

VERINÄYTTEIDEN OTTAMINEN KOTI- JA LAITOSHOIDOSSA

Verinäytteenottaja

Laboratoriossa verinäytteitä ottavat ensisijaisesti laboratoriohoitajat. Verinäytteitä voivat ottaa myös röntgen- ja sairaanhoitajat sekä laillistetut lääkärit. Muihin terveydenhuollon ammattiryhmiin kuuluvilta näytteenottajilta vaaditaan aina näytteenottolupa. Luvan voi myöntää työnantajan edustaja (esim. ylilääkäri), kun henkilölle on annettu asianmukainen näytteenottoon liittyvä koulutus.

Laboratorio on valmis antamaan perehdytystä verinäytteiden ottamiseen kotisairaanhoidon tai muille terveydenhuollon työntekijöille, jotka työssään ottavat verinäytteitä.

Potilaan henkilöllisyyden varmistaminen

Potilaan henkilöllisyyden varmistamiseen on kiinnitettävä erityistä huomiota. WHO:n suosituksen mukaan potilas tulee tunnistaa kahta lähdettä käyttämällä (WHO 2007). Potilasta pyydetään esittämään kela-kortti tai muu virallinen henkilötodistus sekä sanomalla henkilötunnus suullisesti näytteenottajalle

Veren sopivuuskoe (B-XKoe) otetaan eri kerralla ja tehdään eri näytteestä kuin potilaan veriryhmämääritys (E-ABORh). Tämä edellyttää aina erillistä näytteenottotapahtumaa ja mahdollisuuksien mukaan eri näytteenottajaa molempia näytteitä varten. Potilaan henkilöllisyys varmistetaan samoin kuin muussakin näytteenotossa. Näytteenottaja merkitsee aina veriryhmää tai sopivuuskoetta ottaessaan nimensä näyteputken tunnistetarraan. Puutteellisesti merkitty näyte hylätään laboratoriossa. Myös B-PVK ja B-TVK näyteputkiin näytteenottaja laittaa nimikirjaimensa. Poikkeuksena, että jos samalla näytteenottokerralla otetaan sekä B-PVK/B-TVK ja joku veriryhmäserologinen näyte (vaalean pun. korkki)(esim. B-Xkoe, E-ABORh, E-Coombs tai P-VRAB-O), silloin EI saa laittaa nimikirjaimia B-PVK/B-TVK putkeen. Muistisääntönä: **Yhden näytteenottajan nimikirjaimet vain ja ainoastaan yhteen putkeen yhdellä näytteenottokäynnillä!**

Näytteenottovälineet

Ennen näytteenottoa kerätään tarvittavat näytteenottovälineet esille ja tarkistetaan niiden käyttökelpoisuus. Putket asetetaan näytteenottojärjestykseen kuvan 1 mukaisesti. Tämän ohjeen liitteenä on myös yhteenveto tavallisimmista tutkimuksista ja niihin tarvittavista näytteenottoputkista.

Käyttämättömät näytteenottoputket säilytetään +4 - +25°C:ssa ja suojattuna suoralta auringonvalolta. Näytteenottotarvikkeiden viimeistä käyttöpäivää seurataan. Vanhentuneita tai kuumassa/kylmässä säilytettyjä putkia ei saa käyttää.

Aseptinen näytteenotto

Verinäytteenotossa tulee pyrkiä estämään mikrobien siirtyminen näytteenottajasta potilaaseen, potilaasta näytteenottajaan tai potilaasta toiseen potilaaseen. Tämän takia verinäytteenottajan täytyy tiedostaa infektioiden leviämistavat ja tietää, kuinka infektioiden leviämistä voidaan estää ja kontrolloida. Näytteenottajan tulee olla myös tietoinen verinäytteenottoon liittyvistä työturvallisuusriskeistä.



Jos potilaalle on määritelty potilastietojärjestelmään riskitiedot, siirtyvät ne tutkimuspyyntötarroille tulostusvaiheessa. Myös tutkimuksen tilaaja lähetettä tehdessään voi lisätä tarvittavia lisätietoja huomautus -kenttään.

Tavanomainen varotoimen periaate on, että jokainen näyte tai potilas voi olla tartuntavaarallinen ja näytteitä on käsiteltävä sen mukaisesti. Käsien hygieniasta on huolehdittava jokaisen potilaan välillä. Suojakäsineiden käyttö on suositeltavaa ja ne on tarkoitettu potilaskohtaisiksi. Suojakäsineet eivät estä pistotapaturmia. Pistotapaturman sattuessa toimitaan oman organisaation ohjeistuksen mukaan.

Toiminta eristys huoneissa Eristyspotilaan huoneeseen/kotiin mentäessä näytteenottolaukkuja tai muita näytteenottovälineitä ei viedä potilaan huoneeseen/kotiin. Kerää esim. kaarimaljaan tarvittavat välineet. Välineitä ei saa laskea suoraan potilashuoneen pinnoille. Käytä aina alustana kaarimaljaa tai suojaliinaa. Pue tarvittavat suojaimet huoneen/kodin ulkopuolella tai välitilassa. Suojaimia käytetään eristyksen mukaan:

- Kosketusvarotoimet: suojaesiliina ja suojakäsineet, Kosketusvarotoimet – E (sama toiminta kuin yllä, E on tieto sairaalahuoltajia varten)
- Kosketusvarotoimet – vatsatauti: suojatakki ja suojakäsineet
- Pisaravarotoimet: suu-nenäsuojus ja suojakäsineet (suojaesiliina, joskus harkinnan mukaan)
- Ilmaeristys: hengityksensuojain ja suojakäsineet

Jätä neula potilashuoneessa olevaan särnäisjäteastiaan tai vie mukana omaan kuljetettavaan särnäisjäteastiaan. Muut jätteet laitetaan huoneen jättesäiliöön. Tuo huoneesta ulos vain näyteputket kertakäyttöastiassa. Jäteastiat voivat sijaita myös välitilassa.

Riisu suojaimet suoraan roskikseen välitilassa. Mikäli huoneessa ei ole välitilaa, riisu ne potilashuoneen roskikseen. Desinfioi kädet. Pyyhi näyteputket alkoholilla ja tarroita putket. Desinfioi kädet.

Toiminta

Potilaan esivalmistelu Potilaasta tai näytteenotosta riippuvaiset, preanalyttiset tekijät voivat vaikuttaa laboratoriokokeiden tuloksiin. Tulosten vertailukelpoisuuden parantamiseksi näiden tekijöiden vaikutus on minimoitava.

Yleisohje Näytteenottoa edeltävänä päivänä potilas saa yleensä syödä ja juoda tavanomaisesti, mutta ei nauttia alkoholia. Sallittu paasto aika on 10-14 tuntia, mikäli se on potilaan tila huomioon ottaen mahdollista. Vettä saa juoda 1 - 2 lasillista, kaikki muut ravintoaineita sisältävät tuotteet ovat kiellettyjä (ma-keiset, purukumi, kahvi ym.). Tupakointia tulee välttää näytteenotto-aamuna. Rasittavaa liikuntaa ei saa harrastaa näytteenottoa edeltävien 24 tunnin aikana. Lääkkeet voi nauttia tutkimusaamuna normaalisti, ellei tutkimuskohteisissa ohjeissa muuta mainita. Jotkut tutkimukset edellyttävät ehdotonta paastoa, määrättyä näytteenottoaika tai muuta erityistä esivalmistelua. Niiden laboratoriotutkimusten osalta, joissa paastoa tulisi ehdottomasti noudattaa, paasto näkyy myös tutkimusten nimikoodissa f-kirjaimena esim. fP-Gluk.



Tutkimuskohtaiset potilaan esivalmistelua tai näytteenottoajankohtaa tms. koskevat ohjeet ilmenevät laboratoriotutkimusten ohjekirjasta ja laboratoriopyynnön yhteydessä tulostuvasta ohjaavasta tarrasta, josta ilmenee näytteeseen muutenkin liittyvät erityispiirteet kuten suojattava valolta tai kylmänäytteenotto jne.

Näytteenottotilanteessa näytteenottaja varmistaa, että potilas on noudattanut saamiaan kirjallisia tai suullisia ohjeita laboratoriotutkimuksiin valmistautumisesta. Tilanteissa, joissa potilas on joutunut poikkeamaan ohjeista, menetellään tilannekohtaisen harkinnan mukaan. Poikkeavasta esivalmistelusta merkitään huomautus läheteeseen esim. EI PAASTO. Mikäli tämä ei ole mahdollista, laitetaan poikkeamasta huomautus *näytteenoton dokumentointi* -lomakkeelle sekä ilmoitetaan asiasta laboratorion henkilökunnalle, kun näytteitä tuodaan laboratorioon.

Näyteputkien merkitseminen

Jokaisessa laboratorioon toimitettavassa näyteastiassa on oltava tunnistetarra, jossa tiedot ovat viivakoodi- tai tekstimuodossa. Jos on mahdollista, tulostetaan potilastietojärjestelmän selainlaboratoriosta tutkimuspyyntö-tarrat ennen näytteiden ottamista.

Tutkimuspyyntötarrat kiinnitetään näyteputkiin pystysuoraan heti korkin alapuolelle. Putkeen jätetään tarraton alue, josta voi tarkistaa näytteen laadun. **Samalla atk -numerolla** olevista tarroista kiinnitetään **putkeen vain viivakoodillinen tarra** (laite tunnistaa analysoidavat tutkimukset pyyntötarran viivakoodista). Jos tutkimukselle tulostuu **kaksi samalla atk-numerolla olevaa viivakoodillista tarraa**, kiinnitetään ne molemmat putkeen pystysuoraan päällekkäin ja päällimmäisen tarran yläkulma taitetaan.

Mikäli putkeen täytyy kiinnittää **viivakooditarroja, joissa on eri atk -numero**, liimataan ensin viivakoodillinen tarra putkeen pystysuoraan ja sen päälle toinen viivakooditarra **poikittain** tarran yläkulma taitettuna.

Jos happoemästase-(vB-/aB-/cB-HE-Tase), laktaatti-(fP-Laktaat), kloridi-(P-Cl), fS-Ca-Ion- tai seeruminäytteiden näytteenottoaika tutkimuspyyntötarrassa ei vastaa todellista näytteenottoaikaa, tulee näytteenottoaika merkitä käsin tutkimuspyyntötarraan näytteiden rajallisen säilyvyyden vuoksi.

Näytteenoton dokumentointi

Jäljitettävyyden vuoksi näytteenoton dokumentointi on tärkeää.

Näytteenottaja täyttää aina *Laboratorioon toimitettavien näytteiden dokumentointi* -lomakkeen huolellisesti; todellinen näytteenottoaika, esivalmisteluista poikkeaminen esim. paasto, sekä yhteystiedot (puh) sekä kuittaa nimellensä ottamansa näytteet.

Näytteet tarkistetaan laboratoriossa ja mikäli näyte ei ole analyysikelpoinen (näyte hemolyytinen, hyytynyt tai tunnistemerkinnot puuttuvat jne.), näyte hylätään. Tällöin joudutaan ottamaan uusi näyte. Tämän vuoksi on erittäin tärkeää, että näytteenotossa noudatetaan huolellisuutta ja annettuja ohjeita.

Näytteiden säilytys ja kuljetus

Näyte toimitetaan laboratorioon mahdollisimman pian näytteenoton jälkeen. Näyte säilytetään ja toimitetaan laboratorioon



huoneenlämpöisenä, mikäli tutkimuskohtaisissa ohjeissa ei muuta mainita.

Jotkin tutkimukset voivat vaatia kylmänäytteenottoa, jolloin putket pyritään jäädyttämään ennen näytteenottoa ja säilytetään kylmässä +2-8 °C:ssa, kunnes näyte saadaan laboratorioon. Valolle herkissä tutkimuksissa (esim. folaatti -näytteet) näyteputket suojataan valolta foliolla.

Kuljetuksen aikana putket säilytetään pystyasennossa ja lämpötilan pitäisi pysyä mahdollisimman tasaisena. Erityisesti on varottava, ettei näyte pääse jäätymään, joka on huomioitava näytteiden pakkauksessa ja kuljetuksessa. Näytteiden säilyttämiseen on kuljetuslaatikoita, jotka takaavat tasaisen lämpötilan kuljetuksen aikana. Näin pystytään takaamaan tutkimustulosten oikeellisuus. Katso erillinen ohje: *Näytekuljetukset ja niiden lämpötilaseuranta*. Ohjeet löytyvät nettisivuilta osoitteesta www.epshp.fi ->ammattilaiselle ja opiskelijalle->ammattilaiselle->Kliininen kemia ja mikrobiologia->Laboratorio-ohjekirja

Laboratorion sulkupäivinä Näytteitä voidaan sovitusti lähettää maakunnasta Seinäjoen klinisen kemian laboratorioon analysoitavaksi lähimmän toimipisteen ollessa suljettuna. Näytteiden pakkaamisessa ja lähettämisessä toimitaan *Näytteiden merkitseminen ja lähettäminen maakunnasta laboratorion sulkuaikoina*-ohjeen mukaisesti.

LASKIMOVERINÄYTTEET

Laskimoverinäyte otetaan pääsääntöisesti vakuumimenetelmällä kyy-närtaipeen iholaskimosta.

Muita mahdollisia näytteenottoaikoja ovat kyy-närvarren sisäpuoliset laskimot, peukalon ja käden yläpuoliset ranteen ja kädenselän laskimot. Nilkan ja jalkaterän päällisiä laskimoita käytetään vain, jos näytteenotto muualta ei ole mahdollista. Jouduttaessa ottamaan näytteitä jalasta, asiasta on neuvoteltava hoitavan lääkärin kanssa huomioiden trombivaara.

Laskimoverinäytettä ei saa ottaa tulehtuneilta alueilta, arpiselta, turvonneelta, hematooma-alueilta, eikä käsivarresta, johon annetaan suonensisäistä lääkitystä tai nestehoitoa. Rintarauhaskirurgisilta potilailta ei oteta verinäytteitä leikatun rinnan puoleisesta kädestä.

Staasin käyttöä tulee välttää. Näytteet otetaan pääsääntöisesti turvaneulalla. Näytteenottokivun lievitykseen voidaan käyttää pintapuudutteita varsinkin lapsilla.

Vakuumimenetelmä

Vakuumitekniikkaa käytettäessä otetaan näytteet käyttötarkoituksen mukaisesti värikoodattuihin vakuumiputkiin. Tiiviillä kumikorkilla suljetuissa näyteputkissa on vakioilmanpaine, joka imee putkiin tarkasti oikean määrän verta.











Vakuumiputkessa olevat lisäaineet (antikoagulantit jne.) voivat teoriassa siirtyä näytteenoton yhteydessä näyteputkesta toiseen. Tämä pyritään estämään oikealla näytteenottojärjestyksellä.

Putket täytetään aina merkkiviivaan saakka. Vajaita näyteputkia ei saa yhdistää. Näyteputket sekoitetaan ylösalaisin rauhallisesti ohjeen mukaan. Kuvassa 1 on esitetty näytteenottojärjestys, putkityypit ja putken sekoittamiseen liittyvä ohjeisto.



Avomenetelmä

Avomenetelmää käytetään, kun vakuumijärjestelmän käyttö ei ole mahdollista tai kun vakuumitekniikalla ei saada näytettä. Avotekniikkaa käytettäessä putket täytetään merkkiviivaan asti. Putket sekoitetaan näytteenoton jälkeen samoin kuin vakuuminäytteenotossa. **MERKITSE AVOLLA OTETTujen PUTKIEN KORKKIEN PÄÄLLE MUSTALLA TUSSILLA MERKKI**, jotta putki erottuu esikäsitteilyvaiheessa vakuumilla otetuista.

Tuote	REF /korkin väri	Tarraohj.	Korkki	Sekoitus	Huomioitavaa
Hyytymis- tekijäputki	REF 364305 Sininen	Sitraatti		3-4 kertaa Ei sekoit- tajaan	Hyytymistutkimukset esim. P -TT-INR, -FIDD, -APTT (1 ml putki REF 454320)
Seerumi-putki	REF 365904 Punainen	SP		5-6 kertaa	Seeruminäytteet esim. lääkeainepitoisuuksien määritykset
Seerumi- geeliputki	REF 368498 Keltainen	SeerGel		8-10 kertaa	Seeruminäytteet
Hepariiniputki mekaanisella erottelijalla/ Barricor®	REF 365054 Limenvihreä	HepBar		8-10 kertaa	Hepariiniplasmanäytteet
Hepariini- putki	REF 368496 Vihreä	HEP		8-10 kertaa	Kokoverihepariininäytteet tai eroteltavat hepariiniplasmanäytteet
EDTA-putki	REF 368499 Violetti	EDTA		8-10 kertaa	Muista nimikirjaimet! Kokoveri EDTA-näytteet esim. B-GHb-A1C, -PVK+T, -TVK (1 ml putki REF 454052)
Veriryhmä	REF 366164 Vaal. punainen	VR EDTA		8-10 kertaa	Muista nimikirjaimet! esim. E-ABORh, B-Xkoe, P-VRAb-O
Glukoosi- putki	REF 367966 Harmaa	Na-fluo		8-10 kertaa	Glukoosi
Laskoputki	REF 729073 Musta	La-P		8-10 kertaa	Lasko (1.6 ml putki REF 367740)
Hivenaineput- ki	REF 368380 Tummansininen	SEERHiven		5-6 kertaa	Hivenainenäytteet
	REF 456080 Tummansininen	HEPHiven		8-10 kertaa	
	REF 368381 Tummansininen	EDTAHiven		8-10kertaa	

Kuva 1. Putket, näytteenottojärjestys ja sekoitusohje

IHOPISTONÄYTTEET

Ihopistonäytteellä tarkoitetaan kapillaariverinäytteenottoa aikuisen ja lapsen sormenpäästä, vauvan kantapäästä tai varpaasta. Ihopistoveri on kapillaareista, pienistä laskimoista ja valtimoista peräisin oleva veren seos, jossa on mukana myös kudospnestettä ja solunsisäistä nestettä. Ihopistonäytteitä otettaessa pätevät samat ohjeet näytteenotto-olosuhteista ja potilaan esivalmistelusta kuin laskimo-
verinäytteitä otettaessa.

Ihopistonäytteitä otettaessa on kiinnitettävä erityistä huomiota potilaan tilaan. Makuulla olevan shokki- ja

sydänvajaatoimintapotilaan raajojen verenkierto on huonontunut, jolloin tulisi käyttää vain laskimonäytteitä.

Ihopistonäyte otetaan kotisairaanhoidossa tavallisimmin sormenpästä. Mikäli näytteenotto sormenpästä ei ole mahdollista, neuvotellaan hoitavan lääkärin kanssa voidaanko ottaa suoniverinäyte ihopistonäytteen sijaan.

Huomioitavaa on, että pistopaikkoina ei saa käyttää turvonneita, infektoituneita, kovettuneita eikä arpisia paikkoja.

Ihopistonäytteenotto sormenpästä

Näytteenottokohta

Näyte otetaan ensisijaisesti joko nimettömästä tai keskisormesta.

Välineet

Näytteenotto sormenpästä tehdään sopivan kokoisella viiltohaavan tai pistohaavan tekevällä lansetilla. Potilas voi itse käyttää henkilökohtaista lansettikynää pistohaavan tekemiseen, mutta se ei ole tarkoitettu näytteenottajan (terveydenhuollon) käyttöön.

Suosituksen mukaan sormenpäessä haavan syvyys ja leveys saa olla:

- aikuisilla enintään 2.4mm syvä ja leveys ei saisi koskaan ylittää 2,5 mm

Suojakäsineet ovat välttämättömät otettaessa ihopistonäytteitä.

Näytteenotto

Sormenpään täytyy olla lämmin, että saadaan laadukas näyte ilman voimakasta puristamista. Näytteenottokohtaa voi tarvittaessa lämmittää etukäteen esim. lämpimällä vedellä hanan alla tai pusseilla jotka on täytetty lämpimällä (n. +39°C) vedellä. Jo 3-4 minuutin lämmitys riittää. Lämmittimen lämpötila ei saa ylittää +42°C:tta eikä sitä saa laittaa suoraan paljaalle iholle palovammavaaran vuoksi. Näytteenottokohta puhdistetaan käytössä olevalla puhdistusaineella ja kuivataan hyvin. Pistokohta puristetaan verekkääksi, jolloin pistäminen onnistuu paremmin ja sattuu vähemmän.

Heti pistämisen jälkeen ote hellitetään ja odotetaan n.3 sekuntia lihasten jännityksen laukeamista. Samaan kohtaan ei saa pistää uudelleen (infektiovaara). Ensimmäisessä veripisarassa on kudostenestettä ja tästä syystä se pyyhitään vanulapulla pois. Näyte otetaan vasta toisesta pisarasta. **Poikkeuksena on kuitenkin cP -TT- INR**, joka otetaan AINA ensimmäisestä pisarasta. Verentulon edistämiseksi paras tapa on vuorotellen puristaa ja olla puristamatta, käyttää hellävaraista pumppausta.



Kuva 2. Ihopistos näytteenottokohta ja näytteenottotekniikka sormen-pästä otettaessa



Vieritutkimukset

Vieritutkimuslaitteilla näytteitä määritettäessä pätevät samat näytteenoton menettelytavat kuin edellä. Näytteenottojärjestys on tällöin seuraava: INR ensimmäinen pisara, Gluk ja CRP toinen pisara, Hb ja leukosyytit 3.-4. pisara.




Vieritutkimuslaitteissa täytyy aina huomioida laitekohtaiset rajoitukset sekä laadunohjaus (kontrollit ja rinnakkaismääritykset laboratorion kanssa). Katso tarkemmat menettelytavat vieritutkimuslaitteiden laitekohtaisista ohjeista.

Jätteiden käsittely

Näytteenottaja huolehtii, että käytetyt neulat ja muu viiltävä jäte laitetaan niille varattuun jäteastiaan. Vajaat tai muuten hylättävät verta sisältävät putket hävitetään toimittamalla ne biologista jätettä sisältäviin astioihin. Muut näytteenotossa syntyvät roskat voidaan hävittää tavalliseen roska-astiaan.






Tavallisimpia kliinisen kemian laboratorioon hajautettuna otettavia tutkimuksia. Nämä ovat sairaanhoitopiirin potilastietojärjestelmässä olevat numerot.

	SININEN KORKKI natrium-sitraatti- putki REF 364305			
	ATK			
	4520	P -TT-INR	} VOI OTTAA SAMAA PUTKEEN	
	1731	P -TT-%		
	4113	P -FIDD		
	2783	P -APTT		
	PUNAINEN KORKKI, seerumiputki REF 365904			
	ATK			
	1256	S -Digoks	} <i>Näyte ennen lääkkeen ottamista</i>	
	3681	S -Valpr		
	1243	S -Fenyt		
	2027	S -Karba		
	2260	S -Li		
	KELTAINEN KORKKI, seerumigeeliputki REF 368498			
	ATK			
	2019	fS-Ca-Ion	<i>Otettava vakuumilla, korkkia ei saa avata ja toimitettava mahdollisimman nopeasti laboratorioon, 1 h:n sisällä</i>	
	1416	fS-Folaat	<i>Valolta suojaus!</i>	
	3414	S -Ca 12-5	oma putki	
	2129	S -Korsol	oma putki	
	1395	S-Ferriit	} VOI OTTAA SAMAA PUTKEEN	
	1949	S -TfR		
	2756	fS-Transf		
	2566	fS-Fe		
	1666	S -IgA		
	1676	S -IgG		
	1688	S -IgM		
	3550	fS-Rf		
	2194	S -LD		putki toimitettava välittömästi laboratorioon
	4606	fS-TrFeSat		<i>Tutkimus sisältää fS-Fe ja fS-Transf</i>
	2516	S -Prot	} PITÄÄ OTTAA SAMAA PUTKEEN	
	2522	S -ProtFr		
	2106	S -C3	} VOI OTTAA SAMAA PUTKEEN	
	2107	S -C4		
	4824	S-B12-Vit	} VOI OTTAA SAMAA PUTKEEN	
	1142	S-B12-akt		
	2503	fS-C -Pept		
	2034	S -CEA		
	1673	S -IgE		
	4744	S -CCPAb		
	1885	S -tTGAbA		
	9108	S -GT-CDT		
	8200	S -CDT%		



	VIHREÄ KORKKI, hepariiniputki REF 368496
	<p>Vieritestaustalteen otettavia tutkimuksia: ATK 8188 P -TnT-VT 9145 P -proBNP-LB 3939 P -Fidd-LB VOI OTTAA SAMAN PUTKEEN</p>
	MINTUNVIHREÄ KORKKI, hepariinigeeliputki REF 368497 LIMENVIHREÄ KORKKI, Barricor®-putki, REF 365054
	<p>ATK 4869 P-PSA-V/T 1999 P -K 3622 P -Na 4600 P -Krea 4594 P -CRP 4591 P -ASAT 1024 P -ALAT 4587 P -AFOS 4589 P -Amyl 4592 P -Bil 4514 fP-Ca 4517 P -CK 4586 P -Alb 4597 P -GT 4601 P -Mg Otetaan oma putki! VOI OTTAA SAMAN PUTKEEN Maakunnissa osa tutkimuksista voidaan tehdä omissa laboratorioissa, jolloin tarvitaan useampia putkia. Kysy ohjeistus oman paikkakunnan laboratoriosta! <i>Sisältää fP-Kol. -Trigly, Kol-HDL, -Kol-KDL -määritykset</i> <i>Otetaan ennen lääkkeen ottamista, klo 7-12 välillä</i> <i>Otetaan ennen lääkkeen ottamista, klo 7-12 välillä</i> <i>Otettava vakuuilla, korkkia ei saa avata ja toimitettava mahdollisimman nopeasti laboratorioon, 1 h:n sisällä</i></p>
	VIOLETTI KORKKI , EDTA -putki REF 368499
	<p>ATK 2474 B -PVK+T 8475 B -PVK+T+N 3696 B -TVK 8474 B -PVK+T+E 1560 B -GHb-A1C</p>
	<p>Tähän putkeen voidaan ottaa myös seuraavalla sivulla esitettyjä veriryhmäserologisia näytteitä</p>



	VAALEANPUNAINEN KORKKI, VR-EDTA REF 366164
	Putki on Seinäjoen keskussairaalan veriryhmäserologiaa varten
	ATK 2951 E -ABORh 2935 B -XKoe 4577 P -VRAb-O 3015 E -Coomb-O
	Veriryhmävasta-aineiden tunnistusta (SPR:llä tehtävä tutkimus atk-tilausnumero 2955) varten otetaan 2x7 ml EDTA -putkea (violetti korkki)
	Veriryhmämäärityksissä näytteenottaja merkitsee aina oman nimensä putken kylkeen varmistettuaan potilaan henkilöllisyyden, sama ottaja ei saa ottaa yhtä aikaa E -ABORh ja B -Xkoe tutkimusta. JOS otat samalla käynnillä veriryhmämääritystä varten putken, älä silloin laita PVK-putken nimikirjaimia!
	HARMAA KORKKI, glukoosiputki REF 367966
	ATK 1468 fP-Gluk 1471 P -Gluk
	MUSTA KORKKI, La-putki REF 729073
	ATK 2203 B -La

Vastuhenkilöt

Osastonhoitaja (Kliininen kemia)

Korvaa ohjeen

Verinäytteiden ottaminen laboratorion ulkopuolella versio 1.6

Muutokset

Versio 1.1: Hive Vacuta- putki kuparinäytteille poistunut käytöstä, päivitetty näytteenottoputket kuva 1.

Versio 1.2: Tarkennettu potilaan tunnistaminen ja potilaan esivalmistelu

-kohtaa. Lisätty omaksi kappaleeksi. Näytteenottovälineet sekä aseptinen

työskentely. Päivitetty kuva näyteputkista sekä liite .Seinäjoen keskussai-

raalalle otettavia hajautettuja tutkimuksia..

Versio 1.3: Ohjeen nimi on muuttunut. Näyteputkien toimittajan vaihdut-tua, päivitetty kuva 1, sekoitusajat muuttuneet sekä lisätty putkien REF -nro. Putkien tarroituskäytäntö on muuttunut.

Versio 1.4: Muokattu avonäytteiden ottamisen ohjetta. Poistettu huomautus Seinäjoen tk:n atk-järjestelmän eroavuudesta. Lisätty huomioita tavallisimpien hajautettujen tutkimusten luetteloon.

Versio 1.5: Tarkennettu nimikirjaimien merkitsemiskäytäntöä sekä hajautettujen käytäntö listaa.

Versio 1.6: Päivitetty tavallisimpien tutkimusten listaa + lisätty ohjeistus laboratorion sulkuaikoina sekä eristyshuoneissa toimimiseksi. Lisätty Barricor-putki ja päivitetty tarraohj. listaa.

Versio 1.7: Päivitetty kapillaarinäytteenoton ohjetta, putkien ohjeistusta sekä paaston ohjeistusta tarkennettu.