

## Laboratoriumgids Pathologische anatomie

DocNr <b>LG.1</b> Aangemaakt op <b>29/jun/2023</b>	Versie <b>4</b> Verstuurd op <b>03/jul/2023</b>	Geldig van <b>05/jul/2023</b>	Status <b>Definitief</b> Geldig tot <b>05/jul/2026</b>	Auteur <b>Jessica Vandesteene</b> Gearchiveerd op
---	--	----------------------------------	---	---

### **1. Inleiding**

Deze laboratoriumgids geeft alle relevante praktische informatie weer die nuttig is voor artsen wanneer ze een staal aan het labo pathologische anatomie willen bezorgen. De gids is eveneens een leidraad om de aanvragende arts te helpen bij het correct invullen van de aanvraagformulieren en geeft de ideale bewaar- en transportcondities weer. De kwaliteit van de stalen is zeer onderhevig aan fysische factoren. Stalen van mindere kwaliteit kunnen de analyse ervan bemoeilijken of zelfs onmogelijk maken. Het is bijgevolg van cruciaal belang dat stalen op een correcte manier worden behandeld en getransporteerd.

Het ophalen van de stalen tijdens de openingsuren staat beschreven in hoofdstuk 8. Buiten de openingsuren van de dienst Pathologische anatomie is de aanvragende arts zelf verantwoordelijk voor het correct bewaren van het staal zodat dit geschikt blijft voor onderzoek. Een correcte staalbehandeling zorgt dat het weefsel in de optimale omstandigheden kan verwerkt worden en dit resulteert in een betere diagnostiek.

### **Openingsuren dienst Pathologische anatomie AZ Alma**

**Ma tot vrij : doorlopend van 8u30 tot 17u00**

### **2. Bereikbaarheid en beschikbaarheid**

Het laboratorium is open van 8u30 tot 17u. Indien stalen later in het labo toekomen en/of er speciale aandacht vereist is, dient uitdrukkelijk vooraf contact te worden opgenomen met de patholoog anatoom tijdens de openingsuren. De patholoog anatomen zijn te bereiken via hun individueel telefoonnummer, of via het secretariaat (+32 9 310 06 79). Buiten de openingsuren zijn de patholoog anatomen te bereiken via de receptie van het ziekenhuis, op het nummer +32 9 310 00 00. Na 19 u wordt dit nummer doorgeschakeld naar de dienst spoedgevallen. In beide gevallen zullen de patholoog anatomen gecontacteerd worden.

#### Patholoog anatomen:

Dr. K. Duthoi (+32 9 310 06 42 – verkort 100 642) – Diensthoofd  
Dr. A De Potter (+32 9 310 06 77 – verkort 100 677)

#### Secretariaat:

+32 9 310 06 79

#### Contactgegevens van de dienst Pathologische anatomie:

AZ Alma  
Dienst Pathologische anatomie  
Ringlaan 15  
9900 Eeklo

Tel : +32 9 310 06 79  
Fax : +32 9 310 07 24  
E-mail : [secr.pathanatomie@azalma.be](mailto:secr.pathanatomie@azalma.be)

Ligging laboratorium:

Het laboratorium voor Pathologische anatomie is te bereiken in blok D op -1. Volg de bewegwijzering tot aan het labo.

### **3. Aanvraagformulieren**

Anatoompathologisch onderzoek wordt enkel uitgevoerd na schriftelijke aanvraag door de aanvragende arts. Hiervoor worden door de dienst pathologische anatomie volgende aanvraagformulieren ter beschikking gesteld **op de dienst zelf, verkrijgbaar bij de dienst magazijn en distributie** of op de **(T:)- schijf Andere - map drukwerk pdf:**

Aanvraag voor **histo- en cytologisch onderzoek: 0096-FD-WI-A4-RV-3989**

Aanvraag voor **cervicovaginaal cytologisch onderzoek: 0097-FD-WI-A4-RV-4505**

Indien via de dienst magazijn en distributie dienen, de aanvraagformulieren via het softwareprogramma SAP aangevraagd te worden onder de bestelnummers **3989** en **4505** of via mail naar [magazijn.distributie@azalma.be](mailto:magazijn.distributie@azalma.be).

Volgende praktische richtlijnen voor het correct invullen van een aanvraagformulier dienen gevolgd te worden:

- *Aanvraag voor histo- en cytologisch onderzoek:*  
**Bovenaan** het aanvraagformulier dient te worden aangekruist **op welke campus** het staal werd afgenomen: **Eeklo of polikliniek Sijsele**.  
In het vak **links boven 'identificatie patiënt'** vult men de patiëntgegevens volledig in of kleeft men bij voorkeur de ziekenhuisklefer op de aanvraag.  
In het vak rechts boven **'identificatie voorschrijvende geneesheer'** vult de aanvrager zijn eigen gegevens volledig in (ev stempel) incl RIZIV-nummer samen met zijn handtekening.  
Onder deze gegevensvakken moeten volgende zaken worden ingevuld of aangevinkt:  
Datum afname, uur afname, uur fixatie  
Aanvinken of het een vers staal of een gefixeerd staal betreft  
Aanvinken of het een dringend staal betreft. Indien dit het geval is, dient naast het woord "motivatie" de reden van de dringendheid van de staalverwerking te worden gemotiveerd en het telnr. ingevuld te worden waarop de aanvrager kan worden gebeld.  
Indien gewenst kunnen er farmacodiagnostische en/of moleculaire testen aangevraagd worden.  
In het **middelste vak** vinkt de aanvrager aan de linkerkzijde aan **welk soort staal** ( vb. : biopsie, excisie ..... ) het betreft en vult het orgaan dat werd gepreleveerd in.  
In het **middendeel**, rechts staan 6 paragrafen. 1 paragraaf per staal (dus per biopsiepotje of recipiënt). Het aantal recipiënten moet overeenkomen met het aantal stalen ingevuld op de aanvraag.  
Onderaan wordt gevraagd naar de **klinische inlichtingen en de probleemstelling**: deze moeten zo volledig en beknopt mogelijk worden ingevuld door de aanvrager, zodat de patholoog voldoende ingelicht is en hierdoor de juiste diagnostische stappen kan uitvoeren.  
Het **onderste vak "Ruimte voorbehouden voor het labo"** op de aanvraag is enkel voorzien voor intern gebruik en dient leeg te blijven.
- *Aanvraag voor cervicovaginaal cytologisch onderzoek:*  
**Bovenaan** het aanvraagformulier dient te worden aangekruist **op welke campus** het staal werd afgenomen: **Eeklo of polikliniek Sijsele**.  
In het vak **links boven 'identificatie patiënt'** vult men de **patiëntgegevens** volledig in of kleeft men bij voorkeur de ziekenhuisklefer op de aanvraag.  
In het vak **rechts boven 'identificatie voorschrijvende geneesheer'** vult de aanvrager zijn eigen gegevens volledig in (ev stempel) incl RIZIVnummer samen met zijn handtekening.  
Onder deze gegevensvakken moeten volgende zaken worden ingevuld of aangevinkt:

Datum afname, uur afname en uur fixatie.

Aanvinken of het een dringend staal betreft. Indien dit het geval is, dient naast het woord "motivatie" de reden van de dringendheid van de staalverwerking te worden gemotiveerd en het telnr van de aanvragende arts.

**Preventief onderzoek** (om de 3 kalenderjaren) **of diagnostische/therapeutisch onderzoek** (binnen de 3 kalenderjaren of bv zes maanden na abnormale uitstrijk) samen met motivatie en/of RIZIVcode.

In het **middenvak** staan tal van inlichtingen, die maar moeten worden aangekruist.

**Specifieke afname:** cervix, vagina of vaginakoepel (vaginakoepel = na totale hysterectomie en/of afwezigheid van een uterus en cervix).

**Uitzicht baarmoederhals:** normaal, abnormaal, enz.

**Datum vorig onderzoek:** dit is belangrijk voor de facturatie.

De **klinische gegevens** dienen zo volledig mogelijk te worden aangekruist zodat de patholoog over voldoende gegevens beschikt om de cytologische beelden correct te kunnen interpreteren.

**Reden van onderzoek:** gaat het hierbij om een *preventief onderzoek* (1x per 3 kalenderjaren terugbetaald), *eigen rekening* (indien binnen de 3 kalenderjaren en de patiënt geen recht op terugbetaling heeft; geldt niet voor

diagnostische of therapeutisch of vervolgonderzoek) of *controle na abnormaal uitstrijkje* (ingeval van voorgaande afwijkende resultaten, kan het zijn dat de patiënt eerder dan 3 kalenderjaren terug op controle dient te komen).

Indien specifiek gevraagd wordt een *HPV bepaling* uit voeren dient dit te worden aangeduid "*op vraag van de patiënt*". Dit betekent dat indien patiënt geen recht op terugbetaling heeft dat de factuur van het moleculair labo naar de patiënt wordt gestuurd.

Het **onderste vak** en **de achterzijde** op de aanvraag is enkel voorzien voor intern gebruik en dient leeg te blijven.

#### **4. Conformiteitsvereisten van de aanvraagformulieren**

Het RIZIV vereist het correct en volledig invullen van administratieve gegevens welke onder de volledige verantwoordelijkheid valt van de aanvragende arts.

Elk aanvraagformulier dient minimaal volgende gegevens te bevatten :

1) Patiëntengegevens (bij voorkeur d.m.v klever van het ziekenhuis waar patiëntnummer en opnamenummer zijn op vermeld) :

Naam

Voornaam

Adres

Geboortedatum

!!! Extramuros : volledige ziekenfondsgegevens

2) Gegevens van de aanvragende arts :

Naam

Voornaam

Adres

RIZIV-nummer (liefst stempel)

**Handtekening**

3) Aanvraagdatum

4) Afnamedatum en uur van afname

5) Gegevens van het staal

Sinds 1 juli 2011 is het wettelijk verplicht de anatomische plaats van afname van het staal op te geven ("K.B. 28.04.2011", in werking 01.07.2011). Hierbij is het aangeven van bijvoorbeeld "huid" als lokalisatie onvoldoende. Bijkomende specificatie van de lokalisatie is noodzakelijk, niet alleen om administratieve redenen, maar ook om de interpretatie van het beeld en het advies van de patholoog anatoom niet te bemoeilijken of onmogelijk te maken.

- 6) Relevante klinische gegevens : reden, concrete vraagstelling, differentiaal diagnose, etc.
- 7) Aard van eventuele gekende infectieuze risico's (Hepatitis, MRSA, TBC, HIV,....)
- 8) Bij een peroperatief onderzoek dient het zaalnummer van de operatiezaal en telefoonnummer vermeld te worden.

*! Belangrijke opmerking :*

De administratieve gegevens zijn een wettelijke verplichting (K.B. van 14-09-1994 tot vaststelling van de nomenclatuur van de geneeskundige verstrekkingen ART 32§1). Deze minimale gegevens worden tevens herhaald in het KB van 5/12/2011 betreffende de erkenning van laboratoria voor Pathologische anatomie Art. 19 §1, 2 en 3 (gepubliceerd op 13/02/2012).

Non-conformiteiten i.v.m. stalen en/of aanvraagformulieren worden geregistreerd. Maandelijks worden de geregistreerde gevallen bekeken en de nodige stappen ondernomen om dit, in het belang van de patiënt, in de toekomst te vermijden (zie Kwaliteitshandboek – 4.8-4.12 Klachtenbehandeling).

Merk op dat niet gehandtekeningde aanvraagformulieren teruggestuurd worden, om alsnog een handtekening te laten plaatsen.

### **5. Afnamemateriaal en recipiënten**

Het afnamemateriaal en de recipiënten zijn op voorraad op de desbetreffende dienst. Indien een bepaalde voorraad bijna opgebruikt is, doet men een bestelling via het softwareprogramma SAP. Dit pakket is aan te vragen via de dienst magazijn en distributie. Deze dienst zorgt ook voor de levering van de materialen.

Een uitzondering wordt hier gemaakt voor de dienst consultatie Urologie. Het labo pathologische anatomie zal de urinerecipiënten met ethanol 95 %, op vraag van de dienst, aanleveren. Hiervoor kan een medewerker van de dienst Urologie een medewerker van het labo aanspreken op zijn ronde, door een nota achter te laten op de verzamelplaats voor stalen of via mail.

Daarnaast worden ook het OK en ZKI voorzien van een fles met ethanol 95 %, om vers afgenomen vochten zelf te fixeren op de dienst van afname. Wanneer deze flessen bijna op zijn, dient het labo hiervan tijdig verwittigd te worden om de voorraad te komen aanvullen.

Externe aanvragers, zoals huisartsen, kunnen de beide aanvraagformulieren van het labo pathologische anatomie bekomen via de website AZ Alma - Pathologische anatomie. Voor afname materiaal kunnen de externe aanvragers steeds contact opnemen met het secretariaat van het labo Pathologische anatomie. Een medewerker van het labo Pathologie zal het materiaal laten klaarzetten op de bloedafname van het labo Klinische Biologie en kan daar worden afgehaald door de externe aanvragers.

Hieronder volgt een lijst van het materiaal dat via SAP, bij het magazijn en distributie, besteld kan worden.

<b>Materiaal</b>	<b>Soort</b>	<b>Gebruik</b>
Formol, gebufferd 4%	Bidon van 10 l	Fixatief voor chirurgische resectie stukken
Formol, gebufferd 4 %, 20 ml	Voorgevuld recipiënt met 5 ml formol	Om kleine biopten te fixeren
Formol, gebufferd 4 %, 60 ml	Voorgevuld recipiënt met 25 ml formol	Om kleine en middel grote biopten te fixeren
Formol, gebufferd 4 %, 150 ml	Voorgevuld recipiënt met 80 ml formol	Om middel grote biopten te fixeren
Pot 500 ml	Leeg recipiënt	Grote biopten te fixeren

Pot 1 l	Leeg recipiënt	Grote bipten te fixeren
Pot 3 l	Leeg recipiënt	Resectiestukken te fixeren
Pot 5 l	Leeg recipiënt	Resectiestukken te fixeren
Pot 10 l	Leeg recipiënt	Resectiestukken te fixeren
Cytologiepotjes	Al dan niet voorgevuld met ethanol 95 %	Recipiënt voor vochten. Indien voorgevuld bevatten deze een gevarenetiketten, afkomstig van het labo
Cytologie buizen van Hologic	Bevat Cytolyt Solution, 30 ml Op plateau van 20 st	Fixatief voor restmateriaal van fijne naald aspiratie cytologie schildklier en EBUS-afname
Thinprep PAP potjes Hologic	Bevat PreservCyt Solution, 20 ml Op plateau van 25 st	Afnamemateriaal voor cervicovaginale cytologie
Cervix-brush	In zakje van 25 exemplaren	Steeds in combinatie met Thinprep PAP potjes Hologic

## **6. Algemene richtlijnen staalbehandeling**

### 6.1 Richtlijnen betreffende staalidentificatie

- Elk staal moet bij aankomst in het laboratorium ondubbelzinnig kunnen toegekend worden aan één patiënt.
- Elk recipiënt dient een unieke identiteit te dragen en er mag maar één patiëntenstaal in elk recipiënt zitten bij middelgrote en grote biopsies . Bij meerdere recipiënten van één patiënt moet elk recipiënt van een identificatieklever voorzien zijn. De deelnummering van de recipiënten moet conform zijn met deze op de aanvraag. Deelstalen die op verschillende tijdstippen het laboratorium bereiken, moeten olopend genummerd worden en vergezeld zijn van een aanvraagformulier.
- Identificatieklevers en nummering moeten aangebracht worden op het recipiënt zelf en niet op het deksel.
- Recipiënten moeten goed afgesloten worden.
- Indien gebruik gemaakt wordt van plastic transportzakjes, dient de aanvraag niet bij het staal zelf gevoegd te worden, maar wordt de aparte ruimte in het zakje gebruikt. .
- Potentieel besmettingsgevaar (bv. HIV, hepatitis, TBC, ....) moet door de aanvrager duidelijk vermeld worden op het aanvraagformulier en het recipiënt d.m.v. een sticker 'besmettingsgevaar'.

#### **BESMETTINGSGEVAAR**

Deze stickers zijn te verkrijgen op het secretariaat Pathologische anatomie.

- Bij bestralingsgevaar moet dit door de aanvrager duidelijk worden vermeld op het aanvraagformulier en op het recipiënt dmv een sticker met symbool van radioactiviteit `



Deze stickers zijn te verkrijgen op het secretariaat Pathologische anatomie.

### 6.2 Richtlijnen betreffende dringende stalen

Voor een dringend staal dient op de aanvraag '**dringend**' aangekruist te worden met vermelding van telefoon- of DECT nummer van de te contacteren arts evenals de motivatie.

Dringende stalen worden steeds zo snel mogelijk naar de dienst Pathologische anatomie gebracht.

Ze moeten persoonlijk aan een medewerker van de dienst Pathologische anatomie overhandigd

worden met de boodschap 'dringend onderzoek'.

Wanneer de staalname buiten de openingstijden van de dienst Pathologische anatomie dreigt te vallen, gelieve voorafgaandelijk contact op te nemen met het laboratorium tussen 8u30 en 16u00.

Voor resultaten waar geen dringende medische reden voorhanden is, doch waar om organisatorische reden graag sneller resultaat wordt verwacht, kan men telefonisch via het secretariaat vragen dat de patholoog anatoom (in de mate van het mogelijke) dit monster bij voorrang zou behandelen.

Een staal kan alleen dringend behandeld worden nadat de arts telefonisch de patholoog anatoom heeft gecontacteerd. De arts geeft hierbij de nodige klinische inlichtingen waarom het resultaat dringend moet gekend zijn. Dringend staat niet noodzakelijk gelijk aan "het resultaat is voorhanden op dezelfde dag van het afleveren van het staal", gezien het staal adequaat moet gefixeerd worden gedurende minimum 6 u en de technische verwerking van een staal nogmaals minimaal 6 u in beslag neemt als het gaat om histologische stalen.

Cytologische stalen die ongefixeerd binnenkomen tijdens de openingsuren worden altijd onmiddellijk verwerkt. Voor dringende cytologische stalen buiten de openingsuren worden de hieronder voorgeschreven bewaarcondities gevolgd.

### 6.3 Vriescoupes

Stalen voor peroperatief onderzoek (vriescoupe) mogen NOOIT onbeheerd achtergelaten worden in het labo, verwittig steeds een medewerker van het labo of de patholoog anatoom.

Vriescoupes dienen altijd vers te worden aangeleverd aan het labo.

Staat een staal voor vriescoupe klaar op het OK of ZKI, dan dient het labo hiervan telefonisch te worden verwittigd. Een medewerker van het labo zal het staal komen ophalen, tenzij dit wegens personeelstekort/bezetting op het labo niet haalbaar is. Dan zal gevraagd worden aan het OK of ZKI om de vriescoupe zelf tot naar het labo te brengen.

Stalen voor vriescoupe op het OK zijn terug te vinden in de bureau van de hoofdverpleegkundig - planning. Achter de deur is een open kast aanwezig waar in het staal voor vriescoupe wordt geplaatst. Bij ophaling dient de medewerker van het labo steeds het logboek in te vullen, dat terug te vinden is in de berging prenarcose van het OK.

Stalen voor vriescoupe op ZKI zijn terug te vinden in de desbetreffende zaal waar de ingreep plaatsvindt. Vriescoupes worden hier opgehaald en dienen ingeschreven te worden in het logboek, aanwezig in de berging van ZKI.

Voor geplande vriescoupes die niet plaatsvinden, dient het labo of de patholoog anatoom steeds telefonisch verwittigd te worden. Net zoals voor vriescoupes die na 17u zullen plaatsvinden.

### 6.4 Bewaarcondities

Enkel gefixeerde stalen kunnen op kamertemperatuur bewaard worden. Zie hoofdstuk 7 voor de juiste behandeling van de verschillende staaltypes.

Cytologische stalen dienen gefixeerd te worden in een gelijke hoeveelheid ethanol 95 % (50/50 verhouding).

Indien cytologische stalen niet op de dienst zelf kunnen gefixeerd worden, dienen deze tijdens de openingstijden onmiddellijk naar het laboratorium gebracht te worden, met de vermelding dat het om een vers staal gaat. Buiten de openingstijden kan het staal bewaard worden in de koelkast en gefixeerd worden met ethanol 95% (deze is te verkrijgen op de dienst Pathologische anatomie), om de volgende werkdag onmiddellijk naar het laboratorium gebracht te worden. Lumbaal vocht (cerebrospinaal vocht) moet onmiddellijk afgegeven worden aan de dienst Pathologische anatomie of na telefonisch te verwittigen opgehaald worden door één van de medewerkers van het laboratorium Pathologische anatomie. Stalen bestemd voor histopathologisch onderzoek dienen gefixeerd te worden in neutraal gebufferde formol 4 %.

## **7. Specifieke regelgeving en dienstverleningsafspraken**

Het goed fixeren van biopsies of operatiestukken is uitermate belangrijk. Er moet aan strikte voorwaarden worden voldaan om een staal correct te kunnen interpreteren.

Weefselbiopsien, niet afkomstig van het operatiekwartier, worden na afname steeds onmiddellijk gefixeerd in neutraal gebufferde formol 4 %.

### 7.1 Gastro-enterologie

De endoscopische en punctiebiopsies worden verzameld in potjes (20 - 60 ml) voorzien met formol te

bestellen via SAP.

### 7.2 Dermatologie

Deze biopsies worden verzameld in potjes (60 ml) voorzien met formol te bestellen via SAP.

Indien wenselijk kan een foto genomen worden en 'in kleur' meegestuurd worden.

Biopsies voor immunofluorescentie worden vers bewaard in de koelkast. De biopsie wordt in een recipiënt door de dienst zelf gestoken waar een bewaargel in zit. Dezelfde dag nog wordt de dienst Pathologische anatomie verwittigd om het staal af te halen zodat die verder het nodige kan doen voor verzending naar een extern laboratorium.

### 7.3 Urologie (consultatie)

De prostaatpunctiebiopsies worden verzameld in potjes (60 ml) voorzien met formol te bestellen via SAP.

De urinestalen voor cytologie worden verzameld in potjes met een hoeveelheid staal en eenzelfde hoeveelheid alcohol 50 % te verkrijgen via de Dienst Pathologische anatomie.

### 7.4 Pneumologie

De endoscopische biopsies worden verzameld in potjes (60 ml) voorzien met formol te bestellen via SAP.

De stalen voor cytologie worden vers (binnen de openingsuren) of gefixeerd binnengebracht. (zie ook 6.7 Cytologiestalen).

### 7.5 Radiologie

De biopsies worden verzameld in potjes (60 ml) voorzien met formol te bestellen via SAP.

Corebiopsies zijn gevoelig voor pletartefacten. Zij dienen bijgevolg met voorzichtigheid behandeld te worden en onmiddellijk na afname in het fixatief gedompeld worden.

**Om wille van standaardisatie, wordt het tijdstip van afname genoteerd op het aanvraagformulier!**

Indien de corebiopsies worden afgegeven door de radioloog of een medewerker van radiologie wordt dit bij voorkeur persoonlijk afgegeven aan een medewerker van de dienst Pathologische anatomie.

De stalen voor cytologie worden vers (binnen de openingsuren) of gefixeerd binnengebracht. (zie ook 7.7 Cytologiestalen).

### 7.6 Operatiekwartier

De biopsies en operatieresectiefragmenten worden verzameld in recipiënten aangepast aan hun grootte. Deze worden, volgens de algemene richtlijnen, klaargezet voor afhaling door een medewerker van de dienst Pathologische anatomie ter gelegenheid van één van de ophaalrondes. De keuze van de pot wordt zodanig gemaakt dat er minimaal 3 maal het volume aan fixatief wordt gebruikt. Het weefsel mag in principe de randen van de pot niet raken. Formol penetreert de weefsels met een snelheid van 1 mm per uur. Het is daarom aangewezen dat de patholoog anatoom of medisch laboratorium technoloog de operatiestukken insnijdt zodat de fixatie homogeen kan geschieden. Bijgevolg worden operatiestukken (die eventueel in formol gedompeld zijn) eveneens zo snel mogelijk naar de dienst Pathologische anatomie gebracht. In het geval dit niet kan (vb : buiten de openingsuren van de dienst Pathologische anatomie) is het aangeraden dat de chirurg het orgaan of het resectiestuk deels insnijdt waardoor het letsel sneller door formol gefixeerd wordt (vb. : voor darmresectiefragmenten kan de darmwand ingesneden worden tot tegen de tumor).

Elk recipiënt moet aan de buitenzijde zo zuiver mogelijk zijn en ontdaan zijn van eventuele bloedsporen. Het deksel moet goed aangesloten zijn zodat er geen formol kan lekken bij transport.

Stalen (bv ikv vriescoupe,...) die NIET mogen gefixeerd worden, worden in samenspraak met de chirurg onmiddellijk VERS naar het laboratorium gebracht in hun daarvoor voorziene pot of opgehaald maar dan moet de dienst Pathologische anatomie eerst telefonisch verwittigd worden.

Spierbiopsies voor evaluatie van spierziekten worden afgenomen in het operatiekwartier. Er moet op voorhand verwittigd worden zodat een taxi kan voorzien worden die onmiddellijk na afname kan

vertrekken naar het UZ Gent waar de test zal uitgevoerd worden. De spierbiopsies worden VERS in een recipiënt bewaard en onmiddellijk na afname aan de dienst Pathologische anatomie bezorgd. Vervolgens wordt het recipiënt op IJS getransporteerd via de op voorhand gereserveerde taxi. De dienst Pathologische anatomie staat in voor het meegeven van een kopie van het correct ingevuld aanvraagformulier. Het origineel exemplaar wordt door de dienst Pathologische anatomie bijgehouden om dit administratief te verwerken zodat opvolging voor het resultaat verzekerd is.

## 7.7 Cytologiestalen

Niet-cervicovaginale cytologiestalen van diverse diensten worden vers binnengebracht indien dit tijdens de openingsuren (8u30-17u) van de dienst Pathologische anatomie is. Deze worden meteen verder behandeld voor cytologisch onderzoek. Indien dit niet mogelijk is, worden ze gecollecteerd in potjes voorzien met alcohol 50% en **NIET gefixeerd in formol**. De verhouding is dan zodanig dat er een zelfde hoeveelheid alcohol 50 % wordt toegevoegd als de hoeveelheid staal in het potje (ana partes). Indien geen alcohol voorradig is, kan men uitzonderlijk het staal tot de volgende dag in de koelkast bewaren.

### **OPMERKING : Lumbaal vocht moet steeds VERS en ONMIDDELIJK naar het laboratorium worden gebracht.**

Cervicovaginale stalen in PAP-spin potjes komen na afname (zie beschrijving afname in bijlage I) door de gynaecoloog of huisarts, samen met de correct ingevulde aanvraag naar het laboratorium. Deze stalen bevinden zich in gefixeerde toestand en kunnen dus gerust per dag worden afgegeven tenzij het om een dringend staal gaat.

Bij gebrek aan PAP-spin potjes kan als alternatief de techniek voor het maken van conventionele uitstrijkjes gebruikt worden ( zie bijlage II). Dit moet bij voorkeur vermeden worden.

Indien er uitstrijkjes gemaakt worden van punctiecytologie zoals bij schildklier gaat de voorkeur uit naar een combinatie van droge preparaten (aan de lucht gedroogd) en gefixeerde preparaten. De gefixeerde preparaten worden verneveld met cytospray (te bekomen op de dienst Pathologische anatomie). Gefixeerd en niet-gefixeerd moet duidelijk aangeduid worden door de glaasjes te merken met FIX (=gefixeerd) of NonFIX (=niet-gefixeerd).

## **8. Transport van stalen in het ziekenhuis**

De stalen in het ziekenhuis worden opgehaald door een medewerker van het laboratorium Pathologische anatomie. Op volgende diensten worden de stalen opgehaald door het labo tijdens de ronde: cons urologie - cons dermatologie - postvakje - ZKI - cons gastro-entropologie - OK. De rondes vinden 3 tot 4x per dag plaats, afhankelijk van de personeelsbezetting op het labo. De rondes dienen sowieso uitgevoerd te worden om 9u - 11u - 15u. Extra kan er om 13u nogmaals een ronde worden georganiseerd. Op de dienst waar het labo tijdens de ronde langskomt ligt een logboek waar de medewerkers van de respectievelijke dienst, na controle van correctheid van bewaring van stalen en correct ingevuld aanvraagformulier, de stalen in de voorziene bak plaatst en aftekent met zijn/haar initialen. Erna worden de stalen opgehaald door een medewerker van het labo Pathologische anatomie en die zal na controle aftekenen voor akkoord met datum en initialen.

Voor specifieke transportcondities (vers dus ongefixeerd of dringend) zie punt 7. specifieke regelgeving.

## **9. Transport van stalen vanuit AZ Alma polikliniek Sijsele**

### 9.1 Stalen AZ Alma polikliniek Sijsele

Stalen die afgenomen worden in de polikliniek in Sijsele worden, volgens de afspraak, opgehaald door een taxi. Vanuit de polikliniek Sijsele worden deze overgebracht naar het AZ Alma Eeklo. De stalen worden vervolgens afgegeven op de bloedafname van het labo klinische biologie, waarna een medewerker van het labo klinische biologie de stalen aflevert op het labo Pathologische anatomie. Het transport tussen Sijsele en Eeklo vindt 1x per dag plaats, niet op feestdagen en in het weekend.

De stalen worden bij voorkeur bewaard in een individueel transportzakje, waarbij staal en het



bijhorende aanvraagformulier afzonderlijk van elkaar worden bewaard.

## 9.2 Stalen afkomstig van externe huisartsen

Stalen die afgenomen worden bij huisartsen en voor onderzoek opgestuurd worden naar het labo pathologische anatomie, dienen afgegeven te worden aan het labo klinische biologie of via het postvakje bestemd voor het labo Pathologische anatomie in het ziekenhuis. Stalen dienen te worden afgegeven in een transportzakje, waarbij staal en aanvraagformulier van elkaar gescheiden zijn.

## 9.3 Stalen naar externe laboratoria

Het labo Pathologische anatomie stuurt stalen/materiaal eveneens door naar externe laboratoria, voor bijkomende onderzoek dat niet wordt uitgevoerd in AZ Alma Eeklo. Voor dit soort transport zal er een beroep worden gedaan op de firma IHcT. Enkel stalen/materiaal bestemd voor AZ Groeninge in Kortrijk wordt aangetekend verzonden met de post, aangezien zij niet samenwerken met IHcT.

### 9.3.1 AZ Sint-Lucas Gent

Reden: doorsturen van blokjes, coupes en cervicovaginale cytologie stalen

Testen: HPV, NGS en ISH/Neu

Frequentie: 2x per week, niet op feestdagen en in het weekend

Transport: doorgaans worden deze stalen meegegeven met dr De Potter. In geval van verlof/afwezigheid wordt IHcT ingeschakeld om het transport uit te voeren.

### 9.3.2 Jan-Yperman Ieper

Reden: doorsturen van gekleurde cervicovaginale uitstrijkjes

Testen: Imaging van deze coupes

Frequentie: 2x per week, niet op feestdagen en in het weekend

Transport: IHcT

### 9.3.3 Andere externe laboratoria

Indien er blokjes/coupes zijn die doorgestuurd dienen te worden naar een andere extern labo (vb. UZ Gent, Dermath,...) zal het transport eenmalig worden georganiseerd.

## **10. Onderaanneming en uitbesteding**

### 10.1 Histologische onderzoeken

De dienst pathologische anatomie van AZ Alma Eeklo verricht volgende onderzoek:

- Routine HE kleuringen op weefselcoupes - m.b.v. Tissue-Tek Prisma Plus
- Histochemische ('speciale stains') kleuringen op weefselcoupes
- Immunohistochemisch onderzoek op weefselcoupes - m.b.v. toestel Benchmark Ultra)
- Peroperatoir vriescoupe onderzoek

### 10.2 Cytologische onderzoeken

- Thinprep dunne laag cytologie op cervico-vaginale cytologische stalen - m.b.v. T5000 Hologic
- Cytospin dunne laag cytologie op niet-gynaecologische cytologische stalen

### 10.3 Onderaanneming en uitbesteding

#### *10.3.1 Onderzoek in onderaanneming : doorsturen staal door het laboratorium*

Voor een aantal testen die in het laboratorium niet kunnen verricht worden, wordt met externe centra/laboratoria samengewerkt. Het laboratorium beschikt over een standaardprocedure voor dit onderzoek in onderaanneming, beschreven in het kwaliteitshandboek.

#### *10.3.2 Onderzoek in onderaanneming : rechtstreeks doorsturen van staal door aanvrager*

Immunofluorescentie naar UZ Gent t.a.v. Dermatologie

Spierbiopten naar UZ Gent t.a.v Pathologie

#### *10.3.3 Onderzoek in uitbesteding*

De uitbesteding van laboratoriumeigen testen vindt in principe niet plaats tenzij als gevolg van een

tijdelijke storing of overbelasting van apparatuur.

De diagnostische moeilijkheden worden eerst samen besproken door de patholoog anatomen en dan kan de patholoog anatoom, die door onderlinge regeling (zie arbeidsverdelingsregeling) verantwoordelijk is, beslissen om het biopt voor advies door te sturen naar een consulent. Afhankelijk van de vraagstelling wordt, mogelijk in overleg met de aanvrager, beslist welke consulent het meest geschikt is om advies te geven.

#### 10.3.4 Overzicht van testen in onderaanneming

<i>Test</i>	<i>Doorsturen naar</i>
Via PCR HPV - biopsie	UZ Gent
Via PCR HPV - cytologie	AZ Sint-Lucas Gent
via PCR Herpes	UZ Gent
IHC ROS	AZ Sint-Lucas Gent
ISH (In Situ Hybridisatie) Her2Neu MDM2 bepaling	AZ Sint-Lucas Gent UZ Gent
CISH (Chromogene in situ hybridisatie) CMV (cytomegalovirus)	UZ Gent
Mutatatieanalyse K-RAS/N-RAS (vb. coloncarcinomen) EGFR (Epidermal Growth Factor Receptor vb in longcarcinomen) B-RAF (melanomen) ALK (anaplastic lymphoma kinase o.a. voor niet-kleincellig longcarcinoom)	AZ Sint-Lucas Gent
c-MYC immuno + FISH	UZ Gent
EBV (EBER)	UZ Gent
IF dermato	UZ Gent
Medische genetica MSI MLH1-gen	UZ Gent
BRCA ovarium voor terugbetaling Lynparza	UZ Gent
PCR B-celreceptor	UZ Gent
RET moleculair onderzoek	UZ Gent
Vruchtwateronderzoek	UZ Gent

#### 10.3.5 Overzicht van de meest voorkomende stalen waar extern advies of onderzoek voor wordt gevraagd

<i>Materiaal</i>	<i>Naar waar doorgestuurd voor extern advies</i>
Huid	Dermpat, dr Haspeslagh
Spierbiopten	UZ Gent
Weke delen tumoren en lipomen	UZ Gent, prof. dr. Creytens
Lymfomen	UZ Gent
DNA Genetica	UZ Gent
Leverbiopsie	AZ Groeninge, prof. dr. Libbrecht
Mesothelioomcommissie	UZ Leuven, prof. dr. Weynand

Deze testen worden schriftelijk aangevraagd (zie aanvraagformulieren).

## **11. Aanvaardingscriteria**

- Bij staalontvangst op de dienst Pathologische anatomie zullen de hieronder vermelde controles uitgevoerd worden. Het RIZIV vereist een volledig en correct ingevuld aanvraagformulier opgemaakt door de arts. De non-conformiteiten van aanvragen en/of stalen die niet voldoen aan deze criteria, worden geregistreerd in het klachtenbestand van het LIS systeem Da Vinci en dit leidt eveneens tot een vertraagde doorlooptijd. Maandelijks worden de klachten/non-conformiteiten geëvalueerd en de nodige acties ondernomen en gecommuniceerd naar de betrokken dienst of persoon.
- Er wordt steeds een poging ondernomen om de aanvrager te contacteren en om de ontbrekende informatie op te vragen, om zo aan de aanvaardingscriteria te voldoen. Wanneer beslist wordt om een staal niet te verwerken, wordt de aanvrager steeds op de hoogte gebracht.
- Voorbeelden van te vermijden situaties die een negatieve invloed hebben op de verdere verwerking van de stalen :
  - I. Monster voor cervicovaginale cytologie voor dunne-laag techniek in formol
  - II. Problemen met de identificatie van de aanvraagformulieren/ recipiënten waardoor geen ondubbelzinnige toewijzing van staal aan patiënt mogelijk is.
  - III. Aanvraag met verschillende stalen zonder correcte labeling van de deelstalen op aanvraag of recipiënten
  - IV. Bij een aanvraagformulier gehecht aan het staalrecipiënt of bij een aanvraagformulier in één zakje samen met het recipiënt echter zonder patiëntenidentificatie op het recipiënt.
  - V. Verkeerde fixatie-status
  - VI. Biopten voor peroperatief onderzoek (vriescoupe, depcytologie) ingestuurd in fixatief
  - VII. Punctiecytologie in formol
  - VIII. Biopten die niet onmiddellijk naar het laboratorium werden gebracht hoewel de aangevraagde analyse dit vereist.

LET WEL: ieder staal zal worden verwerkt op het labo, ongeacht of er nu sprake is van een negatieve invloed op het staal. De patholoog zal dit vermelden in zijn verslag dat de fout een mogelijke impact heeft gehad op het bekomen resultaat.

## **12. Doorlooptijden (TAT = turn around time)**

(tijd tussen de ontvangst van het staal in het labo en beschikbaarheid van gevalideerde analyseresultaten voor de aanvrager)

Type staal	Gemiddelde verwachtingstermijn resultaat
<b>Histologie</b>	
Vriescoupe	Gemiddeld 30 min na aankomst op het laboratorium Pathologische anatomie
Dringend staal	Zo snel mogelijk na overleg en afhankelijk van type staal en vraagstelling
Kleine biopten	1 - 3 dagen
Grote biopten	3 - 5 dagen
<b>Immunohistochemie</b>	
IHC	TAT verlengen met 3 dagen
<b>Cytologie</b>	
Cervicovaginale stalen	14 werkdagen

**Opmerkingen :**

De doorlooptijden die hierboven zijn vermeld, kunnen verlengd worden ten gevolge van verschillende factoren :

- Bij diagnostische moeilijkheden of aanvullend onderzoek zal de definitieve uitslag tenminste 1 dag vertraagd worden.
- Bij uur van ontvangst na 16u30 kan de doorlooptijd verlengd worden met 1 dag.
- Specifieke aard van het staal: colorectale resectiestukken (vooral indien de PROCARE-procedure wordt gevolgd) worden vaak 48 uren of langer (5 dagen) gefixeerd alvorens verwerking tot paraffineblokken en –coupes.
- Voor punctiebipten afkomstig van radiologie wordt gekeken naar tijdstip van afname. **Borstpunctie met afname voor 13u en ander punctie bipten voor 15u** worden de dag zelf nog verwerkt. Na respectievelijk 13u en 15u zal de TAT verlengen met 1 dag. Enkel op vrijdag of met een feestdag wordt er geen rekening gehouden met bovenstaande tijdstippen van afname.
- Indien het materiaal ontkalkt moet worden, kan dit ook de TAT verlengen. Bij kleine bipten is dit een verlenging van 1 dag. Grote bipten op de ontkalker kan tussen de 3 dagen - 4 weken duren, alvorens er resultaat bekend is.
- Wanneer biopsiemateriaal moet worden doorgestuurd naar een consulent, moet men rekening houden met een tijdsinterval van 2-3 weken. Afhankelijk van de TAT van de gekozen centra.
- Bij onderzoek in onderaanneming verlengt de doorlooptijd meestal ook met 1 tot 2 weken.

**13. Informatie over immuunhistochemische testen**

Inlichtingen i.v.m bepaalde immunohistochemische testen kunnen bekomen worden bij één van de patholoog anatomen op de nummers +32 9 310 06 77 (Dr. A De Potter) of +32 9 310 06 42 (Dr. K. Duthoi).

**14. Exclusiecriteria**

Het labo zal elk staal dat bezorgd wordt voor analyse verwerken. Echter, wanneer bv. de fixatieduur niet correct is toegepast, of wanneer het foute, of geen fixatief is gebruikt, of een andere pre-analytische non-conformiteit wordt vastgesteld, wordt dit vermeld in het verslag en dient er rekening mee gehouden te worden dat het resultaat niet of onvolledig te interpreteren is. De patholoog zal dit in het rapport vermelden.

Het is zodoende uiterst belangrijk dat de pre-analytische stappen volgens de hierboven richtlijnen worden uitgevoerd.

**15. Aanvraag tot bijkomende onderzoeken**

Inlichtingen omtrent bepaalde onderzoeken (zowel intern als extern) kunnen bekomen worden op het secretariaat (+32 9 376 06 79) of bij één van de patholoog anatomen op de nummers +32 9 310 06 77 (Dr. A De Potter) of +32 9 310 06 42 (Dr. K Duthoi).

De testen worden schriftelijk aangevraagd (zie aanvraagformulieren).

**16. Rapportering en distributie van verslagen**

Het resultaat van elk onderzoek uitgevoerd in het laboratorium wordt gerapporteerd door de patholoog anatoom in een elektronisch verslag. Indien een aanvragende arts ook een kopie voor zichzelf wenst en aan een huisarts of andere arts wil laten versturen, dient hij dit duidelijk te vermelden op het aanvraagformulier. Distributie van verslagen kan gebeuren op papier (speciaal aan te vragen) via de interne/externe post en moet steeds gebeuren via Mediring zodat deze te zien zijn op het EPD (elektronisch patiëntendossier), meteen na validatie.

Enkel door de patholoog anatoom gevalideerde verslagen zijn beschikbaar in het ziekenhuisbreed elektronisch patiëntendossier. Deze zijn gekenmerkt door onderaan het protocol 'Dit is een gevalideerd protocol' terug te vinden.

Door de snelle verwerking van stalen en verslagen wordt het telefonisch opvragen van resultaten

beperkt. Resultaten kunnen telefonisch worden doorgebeld in de volgende situaties :

- Bij peroperatief onderzoek (vriescoupe, macroscopische beoordeling): bij voorkeur aan de chirurg.
- Bij een onverwacht resultaat met nadelige invloed voor de patiënt : aan aanvragende arts.
- Op schriftelijk verzoek op het aanvraagformulier : aan de aanvragende, behandelende arts.
- Op telefonisch verzoek (aan de patholoog anatoom of secretariaat na toestemming van de patholoog anatoom) van aanvragende/behandelende arts.

Er worden geen resultaten meegedeeld aan de patiënt zelf. De patiënten worden doorverwezen naar de behandelde arts. Aan de behandelde artsen wordt dan ook gevraagd om de patiënten niet te stimuleren om een resultaat telefonisch op Pathologische anatomie op te vragen en de patiënten hierover zo nodig in te lichten. Indien de aanvragende arts schriftelijk toestemming geeft om een resultaat over te maken aan de patiënt, kan het verslag onder gesloten omslag worden opgestuurd naar de patiënt.

### **17. Klachtenbehandeling betreffende de dienst pathologische anatomie**

Aangezien het laboratorium ernaar streeft om een zo goed mogelijke kwaliteit aan te bieden en dienstverlening te voorzien, aan zowel interne als externe geneesheren en laboratoria, staan wij ook open voor het ontvangen van klachten, suggesties en aanbevelingen.

Als aanvragende arts of extern laboratorium kan u uw klacht of suggestie voor verbetering met betrekking tot de dienst Pathologische anatomie steeds uiten via de patholoog anatomen.

Contact Dr. K Duthoi +32 9 310 06 42, contact Dr. A. De Potter : +32 9 310 06 77.

### **18. Erkenning**

De dienst Pathologische anatomie besteedt ruime aandacht aan alle fasen in het werkproces om een zo hoog mogelijke kwaliteit te bieden aan de patiënt. Hiervoor werkt het laboratorium volgens de praktijkrichtlijnen geldend voor de erkenning van pathologische laboratoria, namelijk de *Praktijkrichtlijnen voor het opzetten van een kwaliteitssysteem in de erkende laboratoria voor pathologische anatomie werkzaam binnen het kader van het erkenningsbesluit - Sciensano*.

Om deze kwaliteit continu in stand te houden, beschikt de dienst over een eigen kwaliteitssysteem.

[Druk af](#)

<b>Type</b>	Laboratoriumgids
<b>Subtype</b>	
<b>Sublevel</b>	
<b>Werkpost(en)</b>	
<b>Auteur</b>	Jessica Vandesteene
<b>Co-auteurs</b>	
<b>Te gebruiken workflow</b>	DocbeheerPathologie
<b>Reviewers</b>	Kwaliteitscoördinator pathologie; Laboratoriumdirecteur pathologie
<b>Extra reviewer</b>	
<b>Leesinstellingen</b>	Iedereen
<b>Status</b>	Gearchiveerd
<b>Hitcount</b>	
<b>Historiek</b>	