
Handleiding voor afnames

Laboratorium voor
Klinische Biologie

Europa Ziekenhuizen

CLINIQUES
DE L'EUROPE

EUROPA
ZIEKENHUIZEN

advanced care - personal touch

Voorwoord

Deze handleiding werd opgesteld om de gebruikers van de diensten van het laboratorium voor Klinische Biologie van de Europa Ziekenhuizen - patiënten, voorschrijvers, andere laboratoria - de nodige informatie te geven voor de optimale uitvoering van de aangevraagde analyses.

De uitvoering van deze laboratoriumanalyses omvat klassiek **drie stappen**:

- De **preanalytische fase** bestaat uit het voorschrift, de voorbereiding van de patiënt, de afname, de verpakking en het transport van de stalen. In het laboratorium omvat deze fase de codering van het voorschrift en de voorbereiding van de stalen voor de analytische fase.
- De **analytische fase** stemt overeen met alle procedures die in het laboratorium worden uitgevoerd om het resultaat te verkrijgen.
- De **postanalytische fase** heeft betrekking op de interpretatie en het doorgeven van de resultaten, met respect voor hun vertrouwelijkheid, de bewaring van de stalen, de archivering van de gegevens en de afvalverwijdering.

Uit studies blijkt dat de meeste fouten die in het laboratorium optreden verband houden met problemen in de preanalytische fase. Deze stap is dus cruciaal voor de uitvoering van de analyses in de klinische biologie en wij hopen met deze handleiding talrijke fouten te kunnen vermijden.

Het laboratorium streeft naar kwaliteit in overeenstemming met de eisen van de **norm ISO 15189**, die borg staat voor de betrouwbaarheid van de analyseresultaten voor alle gebruikers van de laboratoriumdiensten: patiënten, voorschrijvers en andere laboratoria.



In deze handleiding verwijst deze icoon naar de **documenten van het kwaliteitssysteem** van het laboratorium van de Europa Ziekenhuizen

Inhoud

Voorwoord	1
Inhoud	2
1. Inleiding	4
2. Activiteitendomeinen	5
3. Verantwoordelijken	6
4. Afnamesites en openingsuren	8
5. Aanvraagformulier	10
5.1 Aanvraagformulieren, materiaal en analysecompendium	10
5.2 Gegevens van het aanvraagformulier	12
5.3 Identificatie van de stalen	13
5.4 Verwerpingscriteria voor stalen	14
5.5 Toevoeging van analyses	14
6. Afnames	15
6.1 Onthaal van de patiënten in het laboratorium	15
6.2 De staalafnemer	16
6.3 Voorbereiding van het afnamemateriaal (veneuze bloedafname)	17
6.4 Voorbereiding van de patiënt	20
6.5 Afnamecondities	21
6.5.1. Nuchter uit te voeren analyses*	21
6.5.2. Analyses beïnvloed door circadiaans ritme	22
6.5.3. Analyses beïnvloed door de inname van bepaalde voedingsmiddelen of producten	22
6.5.4. Analyses die absoluut in het laboratorium (of intramuraal) uitgevoerd moeten worden	23
6.5.5. Afnames die beschermt tegen licht bewaard en vervoerd moeten worden	23
6.6 Uitvoering van de bloedafname	25
6.6.1 Hemocultuur	25
6.6.2 Venapunctie	26
6.6.3 Arteriële punctie	27
6.6.4 Capillaire punctie	28
6.6.5 Einde van de afname en verzorging	28
6.7 Urine	31
6.7.1. Sediment, cultuur en chemie op urinespot	31
6.7.2 PCR Chlamydia trachomatis/Neisseria gonorrhoeae op urinestaal	32

6.7.3. 24-uurs urine.....	33
6.7.4. Afnamemodaliteiten van een urinestaal bij een baby.....	34
6.7.5. Parasieten in de urine: Schistosoma haematobium (blaasbilharziose).....	34
6.8 Stoelgang.....	36
6.8.1 Afnamemodaliteiten van stoelgang.....	36
6.8.2 Opsporen van bloed.....	37
6.8.3 Zure steatorriet (steatorroe).....	37
6.8.4 Standaard bacteriologisch onderzoek (coprocultuur).....	37
6.8.5 Opsporen van parasieten.....	38
6.8.6 Opsporen van toxigene Clostridium difficile.....	39
6.8.7 Recherche d'antigène d'Helicobacter Pylori.....	39
6.8.8 Opsporen van virussen: Rotavirus, Adenovirus, Norovirus.....	40
6.9 Sperma.....	42
6.10 Afnames voor microbiologie.....	43
6.11 Afnames voor virologie.....	46
6.12 Dynamische tests.....	47
6.12.1 Orale glucozetolerantietest (OGTT - HGPO).....	48
6.12.3 Korte ACTH-test (SYNACTHEN-test).....	49
6.12.4 TRH-test.....	50
6.12.5 Test op ischemie bij inspanning.....	51
6.13 POCT afname.....	52
6.13.1 CRP Afinion spoedgevallen (capillair bloed bij kinderen <4 jaar).....	52
6.13.2 Glucosemeter Nova (Capillaire punctie).....	52
6.13.3 KX Oncologie.....	52
6.13.4 GEM 5000 bloedgastoestel (spoedgevallen, intensieve zorgen, operatiekwartier, materniteit en dialyse).....	52
7. Verpakking en transport van de stalen.....	53
7.1 Verpakking van de stalen voor intern transport.....	53
7.2 Intern transport van de stalen.....	54
7.3 Verpakking van de stalen en extern transport.....	55
8. Bescherming van het personeel.....	57
9. Afvalverwijdering.....	58
10. Analyseresultaten.....	59
11. Bescherming van de persoonlijke gegevens.....	60

12. Facturatie.....	61
13. Klachtenprocedure van het laboratorium.....	62

1. Inleiding

Het **laboratorium voor Klinische Biologie** maakt deel uit van de **Europa Ziekenhuizen**. De rechtspersoonlijkheid van de beheerder is een vzw, **ASBL Cliniques de l'Europe - Europa Ziekenhuizen vzw**, De Frélaan 206 – 1180 Brussel, vertegenwoordigd door:

Dhr. P. Fontaine – Algemeen Directeur – Afgevaardigd bestuurder
Dr. B. Vandeleene – Medisch Directeur - Afgevaardigd bestuurder

De activiteit van het laboratorium is over 3 sites verspreid:

Site Sint-Elisabeth

De Frélaan 206 - 1180 Brussel

Site Sint-Michiel

Linhoutstraat 150 - 1040 Brussel

Bella Vita Medical Center (uitsluitend voor afnames)

Allée André Delvaux 16 - 1410 Waterloo

Het laboratorium is **7 dagen op 7, 24 uur op 24 open op de 2 sites**. «Routinematige» analyses worden elke werkdag tussen 7 uur en 20 uur uitgevoerd. De analyses die vanuit analytisch standpunt snel moeten gebeuren of die dringend aangevraagd zijn, worden 7 dagen op 7, 24 uur op 24 ter plaatse door de dienstdoende technoloog uitgevoerd, onder de verantwoordelijkheid en het toezicht van een telefonisch oproepbare bioloog met wachtdienst.

Het laboratorium oefent zijn activiteit uit met **respect voor de Belgische normen en Koninklijke Besluiten**. Het beleid en de kwaliteitsdoelstellingen van de directie van de Europa Ziekenhuizen en het laboratorium zijn beschreven in punt 4.3 van het Kwaliteitshandboek van het laboratorium.

Erkenningsnummer laboratorium:	8/28604/67/998
Geldig tot	09/01/2023
Nummer activiteitencentrum Sint-Elisabeth:	28604
Nummer activiteitencentrum Sint-Michiel:	27647
Erkenningsnummer Europa Ziekenhuizen:	71011126

2. Activiteitendomeinen

De activiteit van het laboratorium van de Europa Ziekenhuizen op de drie sites is als volgt georganiseerd:

ACTIVITEIT	Site Ste-Elisabeth	Site St-Michel	Bella Vita Médical Centre
Afname	X	X	X
Urgentie	X	X	
Bloedbank	X	X	
Chemie	X	X	
Hormonologie	X	X	
Therapeutische monitoring	X		
Toxicologie	X	X	
Microbiologie	X		
Infectieuze serologie	X		
Hematologie	X	X	
Flowcytometrie	X		
Spermiologie	X		
Hemostase-Coagulatie	X (+ speciale hemostase)	X	
Immuno hematologie	X	X	
Niet infectieuze serologie		X	
Moleculaire biologie	X		
POCT	X	X	X

Analyses aangevraagd door de voorschrijver en die niet in ons laboratorium worden uitgevoerd, worden aan externe laboratoria toevertrouwd.

3. Verantwoordelijken



Apr. Julie Hotton

Diensthofd

Hematologie – Bloedstolling – Flowcytometrie –
Bloedbank – Niet infectieuze serologie - POCT

Tel: 02/614.28.89

E-mail: j.hotton@cdle.be



Dr. Laetitia Brassinne

Microbiologie – Virologie – Infectieuze serologie

Tel: 02/0614.28.87

E-mail: l.brassinne@cdle.be



Dr. Julie Jacobs

Chemie – Niet infectieuze serologie – POCT

Tel: 02/614.28.98

E-mail: j.jacobs@cdle.be



Apr. Catherine Lhoir

Hematologie – Bloedstolling – Bloedbank

Tel: 02/0614.38.87

E-mail: c.lhoir@cdle.be



Apr. Nathalie Miller

Hematologie – Bloedstolling –
Flowcytometrie – Bloedbank

Tel: 02/614.28.99

E-mail: n.miller@cdle.be



Apr. F. Vanneste
Chemie – Informatica
Tel: 02/614.48.81
E-mail : f.vanneste@cdle.be



Apr. Mathieu Cauchie
Microbiologie – Virologie – Infectieuze serologie –
Informatica
Tel: 02/614.47.84
E-mail: m.cauchie@cdle.be

4. Afnamesites en openingsuren



Site Sint-Elisabeth

Adres: De Frélaan, 206 / 1180 Brussel
Telefoon / Fax: 02/614.27.80 / 02/614.97.80
E-mail: labosecr.se@cdle.be
Toegang: Niveau -1, Route 420 (via de ingang van het ziekenhuis)
Liften A – Route 420
Raadpleging: **Ma-Vrij → 7u30 tot 18u00**
Zaterdag → 8u00 tot 12u00
Hyperglycemie: Maandag tot vrijdag zonder afspraak
Zaterdag op afspraak
Semenanalyse: Dinsdag en woensdag op afspraak



Site Sint-Michiel

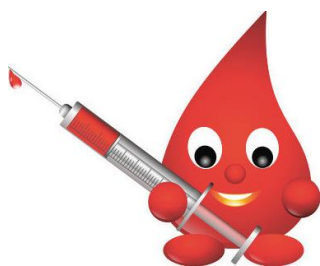
Adres: Linthoutstraat, 150 / 1040 Brussel
Telefoon / Fax: 02/614.37.80 / 02/614.98.81
E-mail: labosecr.sm@cdle.be
Toegang: Gelijkvloers
Links in de hoofdingang
Raadpleging: **Ma-Vrij → 7u30 tot 18u00**
Zaterdag → 8u00 tot 12u00
Hyperglycemie: Maandag tot vrijdag zonder afspraak
Zaterdag op afspraak



Site Waterloo BVMC

Adres: Allée André Delvaux 16 / 1410 Waterloo
Telefoon: 02/614.42.00
Toegang: Gelijkvloers
E-mail: secretariat@bellavitamedicalcenter.be
Raadpleging: **Ma-Vrij → 7u30 tot 9u30**

Bloedafnames aan huis



Patiënten die moeilijk zelf naar het laboratorium kunnen komen, kunnen vragen dat hun bloedafname thuis wordt uitgevoerd, voor zover de pre-analytische vereisten dit mogelijk maken (zie elders).

Zij kunnen hiervoor naar één van de secretariaten van het laboratorium bellen dat hen in contact zal brengen met een thuisverpleegkundige om het tijdstip van hun bezoek vast te leggen.

5. Aanvraagformulier

5.1 Aanvraagformulieren, materiaal en analysecompendium

Het laboratorium stelt aanvraagformulieren ter beschikking van de voorschrijvers die dat wensen.

Aanvraagformulieren

- Aanvraagformulier blauw (bloed)
- Aanvraagformulier groen (microbiologie-divers)
- Aanvraagformulier rood (dringende analyses)
- Aanvraagformulier incident blootstelling aan bloed
- Aanvraagformulier rode-bloedcellenconcentraat
- Aanvraagformulier plasma/bloedplaatjes
- Aanvraagformulier preoperatief
- Aanvraagformulier myelogram
- Aanvraagformulier respiratoire virussen

Deze **formulieren** en alle **materiaal** nodig voor de afname kunt u gewoon bij het secretariaat van het laboratorium aanvragen:

E-mail: labo.commande.se@cdle.be Telefoon: 02/614.27.80

Gebruik bij voorkeur deze formulieren om het invoerwerk door het secretariaat te vereenvoudigen en het risico op fouten te verminderen. Deze documenten worden regelmatig geactualiseerd, rekening houdend met de evolutie van de technieken en de keuzes in het laboratorium.

U kunt handmatig – leesbaar – de gewenste analyses toevoegen die niet op deze aanvraagformulieren voorkomen.

Elk ander aanvraagformulier wordt aanvaard, voor zover het aan de wettelijke voorwaarden beantwoordt.

Een [compendium van de analyses in de Klinische Biologie](https://compendium.europehospitals.be/main/analyses/) staat tot ieders beschikking.

Toegankelijk via link : <https://compendium.europehospitals.be/main/analyses/>

Dit compendium bevat alle onderzoeken die het laboratorium aanbiedt, ook de onderzoeken die aan andere laboratoria worden uitbesteed. Het vermeldt de richtlijnen voor een correcte afname, transport, behandeling van primaire stalen, hun bewaring en informatie over de antwoordtermijn, de biologische referentiewaarden, de klinische beslissingswaarden en, eventueel, de kostprijs van de analyse indien ze buiten de RIZIV-terugbetaling valt.

Bij sommige analyses is het nodig een extra formulier in te vullen. Dit kan u ook terugvinden in het compendium door op de link naast 'formulier' te klikken.

Laboratoires Cliniques de l'Europe – compendium des	
#	Coqueluche PCR (Bordetella pertussis)
Prélèvement	Aspiration naso-pharyngée - Frottis c
Conteneur 1	eSwab orange
Nombre (conteneur)	1
Formulaire	Imprimer
Délai (j)	3
Stabilité 2-8 °C	1
Remarques	Le formulaire doit obligatoirement jo La PCR est remboursée si elle est pre Dans les autres cas la PCR sera f Pour plus d'info Le diagnostic primaire par PCR est ur - Réaliser à partir de 1 an, avec une t - Enfant de moins de 1 an avec des sympt Information sur les maladies infectie

UNIVERSITAIR ZIEKENHUIS BRUSSEL, LABORATOIRE DE MICROBIOLOGIE
Laarbeeklaan 101, 1090 Jette Tel.: 02/477.50.00 Fax: 02/477.50.15

DONNEES DU PATIENT:
Nom:
Prénoms:
Date de naissance:
Numéro de registre national:
Adres:
Mutualité:

PRESCRIPTEUR: (cochez ce qui est d'application)
Le prescripteur est pédiatre : oui
 non (*facturation au patient*)

ECHANTILLON: (cochez ce qui est d'application)
 frottis naso-pharyngé postérieur
 rinçage naso-pharyngé
 aspiration naso-pharyngée
 lavage bronchoalvéolaire (LBA)
 aspiration bronchique
 autre (*facturation au patient*)
précisez:

PATIENT ET CLINIQUE: (cochez ce qui est d'application)
 Toutes les conditions ci-dessous sont remplies:
o âge < 16 ans
o symptômes compatibles avec la coqueluche > 6 jours et < 22 jours
o Le patient n'a PAS été vacciné au cours des trois dernières années
o Le patient n'a pas subi une thérapie de 5 jours ou plus par macrolides ou triméthoprime/sulfaméthoxazole au cours des 5 derniers jours ou plus
o c'est le premier test pour cette phase d'investigation diagnostique
 Toutes les conditions ci-dessous sont remplies:
o âge < 1 ans
o le patient n'est pas ou incomplètement vacciné (<3 doses)
o Le patient présente des symptômes catarrhaux suivis de nausées, bradycardie ou d'apnée(s)
o Le patient n'a pas subi une thérapie de 5 jours ou plus par macrolides ou triméthoprime/sulfaméthoxazole au cours des 5 derniers jours ou plus
o c'est le premier test pour cette phase d'investigation diagnostique
(Si toutes ces conditions ne sont pas complètement remplies pour l'un de ces groupes ci-dessus, le test sera facturé au patient)

5.2 Gegevens van het aanvraagformulier

VOOR DE VOORSCHRIJVENDE ARTS

Het medisch voorschrift vermeldt:

- ✓ **De unieke identificatie van de voorschrijver:**
 - Naam, voornaam, RIZIV-nummer
 - Handtekening van de voorschrijver
 - Correct adres, **en/ of** stempel
 - Datum van opstelling van het voorschrift
 - Telefoonnummer

- ✓ **Identificatie van de patiënt:**
 - Naam, voornaam
 - Geboortedatum en/ of uniek nummer (P)

- ✓ **De aan de patiënt uitgelegde afnamecondities (nuchter, uur van de afname)**

- ✓ **De uit te voeren analyses (de voorschrijver respecteert de voorschriften en beperkingen opgelegd door de Belgische wetgeving)**

NB: Voor sommige analyses is een **specifiek formulier** nodig. Het kan zijn dat het laboratorium contact met de voorschrijver moet opnemen om hem te vragen het geschikte formulier in te vullen. Deze formulieren zijn toegankelijk via het compendium van het laboratorium.

- ✓ **Klinische inlichtingen en doelstellingen van de aanvraag**

- ✓ **De urgentiegraad**

VOOR DE STAALAFNEMER

Het medisch voorschrift vermeldt:

- ✓ **De identiteit van de staalafnemer**

- ✓ **Datum en uur van de afname**

NB: De arts/apotheker bioloog mag, door toevoeging of schrapping, de lijst van de gevraagde analyses wijzigen of de tests kiezen die het best aan de door de voorschrijver vastgelegde behoeften beantwoorden.

5.3 Identificatie van de stalen

De buizen en recipiënten moeten **eenduidig geïdentificeerd** worden.

Met het oog hierop zijn overeenstemmingsetiketten op de aanvraagformulieren van het laboratorium van de Europa Ziekenhuizen gekleefd.

B <input type="checkbox"/> 121 PTT-INR (140)	* si électrophorèse suspecte ou path	LIPIDES - LIPIDEN	
B <input type="checkbox"/> 1222 Céphaline / Cefaline (APTT)	* Alleen bij twijf. Of path. Elektroforese	R <input type="checkbox"/> 3015 Cholestérol total	
4B <input type="checkbox"/> 1271 von Willebrand act.risto.	R <input type="checkbox"/> 2070 Bilirubine totale (202)	R <input type="checkbox"/> 301 Cholestérol HDL (299)	
4B <input type="checkbox"/> 1270 von Willebrand Ag.	R <input type="checkbox"/> 2075 Bilirubine directe (204)	R <input type="checkbox"/> 302 Cholestérol LDL (300)	
4B <input type="checkbox"/> 1273 Facteur VIII coag. (1275)	M° <input type="checkbox"/> 2065 Ammoniaque (NH4+)	R <input type="checkbox"/> 306 Triglycérides (12h à jeun / 12u nuchter)	
B <input type="checkbox"/> 1230 Fibrinogène / Fibrinogeen	R <input type="checkbox"/> 358 Clearance Créatinine (+Urines 24h/u)	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>			
COULEURS DES TUBES			
M = Mauve / Paars	ETIQUETTE A	005012685	005012685
B = Bleu / Blauw	NE PAS DETACHER	005012685	005012685
R = Brun / Bruin	NIET AF TE	005012685	005012685
V = Vert / Groen	NEMEN KLEVER	005012685	005012685
G = Gris / Grijs	005012685	005012685	005012685
° = Sur glace / Op ijs		005012685	005012685

Deze overeenstemmingsetiketten worden **op elke afgenomen buis of gebruikte recipiënt gekleefd** om ze aan het overeenstemmende aanvraagformulier te koppelen.

Opgelet! Het etiket "Niet af te nemen klever + nummer" moet verplicht op de aanvraag blijven.

Bij gebruik van een ander aanvraagformulier, dat geen overeenstemmingsetiketten bevat, staat er een **rol met sets overeenstemmingsetiketten ter beschikking van de staalafnemer in de afnamecentra van het laboratorium** van de Europa Ziekenhuizen.

De staalafnemer kleeft een set op de aanvraag en neemt zo veel etiketten als nodig om op elke gebruikte buis of recipiënt te klevlen.

Bij gebrek aan overeenstemmingsetiketten wordt de **naam, voornaam en geboortedatum en/of uniek nummer (P) van de patiënt op de buizen en recipiënten** vermeld.

5.4 Verwerpingscriteria voor stalen

Het kan gebeuren dat het laboratorium de aanvraag niet kan uitvoeren in geval van:

- ✓ **Dubbelzinnige/onduidelijke identificatie van de patiënt**
- ✓ **Slecht of niet geïdentificeerd staal**
- ✓ **Ontbrekende, niet-conforme, onvoldoende afname**
- ✓ **Transport buiten termijn, ongeschikt transport, gebroken buis, slecht gesloten potje...**



Document van het kwaliteitssysteem **SOPG02617- SPEG02626**

In geval van dubbelzinnige/onduidelijke identificatie van de patiënt, indien de voorschrijver wenst dat de analyses op de ontvangen stalen gebeuren, moet hij een kwijtingsbewijs invullen (zie link hieronder)



Kwijtingsbewijs – **FORMU03817**

5.5 Toevoeging van analyses

Het is mogelijk om **analyses toe te voegen** aan een reeds gecodeerde aanvraag in het laboratorium indien:

- ✓ **De afgenomen buizen geschikt zijn voor de toevoeging van de gewenste analyse**
- ✓ **De afgenomen hoeveelheid volstaat**
- ✓ **De stabiliteitstermijn voor de bedoelde analyse niet verstreken is**

Deze toevoegingen kunnen worden uitgevoerd **op vraag van de:**

- ✓ **Voorschrijvend arts**
- ✓ **Arts/Apotheker Bioloog**

Het **compendium** van de analyses beschrijft de voorwaarden voor aanvaarding van een toevoeging:

- ✓ **Vereiste afnamebuis (droge buis, EDTA-buis...)**
- ✓ **Stabiliteitstermijn voor de analyse (4u, 24u, 48u...)**
- ✓ **Bewaringsvoorwaarden (kamertemperatuur, koelkast...)**

Elke toevoeging of aanvraag tot toevoeging wordt getraceerd, zelfs indien ze niet kan worden uitgevoerd.

Er wordt een document naar de voorschrijver verstuurd om de aanvraag te regulariseren.

6. Afnames

De afnames kunnen worden uitgevoerd in de raadpleging van het laboratorium in de Europa Ziekenhuizen, maar ook in de andere raadplegingen van de Europa Ziekenhuizen, in de zorgeenheden, het dagziekenhuis en extra muros (huisartsen, afnamecentra...).

6.1 Onthaal van de patiënten in het laboratorium

- De patiënten in het bezit van een **medisch voorschrift** melden zich **spontaan** of **op afspraak** (hyperglycemie, semenanalyse) aan bij de **onthaalbalie van het laboratorium van de Europa Ziekenhuizen** (site Sint-Elisabeth, Sint-Michiël of Bella Vita Medical Center). Zij nemen een ticket aan de aanmeldzuil en wachten tot de onthaalmedewerker hen in de wachtkamer oproept.
- De onthaalmedewerker roept de patiënten op in volgorde van de tickets en controleert:
 - De **identiteit** van de patiënt (door de patiënt via open vraag de naam, voornaam en geboortedatum te vragen)
 - De **overeenstemming** tussen **identiteit** (naam, voornaam en geboortedatum) op de **identiteitskaart** en op het **voorschrift**
 - De **signalementskaart van de patiënt** (adres, telefoon, huisarts...)
- Na zijn inschrijving bij het onthaal gaat de patiënt opnieuw naar de **wachtkamer**.
- Wanneer het zijn beurt is, **roept de staalafnemer de patiënt bij naam en voornaam af** en begeleidt hem naar de afnamekamer.



Document van het kwaliteitssysteem **SPEG02608**

6.2 De staalafnemer










De staalafnemer moet:

- ✓ **Opgeleid zijn om bloedafnames uit te voeren**
- ✓ **Opgeleid zijn in de preventie van biologische risico's**
- ✓ **Een correct voorkomen en verzorgde persoonlijke hygiëne hebben:**
 - Schort of jas met korte mouwen
 - Kortgeknipt of samengebonden haar
 - Handen en polsen zonder juwelen (geen trouwring, geen uurwerk...)
 - Kortgeknipte nagels zonder nagellak
 - Het dragen van handschoenen is aanbevolen
- ✓ **Een professionele houding hebben (rustig, geruststellend)**
- ✓ **Georganiseerd, snel en doeltreffend werken**
- ✓ **Zorgen voor de juiste identiteit van de patiënt en het gebruik van de juiste aanvraagbon door de naam, voornaam en geboortedatum te controleren met een open vraag**
- ✓ **Kennis nemen van het analysevoorschrift alvorens het afnamemateriaal klaar te leggen en de patiënt voor te bereiden**
- ✓ **De afnamecondities voor de verschillende analyses kennen**

6.3 Voorbereiding van het afnamemateriaal (veneuze bloedafname)

De staalafnemer moet het nodige materiaal voor de uitvoering van de afname klaarleggen voordat hij met de afname begint. Hij **controleert** zorgvuldig of de **verpakkingen** ongeschonden zijn en ook de **vervaldata** van het materiaal.

- **Keuze van de afnamebuisjes** naargelang van de voorgeschreven analyses en **respect van de afnamevolgorde**.

 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> <p style="color: red; text-align: center;">Afname- volgorde van de tubes</p> </div>	 <p>Citraat: Stollingsanalyses  Let aan het streepje vullen en onmiddellijk mengen door 10 keer voorzichtig te kantelen</p>
	 <p>Serum gel: Klinische chemie, serologie</p>
	 <p>Heparine lithium (plasma): Klinische chemie, serologie, genetisch onderzoek, plaatjesaggregatie</p>
	 <p>EDTA (Plasma): hematologie, genetisch onderzoek, moleculaire biologie</p>
	 <p>Fluoride: glucose, lactaat</p>
	 <p>Spoorelement Serum: oligo-elementen</p>
	 <p>Tube voor de NIPT/ Vloeibare biopsie</p>



Document van het kwaliteitssysteem **SPEG04502**



BELANGRIJKE OPMERKINGEN:

- Indien de **citraattube** de **eerste afgenomen buis** is, moet eerst een "discard" of **weggooitube** worden afgenomen en **weggegooid**:

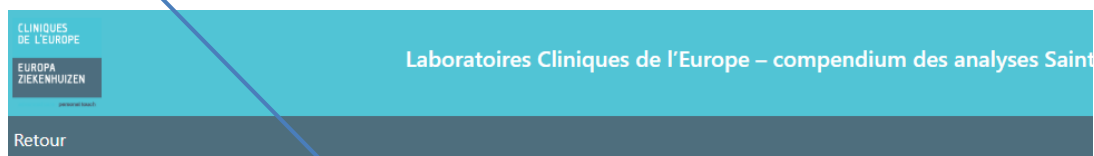


Weggooitube om weg te gooien (maximum tot 1 mL vullen)

- Opgelet voor **citraattubes**: tot aan de **maximumstreep** vullen en onmiddellijk mengen door **10 keer voorzichtig te kantelen**
 - De flacons voor hemocultuur moeten altijd vóór de afnametubes worden afgenomen (zie 6.6.1)
- Om te weten welke tubes voor de voorgeschreven analyses gebruikt moeten worden, kan de staalafnemer altijd de **aanvraagformulieren van het laboratorium** (die de af te nemen tube voor elke analyse vermelden) of het **Compendium van het laboratorium** op het Intranet raadplegen.



Compendium



	Fibrinogène
Prélèvement	Sang
Conteneur 1	B Bleu
Nombre (conteneur)	1
Matériel	Plasma citraté
Transport	Le plus rapidement possible.
Volume	Tube rempli jusqu'au trait/Tube gevuld tot aan te merkstreep.
Délai (j)	Dans les 4 heures.

- De kenmerken van de gebruikte buizen en recipiënten in het laboratorium zijn vermeld in het document SPEG0007



Document van het kwaliteitssysteem **SPEG0007**

- Keuze van de geschikte **naald** of **vlindernaald**.
- Keuze van **hulpmateriaal**:
 - Antisepticum, kompressen
 - Paar handschoenen, stuwband, buishouder
 - Kleefpleister of Micropore (bij allergie voor kleefpleisters)
 - Afvalzak (niet-snijdend en niet-bevuild afval)
 - Geel kartonnen afvalbakje (bevuild afval)
 - Naaldcontainer (**nooit een naald herkappen**)



6.4 Voorbereiding van de patiënt

De patiënt moet:

- ✓ Comfortabel, in zithouding geïnstalleerd zijn
- ✓ In een aangepast, rustig en proper lokaal
- ✓ In een leunstoel met armleuningen, met regelbare rugleuning, die lighouding mogelijk maakt in geval van een incident, en die aan beide kanten bereikbaar is

De staafnemer:

- ✓ Controleert opnieuw de identiteit van de patiënt door te vragen (met een open vraag) naar zijn geboortedatum (dubbele identificatie), en hij vergelijkt deze gegevens met wat op het voorschrift staat
- ✓ Legt aan de patiënt de procedure en het doel van de zorg uit
- ✓ Vergewist zich ervan dat de bloedafname vóór andere diagnostische en therapeutische tests (zoals dynamische tests, toediening van contrastmiddel) gebeurt
- ✓ Ziet toe op de naleving van de afnamecondities:
 - Nuchter uit te voeren analyses,
 - Analyses beïnvloed door circadiaans ritme,
 - Analyses beïnvloed door bepaalde voedingsmiddelen,
 - Analyses die absoluut in het laboratorium (of intramuraal) uitgevoerd moeten worden,
 - Afnames die beschut tegen licht bewaard en vervoerd moeten worden

De afnamecondities zijn in het volgende hoofdstuk beschreven en de staafnemer moet ze grondig kennen.

6.5 Afnamecondities

Algemeen beschouwd wordt het verbruik van alcoholhoudende drank en intensieve lichamelijke activiteit afgeraden gedurende 24 uur vóór de afname.

Laat indien mogelijk de bloedafname vóór de inname van uw geneesmiddelen uitvoeren.

6.5.1. Nuchter uit te voeren analyses*

***Nuchter betekent geen inname van vloeibaar of vast voedsel sinds de afgelopen 12 uur (ook geen koffie, alcohol en tabak).
Alleen de inname van water is toegestaan.**

- ✓ Vrije vetzuren
- ✓ **Lipidenbalans (triglyceriden, cholesterol, Apo A1 – Apo B)**
- ✓ Calcium
- ✓ C-peptide
- ✓ C-telopeptide
- ✓ Cryoglobulines
- ✓ Gastrine
- ✓ Glucagon
- ✓ **Glucose**
- ✓ GH
- ✓ Homocysteïne
- ✓ Ijzer/ijzersaturatie
- ✓ Insuline
- ✓ Galzouten
- ✓ Fosfor

6.5.2. Analyses beïnvloed door circadiaans ritme

Voor de hieronder vermelde parameters bestaan er circadiaanse schommelingen met voldoende amplitude om significante invloed uit te oefenen op de klinische interpretatie. Bij herhaalde aanvragen moet het uur van afname altijd hetzelfde zijn:

- ✓ ACTH
- ✓ Aldosteron
- ✓ Cortisol: afnemen vóór 10 uur (tenzij anders voorgeschreven)
- ✓ C-telopeptide
- ✓ DHEA
- ✓ IJzer/verzadiging
- ✓ Gastrine
- ✓ GH (+ afnemen na 30 minuten rust)
- ✓ Leukocyten
- ✓ Osteocalcine
- ✓ Fosfor
- ✓ Prolactine (+ afnemen na 30 minuten rust)
- ✓ PTH
- ✓ Actief renine
- ✓ Testosteron

6.5.3. Analyses beïnvloed door de inname van bepaalde voedingsmiddelen of producten

Voor de hieronder vermelde analyses moet de inname van bepaalde voedingsmiddelen gedurende 48 uur vóór de afname vermeden worden:

- ✓ 5 HIAA – serotonine: bananen, gedroogde vruchten, citrusvruchten, avocado's, tomaten, pruimen, kiwi's, ananas, weekdieren
- ✓ Catecholamines: chocolade, bananen, citrusvruchten, matig thee- en koffieverbruik
- ✓ Vanillylmandelinezuur, homovanillinezuur: bananen, vanille, thee, koffie, chocolade
- ✓ Cortisol, glucose: matig verbruik van tabak, thee en koffie toegestaan
- ✓ GH, insuline, lactaat: matig tabakverbruik toegestaan
- ✓ Calprotectine: NSAIDs (vb.: brufen)

6.5.4. Analyses die absoluut in het laboratorium (of intramuraal) uitgevoerd moeten worden

Bepaalde afnames moeten absoluut in het laboratorium of intramuraal uitgevoerd worden, omdat zij **zo snel mogelijk** naar het secretariaat van het laboratorium voor codering en behandeling vervoerd moeten worden:

- ✓ Vrije vetzuren (op ijs)
- ✓ Ammonium (op ijs)
- ✓ Cryoglobulines en cryofibrinogeen (warmteketen respecteren – 37°)
- ✓ Homocysteïne (op ijs)
- ✓ Glucagon (op ijs)
- ✓ Complement (C1 INH, C3d, CH50) (op ijs)

NB :

- Voor het transport van **analyses op ijs** is het aan te raden om specifieke diepvrieszakjes te gebruiken (op aanvraag in het laboratorium).
- **Analyses op 37°** moeten onmiddellijk naar de werkplek worden overgebracht of in een oven worden geplaatst.

6.5.5. Afnames die beschut tegen licht bewaard en vervoerd moeten worden

Bepaalde afnames moeten beschut tegen licht bewaard en vervoerd worden. Ideaal wordt het buisje hiervoor in aluminiumfolie gewikkeld.

- ✓ Delta-aminolevulinizuur (ADA) (urine)
- ✓ Protoporphyrines (bloed)
- ✓ Porphobilinogeen (urine)

Referenties:

- Guide pratique des analyses médicales 6ème édition – P. Dieusaert
- ESC/EAS Guidelines for the management of dyslipidémias. European Heart Journal (2011) 32, 1769-1818.
- Tietz Clinical Guide to Laboratory tests WU, Alan H.B. Fourth edition (2006)
- Clinical Chimica Acta 432 (2014) 33-37 -Simundic et al. Standardisation of collection requirements for fasting
- Labtestonline.org

Overzichtstabel: afnamecondities



Document du système qualité **SPEG04486**

	Nuchter	's ochtends	Afgechermd van licht	Temperatuur	Na 30 min rust	Op zuur
Galzouten ! indien zwangere vrouw = urgentie (nuchter niet strikt noodzakelijk)	√					
Delta aminolevulinezuur (urine) -			√	37°C		
Vrije vetzuren	√			Op ijs		
Ammonium				Op ijs		
Vetbilan	√					
Calcium	√					
Catecholamines (Adrenaline, noradrenaline, dopamine) (urine)						√
Complement (C1 INH, C3d, CH50)				Op ijs		
Cortisol		√				
C-Peptide	√					
C-Telopeptide	√	√				
Cryofibrinogeen				37°C		
Cryoglobulines	√			37°C		
Fer/Saturatie	√	√				
Gastrine	√					
Glucagon	√			Op ijs		
Glucose	√					
GH					√	
Homocystéine	√			Op ijs		
Insuline	√					
Phosphore	√					
Protoporphyrines (bloed)			√			
Porphobilinogène (urine)			√			
Prolactine					√	

6.6 Uitvoering van de bloedafname

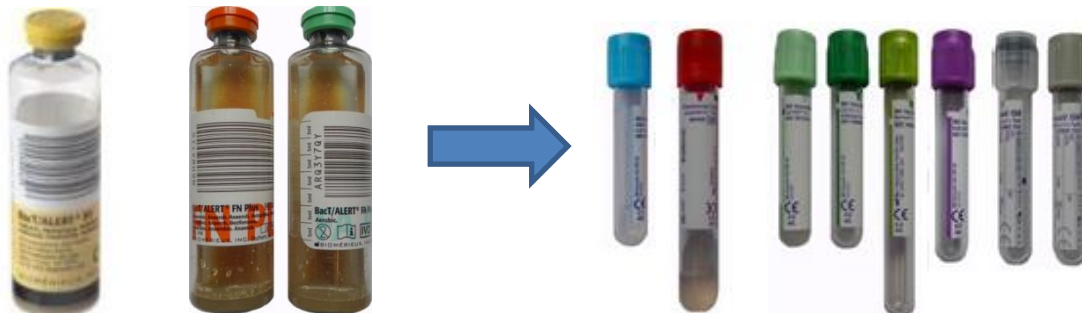
6.6.1 Hemocultuur

De hemocultuurflessen moeten altijd vóór de afnametubes worden afgenomen. Altijd eerst de **aerobe flacon** afnemen (groene dop) en toezien op de correcte vulling van de flacons:

- **Aerobe flacon (groene dop) en anaerobe flacon (oranje dop) voor volwassenen:** 8-10 mL → laat de fles verticaal staan, raadpleeg de schaalverdeling op de flessen en de streefvolume-index. Er worden minimum 2 paren (1 paar = 1 anaerobe en 1 aerobe flacon) afgenomen met een maximum van 3 paren.



- **Flacon (1 is voldoende) voor kinderen (gele dop)** 1-4 mL → de flacon verticaal houden en gebruik maken van de schaalverdeling op de flacon.



Hemocultuur is een bloedafname die onder strikt aseptische voorwaarden uitgevoerd moet worden (om contaminatie met kiemen van de huidflora vermijden)!

1. Verwijder de dop van de flacons en ontsmet de rubberstop met een alcohol geïmpregneerd kompres
2. Ontsmet zorgvuldig de punctieplaats met een steriel kompres (alcoholchloorhexidine of equivalent)
3. Herhaal deze handeling met een nieuw kompres
4. Wacht 30 seconden
5. Raak de punctieplaats niet meer aan!
6. Neem alle flacons op dezelfde punctieplaats af

6.6.2 Venapunctie

De staalafnemer legt eerst het materiaal klaar en installeert de patiënt alvorens de bloedafname uit te voeren:

- ✓ Breng de stuwband aan om de vene te doen opzwellen en span hem matig op (om risico's op hemolyse te vermijden)
- ✓ Vraag aan de patiënt om een vuist te maken
- ✓ Zoek een aanprikpunt en ontsmet het. Laat drogen en raak niet meer aan
- ✓ Stabiliseer de vene door de huid lichtjes gespannen te houden, houd de naald in een hoek van 30°, met de schuine kant naar boven gericht
- ✓ Voer de afname uit met respect voor de afnamevolgorde (vergeet de weggooitube niet in geval van een citraattube) (cf. 6.3)
- ✓ Vraag aan de patiënt om zijn vuist te ontspannen
- ✓ Maak de stuwband los
- ✓ Verwijder de naald en breng een kompres aan op de punctieplaats
- ✓ Vraag aan de patiënt om de punctieplaats goed aan te drukken (om een hematoom te vermijden)
- ✓ Verwijder de naald of de vliedernaald in de hiertoe bestemde naaldencontainer
- ✓ Gooi het steriel kompres in het gele afvalbakje
- ✓ Breng een verband aan
- ✓ Homogeniseer de afgenomen tubes door ze traag 180° te kantelen



Breng nooit bloed van de ene tube in een andere tube over

6.6.3 Arteriële punctie

Controleer eerst de aanwezigheid van twee functionerende slagaders (radiaal en ulnaris) door de Allen-test uit te voeren.

De Allen test:

Steek de te prikken arm in de lucht en druk de arteria radialis en ulnaris tegelijk toe. Zodra de hand wit is geworden, laat u de arm zakken en laat u de druk op de arteria ulnaris los. Als de hand spontaan opnieuw kleur krijgt, betekent dit dat in geval van beschadiging van de arteria radialis (trombus, spasme) de arteria ulnaris het overneemt en de punctie kan worden uitgevoerd.



Leg de patiënt comfortabel met de te prikken arm op een harde ondergrond, de pols in strekstand, de handpalm en de hand in supinatie.

Pas handhygiëne toe en trek handschoenen aan.

Voel met beide vingers de arteria radialis en prik aan onder een hoek van 45°, met de punt van de naald in de richting van de arteriële stroom.

(De liesslagader kan ook worden doorgepikt, maar het risico op hematoom en infectie is groter).

Het helderrode bloed stroomt spontaan in de spuit op het ritme van de polsslag. Neem 2 tot 3 ml bloed af.

Comprimeer de punctieplaats gedurende ten minste 5 minuten en breng een drukverband aan (2 uur).

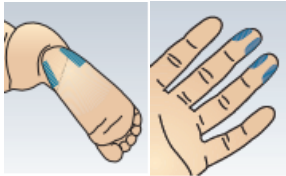
Het grootste risico voor de patiënt is het risico op trombose van de doorboorde slagader. Het is noodzakelijk toezicht te houden op: perifere vascularisatie (warmte, kleuren, polsgevoeligheid, pijn) en de punctieplaats (roodheid, bloeding, hematoom).

6.6.4 Capillaire punctie

Pas handhygiëne toe en trek een paar handschoenen aan.

Ontsmet de prikplaats en laat drogen.

Prikplaats :



Prik bij voorkeur aan de zijkant van de vingers. Vermijd het aanprikken van de wijsvinger en de duim aangezien deze gevoeliger zijn. Voor kinderen jonger dan 6 maanden wordt de hiel gebruikt als de voorkeursplek voor de prik.

De punctieplaats is bij voorkeur warm en goed rood (gevasculariseerd). Prik niet in een koude/blauwe voet van een pasgeborene: stimuleer eerst de doorbloeding!

Maak een zuivere punctie met een geschikt lancet, het bloed moet spontaan stromen zonder compressie. Veeg de eerste druppel af met een droog kompres.

Oefen druk uit op de prikplaats om het bloed te stelpen.

6.6.5. Einde van de afname en verzorging

- Kleef de **overeenstemmingsetiketten** op de tubes, maar laat het vulniveau zichtbaar. Bij gebrek aan overeenstemmingsetiketten, vermeld **de naam, voornaam en geboortedatum en/of uniek nummer (P) (cf. 5.3)** van de patiënt.
- De **staalafnemer** moet **zijn naam/voornaam op het voorschrift** noteren en ook de **datum en het uur van de afname** (in het laboratorium is een dag- en tijdstempel beschikbaar).
- Nadat de afname is uitgevoerd, **vergewist de staalafnemer zich ervan dat de patiënt het goed maakt** en dat hij in staat is om het afnamelokaal te verlaten. Hij stelt hem voor een kopje koffie of een glas water te gaan drinken voordat hij vertrekt, tenzij de patiënt nuchter moet blijven voor andere onderzoeken.

Indien de **patiënt zich niet goed voelt of een flauwte krijgt**, moet de staalafnemer de eerste hulp toedienen en de in de dienst aanwezige arts oproepen, zo nodig de **Spoedgevallendienst (intern nummer 999)**.

NB: Als niet alle stalen konden worden genomen, zorg er dan voor dat de patiënt een aanvraag heeft voor het ontbrekende staal. Maak eventueel een fotokopie van het originele verzoek.

- De staalafnemer moet **tussen twee patiënten** in steeds de **hygiëne- en veiligheidsnormen** naleven:
 - Materiaal voor eenmalig gebruik
 - Reiniging van babymatrassen en instructies bij besmettelijke patiënten



Document du système qualité SPEG02559

- Correcte handhygiëne tussen 2 patiënten of 2 activiteiten: de handen met water en zeep wassen **wanneer ze zichtbaar vuil zijn** en de handen inwrijven met handalcohol voor de handhygiëne.

HOE ONTSMET IK MIJN HANDEN met handalcohol ?

1a



1b



Neem een handvol handalcohol (ongeveer 3 ml)

HOE WAS IK MIJN HANDEN met water en zeep?

0



Bevochtig de handen met water

1



Neem een voldoende hoeveelheid zeep

2



Wrijf de handpalmen tegen elkaar

3



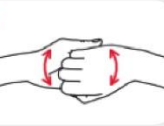
Wrijf de rechter handpalm over de linker handrug en omgekeerd

4



Wrijf de rechter handpalm tegen de linker handpalm met de vingers van beide handen tussen elkaar

5



Breng de achterkant van de vingers in de andere handpalm en wrijf de vingers tegen deze handpalm heen en weer

6



Wrijf de duim van elke hand in met de palm van de andere hand

7



Wrijf de vingertoppen van elke hand draaiend in in de palm van de andere hand

8



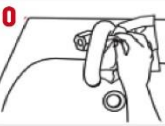
Spoel de handen goed af zodat alle zeepresten verwijderd worden

9



Dep de handen droog met een wegwerphanddoekje

10

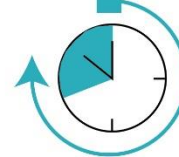


Sluit de kraan met het wegwerphanddoekje zodat de handen niet opnieuw besmet worden

20 à 30 sec



40 à 60 sec



Document van het kwaliteitssysteem **DOCEXT04503**

6.7 Urine

6.7.1. Sediment, cultuur en chemie op urinespot.



Document van het kwaliteitssysteem **SPEG0010**

Steriele potjes zijn **op aanvraag beschikbaar in het laboratorium** of kunnen in de apotheek gekocht worden.

De afname van het urinestaal gebeurt bij voorkeur op:

- ✓ **de eerste ochtendurine**
- ✓ **buiten de menstruatieperiode**
- ✓ **op afstand van een fysieke inspanning**

Afnamemodaliteiten van midstream urinestaal:

1. Was uw handen met water en zeep.
2. Was de urinebuisopening of de vulva met zeep (thuis) of met het materiaal verstrekt door het laboratorium (steriel kompres/ waterig ontsmettingsmiddel).
3. Plas de eerste urinestraal in het toilet.
4. Plas vervolgens in het potje (= midstream).
5. Sluit het potje zorgvuldig door het deksel weer stevig vast te draaien.

Een thuis afgenomen urinestaal moet **binnen de 2 uur naar het laboratorium** worden gebracht.

De transferbuizen (al dan niet geïntegreerd in het deksel van het potje) maken het mogelijk om de urine in de daartoe bestemde buizen over te brengen:

- Tube met **beige dop** (sediment – chemie op staal)
- Tube met **olijfgroene dop** (cultuur)

De urine moet meteen bij ontvangst van het potje in het

Laboratorium worden overgegoten.



6.7.2 PCR Chlamydia trachomatis/Neisseria gonorrhoeae op urinestaal.



Document van het kwaliteitssysteem **SPEG04371**

Steriele potjes zijn op aanvraag beschikbaar in het laboratorium of kunnen in de apotheek gekocht worden.

De afname van het urinestaal mag op elk moment van de dag gebeuren voor zover de patiënt niet meer geplast heeft sinds minstens 2 uur.

Afnamemodaliteiten van de eerste urinestraal:

1. Was uw handen met water en zeep.
2. Was de urinebuisopening of de vulva met zeep (thuis) of met het materiaal verstrekt door het laboratorium (steriel kompres/ waterig ontsmettingsmiddel).
3. Vang de eerste urinestraal op.
4. Sluit het potje zorgvuldig door het deksel weer stevig vast te draaien.



Belangrijke opmerking:

Indien de opsporing van Chlamydia trachomatis/Neisseria gonorrhoeae gelijktijdig met een sediment/cultuur wordt aangevraagd, verzamel dan:

- De eerste straal in een potje met vermelding POT 1, vervolgens transfer in een daartoe bestemde buis (beige tube **en noteer "eerste straal!"**)
- De midstream in een potje met vermelding POT 2, vervolgens transfer in de daartoe bestemde buizen (beige tube = sediment/chemie en olijfgroene tube = cultuur **en noteer op de tubes "midstream!"**)

6.7.3. 24-uurs urine.



Document van het kwaliteitssysteem **FORMU02634**

Document van het kwaliteitssysteem **SPEG04380**

Het laboratorium verstrekt containers van 3 liter om de urine te verzamelen.

Afnamemodaliteiten van 24-uurs urine:

1. 's Morgens bij het opstaan de blaas volledig leegmaken in het toilet. Noteer dit tijdstip op de meegegeven flacon, de urineverzameling begint op dit tijdstip.
2. Verzamel alle urinelozingen gedurende de rest van de dag en ook 's nachts evenals de eerste urine de volgende morgen, ongeveer op hetzelfde uur als de dag ervoor (= einde van de urineverzameling).
3. Bewaar de urine in de koelkast (4-8°C) behalve indien een bepaling van oxalaat en/of citraat is aangevraagd en breng alles zo snel mogelijk naar het laboratorium (in elk geval dezelfde dag, behalve op zon- en feestdagen).
4. Vul het formulier in dat met de container overhandigd werd en bezorg het aan het laboratorium, samen met de ingezamelde urine en het voorschrift van de arts.



Belangrijk:

- Indien de flacon een (zure) vloeistof bevat, gooi die niet weg en bewaar ze buiten het bereik van kinderen.
- Plas niet rechtstreeks in de verstrekte flacon, plas in een propere recipiënt en giet de urine dan over in de geleverde flacon.
- Gebruik nooit een verzameling van 24-uurs urine voor een urinekweek.

Uit te voeren analyses op aangezuurde urine:

- Catecholamines (adrenaline, noradrenaline, dopamine)
- Normetanefrines
- 5-HIAA, VMA, HVA

6.7.4. Afnamemodaliteiten van een urinestaal bij een baby.



Document van het kwaliteitssysteem **SPEG03237**

De urine van een baby kan met een « Urinocol® » opvangzakje worden opgevangen.

Deze zakjes zijn te verkrijgen in het laboratorium. De staalafnemer volgt de afnamevoorschriften: Aanbrengen van een Urinocol opvangzakje.

6.7.5. Parasieten in de urine: **Schistosoma haematobium (blaasbilharziose).**

Het opsporen van eitjes van *Schistosoma haematobium* in de urine wordt uitgevoerd bij patiënten afkomstig uit gebieden waar deze blaasbilharziose endemisch voorkomt: Afrika (Egypte++), Midden-Oosten, India. De diagnose steunt op het aantonen van de eitjes, opgespoord via een rechtstreeks onderzoek van het urinebezinksel na centrifugeren. De eitjes verschijnen in de urine 6 tot 8 weken na infestatie.

Afnamemodaliteiten:

- ✓ De afname vindt ideaal rond 12 uur plaats: het aantal aanwezige eitjes in de urine varieert in de loop van de dag, met een piek tussen 10 en 14 uur.
- ✓ Verzamel de urine na een inspanning: 30 minuten wandelen of de trappen met sprongen op- en aflopen om de eitjes van de blaaswand los te maken.
- ✓ MAXIMALE mictie: de eitjes worden gemakkelijker teruggevonden op het einde van de mictie.

NB: Zelfs bij massaal geïnfesteerde patiënten zijn er niet altijd eitjes in de urine aanwezig. Het kan dus belangrijk zijn om het onderzoek te herhalen.

Samenvattende tabel: Afname van een urinestaal

ANALYSE	MATERIAAL	UITLEG	BEWARING
SEDIMENT	Tube beige dop	Midstream	Kamertemperatuur: maximum 2u Koelkast 4°C: maximum 24u
KWEEK	Tube olijfgroene dop	Midstream	Kamertemperatuur: maximum 2u Koelkast 4°C: maximum 24u
CHEMIE URINE	Tube beige dop	Midstream	Kamertemperatuur: maximum 2u Koelkast 4°C: maximum 24u
PCR Chlamydia/Gono	Tube beige dop	Eerste straal	Kamertemperatuur: maximum 2u Koelkast 4°C: maximum 24u
24-UURS URINE	Container 3 liter + <u>aangezuurd indien</u> : Catecholamines, Normetanefrines, 5-HIAA, VMA, HVA	Bij het opstaan: In het toilet de blaas volledig ledigen. Datum en tijdstip noteren = begin van 24- uursverzameling. Alle urine van de rest van de dag en de nacht opvangen tot het tijdstip genoteerd de vorige dag.	In koelkast bewaren tijdens inzameling (BEHALVE INDIEN bepaling oxalaat, citraat), vervolgens snel naar het laboratorium brengen NB: Nooit 24-uurs urine voor een urinekweek gebruiken
URINE baby	Afhankelijk van de gewenste analyse	Urinocol®	Kamertemperatuur: maximum 2u Koelkast 4°C: maximum 24u
SCHISTOSOMA (blaasbilharziose)	Potje	Urine rond 12u Na inspanning: 30 minuten wandelen of trappen met sprongen op- en aflopen. Maximale mictie	Kamertemperatuur: maximum 2u Koelkast 4°C: maximum 24u

6.8 Stoelgang

6.8.1 Afnamemodaliteiten van stoelgang



Document van het kwaliteitssysteem **SPEG04484**

De afname van stoelgang kan gebeuren met **afnamesets die op aanvraag in het laboratorium te verkrijgen zijn**: Nierbekkenkarton + potje met spatel.

Vang de stoelgang in een proper potje op indien u geen afnameset heeft.

Afhankelijk van de voorgeschreven onderzoeken moet u rekening houden met de opmerkingen en de instructies in de verschillende onderstaande rubrieken volgen.

6.8.2 Opsporen van bloed

Richtlijnen voor het opsporen van bloed (humane hemoglobine) in de stoelgang:

- Voedselbeperkingen zijn niet nodig (**opsporen van humane hemoglobine**).
- Alcohol, aspirine en bepaalde andere geneesmiddelen kunnen maag-darmbloedingen veroorzaken. Deze producten worden dus best vermeden gedurende 48 uur vóór de afname.
- Neem best geen staal tijdens de menstruatieperiode, in geval van hemorroïden, hematurie.
- Het opsporen van bloed in de stoelgang kan verschillende dagen na elkaar gebeuren (doorgaans 3 dagen). In dat geval moet elk staalpotje telkens zo snel mogelijk naar het laboratorium worden gebracht.

6.8.3 Zure steatocriet (steatorroe).

Steatorroe kan worden aangetoond door de bepaling van zure steatocriet in de 24-uurs stoelgang.

De 24-uurs stoelgang wordt in een geschikte recipiënt opgevangen die eerst leeg werd gewogen (tarra).

De ingezamelde stoelgang wordt gewogen en vervolgens wordt een homogeen staal (minimum 20 g) in een klein potje overgebracht, met vermelding van het gewicht van de ingezamelde 24-uurs stoelgang (gewicht – tarra).

6.8.4 Standaard bacteriologisch onderzoek (coprocultuur).

Richtlijnen voor het opsporen van enteropathogene kiemen (Salmonella, Campylobacter, Yersinia, Shigella,...) in de stoelgang:

- Voer de afname bij voorkeur uit tijdens de episoden van diarree, gedurende de eerste dagen van de ziekte.
- Buiten elke voorafgaande inname van antibiotica.

6.8.5 Opsporen van parasieten

6.8.5.1 Standaard opsporing

Richtlijnen voor het opsporen van parasieten in de stoelgang:

- Het parasitologisch onderzoek van de stoelgang moet op afstand (3 dagen) van de inname van opake geneesmiddelen (bariumpap, actieve kool...), van het gebruik van laxerende middelen of van suppositoria worden uitgevoerd.
- Tijdens de dagen vóór het onderzoek is een dieet arm aan plantaardige vezels aanbevolen.

Door de onregelmatige emissie van parasieten verhoogt de herhaling van het parasitologisch onderzoek (driemaal over een periode van ongeveer 10 dagen) de gevoeligheid van de opsporing van parasieten in de stoelgang. Elke flacon moet zo snel mogelijk naar het laboratorium worden gebracht (ideaal binnen de drie uur na de afname).

Bij klinisch vermoeden van een amoebeninfectie moet het staal binnen de 15 à 20 minuten naar het laboratorium worden gebracht.

6.8.5.2 « Scotch test » voor de opsporing van oxyuren of aarsmaden (eitjes van *Enterobius vermicularis*).

Dit onderzoek is de eerste keus om de eitjes van oxyuren aan te tonen. Oxyuren zijn kleine witte wormpjes die dikwijls 's nachts jeuk rond de anus veroorzaken. De gevoeligheid van de test hangt echter rechtstreeks af van de afnameomstandigheden.

Benodigd materiaal:

- 2 ontvette objectglasjes met een etui (geleverd door het laboratorium)
- Rol doorzichtige plakband (gebruik een strookje van ongeveer 5 cm).

Het is absoluut noodzakelijk dat het onderzoek 's morgens bij het opstaan gebeurt, vóór het toilet en de eerste stoelgang.

Procedure:

- Was zorgvuldig uw handen
- Neem een strookje **doorzichtige** (en niet doorschijnende) plakband van de houder.
- Kleef het klevende gedeelte op de plooien van de anusrand (goed openspreiden) en houd het enkele seconden ter plaatse.
- Neem het strookje plakband weg en leg het op het objectglasje (ontvet oppervlak) zonder luchtballen te maken.

- Herhaal dit met een tweede strookje plakband en het tweede objectglas.
- Identificeer zorgvuldig de objectglasjes: naam + voornaam + geboortedatum.
- Plaats de twee objectglasjes in het etui.
- Was uw handen zorgvuldig.
- De objectglasjes in het etui worden op kamertemperatuur bewaard en zo snel mogelijk naar het laboratorium gebracht.

Opgelet: de afname kan besmettelijk zijn (de eitjes van oxyuren overleven meerdere weken).

Bij een negatieve uitslag van de test en een sterk klinisch vermoeden, kan de afname meerdere keren over verschillende dagen herhaald worden (met 3 tests over één week wordt 95% van de infecties opgespoord).

6.8.5.3 Identificatie van een verdacht element in de stoelgang

Breng het verdachte element in een propere flacon naar het laboratorium.

6.8.6 Opsporen van toxinogene Clostridium difficile

- Uitsluitend op weke tot vloeibare stoelgang (die de vorm van het steriele potje aanneemt). C. difficile toxines worden niet opgespoord wanneer de stoelgang vast is.
- Het zoeken naar Clostridium difficile en zijn toxine wordt niet uitgevoerd bij kinderen < 2 jaar. De volgende opmerking verschijnt op het protocol : “Analyse niet uitgevoerd (patiënt(e) jonger dan 2 jaar). Indien de klinische situatie het rechtvaardigt, gelieve contact te nemen met het laboratorium (02/614.27.85).”
- Coprocultuur voor controle is niet geïndiceerd. Een nieuwe test wordt enkel uitgevoerd bij klinisch vermoeden van recidief na een correct uitgevoerde behandeling.

6.8.7 Recherche d’antigène d’Helicobacter Pylori.

- Op alle types van stoelgang (vloeibaar tot vast)
- De stoelgang moet in een propere pot zonder bewaarvloeistof worden opgevangen.
- Opgelet : deze analyse wordt enkel door het RIZIV terugbetaald bij patiënten tussen 16 en 50 jaar. Hierbuiten wordt €34,25 aangerekend.

6.8.8 Opsporen van virussen: Rotavirus, Adenovirus, Norovirus.

Het opsporen van virale antigenen van **Rotavirus en Adenovirus** wordt uitsluitend bij **kinderen jonger dan 2 jaar** uitgevoerd.

Het opsporen van **Norovirus** gebeurt uitsluitend bij **klinisch vermoeden van epidemie** na telefonisch contact met het laboratorium voor microbiologie (02/614.27.85).

Samenvattende tabel: afname van stoelgang

ANALYSE	MATERIAAL	UITLEG	BEWARING
OPSPOREN VAN BLOED (opsporen van humaan hemoglobine)	Potje met spatel	Vermijd alcohol, aspirine en andere geneesmiddelen die maag-darmbloedingen kunnen veroorzaken gedurende 48 uur vóór de afname van stoelgang. Vermijden tijdens de menstruatie, in geval van hemorroïden of hematurie.	Kamertemperatuur 18 - 25°C: maximum 8 uur Koelkast 4°C: maximum 24 uur
ZURE STEATOCRIET (STEATORROE)	Potje met spatel	De 24-uurs stoelgang in een geschikt recipient opvangen die eerst leeg werd gewogen (tarra). De ingezamelde hoeveelheid wegen, een homogeen staal (minstens 20 g) in een potje overbrengen en op het potje het gewicht van de 24-uurs stoelgang noteren (totaal gewicht - tarra).	Na de afname naar het labo brengen Kamertemperatuur 18 - 25°C: maximum 8 uur Koelkast 4°C: maximum 5 dagen
COPROCULTUUR	Potje met spatel	Vóór elke antibiotherapie	Koelkast 4°C: maximum 12 uur
OPSPOREN VAN PARASieten	Potje met spatel	Vóór elke behandeling	Koelkast 4°C: maximum 12 uur
« Scotch test » OPSPOREN VAN OXYUREN (Enterobius vermicularis)	2 ontvette objectglasjes met etui + Doorzichtige plakband	's Morgens bij het opstaan, vóór het toilet en de eerste stoelgang	Meteen na de afname naar het laboratorium brengen
OPSPOREN VAN toxinogeen CLOSTRIDIUM DIFFICILE	Potje met spatel	Uitsluitend op weke of vloeibare stoelgang (die de vorm van de recipient aanneemt)	Koelkast 4°C: maximum 72 uur
OPSPOREN VAN AG HELICOBACTER PYLORI	Potje met spatel		Koelkast 4°C : maximum 72 uur
OPSPOREN VAN VIRUSSEN: rotavirus, adenovirus, norovirus	Potje met spatel	Rotavirus en adenovirus: uitsluitend bij kinderen jonger dan 2 jaar. Norovirus: uitsluitend bij klinisch vermoeden van epidemie EN contact opnemen met de dienst microbiologie (02/614.2785)	Koelkast 4°C: maximum 7 dagen

6.9 Sperma



Document van het kwaliteitssysteem **FORMU02635**

De inzameling van sperma moet verplicht in het laboratorium gebeuren. Thuis opgevangen stalen worden niet onderzocht voor een fertiliteitsonderzoek

Uitsluitend op afspraak, dinsdag- en woensdagmorgen op de site Sint-Elisabeth

AFSPRAAK MAKEN per telefoon: 02/614.27.80 van maandag tot vrijdag van 7u30 – 18u00

NB: Gelieve het laboratorium 3 dagen op voorhand te verwittigen indien u een afspraak niet kunt naleven. Er kan een raadpleging (25 €) worden aangerekend aan de patiënten die niet op een afspraak verschijnen.

Afnamemodaliteiten:

- ✓ Voorafgaande seksuele onthouding gedurende 3 tot 4 dagen is wenselijk (een langere periode is afgeraden).
- ✓ Urineer eerst en was dan uw penis met zeep of een antisepticum zonder alcohol (geleverd door de staalafnemer in het laboratorium) alvorens het staal op te vangen.
- ✓ De inzameling gebeurt door masturbatie in een potje geleverd door het laboratorium.
- ✓ Het VOLLEDIGE ejaculaat wordt opgevangen.

NB : Het spermamonster moet rechtstreeks naar het werkstation worden overgebracht voor snelle analyse.

6.10 Afnames voor microbiologie

Alle afnames voor microbiologie gebeuren vóór de toediening van antibiotica.

De afnames voor microbiologie worden zo snel mogelijk naar het laboratorium gebracht.

Klinische inlichtingen zijn onmisbaar voor de interpretatie van de bacteriologische kweken

Aard van de afname	Afname-condities	Materiaal en afname	Bewaring
Sputum	Indien mogelijk buiten elke antibiotherapie Vermijd de aanwezigheid van speeksel dat de afname verdunt en besmet	Steriel potje voor bacteriologie: - 's Morgens bij het ontwaken de mond met water spoelen - Na ophoesten (zo nodig met de hulp van een kinesitherapeut) het sputum in het potje opvangen - Voor de opsporing van mycobacteriën (BK) wordt aanbevolen om de afname over 3 dagen te herhalen (eerste sputum van 's morgens opvangen)	Koelkast 4°C: maximum 24 uur
Bronchiale aspiratie/ endotracheale aspiratie/ Broncho-alveolaire lavage	Indien mogelijk buiten elke antibiotherapie	Steriel potje voor bacteriologie: Aspiratie met steriel materiaal en overbrengen in een steriel potje voor bacteriologie	Koelkast 4°C: maximum 24 uur
Keeluitstrijkje	Indien mogelijk buiten elke antibiotherapie	COPAN-wisser met roze dop: - Vraag de patiënt om «AAH» te zeggen om de braakreflex te verminderen. Gebruik een tongspatel om contact met speeksel te vermijden. Wrijf over de aangetaste amandelen of de gehemeltebogen van het zacht verhemelte en de achterwand van de keelholte - In geval van ulceratie of exsudaat, daar afnemen Document van het kwaliteitssysteem SPEG0017 	Kamertemperatuur 18-25°C: maximum 24 uur
Tonguitstrijkje	Indien mogelijk buiten elke antibiotherapie	COPAN-wisser met roze dop: Opsporen van Candida (witte tong, transplantatiepatiënt): afnemen aan de tongbasis, het verhemelte en de binnenkant van de wangen	Kamertemperatuur 18-25°C: maximum 24 uur

Aard van de afname	Afname- condities	Materiaal en afname	Bewaring
Ooruitstrijkje	Indien mogelijk buiten elke antibiotherapie	COPAN-wisser met oranje dop: Verwijder aanwezig debris en korsten in de uitwendige gehoorgang met een wisser bevochtigd met steriel water. Voer de afname met de COPAN-wisser uit.	Kamertemperatuur 18- 25°C: maximum 24 uur
Ooguitstrijkje	Indien mogelijk buiten elke antibiotherapie Geen lokaal toilet noch make-up	COPAN-wisser met oranje dop: Wrijf ter hoogte van de conjunctiva en/of zichtbaar ettervocht (mediale ooghoek) afhankelijk van het uitzicht van de letsels	Kamertemperatuur 18- 25°C: maximum 24 uur
Genitaal uitstrijkje bij de vrouw	Indien mogelijk buiten elke antibiotherapie	COPAN-wisser met roze dop: Vaginaal uitstrijkje: wrijf over de wanden van de onderste helft van de vagina (abnormale afscheiding) Endocervicaal uitstrijkje (+ speculum): wrijf ter hoogte van de baarmoederhals	Kamertemperatuur 18- 25°C: maximum 24 uur
Urethraal uitstrijkje	Indien mogelijk buiten elke antibiotherapie Niet plassen in het voorafgaande uur Indien urineafname is voorgeschreven, deze afname na het uitstrijkje uitvoeren	COPAN-wisser met oranje dop: Bij uitwendig urethraal ettervocht: afnemen ter hoogte van de urinebuisopening. Zo niet, de wisser 2 tot 3 cm in de urinebuis invoeren.	Kamertemperatuur 18- 25°C: maximum 24 uur
Uitstrijkje van uitwendige huidletsels	Indien mogelijk buiten elke antibiotherapie	COPAN-wisser met roze dop: De wond reinigen met steriele fysiologische zoutoplossing, vervolgens krachtig over de letsels wrijven	Kamertemperatuur 18- 25°C: maximum 24 uur
Afname van gesloten collecties (abces)	Indien mogelijk buiten elke antibiotherapie	Steriele spuit: - De etter met de spuit aspireren - De spuit ZONDER naald naar het laboratorium overbrengen	Kamertemperatuur 18- 25°C: Zo snel mogelijk naar het laboratorium brengen (2 uur)
Afname van punctievocht (articulair, pleuraal, peritoneaal...)	Indien mogelijk buiten elke antibiotherapie	Steriele spuit: - De vloeistof met de spuit aspireren - De spuit ZONDER naald naar het laboratorium overbrengen	Kamertemperatuur 18- 25°C: Zo snel mogelijk naar het laboratorium brengen (2 uur)

Aard van de afname	Afname-condities	Materiaal en afname	Bewaring
Afname van haar voor het opsporen van dermatofyten	Op afstand van elke schimmeldodende behandeling	Steriel potje voor bacteriologie: - Het gebroken haar met een epileerpincet uittrekken - De eventuele schilfers en korsten met een scalpel voor eenmalig gebruik opnemen	Kamertemperatuur 18-25°C: maximum 24 uur
Afname van nagels voor het opsporen van dermatofyten	Op afstand van elke schimmeldodende behandeling	Steriel potje voor bacteriologie: Het aangetaste gedeelte van de nagel met een propere schaar of nagelknipper afknippen	Kamertemperatuur 18-25°C: maximum 24 uur
Afname van huid (schilfers) voor het opsporen van dermatofyten	Op afstand van elke schimmeldodende behandeling	Steriel potje voor bacteriologie: De schilfers aan de rand van de letsels met een scalpel voor eenmalig gebruik afkrabben	Kamertemperatuur 18-25°C: maximum 24 uur
Cerebrospinaal vocht	Indien mogelijk buiten elke antibiotherapie	FALCON-buis met conische bodem, blauwe dop: - Indien niet gecontra-indiceerd (intracraniale hypertensie, ernstige stollingsstoornis, lokale infectie op de punctieplaats) wordt de lumbale punctie uitgevoerd met naleving van de aseptische chirurgische voorwaarden. - Het cerebrospinaal vocht wordt achtereenvolgens in drie steriele recipiënten opgevangen, zonder anticoagulans, 1, 2 en 3 genummerd. Zij dienen respectievelijk voor biochemisch onderzoek (buis 1), voor microbiologisch onderzoek (buis 2) en voor hematologisch onderzoek (buis 3). - De totale benodigde hoeveelheid cerebrospinaal vocht bedraagt 2 tot 5 mL bij volwassenen en ideaal 2 mL bij kinderen . - Aanvullende onderzoeken (mycobacteriën, Borrelia (ziekte van Lyme), virussen, schimmels, Toxoplasma, bijvoorbeeld) vereisen minstens 1 mL per bijkomende analyse	Kamertemperatuur 18-25°C: Zo snel mogelijk naar het laboratorium brengen (2 uur) Het is VERBODEN om cerebrospinaal vocht in de koelkast op 4°C te bewaren

Het benodigde materiaal voor de microbiologische/virologische afnames bevindt zich in



Document van het kwaliteitssysteem **SPEG04460**

6.11 Afnames voor virologie

Aard van de afname	Afnamescondities	Materiaal en afname	Bewaring
Nasofaryngale aspiratie (SARS-CoV-2, RSV, Influenza...)		<p>Aspiratieset: Aspiratiemateriaal 2 mL fysiologische zoutoplossing</p> <ul style="list-style-type: none"> - Het kind ergonomisch op de luiertafel leggen. - De ouders en het kind uitleg geven en geruststellen over wat er gaat gebeuren. - De sonde op het aspiratietoestel aansluiten. - 1 tot 2 mL fysiologische zoutoplossing in elk neusgat van het kind spuiten en het samen met de ouders in rugligging houden. - De sonde in het neusgat tot tegen de keelholte inbrengen. De aspiratie starten en de sonde langzaam terugtrekken. Hetzelfde doen in het andere neusgat. 	<p>Kamertemperatuur 18-25°C: Zo snel mogelijk naar het laboratorium brengen (2 uur)</p>
Nasofaryngaal uitstrijkje (SARS, CoV-2, RSV, Influenza...)		<p>COPAN-wisser met oranje dop:</p> <p>Breng de wisser zo ver mogelijk in langs de bovenste neuswand en draai de wisser 3X om de afname uit te voeren.</p>	<p>Kamertemperatuur 18-25°C: Zo snel mogelijk naar het laboratorium brengen (2 uur)</p>
<p>Uitstrijkje uit huid- en slijmvliesletsels</p> <p>Opsporen van Herpes simplex 1 en 2 (HSV 1 en 2) door cultuur</p>		<p>UTM-uitstrijkje:</p> <p>Wrijf aan de basis van de letsels/zichtbare blaasjes die u opent met een scalpel of een steriele stitch-cutter.</p>	<p>Koelkast 4°C: maximum 72 uur</p>

Het benodigde materiaal voor de microbiologische/virologische afnames bevindt zich in



Document van het kwaliteitssysteem **SPEG04460**

6.12 Dynamische tests

➤ **Orale glucosetolerantietest (OGTT - HGPO)**

Zonder afspraak van maandag tot vrijdag van 7u30 tot 12u00 en op afspraak op zaterdagmorgen van 8u00 tot 9u30.

➤ **Orale glucosetolerantietest bij een zwangere vrouw**

Zonder afspraak van maandag tot vrijdag van 7u30 tot 12u00 en op afspraak op zaterdagmorgen van 8u00 tot 9u30.

➤ **Korte ACTH-test (SYNACTHEN-test)**

Uitsluitend op afspraak, vast te leggen met de arts van het laboratorium.

➤ **Test au TRH**

Uitsluitend op afspraak, vast te leggen met de arts van het laboratorium.

➤ **Test op ischemie bij inspanning**

Uitsluitend op afspraak van maandag tot vrijdag.

EEN AFSPRAAK MAKEN per telefoon:

- **Site Sint-Elisabeth 02/614.27.80 van maandag tot vrijdag 7u30 – 18u00**
- **Site Sint-Michiel 02/614.37.80 van maandag tot vrijdag 7u30 – 18u00**

6.12.1 Orale glucozetolerantietest (OGTT - HGPO)

Test om de diagnose van glucose-intolerantie of diabetes vast te stellen.

Tijdens de zwangerschap wordt deze ook gebruikt om zwangerschapsdiabetes op te sporen. Normaal wordt deze uitgevoerd tussen 24 en 28 weken zwangerschap.

Gebruikte producten:

- Glucomedics LEMON75 (200mL) Artikelnummer 8551015 – Firma IMP
- Glucomedics ORANGE75 (200mL) Artikelnummer 8551112 – Firma IMP

Afnamecondities van de patiënt:

- Nuchter (absoluut noodzakelijk) sinds de afgelopen 8 uur, niet roken, strikte rust en 's morgens
- Buiten elke acute infectie
- De patiënt mag vóór en tijdens de test water drinken

Afnamemodaliteiten:

1. Eerst de capillaire glucosewaarde controleren met behulp van de glucometer « STATSTRIP »



Document kwaliteitssysteem **SPEM54616**

2. Neem hiervoor een capillair monster met een (schone) vinger
De test niet uitvoeren bij een nuchtere glycemiewaarde:
> 115 mg/dL bij een zwangere vrouw
> 150 mg/dL buiten een zwangerschap
3. Vraag de patiënt om binnen 5 tot 10 minuten 75 g/200 ml GLUCOMEDICS75 (CITROEN of SINAASAPPEL) glucose-oplossing te drinken. Noteer het lotnummer op het aanvraagformulier en plak een passend label op de chronometer om deze aan de patiënt te koppelen.
4. Voer de afnames uit voor de bepaling van het glucosegehalte en eventueel het insulinegehalte (indien aangevraagd door de voorschrijver) op de tijdstippen 0, 60 en 120 min. De tijdstippen 30, 90, 180, 240 min worden slechts afgenomen op specifieke aanvraag van de voorschrijver.
5. De patiënt blijft tussen de afnames in de wachtkamer van het labo rusten.

NB: Als braken optreedt, moet de test worden geannuleerd en later worden herhaald. Raadpleeg voor het opruimen na braken:



Document kwaliteitssysteem **SPEG02559**

		0 MIN	30 MIN	60 MIN	90 MIN	120 MIN	180 MIN	240 MIN
Bloed	Glucose	G	(G)	G	(G)	G	(G)	(G)
	(Insuline)	G	(G)	G	(G)	G	(G)	(G)

() = op aanvraag van de voorschrijver G = Grijs (Fluoride)

6.12.2 Korte ACTH-test (SYNACTHEN-test)



De test wordt op afspraak uitgevoerd, vast te leggen met de arts van het laboratorium!

Deze test wordt uitgevoerd als nader onderzoek van:

- bijnierinsufficiëntie
- hirsutisme en hyperandrogenisme

Bepaling van cortisol + andere hormonale parameters naargelang van het medisch voorschrift

Gebruikte producten:

- Ampul ACTH (Synacthen 250 µg) – Apotheek van de kliniek

Afnamecondities van de patiënt:

- 's morgens uitvoeren (tussen 8 uur en 10 uur)
- De patiënt **moet niet nuchter zijn**
- Geen voorafgaande hormoonbehandeling

Afnamemodaliteiten:

1. Voer een bloedafname uit op tijdstip 0'
2. Injecteer intraveneus (IV) (in 1 tot 2 minuten) een ampul ACTH = Synacthen 250 µg (noteer het lotnummer op het aanvraagformulier, dit lot wordt door het secretariaat in het patiëntendossier gecodeerd)
3. Voer een bloedafname uit op tijdstippen 30 min en 60 min
4. De patiënt blijft tussen de afnames in de wachtkamer van het labo rusten

6.12.3 TRH-test



De test wordt op afspraak uitgevoerd, vast te leggen met de arts van het laboratorium!

Gebruikte producten:

- Ampul TRH 200 µg – Apotheek van de kliniek

Afnamecondities van de patiënt:

- De patiënt moet nuchter **zijn en mag geen koffie gedronken hebben**
- Geen voorafgaande hormonale behandeling

Contra-indicaties:

- Zwangerschap
- Instabiele angor
- Epilepsie

Afnamemodaliteiten:

- VOOR de test:
- De voorschrijvende arts geeft de patiënt een aanvraagbon (met de TRH-test aangekruist) en een voorschrift voor een TRH 200 µg IV-ampul (prijs van de ampul: 15 euro, wordt aan de patiënt gefactureerd).
- De patiënt neemt contact op met het laboratorium (site Sainte-Elisabeth: 02/614 2780 OF site Saint-Michel: 02/614 3780) om een afspraak te maken om de TRH-test in het laboratorium uit te voeren (let op, er kan een wachttijd zijn in functie van levering van de TRH-ampul).
-
- De dag van de laboratoriumtest (de patiënt dient nuchter te zijn en geen koffie gedronken te hebben voor de test) :
- Een TSH bepaling (en eventueel andere analyses, zie aanvraagbon) wordt uitgevoerd net VOOR de injectie (t= 0)
- Vervolgens wordt de TRH 200 µg IV langzaam geïnjecteerd (injectie in 1 minuut)
- Een TSH bepaling (en eventueel andere analyses, zie aanvraagbon) wordt uitgevoerd op tijden t= 30 min, t= 60 min, t= 120 min

6.12.4 Test op ischemie bij inspanning

Opsporen van enzymdeficiëntie van anaerobe glycolyse (tekort aan fosfolyase / AMP-desaminase).

Gebruikte producten:

- Bloeddrukmeter
- Schuimballetje
- 6 mauve tubes (EDTA)
- 6 grijze tubes (fluoride)
- 6 groene tubes (heparine)
- IJs (voor de bewaring van de gevulde EDTA-tubes)

Opmerking: pyruvaatbepaling is niet nodig voor deze test. Indien deze analyse toch wordt aanbevolen, moeten de specifieke tubes op voorhand bij het CGL van St-Luc worden besteld.

Leg de verschillende tubes klaar en identificeer ze alvorens de test te starten!

Afnamecondities van de patiënt:

De patiënt moet nuchter zijn en 30 minuten rusten alvorens de test te beginnen.

Afnamemodaliteiten:

1. Meet de bloeddruk van de patiënt en laat de manchet om de arm van de patiënt
2. Plaats de vleugelnaald in dezelfde arm
3. Voer de afname uit op tijdstip 0' en laat de naald ter plaatse
4. Blaas de manchet op tot boven de gemeten bloeddruk (20 mmHg meer).
5. Laat de patiënt de schuimbal heel stevig vastknijpen gedurende 1 minuut (snel pompen). (AANMOEDIGEN!)
6. Wacht 1 minuut met de manchet nog steeds aangespannen
7. Laat de manchet leeglopen en voer een afname uit 1, 3, 5, 10 en 20 minute(n) na de inspanning

Verwijder zorgvuldig de eerste mL bloed alvorens de tubes te vullen

Materiaal	0 min	1 min na inspanning	3 min na inspanning	5 min na inspanning	10 min na inspanning	20 min na inspanning
Ammoniak = mauve tube (EDTA op ijs)	X	X	X	X	X	X
Melkzuur = grijze tube (fluoride)	X	X	X	X	X	X

6.13 POCT afname

6.13.1 CRP Afinion spoedgevallen (capillair bloed bij kinderen <4 jaar)

- Controleer of de vinger of hiel schoon, warm en droog is
- Gebruik een geschikt lancet om in de vinger of hiel te prikken
- Wacht tot een druppel bloed zich vormt voordat u het staal neemt



Document van het kwaliteitssysteem **SPEM54508**

6.13.2 Glucosemeter Nova (Capillaire punctie)

- Via een druppel volbloed na capillaire punctie.



Document van het kwaliteitssysteem **SPEM54616**

6.13.3 KX Oncologie

- Neem een EDTA-tube af (zie 6.6.2 Venapunctie)

6.13.4 GEM 5000 bloedgastoestel (spoedgevallen, intensieve zorgen, operatiekwartier, materniteit en dialyse).

- Neem een heparinespuit of heparinetube af (Zie arteriële, veneuze of capillaire punctie)



Document van het kwaliteitssysteem **SPEM54766**

7. Verpakking en transport van de stalen

7.1 Verpakking van de stalen voor intern transport



Document van het kwaliteitssysteem **SPEG03997**

Zodra de afname uitgevoerd is, steekt de staalafnemer het staal of de stalen samen met het aanvraagformulier in een specifiek hiervoor bestemd tweedelig zakje:



EEN aanvraagformulier per transportzak

Rode zakjes: dringende afnames

Kleurloze zakjes: andere afnames (blauwe aanvragen, bacteriologie...)

1. Steek het staal in het grootste gedeelte van het zakje.
2. Verwijder de blauwe strip zodat de kleefstrook vrijkomt.
3. Sluit het zakje door stevig aan beide kanten te trekken.
4. Schuif het aanvraagformulier in het buitenste gedeelte van het zakje en sluit de klep voor totale veiligheid.



7.2 Intern transport van de stalen

Het **intern transport** van de stalen naar het laboratorium moet **zo snel mogelijk** gebeuren. De **transporttijd** van de stalen is **bepalend voor de kwaliteit van de analyse**

Na correcte verpakking kan het staal:

➤ **Persoonlijk naar het laboratorium worden gebracht:**

- **Tijdens de werkuren (7u30 - 18u) worden de stalen gedeponereerd in de SAS in het laboratorium van Sint-Elisabeth of in het hiertoe bestemde luik in het laboratorium van Sint-Michiel.**
- **Buiten de werkuren moet de persoon die de stalen naar het laboratorium brengt zich ervan vergewissen dat de aanwezige technici wel degelijk weten dat er stalen zijn gebracht.**

➤ **via het pneumatisch systeem worden verstuurd (BEHALVE: cerebrospinaal vocht, bloedplaatjesaggregatie...)**



Eén enkel paar hemocultuur per koker

NB : Opgelet, bepaalde analyses vereisen bijzonder transport: specifieke temperatuur (op ijs, 37°C), beschut tegen licht. Zie afnamecondities.

- Voor het transport van **analyses op ijs** is het aan te raden om specifieke diepvrieszakken te gebruiken (op aanvraag in het laboratorium).
- **Analyses bij 37 °** moeten onmiddellijk naar het laboratorium worden gebracht.

7.3 Verpakking van de stalen en extern transport



Document van het kwaliteitssysteem **MOPG02621**

Als de staalafname buiten de STE/STM locaties wordt uitgevoerd kan het transport, na telefonisch contact met het laboratorium, door het laboratorium worden geregeld. Een medisch taxibedrijf zal voor het vervoer zorgen.

Het extern transport van de stalen is geregeld door het ADR-verdrag (Accord européen relatif au transport des marchandises dangereuses par route, Europees Verdrag betreffende het internationaal vervoer van gevaarlijke goederen over de weg). Biologische stalen voor analyse zijn in categorie Nr. UN3373 biologische stoffen, categorie B ingedeeld.

Voor **extern transport** wordt het principe van de **drievoudige verpakking** gehanteerd.

- Een **eerste verpakking** (water- en lekdicht, bestand tegen schokken en lasten): primaire tube, staal...
- **Water- en lekdichte secundaire verpakking**: transportzakjes
- **Buitenverpakking** voorzien van het merkteken UN3373, de coördinaten van de afzender en de ontvanger, de vermelding «Biologische stof, categorie B»

Bijkomende vereisten:

- De primaire recipiënt of de secundaire verpakking moet bestand zijn tegen een druk van 95 kPa (0,95 bar) en absorberend materiaal bevatten
- De secundaire verpakking of buitenverpakking moet hard zijn

Belangrijke opmerkingen:

- De primaire tubes (bv.: Vacutainer) en de eSwab zijn bestand tegen 95 kPa, de secundaire verpakking moet dus niet tegen 95 kPa bestand zijn.
- De stalen zijn niet bestand tegen een druk van 95 kPa en moeten dus verpakt worden in zakjes of multiboxen die tegen 95 kPa bestand zijn.

De stalen van buitenaf moeten opgeslagen en vervoerd worden in containers op kamertemperatuur (15-25°). Het laboratorium moet kunnen aantonen dat ze het temperatuurbeheer onder controle heeft bij het transport van uitbestede stalen.

De transportkeuze steunt op veiligheidscriteria en pre-analytische criteria:

- Geen vereisten van tijd, temperatuur, niet-risico houdend staal: post
- Vereisten van tijd, afstand, temperatuur (ingevroren staal koolzuursneeuw,..)
risico houdend staal: taxi

Elk staal dat het laboratorium binnenkomt of verlaat wordt in het LIS gescand

8. Bescherming van het personeel



Document van het kwaliteitssysteem **SOPG0004**

Ten opzichte van:

- Alle patiënten
 - Alle soorten staalafnames
 - Al het gebruikte materiaal
-
- ✓ **Respecteer de hygiëne- en veiligheidsvoorschriften tussen alle patiënten in**
 - ✓ **Herkap NOOIT naalden**
 - ✓ Gooi **de naald** onmiddellijk **na gebruik in een naaldencontainer** weg
 - ✓ Houd er rekening mee dat **elk staal** een **risico op infectie** kan inhouden

9. Afvalverwijdering



Document van het kwaliteitssysteem **SOPG0032** en **SPEG0002**

De afvalverwijdering wordt geregeld door de Europese wetgeving (Richtlijn 91/156/EEG) en het besluit van de regering van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest van 23 maart 1994 betreffende het beheer van afvalstoffen afkomstig van activiteiten in de gezondheidszorg (BS 14/09/1994).

De afvalverwijdering gebeurt volgens een procedure van de instelling

Type afval	Voorbeelden	Container
Afval gelijkgesteld met huishoudproducten en specifiek afval van niet-gevaarlijke zorgactiviteiten	Verpakkingen, papier, bekers	Soepele grijze zakken 
Specifiek afval van zorgactiviteiten met infectiegevaar	Kleine stompe, snijdende en scherpe voorwerpen (naalden, mesjes...)	Harde tafelcontainers in geel plastic 
	Afval van bloed of lichaamsvocht in een hoeveelheid die niet geabsorbeerd kan worden (urinepotjes, bloedtubes...)	Harde vuilnisbakken in geel plastic 

Materiaal gebruik voor afname moet onmiddellijk weggegooid worden

Laat nooit een gebruikte naald op het afnamekarretje liggen

10. Analyseresultaten

Het laboratorium geeft de dringende of routinematige analyseresultaten door volgens de voorgeschreven normen waaraan het gebonden is, met **respect voor het beroepsgeheim**.

- **Telefoon:** op aanvraag of voor pathologische resultaten (volgens de criteria bepaald in het kwaliteitssysteem van het laboratorium), **uitsluitend aan de voorschrijver**.
- **Fax:** op aanvraag, **uitsluitend aan de voorschrijver**.
- **Medibridge:** de voorschrijvers die dit aangevraagd hebben (02/614.48.81 of f.vanneste@cdle.be) kunnen de resultaten via Medibridge verkrijgen.
- **Abrumet:** De laboratoriumresultaten zijn beschikbaar op Abrumet voor zover de patiënten hun toestemming hebben gegeven dat hun medische gegevens op e-Health geraadpleegd kunnen worden.
- **Papieren versie:** er wordt een protocol op papier (gedeeltelijke/volledige versies) verstuurd naar de externe voorschrijvers die dat wensen. De voorschrijvers verbonden aan de instelling hebben via Omnipro toegang tot de resultaten.
- **Afschrift patient:**
 - ✓ Op schriftelijke aanvraag van de voorschrijver.
 - ✓ Op aanvraag van de patiënt die zijn identiteit opgeeft. De protocollen die persoonlijk aan de patiënt worden overhandigd tijdens de raadpleging in het laboratorium of die naar de officiële verblijfplaats worden verstuurd, worden ondertekend door een bioloog van het laboratorium na biologische validatie.

11. Bescherming van de persoonlijke gegevens

De toegang tot de lokalen van het laboratorium en het computersysteem van de instelling zijn beveiligd.

De instelling heeft een gebruikerscharter opgesteld voor het computersysteem en de toegang tot de persoonlijke computergegevens van de patiënten is met een persoonlijk wachtwoord beveiligd.

Het voltallige personeel is gebonden door het beroepsgeheim. Zoals vermeld in het hoofdstuk "analyseresultaten", worden deze uitsluitend aan de voorschrijver en/of aan de patiënt overgemaakt met strikte naleving van de vertrouwelijkheidsvoorschriften.

12. Facturatie

De **biologen** van het laboratorium zijn **geconventioneerd**.

Het laboratorium past de **RIZIV-tarieven toe zonder supplementen**.

Voor de analyses die niet in de nomenclatuur zijn opgenomen, rekent het laboratorium het volgende door aan de patiënt :

- Het door het onderaannemer-laboratorium aangerekende bedrag wanneer deze analyses uitbesteed worden.
- Een bedrag in overeenstemming met de prijzen gehanteerd door de andere laboratoria wanneer de analyses intern worden uitgevoerd.

Deze analyses (en het bedrag dat aan de patiënten wordt gefactureerd) worden op de voorgedrukte aanvragen aangegeven met *. Deze informatie wordt ook in het compendium opgenomen zodat de voorschrijver de patiënt kan informeren. De aan de patiënt aangerekende bedragen worden op de laboratoriumprotocollen vermeld.

Frontpage | Intranet Labo - compendium des anal... x

CLINIQUE DE L'EUROPE
EUROPA ZIEKENHUIZEN

Laboratoires Cliniques de l'Europe – compendium des analyses site Ste-Elisabeth : 02/614.27.80 – site St-Michel : 02/614.37.80

NL

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z 1-99 Search

Analyses hors nomenclature INAMI

(19) Dernière modification ! (1 mois)

- Ac. anti-21 Hydroxylase (anti-surrénales)*
- Ac. anti-amphiphysine (LCR)
- Ac. anti-amphiphysine (serum)
- Ac. anti-Anisakis
- Ac. anti-aquaporines 4
- Ac. anti-beta-2-glycoprotéine 1 (B2GP1) IgG*
- Ac. anti-beta-Lactoglobuline IgG*
- Ac. anti-Cla...

13. Klachtenprocedure van het laboratorium

Elke klacht of suggestie om de kwaliteit van de dienstverlening van het laboratorium te verbeteren wordt aan de directie van het laboratorium via e-mail overgemaakt: labosecr.se@cdle.be of via de ombudsdienst (klachten) van de instelling (website).

The screenshot shows the website interface for 'CLINIQUES DE L'EUROPE'. At the top left, there is a logo for 'EUROPA ZIEKENHUIZEN'. To the right, a 'CONTACTGEGEVENS' box lists three sites: Site St-Elisabeth - Ukkel (02-614 20 00), Site St-Michel - Etterbeek (02-614 30 00), and Bella Vita Medical Center (02-614 42 00). A search bar with the text 'Zoeken' is located to the right of the contact information. Below this is a navigation bar with four main categories: 'PATIËNTEN EN BEZOEKERS', 'PROFESSIONALS', 'PRAKTISCHE INFORMATIE', and 'OVER ONS'. The 'PRAKTISCHE INFORMATIE' category is expanded, showing four sub-sections: 'ONS AANBOD', 'RAADPLEGINGEN', 'HOSPITALISATIES', and 'ONDERSTEUNENDE DIENSTEN'. Under 'ONDERSTEUNENDE DIENSTEN', the link 'OMBUUSDIENT (KLACHTEN)' is highlighted with a red box. A red arrow points from the text in the paragraph above to this highlighted link. At the bottom of the page, there is a footer with the text 'Ziekenhuizen plaatst voor het eerst een' and 'Liaqina'.