



Laboratorium Pathologische Anatomie PA²

Lindendreef 1 - 2020 Antwerpen
Secretariaat T 03/280 48 15 - F 03/280 48 61
pathologie@zna.be - labopathologie.gza@gza.be



Inhoud

Welkom op het Laboratorium voor Pathologische Anatomie PA²	3
Wie zijn wij?	4
Algemeen	4
Team	4
Aangeboden onderzoeken	6
Pathologisch-anatomisch onderzoek aanvragen	7
Beschikbare aanvraagformulieren	7
Invullen van het aanvraagformulier	7
Aanvullende onderzoeken	8
Farmacodiagnostisch onderzoek	8
Dringende onderzoeken	8
Fixatie en transport van stalen	10
Algemene richtlijnen	10
<i>Fixatie van bipten</i>	10
<i>Fixatie van vchten</i>	10
<i>Ongefixeerde weefselstalen</i>	11
<i>Recipiënten</i>	11
<i>Transport</i>	12
Specifieke richtlijnen per medische discipline	14
<i>Thorax- en vaatheelkunde</i>	14
<i>Hematologie</i>	14
<i>Urologie</i>	15
<i>Gynaecologie - verloskunde</i>	16
<i>Pneumologie</i>	17
<i>Gastro-enterologie</i>	18
<i>Oftalmologie</i>	19
<i>Mond-, kaak- en aangezichtschirurgie</i>	19
<i>Dermatologie</i>	19
<i>Neurochirurgie</i>	20
<i>NKO</i>	21
<i>Orthopedie en traumatologische heekunde</i>	21
<i>Algemene heekunde</i>	21
Specifieke richtlijnen per type onderzoek	22
Intra-operatief vriescoupeonderzoek	22
<i>Hoe weefsel insturen?</i>	22
<i>Indicaties</i>	22
<i>Contra-indicaties</i>	22
<i>Planning</i>	22
<i>Vriescoupe-onderzoek tijdens de openingsuren van het laboratorium:</i>	22
<i>Vriescoupe-onderzoek buiten de openingsuren van het laboratorium:</i>	22
<i>Rapportering</i>	23
Intra-operatief onderzoek van schildwachtlymfeknopen (Sentinel lymfeklier)	23



Laboratorium Pathologische Anatomie PA²

Lindendreef 1 - 2020 Antwerpen
Secretariaat T 03/280 48 15 - F 03/280 48 61
pathologie@zna.be - labopathologie.gza@gza.be



Hoe weefsel insturen?	23
Rapportering	23
Immuunfluorescentie-onderzoek op vriescoupes	23
Flow-cytometrie	24
Hoe weefsel insturen?	24
Chronoprocédure voor resecties van borstcarcinomen (enkel site Sint-Augustinus)	24
Hoe weefsel insturen?	24
Elektronenmicroscopie	25
Hoe weefsel insturen?	25
Microbiologisch onderzoek	25
Klinische autopsies	25
Hoe aanvragen?	25
Toestemming	26
Aanvaardingscriteria	27
Onderzoek in onderaanneming	28
Doorsturen van stalen door het laboratorium	28
Rechtstreeks doorsturen van monsters door de aanvrager	28
Skeletspierziekten/perifere neuropathie	28
Glomerulopathie	28
Genetische analyse van gynaecologisch curettageweefsel, miskraamweefsel, foetaal weefsel	28
Onderzoek in uitbesteding	28
Advies	28
Rapportering	29
Hoe wordt het resultaat aangeleverd?	29
Telefonisch opvragen van resultaten	29
Doorgeven van resultaten aan patiënten	29
Hoe snel kunt u het resultaat verwachten?	30
Externe aanvragen van onderzoek of advies	31
Hoe aanvragen?	31
Hoe stalen/materiaal aanleveren?	31
Hoe worden resultaten aangeleverd?	32
Klinische studies	32
Resectiespecimens van tumoren voor klinische studies	32
Samenwerking in kader van klinische studies	32
Privacy	32
Contact	32
Klachten	32
Adresgegevens	33
Beschikbaarheid	34



Laboratorium Pathologische Anatomie PA²

Lindendreef 1 - 2020 Antwerpen
Secretariaat T 03/280 48 15 - F 03/280 48 61
pathologie@zna.be - labopathologie.gza@gza.be



Welkom op het Laboratorium voor Pathologische Anatomie PA²

Het laboratorium voor pathologische anatomie PA² is het labo pathologische anatomie ontstaan uit de fusie van de respectievelijke labo's pathologie GZA en ZNA binnen de groepering GZA-ZNA ziekenhuizen vzw. Het labo verricht macroscopisch en microscopisch onderzoek van weefsel en cellen. Medisch laboratoriumtechnologen zorgen ervoor dat het lichaamsmateriaal op de juiste manier wordt bewerkt. De patholoog-anatoom stelt vervolgens zijn diagnose en koppelt deze terug aan de behandelend arts. De patholoog-anatoom kan niet alleen meer inzicht brengen in de aard en de oorzaak van de aandoening, maar speelt steeds meer een belangrijke rol bij het opstellen van het behandelingsplan door tumorspecieke bepalingen uit te voeren en te rapporteren.

Op jaarbasis worden er ongeveer 75.000 stalen in het laboratorium verwerkt. Daarbij gaat het vooral om weefsel en celmateriaal van patiënten die in behandeling zijn bij verschillende diensten binnen GZA en ZNA Ziekenhuizen, zowel patiënten die in één van onze ziekenhuizen zijn opgenomen, alsook patiënten die enkel voor onderzoek langskomen.

Het laboratorium streeft naar een kwalitatief hoogstaande, efficiënte dienstverlening en dus ook naar een erkenning/accreditatie door Sciensano en de Belgisch Accreditatieinstelling (BELAC) .

Deze laboratoriumgids bevat informatie voor voorschrijvende huisartsen en geneesheer specialisten die gebruik maken van de diensten van het laboratorium. Het doel van de gids is de aanvrager te helpen bij het correct aanvragen van pathologieonderzoek door richtlijnen te geven over het invullen van het aanvraagformulier en over de bewaar- en transportcondities van stalen die voor onderzoek aangeboden worden.



Laboratorium Pathologische Anatomie PA²

Lindendreef 1 - 2020 Antwerpen
Secretariaat T 03/280 48 15 - F 03/280 48 61
pathologie@zna.be - labopathologie.gza@gza.be



Wie zijn wij?

Algemeen

Het laboratorium maakt integraal deel uit van de groepering GZA –ZNA Ziekenhuizen vzw.

De hoofdactiviteiten van het laboratorium zijn gevestigd op de site Middelheim van de ZNA ziekenhuizen. Op de sites Sint Augustinus (GZA), Sint-Vincentius (GZA), Jan Palfijn (ZNA) en Stuivenberg (ZNA) is er eveneens een vestiging van het laboratorium waar evenwel beperkte activiteiten gebeuren. De stalen van de site Sint-Jozef (GZA) worden via een dienstgebonden transport naar het laboratorium op de campus Sint-Augustinus gebracht. Het staaltransport van de overige sites gebeurt op afgesproken tijdstippen naar de site Middelheim.

Erkenningsnummers:

- Erkenningsnummer Labo Pathologische Anatomie PA² (RIZIV): 8-11641-55-997
- Erkenningsnummers Labo Pathologische Anatomie PA² (WIV-ISP):
 - 11641 (ZNA Middelheim)
 - 11964 (GZA Sint-Augustinus),
 - 11691 (GZA Sint-Vincentius)
 - 11972 (ZNA Jan Palfijn)
 - 11616 (ZNA Stuivenberg)

Team

Bij het laboratorium voor pathologische anatomie PA² werken ruim 60 medewerkers. Het team bestaat uit pathologen-anatomen, medisch laboratoriumtechnologen, kwaliteitsverantwoordelijken, logistieke en administratieve medewerkers.

Het laboratorium telt momenteel 14 pathologen-anatomen. Elk van de pathologen-anatomen heeft eigen aandachtsgebieden ontwikkeld.

Labo Directie

Dr. Sabine Declercq: borstpathologie, dermatopathologie, stagemeester ZNA

E-mail: sabine.declercq@zna.be

Tel.: 0470 811 062

Dr. Marloes Luijks: haematopathologie, dermatopathologie, leverpathologie

E-mail: marloes.luijks@gza.be

Tel.: 0470 811 060

Pathologen

Dr. Wendi Buffet: neuropathologie, hoofd-hals pathologie, NKO pathologie

E-mail: wendi.buffet@zna.be

Tel.: 0470 811 076

Dr. Karina Charels: gastro pathologie, gynaecologische pathologie, leverpathologie

E-mail: karina.charels@zna.be

Tel.: 0470 811 074

Dr. Inge De Jonge: dermatopathologie, thoraxpathologie, uropathologie

E-mail: inge.dejonge@zna.be

Tel.: 0470 811 073



Laboratorium Pathologische Anatomie PA²

Lindendreef 1 - 2020 Antwerpen
Secretariaat T 03/280 48 15 - F 03/280 48 61
pathologie@zna.be - labopathologie.gza@gza.be



Dr. Marjan Hertoghs: thoraxpathologie, non gynaecologische cytologie

E-mail: Marjan.hertoghs@zna.be

Tel.: 0470 811 070

Dr. Clifton Lai-a-fat: uropathologie, dermatopathologie

E-mail: clifton.lai-a-fat@gza.be

Tel.: 0470 811 067

Dr. Caroline Mattelaer: non-gynaecologische en gynaecologische cytologie, gastropathologie, uropathologie, leverpathologie

E-mail: caroline.mattelaer@zna.be

Tel.: 0470 811 072

Dr. Roberto Salgado: thoraxpathologie, gastropathologie, neuropathologie, moleculaire pathologie

E-mail: roberto.salgado@gza.be

Tel.: 0477 811 061

Dr. Maria Del Carmen Tavares: borstpathologie, non-gynaecologische en gynaecologische cytologie, foetale autopsies.

E-mail: mariadelcarmen.tavares@gza.be

Tel.: 0470 811 367

Dr. Katrien Traest: gynaecologische pathologie

E-mail: katrien.traest@zna.be

Tel.: 0470 811 075

Dr. Gert Van den Eynden: borstpathologie, haematopathologie, gynaecologische pathologie

E-mail: gert.vandeneeynden@gza.be

Tel.: 0470 811 063

Dr. Gülcihan Eker: gynaecologische pathologie, uropathologie, non-gynaecologische cytologie

E-mail: gulcihan.eker@gza.be

Tel.: 0470 811 068

Dr. Anneke van der Leden: gynaecologische pathologie, borstpathologie

E-mail: anneke.vanderleden@zna.be

Tel.: 0470 811 064

Daarnaast zijn de pathologen-anatomen betrokken bij de opleiding van arts-assistenten binnen het vakgebied. Jaarlijks roteren er 3 assistenten in opleiding op het labo PA². Hiervoor wordt er samengewerkt met de 4 vlaamse universiteiten.

Het laboratorium stelt eveneens stageplaatsen ter beschikking voor studenten in de richting 'medisch laboratoriumtechnoloog' en organiseert op regelmatige basis bijscholingen in de pathologie voor de eigen medisch laboratoriumtechnologen.



Laboratorium Pathologische Anatomie PA²

Lindendreef 1 - 2020 Antwerpen
Secretariaat T 03/280 48 15 - F 03/280 48 61
pathologie@zna.be - labopathologie.gza@gza.be



Aangeboden onderzoeken

Door het laboratorium worden volgende onderzoeken aangeboden:

- Histopathologisch onderzoek van paraffinecoupes
- Cytopathologisch onderzoek van cervicovaginale en niet-gynaecologische cytologie d.m.v. dunnelaag-techniek
- Immuunhistochemische en histochemische kleuringen op paraffinecoupes
- Cytochemische kleuringen op dunnelaagcytologie
- In situ hybridisatie-onderzoek op paraffinecoupes
- Intra-operatief vriescoupe-onderzoek
- Immuunfluorescentie-onderzoek op vriescoupes
- Klinische autopsies

Een gedetailleerde lijst van beschikbare histochemische kleuringen, antilichamen voor immuunhistochemisch en immuunfluorescentie-onderzoek en probes voor silver in situ hybridisatie onderzoek vindt kan u steeds bekomen op het secretariaat.

De RIZIV nomenclatuur van de geneeskundige verstrekkingen is een gecodeerde lijst met de geneeskundige prestaties die (geheel of gedeeltelijk) vergoed worden door de verzekering voor geneeskundige verzorging: <http://www.riziv.fgov.be/nl/nomenclatuur>.



Laboratorium Pathologische Anatomie PA²

Lindendreef 1 - 2020 Antwerpen
Secretariaat T 03/280 48 15 - F 03/280 48 61
pathologie@zna.be - labopathologie.gza@gza.be



Pathologisch-anatomisch onderzoek aanvragen

Het laboratorium voorziet in standaard aanvraagformulieren voor de verschillende onderzoeken. Om fouten (door te weinig informatie) en eventuele vertragingen te vermijden, moeten deze formulieren worden gebruikt.

Het is de verantwoordelijkheid van de aanvragende arts om het aanvraagformulier correct en volledig in te vullen volgens de richtlijnen van het laboratorium. Aanvragen kunnen door het laboratorium geweigerd worden indien ze onvoldoende of onjuiste gegevens bevatten om een resultaat te bekomen dat voldoet aan de geldende kwaliteitscriteria. Het laboratorium brengt in dit geval de aanvrager onmiddellijk op de hoogte en het staal wordt optimaal bewaard zodat er geen kwaliteitsverlies kan optreden.

Beschikbare aanvraagformulieren

De verschillende aanvraagformulieren kunnen afgedrukt worden via de dienstensite van het laboratorium op het GZA portaal, teamsite anatomopathologie op het Digihuis ZNA of via Anatomopathologie op het Kwaliteitsportaal ZNA.

- Histologisch en cytologisch onderzoek
- Borstpathologie
- Dermatopathologisch onderzoek
- Cervicovaginale cytologie
- Prostaatpunctiebiopsie
- Autopsie volwassenen en kind +1jaar
- Autopsie foetus en kind -1jaar
- Toestemming tot autopsie
- Aanvraag materiaal ikv klinische studies

Invullen van het aanvraagformulier

Elk staal dient vergezeld te zijn van een juist en volledig ingevuld aanvraagformulier. Een mondelinge aanvraag voor pathologieonderzoek kan niet aanvaard worden, hoogstens als verwittiging ter kennis genomen worden. Bij elke mondelinge aanvraag wordt gevraagd om een schriftelijk aanvraagformulier in te vullen en samen met het staal te bezorgen.

De aanvragende arts is verplicht volgende gegevens mee te delen:

- de identificatie van de **patiënt met naam, voornaam, opnamenummer** (indien beschikbaar), **geslacht, geboortedatum, adresgegevens, mutualiteitgegevens**; gebruik hiervoor een patiëntklever of, indien deze niet voorhanden is, een klever van de mutualiteit.
- de identificatie van de **aanvragende arts met naam, voornaam, adresgegevens voor doorsturen resultaten, RIZIV-identificatienummer**.
- de **datum van het voorschrift** en de **datum en uur van afname** van het staal.
- de **handtekening** van de aanvragend arts (een elektronische handtekening is niet wettelijk geldig).
- de **aard van het te onderzoeken materiaal** en de **anatomische lokalisatie** (orgaan, plaats in het orgaan, lateraliteit bij pare organen, ...); wanneer de aanvraag betrekking heeft op meer dan één staal aangeleverd in verschillende recipiënten, moet de aanvrager de gegevens vermelden voor elk recipient, gebruik makend van een unieke nummering die overeenkomt met de nummering op de aanvraag.



Laboratorium Pathologische Anatomie PA²

Lindendreef 1 - 2020 Antwerpen
Secretariaat T 03/280 48 15 - F 03/280 48 61
pathologie@zna.be - labopathologie.gza@gza.be



- Verschillende 'ingrepen' worden bij voorkeur aangeleverd met **aparte aanvragen** om staalverwisseling te voorkomen. Bijvoorbeeld bipten verkregen bij gastroscopie en colonoscopie, bilaterale mastectomie....
- Duidelijk leesbare **klinische inlichtingen** (specifieke vraagstelling, anamnestiche informatie, historische diagnoses, ...).
- **Tijdstip van fixatie** en **type fixatief** (aan te vinken) indien bipten door aanvrager gefixeerd worden of 'geen' aanvinken voor bipten die dadelijk na afname ongefixeerd ingestuurd worden.
- **Type onderzoek** dat wordt aangevraagd (histologie, cytologie, immuunhistochemie, moleculair-diagnostische analyse).
- bij **intra-operatief onderzoek**: macroscopisch of microscopisch, indicatie en **telefoonnummer** OK of arts.
- bekend **besmettingsgevaar**, zeker bij hoog risico infectieus agens (TBC, HIV, Hepatitis C, ...).
- bij **bestralingsgevaar** (bv. prostaatrectie na eerdere brachytherapie) moet vóór doorsturing naar het laboratorium de dienst fysica worden geraadpleegd door de aanvrager en moet dit gevaar duidelijk vermeld worden op het aanvraagformulier.
- eventuele vermelding **kopie verslag aan collega's**, met volledige en correcte identificatie.

Aanvullende onderzoeken

Ook voor een aanvullend onderzoek dient bij voorkeur een aanvraagformulier te worden ingevuld.

Het Silver in situ hybridisatie onderzoek (SISH) voor HER2/neu (onder BELAC-accreditatie (norm ISO15189)) wordt bij voorkeur uitgevoerd op de naaldbiopsie wegens optimale pre analytische condities. Dit moet via een **afzonderlijk aanvraagformulier** worden aangevraagd of op het originele aanvraagformulier worden vermeld.

Farmacodiagnostisch onderzoek

In het kader van farmacodiagnostisch immuunhistochemisch onderzoek met antilichamen gericht tegen de oestrogenreceptor, de progesteronreceptor, c-erb-B2 (HER2/neu) en c-kit (CD117) zal de aanvrager per casus bij voorkeur een aanvraagformulier invullen aangezien deze analyses volgens K.B. 4.5.2009 enkel mogen uitgevoerd worden na schriftelijke aanvraag door de behandelende arts.

Binnen de ziekenhuizen wordt dit soms ook gestuurd vanuit het multi-disciplinair overleg en in consensus met de clinici is dit ook opgenomen in het oncologisch protocollen boek.

Dringende onderzoeken

Het aanvraagformulier voorziet een apart aankruisvakje voor 'dringende' onderzoeken. Indien de aanvrager op medische gronden voor bepaalde stalen een snellere behandeling wenst dan de standaarddoorlooptijden, dan dient er door de aanvrager **bij voorbaat telefonisch contact** opgenomen te worden met het secretariaat van het laboratorium (binnen de openingsuren) of met de patholoog-anatoom van wacht (buiten de openingsuren). Na overleg van de aanvrager met de dienstdoende patholoog-anatoom wordt beslist welke voorkeursbehandeling wordt gegeven aan het staal.

Zeker in levensbedreigende situaties waarbij een zo kort mogelijk interval vereist is voor het resultaat van cytologisch of histologisch onderzoek, gebeurt het overleg tussen de aanvrager en de



Laboratorium Pathologische Anatomie PA²

Lindendreef 1 - 2020 Antwerpen
Secretariaat T 03/280 48 15 - F 03/280 48 61
pathologie@zna.be - labopathologie.gza@gza.be



dienstdoende patholoog-anatoom liefst vóór de afname van het staal zodat de patholoog-anatoom instructies kan geven voor de bewaring, transport en doorwerking van het hiervan.

De aanvrager wordt gevraagd een **telefoonnummer** te vermelden op het aanvraagformulier waarop hij/zij bereikbaar is voor rapportering van het resultaat.



Laboratorium Pathologische Anatomie PA²

Lindendreef 1 - 2020 Antwerpen
Secretariaat T 03/280 48 15 - F 03/280 48 61
pathologie@zna.be - labopathologie.gza@gza.be



Fixatie en transport van stalen

Algemene richtlijnen

Fixatie van bipten

Het is belangrijk om weefsel zo snel mogelijk na afname te fixeren. Dit maakt een optimale beoordeling van het weefsel mogelijk en bevordert de kwaliteit van de aanvullende onderzoeken, alsmede de snelheid van de diagnostiek.

Volgende richtlijnen dienen gevolgd te worden:

- Alle weefsels (o.a. bipten, resectiestukken, ...) voor routine histologisch onderzoek moeten na afname gefixeerd worden in **formol 10%**, tenzij anders vermeld bij 'Specifieke richtlijnen per type weefsel'.
- Gebruik een voldoende ruim recipiënt en een overvloedige hoeveelheid formol 10% (ratio weefsel/fixatief: 1/10)
- **Bewaring** van weefsel gefixeerd in formol 10% kan op kamertemperatuur, maar mag ook in de koelkast (4°C); bewaring van bipten in glutaraaldehyde moet in de koelkast (4°C).
- Vul het **tijdstip van de start van fixatie** in op het aanvraagformulier. Alleen op deze manier kan het laboratorium de optimale fixatieduur respecteren. Indien geen fixatie uur vermeld start deze pas bij aankomst in het laboratorium. Voor gefixeerde stalen met een verschillende dag van afname en ontvangst: fixatie tijdstip wordt ingesteld op datum van afname, tijdstip 23:59u.
- **Sluit** het recipiënt goed af voor transport.
- Op de recipiënten met formol 10
- % (en andere fixatieven) is een **vervaldatum** vermeld. Gebruik geen vervallen fixatief.

Fixatie van vochten

Cytologische stalen worden verwerkt met de dunnelaag techniek (Hologic T5000) en meestal in combinatie met een celblok. Onderstaande tabel geeft overzicht hoe de verschillende soorten cytologische stalen best worden ingestuurd.

Type cytologische inzending	Pre-analytische behandeling
Urine	ThinPrep CytoLyt Solution
Cerebrospinaal vocht Oogvocht	ThinPrep CytoLyt Solution
Pleuravocht Ascitesvocht Pericardvocht Douglasvocht	Vers
Sputum Cystevocht (ovarium, borst, ...) FNAC (uitz. schildklier) Bronchusaspiraats, BAL Bronchus brushing	ThinPrep CytoLyt Solution
FNAC schildklier	ThinPrep CytoLyt Solution Uitstrijkpreparaten



Laboratorium Pathologische Anatomie PA²

Lindendreef 1 - 2020 Antwerpen
Secretariaat T 03/280 48 15 - F 03/280 48 61
pathologie@zna.be - labopathologie.gza@gza.be



EBUS / EUS	ThinPrep CytoLyt Solution
Baarmoederhalsuitstrijkjes	ThinPrep PreservCyt Solution

Fijne-naald aspiratiecytologie

- Verkregen punctiemateriaal niet uitstrijken, maar **uitspuiten in een recipiënt met CytoLyt medium** of onmiddellijke toelevering van de spuit (zonder eerst uit te spuiten in CytoLyt).
- Na het uitspuiten van het punctiemateriaal in het fixatief de spuit losmaken van de naald.
- Fixatief opzuigen in de spuit (het beste is om aan het vloeistofoppervlak op te zuigen zodat ook lucht wordt meegezogen; de cellen aan de wand laten hierdoor beter los).
- Spuit terug op naald zetten en fixatief uitspuiten in recipiënt met fixatief.
- Deze laatste twee stappen minimaal 2 maal herhalen.

Sereuze vochten

- Vocht in leeg recipiënt brengen en indien mogelijk dadelijk naar het laboratorium brengen.

Minimale hoeveelheden lichaamsvocht die niet kunnen opgevangen worden in een recipiënt (b.v. tepelverlies) worden door de aanvrager op een **draagglaasje** uitgestreken; dit uitstrijkpreparaat dient onmiddellijk gefixeerd te worden met Cytospray of door onderdompeling in methanol.

Ongefixeerde weefselstalen

Voor volgende onderzoeken is 'vers' niet-gefixeerd weefsel nodig:

- Peroperatoir vriescoupe-onderzoek.
- Klinisch vermoeden van hematologische maligniteit (bijv. lymfoom) ikv sampling voor flow-cytometrisch onderzoek.
- Huidbiopten met vermoeden van vasculitis/systeemziekte/blaarziekte: immunofluorescentie-onderzoek op vriessneden.
- Alle biopten die door de patholoog-anatoom geheel of gedeeltelijk ingevroren dienen te worden (bijv. in het kader van een klinische studie of voor een weefselbank) of die vers doorgestuurd dienen te worden naar andere laboratoria (bijv. labo Klinische Biologie voor flow-cytometrisch onderzoek).

Zie ook 'Specifieke richtlijnen per type onderzoek'.

De ongefixeerde stalen die hierboven zijn besproken, moeten onmiddellijk naar het laboratorium worden getransporteerd.

Vermeld het type van onderzoek op het aanvraagformulier.

Recipiënten

Recipiënten van verschillende grootte en gevuld met verschillende fixatieven zijn verkrijgbaar in het laboratorium of kunnen besteld worden via het Magazijn Terbeke (GZA) of centraal magazijn (ZNA).

GZA



Laboratorium Pathologische Anatomie PA²

Lindendreef 1 - 2020 Antwerpen
 Secretariaat T 03/280 48 15 - F 03/280 48 61
 pathologie@zna.be - labopathologie.gza@gza.be



Recipiënt met gebufferde formol 10% (25ml in potje 60ml)	kleine biopten maag/darm, kleine huidbiopten	artikelnummer Terbeke: 00020026
Bus gebufferde formol 10% (10L)	Fixatief weefsels	artikelnummer Terbeke: 00020633
CytoLyt tubes	Fixatief vchten	artikelnummer Terbeke: 00020317
Leeg recipiënt, 250ml		artikelnummer Terbeke: 00010063
Leeg recipiënt, 500ml		artikelnummer Terbeke: 00006521
Leeg recipiënt, 1000ml		artikelnummer Terbeke: 00004824
Emmer met deksel, 2,5L		artikelnummer Terbeke: 60706412
Emmer met deksel, 5L		artikelnummer Terbeke: 00000789
Emmer met deksel, 10L		artikelnummer Terbeke: 00002874
ThinPrep PreservCyt Solution	ThinPrep gynecologische cytologie	artikelnummer Terbeke: 00018774
Cervix brush	Rovers cervix brush kit	artikelnummer Terbeke: 00018773

ZNA

Recipiënt met gebufferde formol 10% (150 ml)	grotere biopten type huidresecties, appendix, galblaas	centraal magazijn (art.nr.6351)
Recipiënt met gebufferde formol 10% (60 ml)	kleine biopten maag/darm, kleine huidbiopten	centraal magazijn (art.nr.6216)
Witte plastic emmer met deksel (3 l)	grote operatiestukken	centraal magazijn (art. nr. 31867)
Leeg recipiënt met metalen Schroefdoop (60 ml)		centraal magazijn (art. nr. 14582)
Bidon gebufferde formol 10% (10L)		centraal magazijn (art.nr. 34941)
Recipiënt met ThinPrep PreservCyt Solution	ThinPrep gynecologische cytologie	centraal magazijn (art. nr. 32193)
Cytolyt tube	Fixatief voor vchten uitgezonderd pleuravocht, ascitesvocht, pericardvocht en Douglasvocht	centraal magazijn (art. nr. 32195)
Cervix brush	Rovers cervix brush kit	centraal magazijn (art. nr. 32195)

Transport

Volgende richtlijnen dienen gevolgd te worden:

- Zorg er steeds voor dat de recipiënten **goed afgesloten** zijn.



Laboratorium Pathologische Anatomie PA²

Lindendreef 1 - 2020 Antwerpen
Secretariaat T 03/280 48 15 - F 03/280 48 61
pathologie@zna.be - labopathologie.gza@gza.be



- Vermeld de **patiëntidentificatiegegevens** op het recipiënt met ook eventuele nummering indien er meer dan één recipiënt per patiënt is (in overeenstemming met de nummering op het aanvraagformulier).
- Het versturen van een biopt op kompres (gaas), foam of andere dragers is niet aangewezen: bij verwijdering van het weefsel van deze dragers treedt vaak fragmentatie op.
- Op de verpakking van stalen met **besmettingsgevaar** moet een sticker 'besmettelijk' gekleefd worden.
- Op de verpakking van stalen met **oriëntatienaalden** moet een sticker 'naalden' gekleefd worden.

Transport door labomedewerkers

Binnen de GZA en ZNA ziekenhuizen worden in bepaalde sites stalen opgehaald door de labomedewerkers volgens een vast schema. Deze schema's kan men bekomen op het secretariaat.

Het laboratorium verzorgt geen transport van stalen die niet door het laboratorium worden verwerkt.

Alle resectiestukken uit het operatiekwartier/chirurgisch dagcentrum, vers of gefixeerd, moeten in afwachting van transport in de koelkast/kast van het operatiekwartier bewaard worden. De aanvraagformulieren worden in het bakje nabij de koelkast /kast gelegd.

GZA

Ophaling stalen OK: de barcode op het aanvraagformulier en de barcode op het recipiënt worden door de labomedewerker telkens gescand ter controle van de overeenkomst van patiëntgegevens en het aantal ontvangen recipiënten. Afwijkingen worden door de labomedewerker gemeld aan een OK medewerker en dienen opgelost worden vooraleer de recipiënten worden meegenomen naar het laboratorium.

ZNA

Aftekenlijsten zijn aanwezig op OK en dagziekenhuis.

Aanlevering van stalen op het labo PA²

Binnen de openingsuren:

Bij het aanleveren van stalen wordt gevraagd steeds te wachten tot één van onze medewerkers het staal in ontvangst komt nemen zodat eventuele problemen onmiddellijk worden opgelost.

Buiten de openingsuren:

- Sint-Augustinus, Sint-Vincentius: een koelkast is voorzien in een afzonderlijke ruimte.
- Middelheim: een koelkast staat in de gang tegenover ingang labo pathologie.
- Jan Palfijn: in de kast aan deur labo pathologie (verse stalen in koelkast op eigen dienst bewaren).
- Sint Jozef en Stuivenberg aanleveren op het labo Klinische Biologie.

Op de koelkast/kast hangen invulbladen voor staalregistratie. Hierop moeten de **identificatiegegevens van de patiënt**, bij voorkeur d.m.v. de klever met identificatiegegevens, **naam en handtekening van de persoon verantwoordelijk voor het transport** en **uur en datum van aanlevering** worden vermeld. Indien er zich problemen zouden voordoen, kunnen onze medewerkers steeds de juiste persoon contacteren.

Stalen moeten samen met het aanvraagformulier en het registratieformulier in de koelkast worden geplaatst.



Laboratorium Pathologische Anatomie PA²

Lindendreef 1 - 2020 Antwerpen
Secretariaat T 03/280 48 15 - F 03/280 48 61
pathologie@zna.be - labopathologie.gza@gza.be



Specifieke richtlijnen per medische discipline

Thorax- en vaatheelkunde

Arteria temporalis

Histopathologisch onderzoek

Transportmedium	Formol 10%
Bewaring	Kamertemperatuur

Hartkleppen

Histopathologisch onderzoek

Transportmedium	vers
Bewaring	Kamertemperatuur

Hematologie

Beenmergbipten

Histopathologisch onderzoek

Transportmedium	Formol 10%
Bewaring	Kamertemperatuur

Lymfeknopen (m.i.v. mediastinale lymfeknopen)

Histopathologisch onderzoek

Transportmedium	Formol 10%
Bewaring	Kamertemperatuur

Flowcytometrisch onderzoek (bij vermoeden lymfoom)

Transportmedium	Droog (ongefieerd) Kleine bipten kunnen ook in fysiologisch water bewaard worden om uitdroging te voorkomen.
Bewaring	Zo snel mogelijk transporteren naar het laboratorium

Opm.:

Bij vermoeden van infectieuze pathologie en nood aan microbiologisch onderzoek moet bij voorkeur in het operatiekwartier op steriele wijze een deel van de lymfeklier worden genomen en worden opgestuurd naar het laboratorium Klinische Biologie. Steriele verwerking is niet gegarandeerd in het Laboratorium voor Pathologische Anatomie.



Laboratorium Pathologische Anatomie PA²

Lindendreef 1 - 2020 Antwerpen
Secretariaat T 03/280 48 15 - F 03/280 48 61
pathologie@zna.be - labopathologie.gza@gza.be



Urologie

Blaas- en urethrabiopten

Histopathologisch onderzoek

Transportmedium	Formol 10%
Bewaring	Kamertemperatuur

Ductus deferensbiopten

Histopathologisch onderzoek

Transportmedium	Formol 10%
Bewaring	Kamertemperatuur

Prostaatcilinders

Histopathologisch onderzoek

Transportmedium	Formol 10%
Bewaring	Kamertemperatuur

TUR blaas, prostaat

Histopathologisch onderzoek

Transportmedium	Formol 10%
Bewaring	Kamertemperatuur

Testisweefsel

Histopathologisch onderzoek

Transportmedium	Formol 10%
Bewaring	Kamertemperatuur

Urine

Cytopathologisch onderzoek

Transportmedium	ThinPrep CytoLyt Solution
Bewaring	Kamertemperatuur



Laboratorium Pathologische Anatomie PA²

Lindendreef 1 - 2020 Antwerpen
Secretariaat T 03/280 48 15 - F 03/280 48 61
pathologie@zna.be - labopathologie.gza@gza.be



Gynaecologie - verloskunde

Borstpunctiecilinders

Histopathologisch onderzoek

Transportmedium	Formol 10%
Bewaring	Kamertemperatuur

Opm.:

- Gebruik het speciale aanvraagformulier voor onderzoek van borstbiopsies en duid de lateraliteit/kwadrant in de borstklier ook aan op de tekening op dit formulier.
- Bij staalname uit linker en rechter borst deze op 2 aparte aanvraagformulieren aanleveren.
- Vermeld zeker de starttijd van fixatie.

Cervicovaginaal (vulvair/peri-anaal) materiaal

Cytopathologisch onderzoek

Transportmedium	ThinPrep PreservCyt solution
Bewaring	Kamertemperatuur

Voor cervicovaginaal onderzoek is er een aangepast aanvraagformulier met de keuze tussen 'screening' en 'opvolging' en met de mogelijkheid de patiënte te laten instemmen met betaling van de kosten indien niet aan RIZIV-terugbetalingsvoorwaarden wordt voldaan.

Voor de celcollectie is een brush beschikbaar, deze wordt niet achtergelaten in het potje maar dient goed uitgedrukt te worden tegen de bodem conform de richtlijnen van Hologic.

Graag de patiëntgegevens op de aanwezige sticker aanbrengen zodat de rest van het potje vrij blijft.

De bekomen celsuspensie laat toe om nog aanvullende moleculaire onderzoeken (HPV detectie) uit te voeren. Bij afwijkende cervixcytologie kan het celmateriaal worden doorgestuurd voor HPV detectie naar het labo klinische biologie ZNA of een extern centrum (AML).

Curettageweefsel

Histopathologisch onderzoek

Transportmedium	Formol 10%
Bewaring	Kamertemperatuur

Mammotoombiopsie

Histopathologisch onderzoek

Transportmedium	Formol 10%
Bewaring	Kamertemperatuur



Laboratorium Pathologische Anatomie PA²

Lindendreef 1 - 2020 Antwerpen
Secretariaat T 03/280 48 15 - F 03/280 48 61
pathologie@zna.be - labopathologie.gza@gza.be



Miskraamweefsel

Histopathologisch onderzoek

Transportmedium	Formol 10%
Bewaring	Kamertemperatuur

Placenta

Transportmedium	Formol 10%
Bewaring	Kamertemperatuur

Vulva, vagina, cervix, endometrium

Histopathologisch onderzoek

Transportmedium	Formol 10%
Bewaring	Kamertemperatuur

Cystevocht

Cytopathologisch onderzoek

Transportmedium	ThinPrep CytoLyt Solution
Bewaring	Kamertemperatuur

Pneumologie

Bronchiale lavagevochten en aspiraten

Cytopathologisch onderzoek

Transportmedium	ThinPrep CytoLyt Solution
Bewaring	Kamertemperatuur

Bronchus- en perifere longbiopten

Histopathologisch onderzoek

Transportmedium	Formol 10%
Bewaring	Kamertemperatuur

Bronchusbrushings

Cytopathologisch onderzoek

Transportmedium	ThinPrep CytoLyt Solution
-----------------	---------------------------



Laboratorium Pathologische Anatomie PA²

Lindendreef 1 - 2020 Antwerpen
Secretariaat T 03/280 48 15 - F 03/280 48 61
pathologie@zna.be - labopathologie.gza@gza.be



Bewaring	Kamertemperatuur
----------	------------------

Pleuravocht

Cytopathologisch onderzoek

Transportmedium	Ongefixeerd
Bewaring	Zo snel mogelijk transporteren naar het laboratorium, anders bewaring bij 4°C

Gastro-enterologie

Colorectale (endoscopische) bipten

Histopathologisch onderzoek

Transportmedium	Formol 10%
Bewaring	Kamertemperatuur

Levercilinders

Histopathologisch onderzoek

Transportmedium	Formol 10%
Bewaring	Kamertemperatuur

Maagbipen (endoscopisch)

Histopathologisch onderzoek

Transportmedium	Formol 10%
Bewaring	Kamertemperatuur

Slokdarmbipen (endoscopisch)

Histopathologisch onderzoek

Transportmedium	Formol 10%
Bewaring	Kamertemperatuur

Ascitesvocht

Cytopathologisch onderzoek

Transportmedium	Ongefixeerd
Bewaring	Zo snel mogelijk transporteren naar het laboratorium, anders bewaring bij 4°C



Laboratorium Pathologische Anatomie PA²

Lindendreef 1 - 2020 Antwerpen
Secretariaat T 03/280 48 15 - F 03/280 48 61
pathologie@zna.be - labopathologie.gza@gza.be



Oftalmologie

Cornea-, conjunctiva-, sclera- en ooglidbiopten

Histopathologisch onderzoek

Transportmedium	Formol 10%
Bewaring	Kamertemperatuur

Intra-operatief vriescoupeonderzoek

Transportmedium	Droog (ongefixeerd)
Bewaring	Zo snel mogelijk transporteren naar het laboratorium

Opm.: de evaluatie van snijranden bij zeer kleine biopten van het ooglid is onbetrouwbaar en leidt tot verlies van weefsel voor het definitief onderzoek van paraffine-ingebed weefsel. Duidelijke oriëntatie is vereist (tekening!). Het geniet de voorkeur om, indien mogelijk, de wonde open te laten in afwachting van meer nauwkeurig onderzoek van paraffine-ingebed weefsel van de snijranden (best gebeurt hiervoor op voorhand telefonisch contact met een patholoog-anatoom).

Mond-, kaak- en aangezichtschirurgie

Mondmucosa, (nasopharynx, maxilla, mandibula)

Histopathologisch onderzoek

Transportmedium	Formol 10%
Bewaring	Kamertemperatuur

Intra-operatief vriescoupeonderzoek

Transportmedium	Droog (ongefixeerd)
Bewaring	Zo snel mogelijk transporteren naar het laboratorium

Dermatologie

Huidbiopten (punch-)

Histopathologisch onderzoek

Transportmedium	Formol 10%
Bewaring	Kamertemperatuur

Huidresectiestukken

Histopathologisch onderzoek

Transportmedium	Formol 10%
Bewaring	Kamertemperatuur



Laboratorium Pathologische Anatomie PA²

Lindendreef 1 - 2020 Antwerpen
Secretariaat T 03/280 48 15 - F 03/280 48 61
pathologie@zna.be - labopathologie.gza@gza.be



Immuunfluorescentie-onderzoek

Transportmedium	Gaas ruim doordrenkt met Fysiologisch water waarop biopsie rust
Bewaring	- Zo snel mogelijk transporteren naar het laboratorium - Indien het transport niet binnen de 30 minuten kan gebeuren, tijdelijke bewaring bij 4°C

Opm.: bij blaarziekten dient de bemonstering te gebeuren aan de rand van de blaar. Bij vraagstelling lupusband test bij voorkeur thv niet lesionele huid.

Intra-operatief vriescoupeonderzoek

Transportmedium	Droog (ongefixeerd)
Bewaring	Zo snel mogelijk transporteren naar het laboratorium

Opm.:

- duidelijke oriëntatie vereist (m.b.v. hechtingsdraden) met inbegrip van tekening bij beoordeling van snijranden
- bij kleine resectiestukken (<1 cm) is de beoordeling van snijranden moeilijk en wordt, indien mogelijk, beter de wonde opengelaten in afwachting van meer nauwkeurig onderzoek van paraffine- ingebed weefsel van de snijranden. Best gebeurt hierover overleg met de patholoog-anatoom op voorhand. Ten voordele van de duur van het intra-operatief onderzoek: meest verdachte snijrand aanduiden voor vriescoupe.

Neurochirurgie

Hypofyse, hersenweefsel, ruggenmerg, discus

Histopathologisch onderzoek

Transportmedium	Formol 10%
Bewaring	Kamertemperatuur

Intra-operatief vriescoupeonderzoek

Transportmedium	Droog (ongefixeerd)
Bewaring	Zo snel mogelijk transporteren naar het laboratorium

Cerebrospinaal vocht

Cytopathologisch onderzoek

Transportmedium	ThinPrep CytoLyt Solution
Bewaring	Kamertemperatuur



Laboratorium Pathologische Anatomie PA²

Lindendreef 1 - 2020 Antwerpen
Secretariaat T 03/280 48 15 - F 03/280 48 61
pathologie@zna.be - labopathologie.gza@gza.be



NKO

Sinus-, neusbipten

Histopathologisch onderzoek

Transportmedium	Formol 10%
Bewaring	Kamertemperatuur

Tonsillen, uvula

Histopathologisch onderzoek

Transportmedium	Formol 10%
Bewaring	Kamertemperatuur

Orthopedie en traumatologische heekunde

Synovium, gewrichtskapsel, peesweefsel

Histopathologisch onderzoek

Transportmedium	Formol 10%
Bewaring	Kamertemperatuur

Skeletspierweefsel

Onderzoekt gebeurt in samenwerking met het Instituut Born-Bunge. Aanvragen, staalafname en – transport gebeuren uitsluitend volgens de richtlijnen die Born-Bunge op het internet beschikbaar zetten (<http://www.bornbunge.be>). Indien er geen weefsel ter beschikking is voor het labo pathologie, dan wordt het staal bij voorkeur, in direct overleg met Born-Bunge, door de dienst zelf verstuurd.

Algemene heekunde

Kleinere resectiestukken van slechts enkele centimeter doormeter zijn zeer gevoelig aan uitdroging en moeten steeds gefixeerd worden in formol 10%. Grote resectiestukken van organen (bijvoorbeeld uterus, colon, maag, long, prostaat, nier, ...) zijn minder onderhevig aan uitdroging en kunnen gedurende deze korte tijdsintervallen in een gesloten plastic zak of ander gesloten recipiënt in de koelkast van het operatiekwartier droog bewaard worden.

Alle resectiestukken moeten gefixeerd worden in formol 10% indien deze niet tijdens de openingsuren kunnen ontvangen worden op het labo.

Fixatie is eveneens vereist in het weekend en op feestdagen.

Voor de fixatie van grote resectiestukken moet een voldoende volume formol 10% gebruikt worden, zodat de resectiestukken volledig ondergedompeld zijn.

Voor de medewerkers van het operatiekwartier (GZA) werd hiervoor een beslissingsboom opgesteld aanwezig op de dienst of te verkrijgen op het secretariaat.



Laboratorium Pathologische Anatomie PA²

Lindendreef 1 - 2020 Antwerpen
Secretariaat T 03/280 48 15 - F 03/280 48 61
pathologie@zna.be - labopathologie.gza@gza.be



Specifieke richtlijnen per type onderzoek

Intra-operatief vriescoupeonderzoek

Hoe weefsel insturen?

- Weefsel droog, **niet gefixeerd**, niet in fysiologisch vocht, niet op kompres of foam insturen.
- Wanneer er verschillende fragmenten tegelijk verstuurd worden, duidelijk de lokalisaties van de verschillende afnames vermelden en voor welk weefsel vriescoupe-onderzoek wordt aangevraagd.
- Vergeet niet het **telefoonnummer van het operatiekwartier** of de aanvragende arts op de aanvraag te noteren en de keuze 'intra-operatief onderzoek' aan te duiden.
- Vermeld steeds de **specifieke vraagstelling** (diagnosestelling, evalueren uitgebreidheid of snijranden, beoordelen van representativiteit van het gepreleveerde weefsel, ...)
- Elke nieuwe staalname voor intra-operatief onderzoek dient ook met een nieuw aanvraagformulier bezorgd te worden.

Indicaties

- Geen preoperatieve diagnose: de intra-operatieve diagnose kan de aard van de ingreep beïnvloeden.
- Peroperatieve bepaling van de uitgebreidheid van een ziekteproces waardoor de aard van de ingreep beïnvloed kan worden.
- Peroperatieve weefselidentificatie (bijv. bijschildklierweefsel of niet?)
- Beoordeling van snijranden.
- Beoordeling van de representativiteit van biopsiemateriaal.

Contra-indicaties

- Niet zichtbare of niet palpabele laesies.
- Te kleine laesies waarbij vriescoupe-onderzoek tot te veel weefselverlies aanleiding geeft.
- Verkalkte weefsels.
- Weefsel rijk aan vetweefsel.

Bij twijfel: bespreek de indicatiestelling met een patholoog-anatoom van dienst.

Planning

Vriescoupe-onderzoek tijdens de openingsuren van het laboratorium:

Het volledig ingevuld aanvraagformulier met indicatiestelling, vraagstelling en nuttige klinische gegevens wordt samen met het weefsel aan het laboratorium bezorgd.

Voor de externe site Stuivenberg: wanneer een intra-operatief onderzoek nodig zou zijn, enkele dagen op voorhand melden aan het secretariaat. Op de site Stuivenberg is standaard geen patholoog aanwezig, dus dit moet afgesproken worden in onderling overleg zodat een patholoog terplekke aanwezig is of dat de vriescoupe per taxi naar de site Middelheim word getransporteerd. Bij gebruik van een taxi: het laboratorium contacteren wanneer de taxi vertrokken is.

Vriescoupe-onderzoek buiten de openingsuren van het laboratorium:

Ingrepen waarbij een vriescoupe-onderzoek wordt verwacht, dienen gepland te worden binnen de openingsuren van het laboratorium.



Laboratorium Pathologische Anatomie PA²

Lindendreef 1 - 2020 Antwerpen
Secretariaat T 03/280 48 15 - F 03/280 48 61
pathologie@zna.be - labopathologie.gza@gza.be



Wanneer een vriescoupe-onderzoek toch verwacht wordt buiten de openingsuren van het laboratorium moet dit met de pathologen-anatomen minstens een dag op voorhand worden afgesproken of neemt men contact op met de patholoog van wacht.

Wanneer door omstandigheden een binnen de normale uren geplande vriescoupe naar een later uur wordt verschoven, moet de patholoog-anatoom hiervan zo vlug mogelijk, en steeds voor sluitingstijd, verwittigd worden. Wanneer het geplande vriescoupe-onderzoek afgelast wordt, moet de patholoog-anatoom hiervan ook op de hoogte gebracht worden.

Voor een onverwacht vriescoupe-onderzoek buiten de openingsuren, contacteer de patholoog-anatoom van wacht.

Rapportering

Na aankomst in het labo wordt de vriescoupeprocedure gestart die gemiddeld **30 minuten** (macroscopie, invriezen, snijden, kleuren, microscopie) per fragment duurt. De wachttijd kan gevoelig oplopen wanneer verschillende vriescoupes moeten gedaan worden (bv. snijranden van een groot huidresectiestuk).

Het resultaat wordt zo snel mogelijk **telefonisch** doorgegeven aan, bij voorkeur aan de aanvragende arts. Gelieve dan ook het opgegeven telefoontoestel vrij te houden. Bij het telefonisch doorgeven van een resultaat via het OK-personeel wordt aan dit personeelslid gevraagd om zich te identificeren en het resultaat hoorbaar voor de patholoog-anatoom te herhalen om fouten te vermijden. Het mondeling doorgegeven resultaat zal steeds vermeld worden in het pathologisch-anatomisch verslag.

Intra-operatief onderzoek van schildwachtlymfeknopen (Sentinel lymfeklier)

Hoe weefsel insturen?

- **Dadelijk na afname** vers (droog) en **niet gefixeerd** naar het laboratorium brengen.
- Een volledig ingevuld aanvraagformulier met indicatiestelling, vraagstelling en nuttige klinische gegevens wordt samen met het weefsel aan het laboratorium bezorgd. Op de aanvraag wordt het **telefoonnummer** vermeld waar de aanvragende arts bereikt kan worden. Gelieve het opgegeven telefoontoestel vrij te houden.

Rapportering

- Het antwoord wordt na gemiddeld **30 minuten** telefonisch meegedeeld.
- De wachttijd kan gevoelig oplopen indien meerdere lymfeknopen als 'sentinel' ingestuurd worden. Daarom wordt aangeraden om enkel de lymfeknopen die duidelijk tracer capteren als 'sentinel' in te sturen. Gemiddeld zijn er 1 tot 2 sentinel lymfeklieren per patiënt.
- Bij het telefonisch doorgeven van een resultaat via het OK-personeel wordt aan dit personeelslid gevraagd om zich te identificeren en het resultaat hoorbaar voor de patholoog-anatoom te herhalen om fouten te vermijden. Het mondeling doorgegeven resultaat zal steeds vermeld worden in het pathologisch-anatomisch verslag.

Immuunfluorescentie-onderzoek op vriescoupes

Transport naar het laboratorium dient **onmiddellijk** te gebeuren. Vermits het meestal gaat om kleine biopten moet dit transport gebeuren op een gaas doordrenkt met fysiologische vloeistof om uitdroging te vermijden.



Laboratorium Pathologische Anatomie PA²

Lindendreef 1 - 2020 Antwerpen
Secretariaat T 03/280 48 15 - F 03/280 48 61
pathologie@zna.be - labopathologie.gza@gza.be



Wanneer het transport niet binnen de 30 minuten kan gebeuren, graag tijdelijke bewaring bij de aanvrager op 4°C.

Bij staalafname na sluitingstijd wordt het biopt op een watje of gaasje doordrenkt met fysiologisch water bewaard op 4°C.

Flow-cytometrie

Hoe weefsel insturen?

- Onmiddellijk en droog opsturen.
- Kleine biopten kunnen ook in fysiologische vloeistof opgestuurd worden om uitdroging te vermijden.
- De patholoog-anatoom of MLT neemt de prelevementen noodzakelijk voor diagnose en selecteert een deel van het weefsel voor flow-cytometrisch onderzoek. Dat weefsel wordt door een medewerker van het laboratorium voor pathologische anatomie naar het **laboratorium Klinische Biologie** verstuurd.
- Een **aanvraag flow-cytometrie van het laboratorium Klinische Biologie** moet ingevuld en getekend bijgevoegd worden.

Kijk voor de relevante procedures in de gids van het laboratorium Klinische Biologie.

Chronoprocedure voor resecties van borstcarcinomen (enkel site Sint-Augustinus)

Sinds 17 november 2003 bestaat er in het Sint-Augustinus ziekenhuis een procedure met als doel een prospectief bestand van DNA/RNA en proteïnen van hoge kwaliteit uit borstcarcinomen te verkrijgen. Dit doel kan enkel bereikt worden wanneer carcinoomweefsel **binnen de 15 minuten na resectie** uit het lichaam kan ingevroren worden in vloeibare stikstof.

Bijkomend voordeel van de chronoprocedure is dat het carcinoomweefsel dan ook binnen het uur gefixeerd is in formol 10%, wat volgens nationale en internationale richtlijnen een vereiste is voor goede immuunhistochemische detectie van hormoonreceptoren en eventuele overexpressie van HER2/neu.

In eenzelfde tijd kan de patholoog-anatoom intra-operatief de snijranden van de resectie macroscopisch beoordelen en de chirurg verwittigen indien aanvullende resectie noodzakelijk is.

Hoe weefsel insturen?

- Tumorectomiespecimens en mastectomiespecimens moeten **georiënteerd worden, bij voorkeur met draden**.
Bij aanvullende resecties moet minstens worden aangeduid welke zijde gericht is naar voorafgaande biopsieholte.
- Alle resecties van invasieve mammacarcinomen (tumorectomie- en mastectomiespecimens) worden **dadelijk** naar het laboratorium gebracht volgens de 'chronoprocedure voor kernzuur- en proteïnenisolatie'.

De verantwoordelijke chirurg moet op basis van de door hem gekende indicatie van de ingreep de 'chronoprocedure' opstarten en de OK verpleegkundige op de hoogte brengen.

Op het moment dat het staal uit de wonde wordt genomen, start de tijdsregistratie door de OK verpleegkundige die een chronometer indrukt en zo mogelijk ter verwittiging telefoneert naar het labo pathologische anatomie. De dienstdoende patholoog wordt onmiddellijk verwittigd.



Laboratorium Pathologische Anatomie PA²

Lindendreef 1 - 2020 Antwerpen
Secretariaat T 03/280 48 15 - F 03/280 48 61
pathologie@zna.be - labopathologie.gza@gza.be



De MLT maakt het invulformulier 'patiëntengegevens en tijdsregistratie weefselbank' klaar en zet ook de recipiënten klaar waarin het weefsel zal ingevroren worden.

De verpleegkundige OK spreekt af met de logistieke medewerker OK om het staal samen met de chronometer zonder verwijl naar het laboratorium voor pathologische anatomie te brengen.

Het labopersoneel neemt het staal en de chronometer aan en registreert het uur van aankomst op het invulformulier. Een wisselchronometer wordt aan de medewerker van het OK meegegeven.

- De patholoog-anatoom inkt de snijranden van het resectiestuk, zoekt het carcinoom en snijdt kleine weefselcilinders uit het carcinoom. Deze weefselcilinders worden ingevroren in vloeibare stikstof.
- Het tijdstip van invriezen wordt door het labopersoneel geregistreerd op het invulformulier.

Elektronenmicroscopie

Hoe weefsel insturen?

- Voor bipten die met behulp van elektronenmicroscopie dienen te worden onderzocht, moet er een week op voorhand contact te worden opgenomen met een patholoog-anatoom.
- Bipten afgenomen voor elektronenmicroscopisch onderzoek worden gefixeerd in **glutaaraldehyde**. Bewaring op **4°C** (koelkast).
- De bipten mogen niet groter zijn dan **1x1x1mm**.

De stalen worden in samenspraak met de clinicus naar het meest geschikte extern centrum voor verder onderzoek doorgestuurd. Zie 'Onderzoek in onderaanneming'.

Microbiologisch onderzoek

Deze bipten moeten bij voorkeur rechtstreeks naar het laboratorium Klinische Biologie worden verstuurd. Het Laboratorium voor Pathologische Anatomie en Cytologie GZA beschikt niet over een steriele omgeving/instrumenten/recipiënten om een correcte verwerking van deze bipten te garanderen.

Kijk voor de relevante procedures in de gids van het laboratorium Klinische Biologie.

Klinische autopsies

Voor de uitvoering van klinische autopsies worden de pathologen-anatomen geassisteerd door medewerkers van BTR Funeral Support. De autopsies worden enkel uitgevoerd op de sites Middelheim en Sint-Augustinus. Het mortuarium staat in voor het transport van lichamen van overledenen tussen de sites Sint-Vincentius/Sint-Jozef naar Sint-Augustinus en sites Jan Palfijn, Stuivenberg en andere ZNA sites naar Middelheim.

Hoe aanvragen?

De behandelende arts neemt zo vlug mogelijk na het overlijden telefonisch contact op met het laboratorium, zodat de modaliteiten van de autopsie kunnen afgesproken worden met de pathologen-anatomen zoals probleemstelling, uitgebreidheid van de autopsie enz. Het lichaam van de overledene zal zonder verwijl naar het mortuarium gebracht worden zodat de autopsie gepland kan worden in samenspraak met het personeel van het mortuarium.



Laboratorium Pathologische Anatomie PA²

Lindendreef 1 - 2020 Antwerpen
Secretariaat T 03/280 48 15 - F 03/280 48 61
pathologie@zna.be - labopathologie.gza@gza.be



Volgende aanvraagformulieren worden door het laboratorium ter beschikking gesteld.

- Aanvraagformulier voor autopsie volwassene en kind +1jaar
- Aanvraagformulier voor autopsie foetus en kind -1jaar

Toestemming

Er bestaat geen wetgeving omtrent de praktijk van klinische autopsies op een volwassene. Het is echter wenselijk de familie in te lichten over het voornemen een autopsie uit te voeren (cfr. Ethische Commissie en Medische Raad 07/09/1999). Blijkt het niet mogelijk toelating te vragen, dan moet de behandelende arts zich er van vergewissen dat er geen redenen voor oppositie zijn (geloofsovertuiging of andere). Aan de aanvrager van de autopsie wordt wel gevraagd om de modaliteiten van toestemming vermeld op het aanvraagformulier voor autopsie volwassene aan te kruisen.

Voor autopsies op een foetus, neonaat of minderjarige wordt een schriftelijke toestemming van de beide ouders gevraagd. Een voorgedrukt formulier 'toestemming tot autopsie' is hiervoor beschikbaar.

Vroeggeboorten van minder dan 24 weken moeten wettelijk niet begraven worden. Wanneer de familie toch een begrafenis wenst, moet dit aan de patholoog-anatoom meegedeeld worden zodat de lichaamsresten terug naar het mortuarium kunnen gebracht worden.



Laboratorium Pathologische Anatomie PA²

Lindendreef 1 - 2020 Antwerpen
Secretariaat T 03/280 48 15 - F 03/280 48 61
pathologie@zna.be - labopathologie.gza@gza.be



Aanvaardingscriteria

Geen verdere verwerking van het ingestuurde staal:

- Problemen met de **identificatie** van de aanvraagformulieren en recipiënten waardoor geen ondubbelzinnige toewijzing van het staal aan patiënt mogelijk is, zelfs niet na contact met de aanvrager (bij foutieve identificatie van een patiëntenstaal zal een medewerker van het laboratorium aan de aanvrager vragen om het staal ondubbelzinnig ter plekke, in het laboratorium te identificeren; de aanvrager kan eventueel op eigen verantwoordelijkheid verplegend personeel of medewerkers van het operatiekwartier aanstellen om deze identificatie uit te voeren).

Het gebruik van een ander fixatief kan de kwaliteit van een weefsel ook beïnvloeden, dit zal mee vermeld worden in het PA-verslag.

Verwerking Non conformiteiten met vermelding van disclaimer in het PA-verslag:

- Staal vervoer niet correct verlopen.
- Staal niet correct verpakt / niet goed afgesloten.
- Aanvraagformulier OK, geen recipiënt.
- Aanvraagformulier OK, leeg recipiënt.
- Aanvraagformulier OK, recipiënt zonder patiëntgegevens.
- Aanvraagformulier ontbreekt, wel recipiënt.
- Patiëntgegevens ontbreken of zijn onvolledig op aanvraag.
- Contactnummer ontbreekt /verkeerd.
- Verschil tussen patiëntgegevens op aanvraagformulier en recipiënt.
- Geen gegevens + geen handtekening van aanvrager
- Aanvrager ontbreekt / onjuist / verkeerd.
- Geen handtekening aanvrager.
- Geen/onvoldoende gegevens arts in copy.
- Geen datum/uur afname.
- Geen / onleesbare klinische gegevens.
- Geen / verkeerde staalidentificatie op aanvraag.
- Geen / verkeerde nummering reicipiënten.
- Verkeerd aanvraagformulier (niet van labo pathologie PA²).
- Fixatieprobleem.
- Stalen of patiëntgegevens verwisseld buiten het labo pathologie PA².



Laboratorium Pathologische Anatomie PA²

Lindendreef 1 - 2020 Antwerpen
Secretariaat T 03/280 48 15 - F 03/280 48 61
pathologie@zna.be - labopathologie.gza@gza.be



Onderzoek in onderaanneming

Doorsturen van stalen door het laboratorium

Voor een aantal technieken die in het laboratorium niet kunnen verricht worden, wordt met externe centra samengewerkt. De toestemming om medische informatie en familiehistorie van een patiënt bekend te maken aan relevante beroepsbeoefenaren in de gezondheidszorg, als verwijzing nodig is, wordt binnen de GZA en ZNA geregeld via de onthaalbrochure voor patiënten.

Indien het onderzoek in onderaanneming gebeurt op vraag van een arts, is deze verantwoordelijk voor de facturatie van het onderzoek.

Een overzicht van de laboratoria in onderaanneming met wie het laboratorium PA² standaard samen werkt is opvraagbaar via het secretariaat.

Rechtstreeks doorsturen van monsters door de aanvrager

Skeletspierziekten/perifere neuropathie

Bij een klinisch vermoeden van skeletspierziekten en perifere neuropathieën dienen bipten en de aanvraag voor histologische, enzymhistologische en/of elektronenmicroscopische onderzoeken rechtstreeks verstuurd te worden naar:

Het Instituut Born-Bunge, Laboratorium Ultrastructurele Neuropathologie (LUN) en Neuromusculaire morfologie.

Aanvragen, staalafname en –transport gebeuren uitsluitend volgens de richtlijnen die op het internet beschikbaar zijn (<http://www.bornbunge.be>).

Glomerulopathie

Bij nierbipten met vermoeden van glomerulopathie (met nood aan EM, IF) dienen de nierbipten rechtstreeks te worden verstuurd naar de dienst Pathologische Anatomie van het UZA.

Aanvragen, staalafname en –transport gebeuren uitsluitend volgens de richtlijnen die op het internet beschikbaar zijn (<http://www.uza.be>, onder 'medisch aanbod', keuze: 'Pathologische Anatomie').

Genetische analyse van gynaecologisch curettageweefsel, miskraamweefsel, foetaal weefsel

Neem contact op met de dienst Erfelijkheidsleer van Sint-Augustinus (GZA) of handel volgens de afspraken gemaakt binnen de diensten gynaecologie (ZNA) en de diensten genetica UZ Antwerpen en UZ Brussel.

Onderzoek in uitbesteding

De uitbesteding van laboratoriumeigen testen vindt in principe niet plaats tenzij als gevolg van een tijdelijke storing of overbelasting van apparatuur.

Advies

Bij diagnostische moeilijkheden kan de patholoog 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. Het is mogelijk dat dit advies wordt aangerekend aan de patiënt.



Laboratorium Pathologische Anatomie PA²

Lindendreef 1 - 2020 Antwerpen
Secretariaat T 03/280 48 15 - F 03/280 48 61
pathologie@zna.be - labopathologie.gza@gza.be



Rapportering

Hoe wordt het resultaat aangeleverd?

Het resultaat van elk onderzoek uitgevoerd in het laboratorium wordt gerapporteerd door de patholoog-anatoom in een **elektronisch verslag**, en voor externe aanvragen mogelijk ook een afgedrukt verslag, dat, in de mate van het mogelijke, de vraagstelling van de clinicus tracht te beantwoorden.

Electronische verslagen zijn te lezen in een PDF formaat (voorkeur) en zijn ook nog ter beschikking in Txt formaat in het EPD. Bij voorkeur leveren wij gestructureerde rapporten aan die zich beperken tot de opsomming van de talrijke parameters en tumor specifieke kenmerken die volgens de internationale guidelines en lokale afspraken nodig zijn.

Indien een aanvragende arts ook een kopie aan een **huisarts** wil laten versturen, dient hij de huisarts duidelijk te vermelden op het aanvraagformulier.

Distributie van verslagen kan ook gebeuren via **Medibridge**. Dagelijks worden rapporten verzonden naar de GZA en ZNA Medibridge server.

Indien er bijkomend onderzoek in het laboratorium dient te gebeuren waardoor de pathologisch-anatomische diagnose eventueel nog kan veranderen wordt door de patholoog-anatoom een **voorlopig** besluit vermeld in een voorlopig verslag (**onvolledig gevalideerd**). Het voorlopig besluit kan nog significant wijzigen en is dus voorzichtig te interpreteren. Er volgt op een voorlopig verslag steeds een definitief verslag (met een **volledig gevalideerd** besluit). Indien het definitieve besluit erg afwijkt van het onvolledige besluit wordt de aanvrager telefonisch gecontacteerd.

Enkel door de patholoog-anatoom **gevalideerde (volledig of onvolledig)** verslagen zijn beschikbaar in EPD.

Bij onderzoek in onderaanneming wordt de naam van het uitvoerend laboratorium steeds vermeld in het verslag. Het rapport dat werd ontvangen van het extern laboratorium wordt ingescand en geïmporteerd in EPD (GZA).

Telefonisch opvragen van resultaten

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 **intra-operatief onderzoek** (vriescoupe, cytologisch preparaat, macroscopische beoordeling): bij voorkeur aan de chirurg (er wordt gevraagd om het spreek, schrijf en herhaalprincipe toe te passen).
- Bij een **onverwacht resultaat** met nadelige invloed voor de patiënt of levensbedreigende diagnose die behandelbaar is ("kritische diagnoses"): aan aanvragende arts.
- Bij een schriftelijke rapportering van een definitief besluit dat erg afwijkt van het voorlopig besluit.
- Op **schriftelijk verzoek** op het aanvraagformulier: aan de aanvragende arts.
- Op verzoek via **e-mail** of op **mondeling/telefonisch verzoek** van aanvragende/behandelende arts.

Doorgeven van resultaten aan patiënten

Er worden geen resultaten mondeling meegedeeld aan de patiënt zelf. Vaak gaat het om een "slecht-nieuwsmelding" die niet zonder potentiële psychische schade via de telefoon kan gebeuren. Om deze reden worden patiënten doorverwezen naar de behandelende arts. Aan de behandelende artsen wordt dan ook gevraagd om de patiënten niet te stimuleren om een resultaat telefonisch 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.



Laboratorium Pathologische Anatomie PA²

Lindendreef 1 - 2020 Antwerpen
Secretariaat T 03/280 48 15 - F 03/280 48 61
pathologie@zna.be - labopathologie.gza@gza.be



Hoe snel kunt u het resultaat verwachten?

Volgende doorlooptijden gelden voor de beschikbaarheid van een gevalideerd verslag (90% van de verslagen). Het is mogelijk dat een voorlopig besluit al sneller bekend wordt gemaakt via een onvolledig gevalideerd verslag. De criteria voor de doorlooptijden werden goedgekeurd door de Medische Raad GZA en zijn conform de nationale gebruiken.

Type staal	Tijd tot gevalideerd definitief rapport
Biopsies	4 werkdagen
Chirurgische resectiestukken	6 werkdagen
Screening cervixcytologie*	10 werkdagen
Algemene cytologie	4 werkdagen
Vriescoupes**	30 min
Dringende onderzoek	Zo snel mogelijk na overleg
Autopsies	6 weken (3 maanden bij obducties met hersenonderzoek, daar de hersenen een langere fixatietijd nodig hebben)

Bijkomende tijd voor speciale procedures	
(Immuun)histochemie of -fluorescentie	+ 3 werkdagen
HER2 SISH	+ 6 werkdagen
Ontkalking resectiestuk	+ enkele dagen/weken (afh. van weefsel)
Intern consult	+ 1 werkdag
Extern consult	+ 2-3 weken
Onderzoek in onderaanneming	+ 1-2 weken (afh. van type onderzoek)

* In geval van HPV typering wordt de doorlooptijd verlengd (zie bijkomende tijd voor onderzoek in onderaanneming).

** De wachttijd kan gevoelig oplopen wanneer verschillende vriescoupes moeten gedaan worden (bv. snijranden van een groot huidresectiestuk).

Alle onderzoeken worden dagelijks (werkdagen) uitgevoerd, behalve de HER2 SISH (deze wordt niet uitgevoerd op een vrijdag of een dag voor een feestdag).

Opmerkingen:

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

- Specifieke aard van het staal: colorectale resectiestukken worden vaak 48 uren of langer gefixeerd alvorens verwerking tot paraffineblokken en –coupes om maximale lymfeklieropbrengst mogelijk te maken.
- Bij tijdelijk overaanbod van aangevraagde onderzoeken: 1 tot enkele dagen verlenging van de standaard doorlooptijden.
- In geval van noodsituaties (bv. bij panne van een apparaat) kan de doorlooptijd verlengd worden (dit wordt via een dienstnota bekend gemaakt).



Laboratorium Pathologische Anatomie PA²

Lindendreef 1 - 2020 Antwerpen
Secretariaat T 03/280 48 15 - F 03/280 48 61
pathologie@zna.be - labopathologie.gza@gza.be



Externe aanvragen van onderzoek of advies

Hoe aanvragen?

Voor externe aanvragen wordt bij voorkeur het standaard extern aanvraagformulier gebruikt dat dezelfde verplicht in te vullen velden bevat als de interne aanvraagformulieren (zie 'Invullen van het aanvraagformulier'). U kan het aanvraagformulier downloaden via de webpagina van het laboratorium (www.gza.be of www.ZNA.be).

Hoe stalen/materiaal aanleveren?

Het aanvraagformulier met de specifieke vraagstelling en aanvullende inlichtingen (bv. de anatomische lokalisatie van de paraffineblokken of –coupes) dient vergezeld te worden van:

- De coupes gebruikt voor diagnostiek (met inbegrip van de aanvullende histochemische en immuunhistochemische analyses).
- De paraffineblokken.
- Het volledige, eventueel voorlopige, pathologisch-anatomisch verslag.

Weefsels worden steeds gefixeerd opgestuurd in goed gesloten recipiënten op een veilige manier, dus met minimaliseren van de kans op beschadiging van de recipiënten tijdens transport.

Bij opsturen van paraffineblokken en coupes moet een beschermende verpakking worden gebruikt en moet de deelnummering van de coupes en blokken duidelijk leesbaar zijn en verband houden met de deelnummering beschreven in het bijgevoegd verslag.

Indien zowel diagnostische kleine bipten als grotere resectiestukken van de laesie beschikbaar zijn, gaat de voorkeur vanzelfsprekend uit naar de coupes en blokken van de resectiestukken.

Specifieke richtlijnen voor het extern aanvragen van **HER2/neu SISH onderzoek**:

- Fixatie in 10% formol (eindconcentratie 4% formaldehyde) en fixatieduur van tenminste 6 uren tot maximaal 120 uren (ASCO/CAP-richtlijnen 2012 en eigen robuustheidsexperiment bij validatie van de methode HER2/neu SISH). De tijd tot fixatie is bij voorkeur minder dan 1 uur.
- De HE coupe en de coupe van het HER2/neu immuunhistochemisch onderzoek moeten worden opgestuurd om eventuele heterogeniteit van expressie binnen de coupe te kunnen beoordelen en om de juiste zone voor SISH-onderzoek te kunnen selecteren.
- Vermeld het resultaat van het HER2/neu immuunhistochemisch onderzoek (score) en het gebruikte antilichaam/de gebruikte kit op het extern aanvraagformulier.
- De keuze van weefsel voor dit onderzoek wordt ook bepaald door volgende factoren:
 - De hoeveelheid weefsel: soms voorkeur voor resectiespecimen t.o.v. punctiebipt
 - Histologisch/immuunhistochemisch heterogene tumoren: van de verschillende zones moet weefsel d.m.v. SISH worden onderzocht.



Laboratorium Pathologische Anatomie PA²

Lindendreef 1 - 2020 Antwerpen
Secretariaat T 03/280 48 15 - F 03/280 48 61
pathologie@zna.be - labopathologie.gza@gza.be



Hoe worden resultaten aangeleverd?

Elk verslag wordt elektronisch gevalideerd door de patholoog-anatoom; dit wordt als dusdanig vermeld op het verslag.

Na validatie wordt het verslag elektronisch doorgestuurd.

Bij afwijkende/ongekende fixatiegegevens zal voor de farmacodiagnostische analyses een 'disclaimer' toegevoegd worden aan het besluit van het verslag die vermeldt dat de kwaliteit van de analyse mogelijk suboptimaal is:

Klinische studies

Resectiespecimens van tumoren voor klinische studies

Meer en meer klinische trials (bijvoorbeeld voor hersentumoren, longtumoren, ...) vereisen weefsel dat zo snel mogelijk, dit is meestal binnen de 15 minuten na resectie, ingevroren wordt in vloeibare stikstof. De operatie van deze patiënten moet daarom binnen de openingsuren van het laboratorium gepland worden, zodat patholoog-anatoom en medisch laboratoriumtechnoloog aanwezig zijn.

Bij voorkeur wordt voor deze bipten de "Chronoprocure" gevolgd.

In ieder geval moeten deze specimens onmiddellijk na resectie droog (vers en niet gefixeerd) binnengebracht worden in het laboratorium voor pathologische anatomie. Het uur van afname moet duidelijk ingevuld zijn op het aanvraagformulier.

De patholoog-anatoom zal onmiddellijk na aankomst in het laboratorium een gedeelte van de tumor invriezen in vloeibare stikstof of verwerken volgens de richtlijnen van de klinische studie. Het uur van invriezen wordt genoteerd op het aanvraagformulier en in NeoPath.

Samenwerking in kader van klinische studies

Het Laboratorium voor Pathologische Anatomie PA² werkt samen met de verschillende Clinical trial units, onderzoeksdiensten van de ziekenhuisgroepering GZA/ ZNA of andere onderzoeksgroepen, met respect voor deontologie en GDPR richtlijnen.

Privacy

Het laboratorium ziet erop toe dat de gangbare privacy wetgeving wordt gerespecteerd.

Contact

Het laboratorium streeft ernaar de inhoud van deze gids accuraat en actueel te houden. In geval van opmerkingen, suggesties of vragen staan wij steeds tot uw beschikking.

Klachten

Klachten over de dienstverlening van het laboratorium kunnen gericht worden aan de laboratoriumdirecteur en zullen onderzocht en afgehandeld worden volgens de interne procedure 'Klachten'.



Laboratorium Pathologische Anatomie PA²

Lindendreef 1 - 2020 Antwerpen
Secretariaat T 03/280 48 15 - F 03/280 48 61
pathologie@zna.be - labopathologie.gza@gza.be



Adresgegevens

Laboratorium voor Pathologische Anatomie PA²

Centraal labo:

Site Middelheim (Labo gebouw, 1^{ste} verdieping)

Lindendreef 1
2020 Antwerpen
Tel. 03 280 4815
Fax 03 280 4860
E-mail pathologie@zna.be of labopathologie.gza@gza.be

Bereikbaar werkdagen 07u30 tem 18u

Activiteiten centra zijn:

Site Sint-Vincentius (route naar blok G – 1^e verdieping)

Sint Vincentiusstraat 20
2018 Antwerpen
Tel. 03 285 2950
Fax. 03 285 2951

Bereikbaar werkdagen 08u30 tem 17u.

Site Sint Augustinus (1ste verdieping Sint-Augustinus, route 306)

Oosterveldlaan 24
2610 Wilrijk
Tel. 03 443 36 21
Fax; 03 443 30 19

Bereikbaar werkdagen 08u tem 18u.

Site Jan Palfijn (Gelijkvloers, route 44)

Lange Bremstraat 70
2170 Merksem
Tel. 03 640 6778
Fax. 03 640 2783

Bereikbaar werkdagen 08u tem 16u.

Site Stuivenberg (1^{ste} verdieping)

Lange Beeldekensstraat 267
2060 Antwerpen
Tel. 03 280 4815
Op afspraak.



Laboratorium Pathologische Anatomie PA²

Lindendreef 1 - 2020 Antwerpen
Secretariaat T 03/280 48 15 - F 03/280 48 61
pathologie@zna.be - labopathologie.gza@gza.be



Beschikbaarheid

Bereikbaarheid cfr supra.

De toegang tot de laboratoria wordt geregistreerd, hetzij elektronisch via de badgelezer, hetzij via invullen van het registratieformulier aan de inkom.

Voor dringende zaken is er, buiten de normale openingsuren, steeds een patholoog bereikbaar (zie wachtlijsten GZA op het GZA portaal en ZNA op het Digihuis).