	<b>Laboratoriumgids anatomopathologie</b>	Datum in gebruik: 22-03-2024
	Auteur(s): Kim Wuytack	Versie: 5 blz 1 / 10
	Laboratorium Pathologische Anatomie	Doc nr: PRO - 0030

## Laboratorium Pathologische Anatomie

### 1. Inleiding

Deze laboratoriumgids bevat informatie voor aanvragende artsen die gebruik maken van de diensten van het laboratorium pathologische anatomie (LPA).

Het doel van deze gids is de aanvrager te helpen bij het correct aanvragen van pathologisch onderzoek door richtlijnen te geven over het invullen van het aanvraagformulier en over de bewaar- en transportcondities van stalen die voor onderzoek worden aangeboden.

Aangezien stalen van mindere kwaliteit het onderzoek kunnen bemoeilijken of zelfs onmogelijk kunnen maken, is het van cruciaal belang dat de stalen op een adequate manier worden behandeld en getransporteerd.

### 2. Bereikbaarheid en beschikbaarheid

Het algemeen nummer van het Laboratorium Pathologische Anatomie (LPA) is 2530.

De pathologen zijn bereikbaar op hun intern nummer of op hun gsm:

dr. R. Croes : 2416 of 0472/692.702

dr. K. Wetzels : 2587 of 0472/617.496.

**Dr. E. Slachmuylders : 1042 of 0474/641.234**

**Rita De Proft (hoofd laboratorium technoloog) : 2967**

**Kim Wuytack (kwaliteitscoördinator) : 2341**

Het LPA is elke werkdag open van 8u tot 16u40.

Buiten de normale openingstijden is er geen laboratorium technisch personeel aanwezig.


Indien permanentie door laboratorium technisch personeel na 16u40 gewenst is, dient dit tijdig telefonisch gemeld te worden.

Eventuele klachten of opmerkingen van aanvragende artsen kunnen telefonisch (2530) gemeld worden of via [pathologie@azsintblasius.be](mailto:pathologie@azsintblasius.be).

### 3. Aanvraagformulieren

Er zijn verschillende soorten aanvraagformulieren in gebruik. Deze zijn beschikbaar in het zoek- en meldcentrum.

De courantste zijn deze voor algemeen histopathologisch en cytopathologisch onderzoek. Naast deze courante aanvraagformulieren zijn enkele discipline specifieke aanvraagformulieren in gebruik zoals voor plastische heelkunde, senologisch pathologisch onderzoek, borstpunctiebiopsienamen en prostaatpunctiebiopsienamen.

	Laboratoriumgids anatomopathologie	Datum in gebruik: 22-03-2024
	Auteur(s): Kim Wuytack	Versie: 5 blz 2 / 10
	Laboratorium Pathologische Anatomie	Doc nr: PRO - 0030

Aanvraagformulieren worden ter beschikking gesteld door de logistieke dienst. Specifieke aanvraagformulieren worden door het laboratorium zelf ter beschikking gesteld aan de aanvragende artsen (bv. Aanvraagformulieren voor Dermatologie De Meersen Kalken, Radiologie Buggenhout en Radiologie Strombeek)

Alle onderzoeken gebeuren in het LPA tenzij anders vermeld in het anatoom-pathologisch verslag.

Bij uitbestede onderzoeken wordt het resultaat, indien de patholoog dit noodzakelijk acht, overgenomen in een aanvullend verslag dat integraal deel uitmaakt van het definitieve protocol of is het resultaat beschikbaar in KWS.

**Belangrijke opmerking:**

Indien dringend resultaat of vriescoupe onderzoek gewenst: gelieve dit steeds aan te duiden + vermelden van het telefoonnummer waar het resultaat kan doorgebeld worden + het staal persoonlijk overhandigen aan een medewerker van het LPA.

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

Alle patiënten stalen die aangeboden worden in het LPA dienen correct geïdentificeerd te zijn. Alle monsters moeten vergezeld zijn van een correct ingevulde en gehandtekende aanvraag, waarbij de patiëntgegevens op het monster overeenkomen met deze op de aanvraag. Het is de verantwoordelijkheid van de aanvragende arts om het aanvraagformulier correct en volledig in te vullen volgens de richtlijnen beschreven in deze gids voor de aanvragers.

Het RIZIV vereist het correct en volledig invullen van bepaalde administratieve gegevens:


- Naam, voornaam, adres, geboortedatum, geslacht van de patiënt (liefst sticker van het ziekenhuis of mutualiteit)
- Naam, voornaam, adres, identificatienummer van de voorschrijver (liefst stempel).
- Handtekening van de voorschrijver.
- Datum van het voorschrift.
- Datum van de staalafname, alleen indien verschillend van datum voorschrift.
- Tijdstip van afname (belangrijk ivm de fixatieduur van het weefsel).
- Staalsoort en anatomische lokalisatie.

**Belangrijke opmerking:**

Deze administratieve gegevens zijn een wettelijke verplichting (K.B. van 14-9-1984 tot vaststelling van de nomenclatuur van de geneeskundige verstrekkingen Art 32 §1 ß8 2° en K.B. Van 05-12-2011 Art 19).

Non-conformiteiten worden per aanvrager geregistreerd in het laboratorium.

Deze non-conformiteiten worden besproken op de jaarlijkse management review en indien nodig worden er acties ondernomen naar de aanvrager toe.

	Laboratoriumgids anatomopathologie	Datum in gebruik: 22-03-2024
	Auteur(s): Kim Wuytack	Versie: 5 blz 3 / 10
	Laboratorium Pathologische Anatomie	Doc nr: PRO - 0030

## 5. Afnamemateriaal en recipiënten

De logistieke dienst zorgt voor de verdeling van het afnamemateriaal en de recipiënten naar de verschillende diensten.


De dienst operatiekwartier (OK) en het chirurgisch dagcentrum (CDC) kunnen in de hobbybox een pancarde leggen indien er formaldehyde 4% nodig is en deze wordt dan door een medewerker van het LPA naar het OK/CDC gebracht.

In het weekend en 's avonds zijn recipiënten van 5L met gebufferde formaldehyde 4% te bekomen in LPA.

Externe aanvragers kunnen afnamemateriaal bekomen via de logistieke dienst of het LPA.

### BESCHIKBARE AFNAMEMATERIALEN, RECIPIËNTEN EN FIXATIEVEN

Materiaal	Gebruik	Voorraad
Lege recipiënten met blauwe schroefdop, max. 50 cL.	Diverse doeleinden	LPA / Dienst logistiek
SurePath/AutoCyte potjes	Fixatief voor gynaecologische cytologie	Dienst logistiek
Cervex-Brushes	Afnamemateriaal voor gyn. cytologie	Dienst logistiek
Grotere wit-oranje recipiënten van 0,5L, 1L, 2,5L en 5L.	Chirurgische specimina	LPA / Dienst logistiek
Kleinere transparante recipiënten van 20 cL.	Chirurgische specimina	LPA / Dienst logistiek
Recipiënten van 5L met gebufferde formaldehyde 4%	Fixeren van chirurgische specimina	LPA
Kleine potjes van 50 cL met schroefdop, gevuld met 30 cL gebufferde formaldehyde 4%	Kleine biopten: huid, endoscopische biopten, punctiebiopten...	Dienst logistiek
Vooraf gevulde recipiënten van 50 cL met 10 mL Cytosolv Red Preservative BD	Fixeren van urine en sereuze vochten: pleuravocht, ascitesvocht, pericardvocht, gewrichtsvocht	LPA
Plastieken duomapjes met twee draagglasjes	Uitstrijkjes, bvb. schildklier cytologie, borstcysten	LPA
Draagglasjes		LPA

	Laboratoriumgids anatomopathologie	Datum in gebruik: 22-03-2024
	Auteur(s): Kim Wuytack	Versie: 5 blz 4 / 10
	Laboratorium Pathologische Anatomie	Doc nr: PRO - 0030

Glutaaraldehyde	Fixatief voor elektronenmicroscopisch onderzoek	LPA
-----------------	---	-----

## 6. Algemene modaliteiten

- **Staalverwisseling moet absoluut vermeden worden.** Daarom moeten alle recipiënten duidelijk **en éénduidig** geïdentificeerd worden met minstens de naam en voornaam van de patiënt. **Non-conformiteiten worden geregistreerd in het LPA.**
- Geen etiketten op deksels en geen te grote etiketten.
- Eén staal per recipiënt: bv één huidje per potje.
- Belangrijk: één aanvraagformulier per ingreep : bv één aanvraag voor linker borst, één aanvraag voor rechter borst, één aanvraag per anatomische huidregio, één aanvraag voor cytologie en één afzonderlijke aanvraag voor biopsie.
- Sluit de recipiënten stevig: druk het deksel stevig vast, draai de schroefdop goed vast.
- Aanvraagformulier en gesloten recipiënt(en) samen in één zakje.
- Alleen stalen met fixatief kunnen bewaard worden op kamertemperatuur.
- Niet gefixeerde stalen kunnen tijdelijk bewaard worden in de koelkast van het LPA op voorwaarde dat uitdroging van het weefsel voorkomen wordt.
- Het weefsel dient in een ruime hoeveelheid fixatief (formaldehyde 4%) te zijn ondergedompeld.
- Lumbaalvocht of liquor dient onmiddellijk overhandigd te worden **aan een medewerker van het LPA/medisch laboratorium.**
- Niet gefixeerde stalen mogen NIET afgeleverd worden op het laboratorium zonder overhandiging aan het personeel met vermelding dat het een vers staal betreft.

## 7. Turn around time


De TAT is de tijdspanne tussen dag van registratie aanvraag en dag van validatie protocol met voorlopig of definitief besluit.

De volgende richttijden worden onderscheiden :

- Autopsie: 10 werkdagen
- Biopsie: 3 werkdagen
- Chirurgische specima : 5 werkdagen
- Niet- gynaecologische cytologie: 4 werkdagen
- Gynaecologische cytologie: 28 werkdagen
- De bijkomende onderzoeken die uitgevoerd worden in het LPA (immuunhistochemische kleuringen, speciale kleuringen, diepere sneden) : 3 werkdagen

### Opmerking:

Doelstelling = 90 % van de stalen haalt de vooropgestelde TAT.

	Laboratoriumgids anatomopathologie	Datum in gebruik: 22-03-2024
	Auteur(s): Kim Wuytack	Versie: 5 blz 5 / 10
	Laboratorium Pathologische Anatomie	Doc nr: PRO - 0030

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

- Bij diagnostische moeilijkheden of aanvullend onderzoek zal de definitieve uitslag minstens 1d vertraagd worden.
- Wanneer **materiaal** doorgestuurd wordt **ikv. extern consult**, moet er rekening gehouden worden met een tijdsinterval van 2 à 3 weken.
- Bij onderzoek in onderaanneming gelden de doorlooptijden van de betrokken diensten.

## 8. Rapportering

Rapportering is de bevoegdheid van de **pathologen**. Zij zijn verantwoordelijk om aan de aanvragende arts uitleg te geven over het staal en het resultaat.

Het protocol is een medisch verslag met vermelding van de laboratoriumonderzoeken en hun resultaten. Deze rapporten zijn beschikbaar in het LIS (Laboratorium Informatica Systeem) DaVinci en in het elektronisch patiëntendossier. Aanvragende artsen kunnen eveneens de analyseresultaten ontvangen via een elektronische mailbox (vb. Huisartsen, privaat consultaties). Indien gewenst worden de resultaten ook beschikbaar gesteld op papier. De resultaten van externe laboratoria worden, **indien de patholoog dit noodzakelijk acht**, in de eigen verslagen verwerkt of zijn beschikbaar in KWS.

Indien om de één of andere reden een reeds gevalideerd resultaat moet worden teruggeroepen, wordt de aanvragende arts verwittigd. Het protocol wordt gedevalideerd, het nieuwe resultaat wordt ingevoerd in het LIS en de flow voor vrijgave van resultaten wordt opnieuw gestart. Onze IT-dienst wordt gecontacteerd zodat zij het verkeerde protocol kunnen verwijderen in KWS. Dit incident wordt geregistreerd via een Melding Incident Patientveiligheid registratie (in het zoek- en meldcentrum).


## 9. Bijzondere staalmodaliteiten

### 9.1. Dringende stalen

In het huidig pathologieaanbod is dringend histologisch of cytologisch onderzoek waarvoor de normale doorlooptijden niet voldoen, zeer zeldzaam.

Indien de aanvrager op medische gronden voor bepaalde stalen een snellere behandeling wenst, handel dan als volgt:

- Breng het staal naar het LPA en overhandig aan **een medewerker van het LPA** met de boodschap: Dringend staal!
- Na overleg tussen de aanvragende arts en de **patholoog** wordt beslist op welke manier hieraan gevolg kan gegeven worden.

	Laboratoriumgids anatomopathologie	Datum in gebruik: 22-03-2024
	Auteur(s): Kim Wuytack	Versie: 5 blz 6 / 10
	Laboratorium Pathologische Anatomie	Doc nr: PRO - 0030

## 9.2. Liquor of lumbaal vocht

Indien vooraf contact opgenomen wordt met het laboratorium en binnen de openingsuren van het LPA kan het staal onmiddellijk verwerkt worden.

Buiten de openingsuren van het LPA wordt het staal in het medisch laboratorium afgegeven en daar gefixeerd met Cytorich Red (1/1) en wordt het staal verwerkt in het LPA de werkdag nadien.

In beide gevallen dient het lumbaal vocht onmiddellijk na afname gebracht te worden naar het laboratorium en overhandigd te worden aan een medewerker.

Het aanvraagformulier wordt voorzien van datum en tijdstip van afname.

## 9.3. Urine

Staal fixeren in de vooraf gevulde recipiënten van 50 cL met 10 mL Cytorich Red (te verkrijgen in het LPA).

## 9.4. Sputum

Bij voorkeur ochtendsputum (= nuchter). Hierdoor vermijdt men contaminatie met voedselresten. Indien ochtendsputum niet voorhanden is, doet men er goed aan eerst de mond te spoelen. Het sputum moet zoveel mogelijk afkomstig zijn van de bronchi. Dit wil zeggen dat men moet vermijden dat de patiënt zijn "sputum" ophaalt uit de neusholte of diepe keelholte. Het sputum wordt liefst op een drietal opeenvolgende dagen onderzocht. De patiënt krijgt een recipiënt met Cytorich Red ter zijner beschikking en het sputum wordt hier rechtstreeks in opgevangen.

## 9.5. Bronchusaspiraten, -lavages en -spoelingen

Fixeren in vooraf gevulde recipiënten met Cytorich Red. Slechts één staal is aangewezen.

## 9.6. Sereuze vochten

Fixeren in gelijke hoeveelheid Cytorich Red.

## 9.7. Schildklierpuncties


Staal fixeren in gelijke hoeveelheid Cytorich Red.

## 9.8. Grote operatiestukken

Grote operatiestukken kunnen vers afgeleverd worden aan het LPA.

Indien vers, dient ofwel het staal onmiddellijk afgeleverd te worden aan het laboratorium (d.i. aan een medewerker van het LPA overhandigen), ofwel het laboratorium onmiddellijk verwittigd te worden voor afhalen van het staal op het nummer 2530.

Grote operatiestukken mogen ook onmiddellijk gefixeerd worden. Voor optimale fixatie moet het recipiënt voldoende groot zijn voor het staal én voldoende fixatief (formaldehyde 4%) gebruikt worden.

	<b>Laboratoriumgids anatomopathologie</b>	Datum in gebruik: 22-03-2024
	Auteur(s): Kim Wuytack	Versie: 5 blz 7 / 10
	Laboratorium Pathologische Anatomie	Doc nr: PRO - 0030

Het staal moet ondergedompeld worden in minstens 2 maal zijn volume aan fixatief en mag de randen van het recipiënt niet raken.

Indien onzeker over hoeveelheid fixatief of geschiktheid van het recipiënt: bezorg het staal vers aan het laboratorium en overhandig het aan één van de medewerkers van LPA.

### 9.9. Vriescoupe of peroperatoir spoedonderzoek

Geen vriescoupes in de buizenpost zonder het laboratorium te verwittigen!

Verwittig het laboratorium steeds op het nummer 2530! Nummer buizenpost LPA = 6.

Stalen voor vriescoupe onderzoek worden steeds vers (= ongefixeerd) bezorgd aan het laboratorium : ofwel met de buizenpost, ofwel overhandigd aan **een medewerker van het LPA** ofwel worden ze afgehaald door **een medewerker** van het LPA na telefonische verwittiging.

Vermeld het verzoek tot vriescoupe onderzoek duidelijk op het aanvraagformulier en het nummer waar het resultaat kan doorgebeld worden. Indien nuttig, vermeld wat dient onderzocht te worden: welk snedevlak, welke lymfeklier...

Vriescoupes na 16u: gelieve het laboratorium TIJDIG te verwittigen op het **nummer 2530** opdat afspraken kunnen gemaakt worden met het laboratorium technisch personeel.

### 9.10. Botboorbiopsies

Botboorbiopsies worden ontvangen op formaldehyde 4%.

De aanvragende arts vermeldt het tijdstip van afname op het aanvraagformulier.

Verdere verwerking gebeurt in het LPA volgens de procedure "[Botboorbiopsies](#)".

### 9.11. Gynaecologische stalen

De afname gebeurt met CervexBrush®.




De CervexBrush® 5x in wijzerzin draaien. Het witte borsteltje, onderdeel van de Cervexbrush®, kunt u gemakkelijk in het monsterpotje laten vallen.

Sluit het potje goed af en breng een duidelijke patiëntidentificatie aan op het potje.

Het potje, met daarin de vloeistof en het witte deel van het borsteltje, wordt naar het laboratorium gestuurd, vergezeld door een aanvraagformulier.

Vermeld ook de datum van eventueel vorig onderz.

	Laboratoriumgids anatomopathologie	Datum in gebruik: 22-03-2024
	Auteur(s): Kim Wuytack	Versie: 5 blz 8 / 10
	Laboratorium Pathologische Anatomie	Doc nr: PRO - 0030

Indien HPV test gewenst, vermelden op het aanvraagformulier. HPV testen worden niet routinematig uitgevoerd: alleen op cytologische indicatie (triage van onder andere ASC-US en follow-up na behandeling van HSIL) en/of op verzoek van de aanvragende arts.

De HPV-analyse wordt uitgevoerd in het medisch laboratorium en het resultaat hiervan wordt in het rapport vermeld via een aanvullend verslag.

### 9.12. Stalen voor cytogenetisch onderzoek

Dit wordt uitbesteed aan het Centrum voor Menselijke Erfelijkheid (CME) van het UZ Leuven. Neem eerst contact op met pathologie en breng nadien de stalen vers en liefst gekoeld op ijs naar LPA en overhandig aan een medewerker van het LPA. Ze worden dan zo snel mogelijk overgebracht naar het CME.

### 9.13. Stalen voor elektronen microscopisch onderzoek

Gelieve vooraf contact op te nemen met het laboratorium. Dit wordt uitbesteed.

### 9.14. Stalen voor immuunfluorescentie (IF) onderzoek

Deze stalen worden bij ontvangst geregistreerd en krijgen een uniek nummer toegekend in het LIS DaVinci. Het staal wordt bewaard in de diepvries.

Indien het staal moet onderzocht worden : het staal wordt verstuurd naar UZGent.

Indien het staal niet verstuurd wordt : het staal wordt 1 jaar bewaard, ofwel gefixeerd en verwerkt als FFPE of vernietigd.


### 9.15 Small fibre biopsie

De dienst dermatologie belt/ mailt naar het LPA om te laten weten wanneer er een staal mag verwacht worden. Op het aanvraagformulier staat duidelijk "small fibre- vriescoulabo Leuven". Het LPA belt Taxi Jet Car (09/3420905) om het transport te regelen. Het staal en het aanvraagformulier worden in een gewatteerde envelop gedaan en hierop komt een sticker met het adres van UZLeuven. Er wordt op de envelop een roze sticker "dringend staal" gekleefd. Het LPA verwittigt UZLeuven dat er een staal per taxi zal afgeleverd worden. Het resultaat van het onderzoek zal beschikbaar zijn op KWS.

## 10. Transport van stalen in het ziekenhuis

- In de regel worden de stalen afgeleverd in het laboratorium. Ofwel aan de receptie van het medisch laboratorium (route 123) ofwel en dit bij voorkeur rechtstreeks in het LPA. Gefixeerde en niet kritische stalen mogen gedeponereerd worden in de plasticen box die in het secretariaat van het LPA staat.
- Niet gefixeerde, dringende, verse en/of kritische stalen dienen steeds persoonlijk overhandigd te worden aan een medewerker van het LPA met vermelding wat en/of waarom.



	<b>Laboratoriumgids anatomopathologie</b>	Datum in gebruik: 22-03-2024
	Auteur(s): Kim Wuytack	Versie: 5 blz 9 / 10
	Laboratorium Pathologische Anatomie	Doc nr: PRO - 0030

- Gefixeerde operatiestukken worden door **een medewerker** van het LPA opgehaald in het OK en het Chirurgisch Dagcentrum (CDC). Dit gebeurt **minstens tweemaal per dag** (rond 8u 's morgens en rond 14u30). De gefixeerde operatiestukken worden verzameld in een hobbybox. **De medewerker van het LPA** tekent af voor ontvangst in het logboek dat ligt in deze hobbybox.
- Vriescoupe specimina kunnen ofwel op afroep (telefonisch 2530) worden opgehaald, ofwel verstuurd worden met de buizenpost mits telefonische verwittiging. Aanvraag voor vriescoupe onderzoek dient immers steeds telefonisch verwittigd te worden én vermeld op het aanvraagformulier.

## 11. Transport van stalen buiten het ziekenhuis

Dit betreft stalen die dringend getransporteerd dienen te worden buiten het ziekenhuis, bv. voor enzymhistochemie, naar andere onderzoekcentra waarvoor geen andere of specifieke regeling beschreven is in deze laboratoriumgids. Dit transport dient georganiseerd te worden door de uitvoerende dienst zelf en het laboratorium komt hierin niet tussen. De stalen worden in het laboratorium immers niet gereceptioneerd of geregistreerd en er is ook geen opvolging van de resultaten. Opdat het laboratorium niet zou gereduceerd worden tot doorgeefluik dat de kosten van het transport moet dragen, wordt gevraagd aan de aanvragende diensten van het transport zelf te organiseren (Tel. Europrinters 070/233 533).

**Uitzonderingen zijn :**

- Radiologie Buggenhout : stalen worden op afroep door de medewerkers van het LPA zelf opgehaald. Dit zijn meestal de pathologen.
- Huidzorg De Meersen Kalken : organiseert hun transport zelf via IHCT.

## 12. Transport campus Zele


Tweemaal daags (s' middags en s' avonds) is er transport tussen de campus Dendermonde en de campus Zele.

Dit zowel voor stalen als voor afnamemateriaal die door campus Zele telefonisch besteld werden. Afnamemateriaal bestemd voor campus Zele wordt door **een medewerker** van LPA klaargezet in het CRG (Centrale Receptie Goederen).

## 13. Aanvraag tot bijkomende onderzoeken

Bijkomende onderzoeken, bvb. ISH testen, immuun fluorescentie, consulten,... moeten schriftelijk aangevraagd worden.

Initieel kan er telefonisch contact opgenomen worden met het LPA om een bepaald onderzoek bij aan te vragen maar dit moet steeds gevolgd worden door een correct ingevuld schriftelijk (standaard)aanvraagformulier.

	<b>Laboratoriumgids anatomopathologie</b>	Datum in gebruik: 22-03-2024
	Auteur(s): Kim Wuytack	Versie: 5 blz 10 / 10
	Laboratorium Pathologische Anatomie	Doc nr: PRO - 0030

## 14. Patientenmateriaal

Wanneer bij een patiënt lichaamsmateriaal (zoals weefsel) weggenomen wordt voor onderzoek en diagnosestelling, blijven soms restmateriaal over. Dit restmateriaal kan gebruikt worden in wetenschappelijk onderzoek en kwaliteitsdoeleinden.

Patiënten die bezwaar zouden hebben tegen een eventueel dergelijk gebruik van hun lichaamsmateriaal, dienen dit expliciet te melden aan hun behandelende arts, die hiervan nota zal maken in het patiëntendossier.

## 15. Verdeellijst

Deze laboratoriumgids is beschikbaar in het zoek- en meldcentrum (portaal "labo pathologie" en portaal "az Sint-Blasius").

Deze laboratoriumgids is tevens terug te vinden op de website van het ziekenhuis.