlashtirilgan protseduralarda noaniqlikni keltirib chiqarishi mumkin. Ushbu holatda zardob kalibratori (HBC03) foydalanish tavsiya etiladi.

## Bibliografiya

Koller A. Total serum protein. Kaplan A et al. Clin Chem The C.V. Mosby CO. St Louis. Toronto. Princeton 1984; 1316-1324 and 418.  
Young DS. Effects of drugs on Clinical Lab. Tests, 4th ed AACC Press 1995  
Young DS. Effects of diseases on Clinical Lab. Tests, 4th ed AACC 2001  
Burtis A et al. Tietz Textbook of Clinical Chemistry, 3rd ed AACC 1999  
Tietz N W et al. Clinical Guide to Laboratory tests, 3rd ed AACC 1995.