

Maksan toimintakoe galaktoosin puoliintumisaika (1447 Pt-Gal-R3) lopetetaan 15.7.2020 ja sen korvaa indosyaniinivihreäkoe (1696 Pt-ICG-R)

Asia	Indosyaniinivihreäkoe korvaa galaktoosin puoliintumisajan maksan toiminnallisen kapasiteetin arvioinnissa.		
Indikaatio	Maksan funktionaalisen kapasiteetin arviointi.		
Lopetettava tutkimus	1447	Pt-Gal-R3	Pt-Galaktoosikoe, puoliintumisaika
	Osatutkimukset: B -Gal ja Pt-Gal _{1/2}		
	Maksan toimintakokeena käytettävä galaktoosin puoliintumisaika -tutkimus lopetetaan 15. 7.2020, koska galaktoosin määrittämenetelmä ei sovellu uusille kemian laitteille.		
Uusi tutkimus	1696	Pt-ICG-R	Indosyaniinivihreäkoe
	Galaktoosin puoliintumisajan korvaajaksi perustetaan uusi tutkimus indosyaniinivihreäkoe (1696 Pt-ICG-R).		
	Indosyaniinivihreä on vesiliukoinen väriaine, joka poistuu verenkierrosta maksan parenkymisolujen poistamana sappeen, eikä sillä ei ole enterohepaattista kiertoa. Tällöin ICG:n poistumisnopeus verenkierrosta kuvastaa toimivan maksakudoksen määrää. Poistumisnopeus mitataan värin jäämänä 15 minuuttia intravenoosin annoksen antamisen jälkeen.		
	Tutkimus ei sovellu jodiallergisille eikä hypertyreoosipotilaille.		
	Alihankintana teetetävä tutkimus.		
Kokeen suoritus	Suositellaan yöpaastoa. Potilaalle asetetaan yksi kanyyli kumpaankin v. basilicaan. Näistä toiseen annostellaan 0.5 mg/kg indosyaniinivihreää nopeana boluksena. Näytteet otetaan vastakkaisen käden kanyylistä ennen väriaineen annostelua sekä aikapisteissä 5, 10, 15 ja 20 min väriaineen annosta.		
	Hoitoyksikkö tilaa indosyaniinivihreän HUS-Apteekista, valmistelee potilaan ja ottaa näytteet kanyylistä. HUSLAB:in näytteenottaja avustaa kokeen suorituksessa sekä toimittaa näytteet ja käyttämättä jääneen väriliuoksen (kaikki pullot) laboratorioon. Tarkat suoritushjeet ovat HUSLAB:in Preanalytiikan käsikirjassa (linkki: Ohje hoitoyksikölle: indosyaniinivihreäkokeen (1696 Pt-ICG-R) suorittaminen aikuisilla).		
Näyteastia	Seerumiputki 10/9 ml (nollanäytteeksi 3 putkea)		
	Seerumiputki 5/4 ml		

Näyte	Näytteiden ja ICG-liuoksen säilytys jääkaappilämpötilassa. Käyttämättä jäänyt ICG-liuos suojataan valolta. Seeruminäytteet lähetetään mahdollisimman pian laboratorioon, jossa näytteet sentrifugoidaan kahteen kertaan 2000 g, 10 min ja eroteltu seerumi lähetetään kylmälähetyksenä alihankintalaboratorioon.		
Menetelmä	Fotometrinen mittaus.		
Tulokset valmiina	Kahden arkipäivän kuluessa		
Tulkinta	Terveen henkilön indosyaaniivihreän retentio-osuus on yleensä enintään 10 % alkuanoksesta 15 minuutin kohdalla. 11 – 20 % on raja-alue ja yli 20 % retentio-osuus on selvästi poikkeava, mikä viittaa toimivien maksasolujen määrän tai maksan verivirtauksen vähenemiseen. Retentio-osuus kasvaa myös jonkin verran runsaan rasvaisen aterian jälkeen.		
Viitteet	Vos J.J et al. Green light for liver function monitoring using indocyanine green? An overview of current clinical applications. Anaesthesia 2014, 69, 1364–1376.		
Huomioitavaa	Tutkimuksen voi tilata tehtäväksi maanantaista torstaihin. Näytteiden tulee olla ma-to klo 13 mennessä HUSLAB-talon näytteiden vastaanotossa.		
Yhteyshenkilöt	lääkäri Emmi Rotgers (emmi.rotgers@hus.fi) 050 427 1993 ja prosessivastaava Christel Pussinen (christel.pussinen@hus.fi) 050 427 9789		
Tiedustelut	HUSLAB-talo, Automaatiolaboratorio, asiakaspalvelu, puh. 09 471 72579		
Allekirjoitukset	Emmi Rotgers erikoistuva lääkäri HUSLAB Automaatiolaboratorio puh. 050 427 1993	Christel Pussinen prosessivastaava HUSLAB Automaatiolaboratorio puh. 050 427 9789	Tiina Mäki ylilääkäri, vastuualuejohtaja HUSLAB Kliininen kemia puh. 050 428 6160