



IDA-TALLINNA KESKHAIGLA

GLÜKOOS

Lühend	S,P-Gluc
Mõiste	Monosahhariid, heksoos, inimkeha peamine energiaallikas, peamine süsivesik perifeerses veres. Moodustub toiduga saadavate polüsahhariidide tärklise ja glükogeeni lõhustumisel. Kandub soolestikust verrega kudedesse, kus energia saamiseks oksüdeeritakse aeroobsetes tingimustes täielikult süsinikdioksiidiks ja veeks. Hapniku puudusel moodustub laktaat. Glükoosi säilitatakse maksas glükogeenina ja rasvkoes rasvhapetena. Vere glükoosisisaldus püsib mitmete (peamiselt pankrease) hormoonide koostoimel suhteliselt kitsastes piirides.
Näidustused	<ul style="list-style-type: none">▪ söeluuring glükoosi ainevahetushäirete avastamiseks▪ glükoosi ainevahetushäirete ravi jälgimine▪ glükoosi intravenosse manustamise jälgimine
Patsiendi ettevalmistus	Sõltuvalt uuringu eesmärgist võib olla vajalik paastumine enne proovivõttu
Proovivõtu vahendid	Plasma: glükolüüsi inhibiitoriga (hall kork) katsuti, geeli ja liitiumhepariiniga katsuti Seerum: geeli ja hüübimisaktivaatoriga katsuti
Materjali säilivus ja transport	Seerum, plasma (LiH) 15–25 °C 8 tundi, 2–8 °C 3 päeva Plasma (NaF) 15–25 °C 3 päeva Juhul kui proovimaterjali ei saa kohe laborisse saata, on vajalik seerum või plasma eraldada. Tsentrifugeerimata antikoaguleeritud proovis langeb glükoosi sisaldus toatemperatuuril 5-7% tunnis. Leukotsütoosi korral on glükolüüs intensiivsem.
Teostamise aeg ja koht	Ööpäev läbi, kliinilise keemia labor, Ravi 18
Mõõtmismeetod	Fotomeetriline ensümaatiline (heksokinaas)
Referentsvahemikud³	Paastuproov Täiskasvanud: > 90 a 4,2–6,7 mmol/l 60–90 a 4,6–6,4 mmol/l 18–60 a 4,1–5,9 mmol/l 30 p – 18 a 3,3–5,6 mmol/l Rasedad: <5,1 mmol/l Lapsed: 1–30 p 2,8–5,0 mmol/l < 1 : 2,2–3,3 mmol/l
Kriitilised väärtused	Täiskasvanud: < 2,2 mmol/l, > 28 mmol/l Lapsed: < 2,6 mmol/l, > 25 mmol/l Vastsündinud: < 1,7 mmol/l, > 18 mmol/l
Glükoosi paastuproovi tõlgendused	fP-Gluc mmol/L <5,6 diabeedi välistamine 5,6–6,9 prediabeet, näidustus GTT uuringuks >7 viide diabeedile
Gluc ↑	<ul style="list-style-type: none">▪ insuliini defitsiit, insuliiniresistentsus▪ äge või krooniline pankreatiit▪ glükokortikoidide, kasvuhormooni liig▪ metaboolne stress - operatsioon, trauma, raske haigus▪ ravimid ja toksilised ained (diureetikumid, glükokortikoidid) Segavad tegurid: süsivesikuterikka toidu tarvitamine enne proovivõttu
Gluc ↓	<ul style="list-style-type: none">▪ insulinoom▪ insuliin jt vere glükoosi sisaldust vähendavad ravimid▪ endokriinsüsteemi häired (Addisoni tõbi)▪ ravimid (aspiriini, paratsetamooli üledoos) või toksilised ained▪ alkohol



IDA-TALLINNA KESKHAIGLA

	▪ maksahaigused
Konsultatsioon	Piret Kedars, Vaike Viia, Svetlana Norman
HK hinnakirja koodid	66101
Kirjandus	1. N. Rifai, Tietz Textbook of Clinical Chemistry and Molecular Diagnostics 6-th edition (2018): 2. Roche Cobas Glucose HK gen.3 reagenti kasutusjuhend 2018-11
Koostajad	Piret Kedars