

Labogids van het labo voor pathologische anatomie

Inhoudsopgave

Labogids van het labo voor pathologische anatomie	1
1. Algemene gegevens.....	4
2. Algemene richtlijnen	4
2.1. Fixatie	4
2.2. Aanvraagformulier	4
2.3. Afspraken transport	5
2.4. Doorlooptijden (tijd tussen ontvangst van het monster en beschikbaarheid van gevalideerde definitieve resultaten voor de aanvrager)	6
2.5. Rapportering van significante en onverwachte bevindingen	6
2.6. Rapportage resultaten externe consulten	7
2.7. ICT	7
2.8. Privacy	7
2.9. Klachten.....	7
2.10. Accreditatie	7
3. Richtlijnen per biopt/ vocht	7
3.1. Abortus	7
3.2. Ascitesvocht.....	7
3.3. Appendix.....	8
3.4. Arteria temporalis.....	8
3.5. Autopsie.....	8
3.6. Baarmoederhalsuitstrijk	8
3.7. BAL- onderzoek (broncho-alveolaire lavage).....	8
3.8. Beenmerg (coagulum)	9
3.9. Bijnier.....	9
3.10. Bij schildklieren	9
3.11. Blaasbipten/ T.U.R. blaas	9
3.12. Blaas (cystectomie)	9
3.13. Blaasspoeling	9
3.14. Botboring	9

3.15. Bronchiale borstelpreparaten (brush)	10
3.16. Bronchusaspiraats.....	10
3.17. Buikvocht	10
3.18 Cerebrospinaal vocht.....	11
3.19. Cervixbiopt.....	11
3.20. Colonbiopt.....	11
3.21. Cystevocht (algemeen).....	11
3.22. Darm.....	11
3.23. Dunne darm biopt	11
3.24. Cytologische punctie onder echogelegeide (EBUS + EUS).....	12
3.25. Endocervix/ endometriumcurettage	12
3.26. Endoscopische biopt.....	12
3.27. Foetus.....	12
3.28. Galblaas	12
3.29. Galwegen borstelpreparaten (brush)	12
3.30. Halsklierdissectie	13
3.31. Hersentumor	13
3.32. Heupkop	13
3.33. Huidbiopt	13
3.34. Huidexcisie	13
3.35. Leverbiopt.....	13
3.36. Lidmaatamputatie	13
3.37. Liquor.....	14
3.38. Long.....	14
3.39. Longbiopt.....	14
3.40. Lumbaal vocht	14
3.41. Lymfeklier	14
3.42. Lymfeklierpuncties	14
3.43. Maagbiopt.....	15
3.44. Mamma.....	15
3.45. Mamma true cut biopt	16
3.46. Mammatoombiopten	16
3.47. Mediastinoscopiebiopt	16
3.48. Milt	16
3.49. Nagel	16
3.50. Neusslijmvliesbiopt/ neuspoliep	16

3.51. Nier	16
3.52. Oesophagusbiopt.....	17
3.53. Ovarium	17
3.54. Ovariumcystevocht	17
3.55. Pancreasbiopt.....	17
3.56. Pericardvocht.....	17
3.57. Placenta.....	17
3.58. Pleuravocht.....	17
3.59. Prostaat	18
3.60. Prostaatbiopt/ T.U.R.- prostaat	18
3.61. Sarcoom/ weke delen	18
3.62. Schildklier	18
3.63. Schildklierpunctie.....	18
3.64. Schildwachtlymfeknopen voor intra-operatieve cytologische onderzoek	18
3.65. Speekselklierpuncties	19
3.66. Spermatocele vocht	19
3.67. Spierbiopt	19
3.68. Sputum	19
3.69. Stereotactisch biopt	20
3.70. Stereotactisch hersenbiopt	20
3.71. Sternumpunctaat	20
3.72. Synoviaal vocht.....	20
3.73. Testis	20
3.74. Testisbiopt	20
3.75. Tonsillen	20
3.76. Uitstrijken (cytologische orgaanpunctie)	21
3.77. Urine	21
3.78. Uterus	21
4. Vriescoupe	21
4.1. Algemene afspraken.....	21
4.2. Het weefsel insturen	22
4.3. Indicaties	22
4.4. Contra-indicaties.....	22
5. Stalen voor immunofluorescentie	22

1. Algemene gegevens

Labo voor pathologische anatomie
AZ Turnhout
Campus: Sint-Jozef
1e verdieping

Dr. K Segers
Dr. L. Van Leuven
Dr. C. Colpaert
Dr. K. Somers

Tel. 014 / 44.44.77
Fax 014 / 44.44.76
secretariaat.pathologie@azturnhout.be

Openingsuren: elke werkdag van 8u00 tot 17u00

2. Algemene richtlijnen

2.1. Fixatie

Om de beoordeling van het monster te optimaliseren zijn tijd tussen afname en fixatie ("tijd van fixatie") en de fixatieduur zelf heel belangrijk. De tijd tussen afname en fixatie van het monster moet zo kort mogelijk gehouden worden en moet gekend zijn. Gelieve dan ook de datum en uur van de start van fixatie in te vullen op het aanvraagformulier.

Bewaring van weefsel gefixeerd in formaldehyde 4% gebeurt op kamertemperatuur.

Het recipiënt dient voldoende groot te zijn met aanwezigheid van voldoende fixatief.

Onder voldoende fixatief verstaan we: voor de kleine biopten 20 maal het volume. De resectiestukken moeten volledig ondergedompeld zijn.

De weefselmonsters moeten steeds vergezeld van een correct en volledig ingevuld aanvraagformulier.

2.2. Aanvraagformulier

Aanvragen:

Aanvraagformulier kan opgevraagd worden via mail naar secretariaat.pathologie@azturnhout.be.

Aanvraagformulier is ook terug te vinden in Infoland.

Aanvraagformulieren kunnen ook besteld worden in het magazijn van het ziekenhuis.

Invullen:

Elk monster dat op het laboratorium voor pathologische anatomie aangeboden wordt voor onderzoek dient vergezeld te zijn van een **duidelijk, juist en volledig ingevulde aanvraag** waarbij de patiëntgegevens op het monster overeenkomen met deze op de aanvraag. Wanneer de aanvraag betrekking heeft op meer dan één recipiënt, moet de aanvrager de gegevens vermelden op elk recipiënt met daarbij een duidelijke codering per potje, zoals bijvoorbeeld 1, 2, 3, ... (met toelichting op de 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 monster te bezorgen.

Er is ook de mogelijkheid om te werken met **Cyberlab**. Het potje krijgt dan een uniek nummer opgekleefd. Aan de hand van dit nummer kan het aanvraagformulier (ingevuld door de aanvragende arts) worden afgedrukt.

Het is de **verantwoordelijkheid van de aanvragende arts** om het aanvraagformulier correct en volledig in te vullen volgens de hieronder beschreven richtlijnen. Volgende gegevens graag op de aanvraag vermelden (**verplichte gegevens** zijn gemarkeerd met *). Indien deze gegevens ontbreken, wordt de aanvraag niet of met vertraging behandeld). In verband met patiëntveiligheid zal de inzender gevraagd worden om het monster persoonlijk op het labo verder te komen identificeren.

Niet correct geïdentificeerde stalen kunnen niet in behandeling worden genomen. Een correct geïdentificeerd staal bevat steeds een klever van het ziekenhuis waarop minimaal volgende gegevens als naam, geboortedatum, patiëntnummer, dossiernummer en aanvragende arts staan vermeld.

Volgende gegevens dienen ingevuld te worden (*verplichte gegevens):

Administratieve gegevens:

- Identificatie van de patiënt *: naam en voornaam van de patiënt, opnamenummer (indien beschikbaar), geslacht, geboortedatum, adresgegevens en mutualiteitsgegevens.
- Identificatie van de aanvragende geneesheer *: naam en voornaam, adresgegevens voor doorsturen resultaten, RIZIV gegevens *, datum voorschrift.
- Handtekening aanvragend geneesheer *
- Eventuele vermelding kopie verslag aan collega's

Gegevens met betrekking tot het monster:

- Type onderzoek dat wordt aangevraagd (histologie, cytologie, immunohistochemie of andere)
- Intra-operatief onderzoek *: macroscopisch of microscopisch, indicatie en **telefoonnummer OK** of arts
- Datum en uur afname *
- Fixatiegegevens *: datum en uur van fixatie indien bipten door aanvrager gefixeerd worden of 'vers' aankruisen voor bipten die dadelijk na afname ongefixeerd ingestuurd worden
- Aard van het te onderzoeken materiaal *
- Anatomische lokalisatie * (orgaan, plaats in het orgaan, lateraliteit bij pare organen, ...)
- Klinische inlichtingen * (specifieke vraagstelling, infectie, anamnesische informatie, historische diagnose, ...)

In functie van het KB van 4 mei 2009 (in werking vanaf 1 juli 2009) dient de aanvragende arts aan te duiden of er farmacodiagnostische testen in het kader van het voorschrijven van tumor-specifieke medicatie bij oncologische patiënten, moeten uitgevoerd worden. Het betreft hier volgende testen: EGFR, ER, PR, Her2-neu of C-kit/CD117.

2.3. Afspraken transport

Al deze afspraken zijn vastgelegd in de SLA afgesloten met de logistieke dienst.

De logistieke dienst:

- Is verantwoordelijk voor het interne staaltransport op de campus SJ, behalve het staaltransport van het OK van campus SJ. Het OK van campus SJ valt onder de verantwoordelijkheid van het labo voor pathologische anatomie.
- Is verantwoordelijk voor het staaltransport tussen de twee campussen:
 - Er dienen stalen opgehaald te worden op de verzamelpunten in campus SE, nl. het klinisch labo en het OK.
 - Er zijn vier transporten per dag: 8u30, 12u30, 14u30, 15u30. Dit is telkens het uur van vertrek vanuit campus SJ. Het vertrek op campus SE mag niet vroeger dan 8u45, 13u00, 15u00 en 16u00.
- Volgt het staaltransport tussen huisartsen, extamuros specialisten en het labo voor pathologische anatomie op. Dit wordt uitbesteed aan de firma NISO.

- Dringende stalen vallen ook onder de verantwoordelijkheid van de logistieke dienst. Hiervoor dient gebeld te worden naar 4995 (dienst telefonie). Zij verwittigen de chauffeur en deze vertrekt onmiddellijk. Voor dringende stalen voor 16u30 gebeurt dit door de eigen ophaaldienst; na 16u30 is dit de taak van NISO. Vriescoupes en vers weefsel zijn altijd dringende stalen.

2.4. Doorlooptijden (tijd tussen ontvangst van het monster en beschikbaarheid van gevalideerde definitieve resultaten voor de aanvrager)

Volgende doorlooptijden gelden voor de beschikbaarheid van een definitief gevalideerd verslag. Het is mogelijk dat een voorlopig besluit al sneller bekend wordt gemaakt via een voorlopig verslag.

Histologie

- Biopten: twee à drie werkdagen na ontvangst.
- Chirurgische resectiestukken: twee à drie werkdagen na ontvangst.

Deze doorlooptijden kunnen korter zijn indien er geen bijkomend immunohistochemisch onderzoek verricht dient te worden.

Biopten die eerst moeten ontkalkt worden, kunnen pas na enkele dagen tot weken verwerkt worden.

Screening cervixcytologie

Er wordt gestreefd naar 8 werkdagen.

Algemene cytologie

Twee à drie werkdagen na ontvangst.

Deze doorlooptijden kunnen korter zijn indien er geen bijkomend immunohistochemisch onderzoek verricht dient te worden.

Silver in situ hybridisatie onderzoek (SISH voor Her2/neu onder BELAC-accreditatie (norm ISO15189:2012))

De test wordt bij voorkeur uitgevoerd op het resectiestuk van de tumor omdat dit het meest representatieve weefsel bevat. De test kan uitzonderlijk op het naaldbiopt uit de tumor uitgevoerd worden bijvoorbeeld indien neo-adjuvante therapie is gepland.

Doorlooptijd: vijf werkdagen.

Autopsies

Er wordt gestreefd naar een afwerkijd van 6 weken.

Er wordt gestreefd naar een afwerkijd van 3 maanden bij obducties met hersenonderzoek, daar de hersenen een langere fixatietijd nodig hebben.

Moleculair-diagnostisch onderzoek

Deze testen worden uitbesteed aan een extern laboratorium. De doorlooptijd is 14 dagen na ontvangst.

2.5. Rapportering van significante en onverwachte bevindingen

Onder significante en onverwachte bevindingen wordt het volgende verstaan:

- Onverwachte maligniteit
- Maligniteit op een onverwachte plaats (bv. Breukzak, heupkop, ...)
- Onverwachte gestationele trofoblastafwijkingen

Indien een kritische diagnose wordt gesteld, wordt de behandelende arts telefonisch verwittigd en volgt er een notificatie van dit telefonisch consult in het verslag of LIS DaVinci (vermelding van datum

en tijdstip). Indien de betreffende collega niet bereikt kan worden, wordt een mail met leesbevestiging gestuurd waarin gevraagd wordt dringend het pathologie rapport te consulteren in KWS.

2.6. Rapportage resultaten externe consulten

De bevindingen van een extern consult worden toegevoegd aan het eigen protocol. Dit is terug te vinden in KWS. Het volledige verslag van de externe consult wordt ingescand en is ook terug te vinden in KWS.

2.7. ICT

Resultaten van het labo zijn terug te vinden in KWS of kunnen worden doorgestuurd via Medibridge. De eisen waaraan uw computer moet voldoen om KWS en/of Medibridge te laten draaien zijn op te vragen op de ICT-dienst van het ziekenhuis. Het al dan niet werken van deze programma's is de verantwoordelijkheid van de aanvragers. Bij problemen kunnen zij steeds de hulp inroepen van IT dienst van het ziekenhuis of het labo.

2.8. Privacy

Het labo voor pathologische anatomie respecteert ten allen tijde de privacy van de patiënt.

2.9. Klachten

Indien er een klacht is, kan deze gemeld worden aan het laboratorium. Zij volgen hier de procedure Klachten en non-conformiteiten.

Eventuele corrigerende maatregelen worden terug gekoppeld aan de melder.

2.10. Accreditatie

Het laboratorium voor pathologische anatomie is voor volgende testen geaccrediteerd bij BELAC volgens ISO15189:2012, certificaatnummer 532-MED.

* ER, PR, HER2 immunohistochemie en HER2-SISH op de Benchmark Ultra

* mRNA HR-HPV-bepaling op PANTHER

3. Richtlijnen per biopt/ vocht

3.1. Abortus

Het abortusweefsel in gebufferde formaldehyde 4% insturen.

3.2. Ascitesvocht

Het vocht vers insturen in een steriele container, potje of buis (vermijd elk contact met formaldehyde!). Geadviseerde inzendhoeveelheid: 25 milliliter. Als minder materiaal beschikbaar is, dit in totaal insturen.

Stuur het ascitesvocht op de dag van afname zo snel mogelijk in. Als dit niet mogelijk is het materiaal in de koelkast (0-4°C) bewaren en de volgende dag insturen.

3.3. Appendix

De appendix in gebufferde formaldehyde 4% insturen.

3.4. Arteria temporalis

Het biopt in gebufferde formaldehyde 4% insturen.

3.5. Autopsie

De aanvrager neemt telefonisch contact op met de patholoog. Het aanvraagformulier wordt meegegeven naar het mortuarium. De patholoog neemt contact op met de verantwoordelijke van het mortuarium.

Bij aanvraag autopsie foetus: zie foetus.

3.6. Baarmoederhalsuitstrijk

Het uitstrijk materiaal wordt overgebracht in een ThinPrep container t.b.v. de dunne laag cytologie.

- Na het uitstrijken met de Cervex, het materiaal aan het borsteltje in de preservatievloeistof plaatsen.
- Maak de cellen los van het borsteltje door het stevig losstampen op de bodem van het potje.
- Verwijder het borsteltje (niet meeleveren!)
De cellen worden direct gepreserveerd en kunnen lang (2-3 weken) op kamertemperatuur worden bewaard.
- Vermeld op het potje (met balpen) de naam en geboortedatum van de patiënt.
- Plak geen andere etiketten op het potje.



ThinPrep met wit etiket

3.7. BAL- onderzoek (broncho-alveolaire lavage)

Het BAL-vocht toevoegen aan een potje 'cytolyt' (Cytolyt solution van ThinPrep).

Stuur het preparaat de dag van afname zo snel mogelijk in. Als dit niet mogelijk is het materiaal in de koelkast (0-4°C) bewaren en de volgende dag insturen.



ThinPrep cytolys met rood etiket (smalle buis)

3.8. Beenmerg (coagulum)

Ongefixeerd in een petrischaal.

3.9. Bijnier

Het weefsel insturen in gebufferde formaldehyde 4%.

3.10. Bijnierklieren

Als een vriescoupe gewenst is: zie instructie [vriescoupe](#).

Als geen vriescoupe gewenst is, het bijnierkliertje in gebufferde formaldehyde 4% insturen.

3.11. Blaasbiopten/ T.U.R. blaas

De blaasbiopten of het endoresectiemateriaal in gebufferde formaldehyde 4% insturen.

3.12. Blaas (cystectomie)

De blaas in gebufferde formaldehyde 4% insturen.

De blaas eerst langs ventrale zijde openknippen en de blaassonde verwijderen, indien deze niet meer op de operatiedag naar labo voor pathologische anatomie wordt gebracht.

3.13. Blaasspoeling

Het vocht insturen in een steriele container, potje of buis. Op het aanvraagformulier duidelijk vermelden dat het hier een blaasspoeling betreft.

Geadviseerde inzendhoeveelheid: 25 milliliter. Stuur de blaasspoeling op de dag van afname zo snel mogelijk in. Als dit niet mogelijk is het materiaal in de koelkast (0-4°C°) bewaren en de volgende dag insturen.

3.14. Botboring

De botboring in gebufferde formaldehyde 4% insturen.

3.15. Bronchiale borstelpreparaten (brush)

Het bronchiale borstelpreparaat toevoegen aan een potje 'cytolyt' (Cytolyt solution van ThinPrep). Stuur het preparaat de dag van afname zo snel mogelijk in. Als dit niet mogelijk is het materiaal in de koelkast (0-4°C) bewaren en de volgende dag insturen.



ThinPrep cytolyt met rood etiket (smalle buis)

3.16. Bronchusaspiraats

Het bronchusaspiraats toevoegen aan een potje 'cytolyt' (Cytolyt solution van ThinPrep). Stuur het preparaat de dag van afname zo snel mogelijk in. Als dit niet mogelijk is het materiaal in de koelkast (0-4°C) bewaren en de volgende dag insturen.



ThinPrep cytolyt met rood etiket (smalle buis)

3.17. Buikvocht

Het vocht vers insturen in een steriele container, potje of buis (vermijd elk contact met formaldehyde!). Geadviseerde inzendhoeveelheid: 25 milliliter. Als minder materiaal beschikbaar is, dit in totaal insturen.

Stuur het buikvocht op de dag van afname zo snel mogelijk in. Als dit niet mogelijk is het materiaal in de koelkast (0-4°C) bewaren en de volgende dag insturen.

3.18 Cerebrospinaal vocht

Het vocht toesturen in een ThinPrep potje met groen etiket; op te vragen op het laboratorium voor pathologische anatomie.



ThinPrep met groen etiket

3.19. Cervixbiopt

Het cervixbiopt in gebufferde formaldehyde 4% insturen.

3.20. Colonbiopt

Het colonbiopt in gebufferde formaldehyde 4% insturen.

Als verdacht voor amyloïdose dit vermelden op aanvraagformulier en diep biopt tot submucosa nemen.

3.21. Cystevocht (algemeen)

Het vocht vers insturen in een steriele container, potje of buis (vermijd elk contact met formaldehyde!). Het vocht nooit direct uitstrijken, maar in zijn geheel insturen.

Stuur het cystevocht op de dag van afname zo snel mogelijk in. Als dit niet mogelijk is het materiaal in de koelkast (0-4°C) bewaren en de volgende dag insturen.

3.22. Darm

Als de darm op de dag van verwijdering wordt ingezonden, moet deze vers worden ingezonden.

Als de darm niet op de dag van verwijdering wordt ingestuurd, dan moet de darm langs de vetrand worden opengeknipt. Het darmslijmvlies met koud leidingwater goed schoonspelen en vervolgens in voldoende gebufferde formaldehyde 4% insturen.

Mucosectomie voor poliep: het darmslijmvlies indien mogelijk opspelden op karton of kurk en insturen in gebufferde formaldehyde 4%.

3.23. Dunne darm biopt

Het dunne darm biopt in gebufferde formaldehyde 4% insturen.

3.24. Cytologische punctie onder echogeleide (EBUS + EUS)

De punctie toevoegen aan een potje 'cytolyt' (Cytolyt solution van ThinPrep)

Stuur het preparaat de dag van afname zo snel mogelijk in. Als dit niet mogelijk is het materiaal in de koelkast bewaren en de volgende dag insturen.



ThinPrep cytolyt met rood etiket (smalle buis)

3.25. Endocervix/ endometriumcurettage

De curettage in gebufferde formaldehyde 4% insturen.

3.26. Endoscopische biopt

Endoscopische biopten in gebufferde formaldehyde 4% insturen.

3.27. Foetus

Foetus jonger dan 24 weken ongefixeerd direct naar het labo voor pathologische anatomie brengen. Als direct inzenden niet mogelijk is bijvoorbeeld na sluitingstijd, in het weekend of met feestdagen, dan moet het weefsel in gebufferde formaldehyde 4% worden ingestuurd.

Foetus vanaf 24 weken: insturen met een obductieaanvraag; rechtstreeks naar het labo voor pathologische anatomie.

Indien foetus dient teruggezonden te worden voor laatste groet, crematie of begraafing duidelijk vermelden op aanvraagformulier.

3.28. Galblaas

De galblaas in gebufferde formaldehyde 4% insturen.

3.29. Galwegen borstelpreparaten (brush)

Deze vochten moeten aangeleverd worden in Thin Prep Cytolyt solution.

Stuur het preparaat de dag van afname zo snel mogelijk in. Als dit niet mogelijk is het materiaal in de koelkast (0-4°C) bewaren en de volgende dag insturen.



ThinPrep cytolysant met rood etiket (smalle buis)

3.30. Halsklierdissectie

De halsklierdissectie in gebufferde formaldehyde 4% insturen.

3.31. Hersentumor

Als een vriescoupe is gewenst: zie instructie [vriescoupe](#).

Als géén vriescoupe- onderzoek is gewenst, het hersenmateriaal insturen op gebufferde formaldehyde 4%.

3.32. Heupkop

De heupkop in gebufferde formaldehyde 4% insturen.

3.33. Huidbiopt

Het huidbiopt in gebufferde formaldehyde 4% insturen.

3.34. Huidexcisie

De huidexcisie in gebufferde formaldehyde 4% insturen.

3.35. Leverbiopt

Het leverbiopt in gebufferde formaldehyde 4% insturen.

3.36. Lidmaatamputatie

Het lidmaat goed verpakt, op de dag van amputatie insturen.

In het weekend bestaat de mogelijkheid om het been in de koelcel van het mortuarium te bewaren.

Hecht het aanvraagformulier duidelijk op het pakket.

3.37. Liquor

De vloeistof toevoegen aan een potje 'cytolyt' (Cytolyt solution van ThinPrep).
Dit kan vervolgens op kamertemperatuur verstuurd worden via het reguliere transport.



ThinPrep met groen etiket

3.38. Long

De long in gebufferde formaldehyde 4% insturen.

3.39. Longbiopt

Het longbiopt in gebufferde formaldehyde 4% insturen.

3.40. Lumbaal vocht

Zie cerebrospinaal vocht.

3.41. Lymfeklier

Bij verdenking op maligne lymfoom moet de lymfeklier direct na afname vers worden ingezonden.
Gelieve telefonisch contact opnemen met het labo voor pathologische anatomie via telefoonnummer 014/444477.

Buiten laboratoriumtijden inzenden op formaldehyde 4% na insnijden.

Indien flowcytometrie of microbiologisch onderzoek gewenst is, neem contact op met klinisch labo: 014/444471.

Voor onderzoek betreffende overige afwijkingen (infecties, metastase, ...) de lymfeklier inzenden op formaldehyde 4%.

3.42. Lymfeklierpuncties

Deze vochten moeten aangeleverd worden in Thin Prep Cytolyt solution en twee glaasjes.

Na het uitspuiten van het materiaal in het fixatief is het aangewezen om fixatief op te zuigen door de naald zodat de naald 'gewassen' wordt met fixatief. Dit opgezogen fixatief terug uitspuiten in het

Thinprep potje. Hierdoor zullen de cellen die nog aanwezig zijn in de naald loskomen. Herhaal dit minstens 2x.



ThinPrep cytolysant met rood etiket (smalle buis)

3.43. Maagbiopt

Maagbiopt in gebufferde formaldehyde 4% insturen.

Bij verdenking op maagcarcinomen dienen de bipten minstens 6 uur te fixeren; gelieve daarom het uur van fixatie te vermelden op de voorziene ruimte op het aanvraagformulier.

Volgens de "Belgian guidelines for Her2 testing in gastric cancer" zouden er zoveel mogelijk bipten uit de zone suspect voor carcinoma genomen dienen te worden. Het is aangewezen om minstens 6 bipten te nemen om het resultaat van de test te verbeteren. Er zijn geen aanbevelingen over de grootte van de bipten, echter het protocol van de Her2 test zou best vermelden dat het resultaat vals negatief kan zijn omdat de hoeveelheid tumor te klein is.

(Belgian guidelines for HER2 testing in gastric cancer, A. Jouret-Mourin et al; Belg J Med Oncol 2011; 5:14-22)

3.44. Mamma

Bij mammacarcinomen is het aangewezen dat carcinoomweefsel binnen het uur gefixeerd moet worden in gebufferde formol 10%. Volgens nationale en internationale richtlijnen is dit een vereiste voor goede immunohistochemische detectie van hormoonreceptoren en eventuele overexpressie van HER2/neu. In een zelfde tijd kan – indien noodzakelijk - de patholoog-anatoom per-operator de snijranden van de resectie macroscopisch beoordelen en de chirurg verwittigen indien aanvullende resectie noodzakelijk is.

Kort samengevat:

- De verantwoordelijke chirurg moet op basis van de door hem gekende indicatie van de ingreep de 'chronoprocedure' opstarten en de OK verpleegkundigen op de hoogte brengen.
- Op het moment dat het weefselmonster uit de borst 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 verpleegkundige OK spreekt af met de logistieke medewerker OK om het monster samen met de chronometer zonder verwijl naar het laboratorium voor pathologische anatomie te brengen.

- Het labopersoneel neemt het monster 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 dunne weefselsamples uit het carcinoom Deze worden dan onmiddellijk gefixeerd in formaldehyde 10 %. Dit uur van fixatie wordt eveneens geregistreerd.

Indien een [vriescoupe](#) is gewenst zie instructie vriescoupe.

Voor transport mammaweefsel zie instructie [transport](#).

De biopsies moeten minstens 6 uur fixeren in functie van de ER, PR, Her2-neu en SISH-bepaling.

3.45. Mamma true cut biopt

Het mammabiopt in gebufferde formaldehyde 4% insturen.

De biopsies moeten minstens 6 uur fixeren in functie van de ER, PR, Her2-neu en SISH-bepaling.

3.46. Mammatoombiopten

Het mammatoombiopt in gebufferde formaldehyde 4% insturen met duidelijke vermelding van de locatie en aan- of afwezigheid van calcificaties.

De biopsies moeten minstens 6 uur fixeren in functie van de ER, PR, Her2-neu en SISH-bepaling.

3.47. Mediastinoscopiebiopt

Het weefsel in gebufferde formaldehyde 4% insturen.

3.48. Milt

De milt in gebufferde formaldehyde 4% insturen.

Als de milt niet op de dag van verwijdering wordt ingestuurd, dan moet de milt overlangs worden ingesneden en vervolgens gefixeerd in gebufferde formaldehyde 4%.

3.49. Nagel

De nagel voor onderzoek op schimmels droog in een steriel potje insturen.

3.50. Neusslijmvliesbiopt/ neuspoliep

Het biopt of de poliep(en) in gebufferde formaldehyde 4% insturen.

Bij vraagstelling 'immotile cilia syndrome' rechtstreeks versturen naar KUL.

3.51. Nier

De nier in gebufferde formaldehyde 4% insturen.

Als de nier niet op de dag van verwijdering wordt ingestuurd, dan moet de nier overlangs worden ingesneden en vervolgens gefixeerd in gebufferde formaldehyde 4%.

3.52. Oesophagusbiopt

Het oesophagusbiopt in gebufferde formaldehyde 4% insturen.

3.53. Ovarium

Indien een vriescoupe zie instructie [vriescoupe](#).

Als geen vriescoupe is gewenst dan moet het materiaal worden verstuurd op gebufferde formaldehyde 4%.

Als het ovarium niet op de dag van verwijdering wordt ingestuurd, dan moet het ovarium overlangs worden ingesneden en vervolgens gefixeerd in gebufferde formaldehyde 4%.

3.54. Ovariumcystevocht

Het vocht vers insturen in een steriele container, pot of buis (vermijd elk contact met formaldehyde!).

Het materiaal nooit direct uitstrijken maar in zijn geheel insturen.

Stuur het ovariumcystevocht op de dag van afname zo snel mogelijk in. Als dit niet mogelijk is, het materiaal in de koelkast bewaren en de volgende dag insturen.

3.55. Pancreasbiopt

Het pancreasbiopt in gebufferde formaldehyde 4% insturen.

3.56. Pericardvocht

Het materiaal vers insturen in een steriele container, pot of buis (vermijd elk contact met formaldehyde!). Geadviseerde inzendhoeveelheid: 25 milliliter. Als minder materiaal beschikbaar is, dit in totaal insturen.

Stuur het pericardvocht op de dag van afname zo snel mogelijk in. Als dit niet mogelijk is, het materiaal in de koelkast bewaren en de volgende dag insturen.

3.57. Placenta

Als de placenta voor onderzoek wordt ingezonden, de placenta insturen op gebufferde formaldehyde 4%.

3.58. Pleuravocht

Het vocht vers insturen in een steriele container, potje of buis. (vermijd elk contact met formaldehyde!)

Geadviseerde inzendhoeveelheid: 25 ml. Indien minder materiaal beschikbaar is, dit in totaal insturen.

Stuur het pleuravocht op de dag van afname zo snel mogelijk in. Indien dit niet mogelijk is het materiaal in de koelkast (0-4°C) bewaren en de volgende dag insturen.

3.59. Prostaat

De prostaat in gebufferde formaldehyde 4% insturen.

3.60. Prostaatbiopsie/ T.U.R.- prostaat

Het prostaatbiopsie of het endoresectiemateriaal in gebufferde formaldehyde 4% insturen.

3.61. Sarcoom/ weke delen

Alle tumoren droog of in gebufferde formaldehyde 4% insturen.

3.62. Schildklier

Het materiaal in gebufferde formaldehyde 4% insturen.

3.63. Schildklierpunctie

Deze vuchten moeten aangeleverd worden in Thin Prep Cytolyt solution en twee glaasjes. Na het uitspuiten van het materiaal in het fixatief is het aangewezen om fixatief op te zuigen door de naald zodat de naald 'gewassen' wordt met fixatief. Dit opgezogen fixatief terug uitspuiten in het Thinprep potje. Hierdoor zullen de cellen die nog aanwezig zijn in de naald loskomen. Herhaal dit minstens 2x.



ThinPrep cytolyt met rood etiket (smalle buis)

3.64. Schildwachtlymfeknopen voor intra-operatieve cytologische onderzoek

De lymfeknopen worden dadelijk na afname vers naar het laboratorium gebracht door de operatieverpleegkundige. Bij voorkeur wordt het laboratorium voor pathologische anatomie telefonisch verwittigd wanneer het weefsel uit het operatiekwartier vertrekt.

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 toestel vrij te houden.

Een antwoord wordt gemiddeld na 20 minuten telefonisch meegedeeld. De wachttijd kan gevoelig oplopen indien multipole lymfeknopen als 'schildwachtlymfeknoop' ingestuurd worden. Daarom wordt

aangeraden om enkel de lymfeknopen die duidelijk tracer capteren als 'schildwachtlymfeknoop' in te sturen. Gemiddeld zijn er 1 tot 2 schildwachtlymfeknopen per patiënt.

3.65. Speekselklierpuncties

Deze vochten moeten aangeleverd worden in Thin Prep Cytolyt solution en twee glaasjes. Na het uitspuiten van het materiaal in het fixatief is het aangewezen om fixatief op te zuigen door de naald zodat de naald 'gewassen' wordt met fixatief. Dit opgezogen fixatief terug uitspuiten in het Thinprep potje. Hierdoor zullen de cellen die nog aanwezig zijn in de naald loskomen. Herhaal dit minstens 2x.



ThinPrep cytolyt met rood etiket (smalle buis)

3.66. Spermatocele vocht

Het vocht vers insturen in een steriele container, pot of buis. Stuur het vocht op de dag van afname zo snel mogelijk in. Als dit niet mogelijk is, het materiaal in de koelkast bewaren en de volgende dag insturen.

3.67. Spierbiopt

Indien verdenking op niet-tumorale pathologie, gelieve contact op te nemen met het UZA. Meer informatie hierover is terug te vinden op de webpagina van het Born-Bunge Instituut:

http://www.bornbunge.be/Home/index_nl.shtml

U zal gedetailleerde richtlijnen vinden ivm. indicatie, chirurgische techniek, bewaring en verzending van biopten.

Spierbiopsies enkel 's morgens afnemen en nooit op vrijdag.

3.68. Sputum

Deze vochten moeten aangeleverd worden in Thin Prep Cytolyt solution.

Stuur het preparaat de dag van afname zo snel mogelijk in. Als dit niet mogelijk is het materiaal in de koelkast (0-4°C) bewaren en de volgende dag insturen.



ThinPrep cytolyt met rood etiket (smalle buis)

3.69. Stereotactisch biopt

Het stereotactisch biopt in gebufferde formaldehyde 4% insturen.

3.70. Stereotactisch hersenbiopt

Het stereotactisch hersenbiopt direct na afname in gebufferde formaldehyde 4% naar het labo voor pathologische anatomie brengen.

Indien vriescoupe zie instructie [vriescoupe](#).

3.71. Sternumpunctaat

Zie beenmerg en botboring.

3.72. Synoviaal vocht

Het vocht vers insturen in een steriele container, pot of buis.

Stuur het synoviaalvocht op de dag van afname zo snel mogelijk in. Als dit niet mogelijk is het materiaal in de koelkast bewaren en de volgende dag insturen.

3.73. Testis

De testis in gebufferde formaldehyde 4% insturen.

Indien [vriescoupe](#), zie instructie vriescoupe.

3.74. Testisbiopt

Testisbiopt in gebufferde formaldehyde 4% insturen.

3.75. Tonsillen

Tonsillen in gebufferde formaldehyde 4% insturen.

3.76. Uitstrijken (cytologische orgaanpunctie)

Van de punctie maximaal 4 gefixeerde uitstrijken (gefixeerd met cyto-fixative spray) insturen. De uitstrijkjes dienen gemaakt te worden op glaasjes met matglasrand. Naam en geboortedatum van de patiënt met potlood op de matglasrand schrijven. Verzend de uitstrijkjes in verzendmapjes.

3.77. Urine

Geen directe ochtendurine insturen maar de tweede portie 'gewassen' ochtendurine. In geval van katheterurine dit op het aanvraagformulier duidelijk vermelden. Geadviseerde inzendhoeveelheid: 25 milliliter. Deze hoeveelheid urine bewaren in recipiënt met Saccomano fixatief.

Stuur de urine op de dag van afname zo snel mogelijk in. Als dit niet mogelijk is het materiaal in de koelkast bewaren en de volgende dag insturen.



Saccomano fixatief

3.78. Uterus

De uterus in gebufferde formaldehyde 4% insturen.

4. Vriescoupe

4.1. Algemene afspraken

- Het is nuttig om een vriescoupe-onderzoek enkele dagen op voorhand te melden aan het secretariaat (014 / 44 44 77) of patholoog.
- Wanneer door omstandigheden een binnen de normale uren geplande vriescoupe naar een later uur wordt verschoven, moet de patholoog hiervan zo vlug mogelijk en steeds verwittigd worden. Wanneer het geplande vriescoupe-onderzoek afgelast wordt, moet de patholoog hiervan ook op de hoogte gebracht worden.
- Tijdens de heelkundige procedure wordt het laboratorium voor pathologische anatomie bij voorkeur telefonisch verwittigd wanneer het weefsel vertrekt uit het operatiekwartier. Het volledig ingevuld aanvraagformulier met indicatiestelling, vraagstelling en nuttige klinische gegevens wordt samen met het weefsel aan het labo bezorgd.

- De vriescoupes op campus SJ worden onmiddellijk door de operatievergleegkundigen naar het laboratorium voor pathologische anatomie gebracht.
- De vriescoupes van campus SE worden vrijwel direct na afname overgebracht naar het labo.
- Transport: zie instructie [transport](#).

4.2. Het weefsel insturen

- Weefsel vers, niet gefixeerd, niet in fysiologisch vocht (uitgezonderd stereotactisch hersenbiopt), niet op kompres of foam insturen.
- Wanneer er verschillende fragmenten tegelijk verstuurd worden, duidelijk de lokalisatie van de verschillende monsters vermelden en voor welke monsters vriescoupe-onderzoek wordt aangevraagd.
- Vergeet niet het telefoonnummer van het operatiekwartier of de aanvragende arts op de aanvraag te noteren.
- Vermeld steeds de specifieke vraagstelling (diagnosestelling, evalueren uitgebreidheid of snijranden, beoordelen van representativiteit van het gepreleveerde weefsel, ...).

4.3. 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 ingreep beïnvloed kan worden.
- Peroperatieve weefselidentificatie (bijv. bijschilkklierweefsel of niet).
- Beoordeling van snijranden.
- Beoordeling van representativiteit van biopsiemateriaal.

4.4. 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 de patholoog van dienst.

5. Stalen voor immunofluorescentie

Dit is een nieuwe werkwijze die gehanteerd wordt in het labo. Stalen die vroeger op stikstof bewaard dienen te worden, worden voortaan op een andere wijze verwerkt. De nieuwe werkwijze houdt in dat er 6 coupes worden gemaakt die kunnen worden opgestuurd. Omwille van de duurtijd van de nieuwe procedure, **dienen deze stalen VOOR 12 UUR in het labo toe te komen.**