

Muutis:	Annika Johannson	Kinnitas:	Urmas Sule
Ametikoht:	laborispetsialist	Ametikoht:	juhatuse esimees
Allkiri:	(allkirjastatud digitaalselt)	Allkiri:	(allkirjastatud digitaalselt)
Kinnitatud:	juhatuse 25.03.2025 otsusega nr 70	Kehtib alates:	01.04.2025

## PATOLOOGIAÜKSUSE PROOVIVÕTU KÄSIRAAMAT

### SISUKORD

Eesmärk .....	3
Vastutus .....	3
Tegevuskirjeldus .....	3
1. Kontaktid, info ja nõustamine .....	3
2. Uuringute tellimine .....	3
2.1. Tellimuse esitamine .....	3
2.2. Saatekirja täitmine .....	3
2.3. Lisatellimuse esitamine .....	4
2.4. Operatsiooniaegse kiiruuringu tellimine .....	4
2.5. Patoanatomilise lahangu tellimine .....	4
2.6. Uuringute tellimine allhankelaboritest .....	4
2.7. Tarvikute tellimine .....	5
3. Üldised nõuded patomorfoloogiliste uuringumaterjalide võtmiseks, markeerimiseks ja transpordiks .....	5
3.1. Patsiendi identifitseerimine .....	5
3.2. Proovinõu ja preparaadiklaasi markeerimine .....	5
3.3. Proovimaterjali toomine patoloogialaborisse .....	6
4. Nõuded histoloogilistele uuringutele .....	7
4.1. Proovinõu ja proovimaterjali fikseerimine .....	7
4.2. Säilitamine .....	7
4.3. Operatsiooniaegne histoloogiline kiiruuring .....	7
5. Nõuded üldtsütoloogilistele uuringutele .....	8
5.1. Alusklaas ja proovinõu .....	8
5.2. Äige-, puutepreparaadi valmistamine erinevatest proovimaterjalidest .....	8
5.3. Punktaadid (kehaõõnte vedelikud) .....	8
5.4. Seljaajuvedelik (liikvor) .....	9
5.5. Peennõela aspiratsioon (FNA) erinevatest organitest .....	9
5.6. Kilpnäärme peennõela aspiratsioon (FNA) .....	9
5.7. Bronhist võetud materjal .....	9
5.8. Röga .....	10
5.9. Sapiteedest, kõhunäärme harjaga võetud materjal .....	10
5.10. Nahakaaped .....	10
5.11. Uriin .....	10
6. Günekotsütoloogilised uuringud .....	10
6.1. Üldised põhimõtted .....	10
6.2. Proovimaterjali võtmine konventsionaalsel meetodil .....	11
6.3. Proovimaterjali võtmine tupest, häbemelt .....	12
6.4. Günekotsütoloogilise äigepreparaadi fikseerimine ja transport .....	12
6.5. ThinPrep LBC meetod – Proovimaterjali võtmine vedelikul baseeruva tsütologia meetodil (vt lisa 4) .....	13
6.6. LBC proovimaterjali säilitamine ja lisauuringute tellimine .....	13

*Juhend*

6.7.	LBC ja HPV komplekstellimus .....	13
6.8.	Emakakaelavähi sõeluuring .....	13
6.9.	Emakakaelavähi sõeluuring HPV kodutesti positiivse tulemuse korral.....	14
7.	Uuringute vastuvõtmine patoloogialaboris .....	14
7.1.	Uuringute vastuvõtmine .....	14
7.2.	Kriteeriumid uuringute tagasilükkamiseks.....	14
8.	Vastuste väljastamine ja väljastamise aeg.....	14
8.1.	Vastuste väljastamine .....	14
8.2.	Vastuste väljastamise aeg.....	14
9.	preparaatide säilitamine ja väljastamine .....	15
9.1.	Säilitamine.....	15
9.2.	Väljastamine .....	15
	VIITED.....	15
	Kasutatud allikad.....	16
	LISAD .....	17
	Lisa 1. Eritingimusi ja kiiret transporti nõudvate välisuuringute tellimise nõuded .....	17
	Lisa 2. Patoloogiaüksuse uuringute nimistu.....	18
	Lisa 3. Äigepreparaadi valmistamine üldtsütoloogiliseks uuringuks .....	23
	Lisa 4. Proovimaterjali võtmine ThinPrep vedelikul baseeruva tsütoloogia (LBC) meetodil Cervex-Brush tüüpi harjaga.....	24

## EESMÄRK

Patoloogiaüksuse proovivõtu käsiraamatu eesmärgiks on määratleda SA Pärnu Haigla (edaspidi Haigla) nõuded patomorfoloogiliste uuringute tellimiseks, proovimaterjali võtmiseks, säilitamiseks ja transpordiks laborisse.

Proovivõtu käsiraamatu nõuete järgimine on oluliseks komponendiks kvaliteetsete uuringutulemuste tagamisel.

## VASTUTUS

Proovivõtu käsiraamatus kehtestatud nõuete täitmise eest vastutavad kõik patomorfoloogiliste uuringute tellimise, proovivõtmise, proovimaterjalide transpordiga ja laboris uuringute vastuvõtmisega tegelevad töötajad. Üldvastutus lasub teenistuste ülem-, vanem- ja vastutavatel õdedel.

## TEGEVUSKIRJELDUS

### 1. KONTAKTID, INFO JA NÕUSTAMINE

Patoloogialabor asub Pärnu Haigla C-korpuse esimesel korrusel ruumis **C112c**.

Patoloogiaüksus töötab ja uuringute vastuvõtt laboris toimub **tööpäevadel kella 8.00–16.00**.

Ametikoht	Info	Telefon
patoloogialabor, laborandid	üldinfo, uuringute vastuvõtt	447 3584
patoloogiaüksuse patoloogid, laborispetsialist	proovimaterjali võtmine, tulemuste tõlgendamine	447 3582 või 447 3584
patoloogiaüksuse sekretär	lahangute info	447 3581
diagnostikateenistuse juhataja	proovimaterjali võtmine	447 3570 või 7 570
diagnostikateenistuse ülemõde	proovimaterjali võtmine	447 3573 või 7 573

### 2. UURINGUTE TELLIMINE

#### 2.1. Tellimuse esitamine

2.1.1. Patomorfoloogilise uuringu tellimiseks tuleb täita paber kandjal saatekiri.

- Haiglasisesed tellimused tuleb lisaks esitada elektroonselt haigla infosüsteemis (HIS) ESTER moodulis *Diagnostika (Patoloogia → Patomorfoloogiliste uuringute tellimine)*.

2.1.2. Paber kandjal saatekirjana kasutada vastavat kehtivat Pärnu Haigla saatekirja.

- [Histoloogiline uuring \(VPH2.2.3.20.\)](#),
- [Üldtsütoloogiline uuring \(VPH2.2.3.21.\)](#),
- [Günekotsütoloogiline uuring \(VPH2.2.3.3.\)](#),
- [Emakakaelavähi sõeluuringu saatekiri \(VPH2.2.3.19.\)](#).

2.1.3. Saatekirjad on kättesaadavad Haigla [juhtimiskäsiraamatus](#) ja [Pärnu Haigla välisveebis](#).

#### 2.2. Saatekirja täitmine

2.2.1. **NB! Saatekiri peab olema täidetud korrektselt, loetavalt ja üheselt mõistetavalt!**

2.2.2. Saatekirjal tuleb täita kõik väljad patsiendi, tellija, proovimaterjali ja proovimaterjali võtja kohta ning lisada konkreetse uuringu eripärast tulenevad

andmed ja oluline kliiniline info. Saatekirja juurde võib lisada muu olulise infoga väljatrüki (nt protseduurikirjelduse).

2.2.3. Saatekiri peab sisaldama järgmist infot:

- Patsiendi ees- ja perekonnanimi, isikukood (vastavasisuline kleebis).
- Patsiendi vanus/sünniaeg, sugu.
- Tellija ees- ja perekonnanimi, tervishoiutöötaja kood.
- Tellija asutus/üksus, kontakttelefon.
- Proovimaterjali võtja ees- ja perekonnanimi, kontakttelefon.
- Kliinilised andmed: diagnoos, olulisemad kliinilised näitajad, saadud ravi, vajadusel günekoloogilised andmed.
- Varasemad patomorfoloogilised uuringud.
- Proovimaterjali võtmise kuupäev ja kellaaeg.
- Proovimaterjali võtmise paige (lokalisatsioon).
- Proovimaterjali võtmise meetod/viis (nt operatsioon, biopsia).
- Proovinõude ja nendes olevate koetükkide arv ja/või preparaadiklaaside arv.
- Proovimaterjali fiksatsioon.
- Operatsiooniaegse kiiruuringu korral lisada märke kasti *Cito!*.

2.2.4. Uuringute haigla infosüsteemi registreerimise ja tellimuse teostamise aluseks on saatekiri ja saatekirjal olevad andmed. Kui tellija soovib hiljem laborilt tellimusega seotud andmete muutmist (tellija muutmist, uuringu tõstmist teise haiguslukkku vms), siis teeb tellija vastava paranduse saatekirjal ja kinnitab paranduse õigsust allkirjaga või esitab laborile vastavasisulise taasesitamist võimaldava taotluse (nt e-posti aadressil [labor@ph.ee](mailto:labor@ph.ee)).

**2.3. Lisatellimuse esitamine**

2.3.1. Lisauuringute tellimise võimaluse selgitamiseks (juba laboris olevast proovimaterjalist) helistada telefonil 447 3584.

**2.4. Operatsiooniaegse kiiruuringu tellimine**

2.4.1. **NB! Operatsiooniaegse histoloogilise kiiruuringu teostamine on võimalik üksnes eelneval kokkuleppel patoloogiaüksusega ja patoloogi kohalviibimise korral.**

2.4.2. Operatsiooniaegse histoloogilise kiiruuringu tegemise võimalus tuleb eelnevalt kooskõlastada patoloogiaüksusega telefonil 447 3584 või 447 3582.

2.4.3. Märkida saatekirjale operatsiooni teostava arsti kontakttelefon.

2.4.4. Teha saatekirjal märke kasti *Cito!*.

**2.5. Patoanatomilise lahangu tellimine**

2.5.1. Patoanatomilise lahangu tellimine ja teostamine toimub vastavalt kehtivatele õigusaktidele ja haiglas kehtestatud korrale [[Lahangule suunamine ja lahangu korraldamine \(JPH2.3.3.\)](#)].

**2.6. Uuringute tellimine allhankelaboritest**

2.6.1. Tellimuse esitamiseks tuleb tellijal täita vastav asutusepõhine saatekiri ja vormistada tellimus HIS ning toimetada saatekiri koos proovimaterjaliga patoloogiaüksuse laborisse, kus uuring registreeritakse ja edastatakse allhankelaborile.

2.6.2. Välisuuringute saatekirju on võimalik välja printida vastava labori kodulehelt:

- [SA PERH Patoloogiakeskus](#),
- [SA TÜK Patoloogiateenistus](#),
- [AS ITK Patoloogiakeskus](#),
- [AS LTKH Patoloogiaosakond](#),

- [SA TÜK Ühendlabor](#),
  - [SA PERH Laboratoorium](#).
- 2.6.3. Kasutades välisuuringu tellimiseks Pärnu Haigla saatekirja peab saatekirjale olema selgelt märgitud labori nimetus, kust soovitakse uuringu tellida.
- 2.6.4. Uuringute tellimisel allhankelaboritest peab tellija lähtuma vastava labori poolt kehtestatud nõuetest. Täpsem info proovivõtu tingimuste kohta on leitav vastava labori kodulehel, käsiraamatus, infomaterjalides (vt p 2.6.2.).
- 2.6.5. Vajadusel konsulteerida Haigla laboriga telefonil 447 3584 või teenistuse ülemõega telefonil 7 573.
- 2.6.6. **NB! Eritingimusi ja kiiret transporti nõudvate välisuuringute tellimisel ([lisa 1](#)) peab olema eelnev kokkulepe patoloogialaboriga** telefonil 447 3584 või teenistuse ülemõega telefonil 7 573.
- **Uuringumaterjal peab laborisse saabuma E–N hiljemalt kella 10.30-ks.**
  - Lühendatud tööpäevadel ja riigipühadel proovimaterjale välislaboritesse ei saadeta.
- 2.6.7. Allhankelaboritest tellitavad ja eritingimusi nõudvad uuringud on toodud [lisa 1](#).
- 2.6.8. Vajadusel ja erandkorras saadab patoloogiaüksus uuringud edasi allhankelaboritele ilma tellijat teavitamata.

## 2.7. Tarvikute tellimine

- 2.7.1. **Haigla osakonnad** tellivad tarvikud Haigla apteegist (APT). APT-st tellitavad tarvikud on alusklaasid, erinevad proovinõud (sh eeltäidetud proovinõud) ning patomorfoloogiliste materjalide fikseerimiseks vajalikud lahused (neutraalne puhverdatud 10% formaliin, 96% ja 50% etanool jms). Tellimine toimub vastavalt kehtivale korrale.
- 2.7.2. **Välistelija** patoloogiaüksus proovinõusid, fiksaatoreid ega muid tarvikuid ei väljasta. Välistelija kasutavad proovivõtu käsiraamatu nõuetele vastavaid ja patoloogiaüksuses aktsepteeritud proovinõusid.

## 3. ÜLDISED NÕUDED PATOMORFOLOOGILISTE UURINGUMATERJALIDE VÕTMISEKS, MARKEERIMISEKS JA TRANSPORDIKS

### 3.1. Patsiendi identifitseerimine

- 3.1.1. Patsiendi identifitseerimise eest vastutab proovivõtja.
- 3.1.2. Identifitseerida patsient vastavalt juhendile [Patsientide identifitseerimise juhend \(JPH2.14.6.\)](#).

### 3.2. Proovinõu ja preparaadiklaasi markeerimine

- 3.2.1. Markeerida proovinõu/preparaadiklaas enne proovi võtmist.
- 3.2.2. Proovinõu/preparaadiklaas tuleb markeerida kahe identifikaatoriga (nimi ja isikukood).
- 3.2.3. Markeering peab olema loetav ja üheselt mõistetav.
- 3.2.4. **Proovinõu markeerimine**  
Kleepida proovinõu küljele (mitte kaanele) patsiendi ees- ja perekonnanime ning isikukoodiga kleebis. Kleebise puudumisel kirjutada vastavad andmed proovinõu küljele (mitte kaanele) veekindla markeriga.
- **NB! Proovinõu kaanele kleepimine/kirjutamine on keelatud**, et vältida kaane eemaldamisel tekkida võivat veaohu.
  - Katsutitele ja väiksematele proovinõudele tuleb kleebis paigutada selliselt, et proovinõu sisu oleks vaadeldav.
  - Fiksaatoriga eeltäidetud proovinõu markeerimisel paigutada kleebis sellisel viisil, et jääks nähtavale fiksaatori nimetus.

### 3.2.5. Alusklaasi markeerimine

- Kirjutada alusklaasi värvitud/matt otsale loetavalt ja trükitähtedega patsiendi ees-, perekonnanimi ning isikukood ja vajadusel lisada muu oluline/täpsustav info.
- **NB! Kasutada alusklaasi markeerimiseks harilikku pliitsit!**  
Mitte kasutada alusklaasi markeerimiseks teisi kirjutusvahendeid või kleebist!

3.2.6. Kui ühe uuringuga kaasneb mitu proovinõud/preparaadiklaasi, siis tuleb need markeerida järjekorranumbritega (vajadusel muu eristava märgistusega) ja lisada vastav selgitus saatekirjale.

- Saatekirjale tuleb iga järjekorranumbri taha märkida selgitav info proovimaterjali paikme kohta ja proovinõusse võetud koetükkide arv.

3.2.7. Proovinõudel/preparaadiklaasidel ja saatekirjal olevad andmed peavad olema vastavuses. Kontrollida seda enne uuringu patoloogialaborisse saatmist.

## 3.3. Proovimaterjali toomine patoloogialaborisse

3.3.1. Patoloogialaboris võetakse proovimaterjale vastu **tööpäeviti kella 8.00–16.00 ruumis C112c.**

3.3.2. Tuua proovimaterjal esimesel võimalusel patoloogialaborisse ([tabel 1](#) ja [lisa 2](#)).

3.3.3. **Mitte tuua proovimaterjale väljaspool patoloogialabori tööaega ega jätta neid järelevalveta alasse.**

Tabel 1. Proovimaterjalide säilitamine ja patoloogialaborisse kohaletoimetamise aeg

Proovimaterjal/uuring	Kohaletoimetamise aeg tööpäeviti kella 8.00–16.00	Säilitamine
Formaliinis fikseeritud proovimaterjal	Esimesel võimalusel	Säilitada toatemperatuuril. <b>NB!</b> Mitte hoida külmkapis ega sügavkülmas
Alkoholis fikseeritud proovimaterjal, materjal ThinPrep proovinõus	Esimesel võimalusel	Säilitada toatemperatuuril
Proovimaterjal preparaadiklaasil	Esimesel võimalusel	Säilitada toatemperatuuril, kaitstuna otsese päikesevalguse eest
<b>Fikseerimata proovimaterjalid</b> (sh proovimaterjalid füsioloogilises lahuses)	<b>Viivitamatult!</b>	Erandjuhul hoida proovimaterjali kuni transpordini osakonnas külmkapis <b>+2...+8 °C juures</b> ja tuua esimesel võimalusel patoloogialaborisse
Operatsiooniaegne kiiruuring	<b>Viivitamatult!</b> <b><u>Üksnes eelneval kokkuleppel patoloogiaüksusega!</u></b>	-

3.3.4. Väljaspool patoloogialabori tööaega võetud proovid säilitada osakonnas (järgides konkreetse proovimaterjali säilitamise nõudeid) ja transportida esimesel võimalusel patoloogialaborisse ([tabel 1](#) ja [lisa 2](#)).

- 3.3.5. Transpordi käigus tuleb tagada uuringumaterjali kõlblikkus ja terviklikkus ning ohutus transportijale ja ümbritsevale keskkonnale (potentsiaalne keemiline, bioloogiline oht).
- 3.3.6. Enne transportimist tuleb veenduda, et proovinõu on lekkekindlalt suletud ja pole väljast määrdunud.
- 3.3.7. Transportida proovinõusid püstises asendis.
- 3.3.8. Transportida ainult kuivanud preparaadiklaase.
- 3.3.9. Kasutada transportimiseks sobivaid statiiive, transportkarpe, -kärusid ([lisa 2](#)).
- 3.3.10. Histoloogilisi proovimaterjale tuleb transportida tsütoloogilistest proovimaterjalidest eraldi (eraldi transportkonteinerites), et vältida proovimaterjalide kahjustumist.
- 3.3.11. Proovimaterjal saata laborisse koos vastava saatekirjaga. Transportimisel hoida saatekiri ja proovimaterjal üksteisest eraldi.
  - Saatekirjad asetada saastumise vältimiseks ja isikuandmete kaitsmiseks suletavasse kileümbrikusse.
  - Mitte keerata saatekirja proovinõu/preparaadiklaasi ümber.
- 3.3.12. Anda proovimaterjal läbi vastuvõtu akna laborisse (vajadusel anda uksekella).

#### 4. NÕUDED HISTOLOOGILISTELE UURINGUTELE

##### 4.1. Proovinõu ja proovimaterjali fikseerimine

- 4.1.1. Rutiinseks histoloogiliseks uuringuks võetud proovimaterjal tuleb asetada koheselt neutraalse puhverdatud 10% formaliiniga ehk 4% formaldehüüdiga täidetud proovinõusse.
- 4.1.2. Proovinõuna kasutada ühekordset ja formaliinile vastupidavast materjalist mõranemis- ning purunemiskindlat anumad, mis on lekkekindlalt suletav ja laia avaga ([lisa 2](#)).
- 4.1.3. Haigla apteegist on võimalik tellida spetsiaalseid erineva suurusega ja neutraalse puhverdatud 10% formaliiniga eeltäidetud proovinõusid ([lisa 2](#)).
- 4.1.4. Proovinõu suurus tuleb valida vastavalt proovimaterjali suurusele.
  - **Fikseerida proovimaterjal neutraalses puhverdatud 10% formaliinis suhtega orienteeruvalt 1:10.** Väga suuremõduliste proovimaterjalide puhul (sobiva proovinõu puudumisel) jälgida, et proovimaterjali ja fiksaatori vahetegur oleks vähemalt 1:2.
  - Proovimaterjal peab olema proovinõus vabalt ja täielikult fiksaatoriga ümbritsetud ning kaetud. Proovimaterjal ei tohi olla anumasse kokkusurutud.
  - Kui suur proovimaterjal hõljub formaliini pinnal ja ulatub formaliinist välja, siis asetada proovimaterjali peale paberkäterätikud, mis imavad formaliini endasse ja soodustavad fikseerumist.
- 4.1.5. Saatekirjale peab olema märgitud kasutatud fiksaatori nimetus.
- 4.1.6. Proovinõu kaas/kork peab olema lekkekindlalt suletud.

##### 4.2. Säilitamine

- 4.2.1. Formaliinis proovimaterjale säilitada toatemperatuuril.  
**NB!** Mitte hoida külmkapis ega sügavkülmas.

##### 4.3. Operatsiooniaegne histoloogiline kiiruuring

- 4.3.1. **NB! Operatsiooniaegseid kiiruuringuid võetakse vastu ja teostatakse üksnes eelneval kokkuleppel patoloogiaüksusega (telefonil 584/582) ja patoloogi kohalviibimise korral.**
- 4.3.2. Kiiruuringuks võetud operatsioonimaterjali ei fikseerita.



- Asetada uuringumaterjal ilma fiksaatorita proovinõusse ja tuua viivitamatult patoloogialaborisse.
- 4.3.3. Kiiruringuga peab kaasas olema korrektselt täidetud saatekiri, millel peab olema opereeriva arsti kontakttelefon ja märges kassis ***Cito!***.

## 5. NÕUDED ÜLDTSÜTOLOOGILISTELE UURINGUTELE

### 5.1. Alusklaas ja proovinõu

- 5.1.1. Preparaadiklaaside valmistamiseks kasutada värvitud või matt otsaga alusklaase, mis on lihvitud nurkadega ja lihvitud äärtega (mitte lõigatud ja teravate äärtega). Preparaadiklaase transportida sobivas preparaadiklaaside transportkarbis.
- 5.1.2. Proovinõuna kasutada sobiva suurusega lisanditeta mõranemiskindlat ja lekkekindlalt suletavat proovinõud, lisandita katsutit (valge kork) või mikrotuubi. Vajadusel lisada sobiv fiksaator.
- 5.1.3. Punktsiooni teel saadud proovimaterjali võib (proovinõu puudumisel) saata süstlas. Enne transporti tuleb süstlalt eemaldada nõel ja kasutada süstla sulgemiseks vastavat korki/stopperit. **NB! Mitte saata proovimaterjali nõelaga süstlas!**
- 5.1.4. Sobilike proovinõude ja preparaadiklaaside näited on ära toodud [lisas 2](#).
- 5.1.5. Kõik preparaadiklaasid ja proovinõud peavad olema korrektselt markeeritud (vt p 3.2.).

### 5.2. Äige-, puutepreparaadi valmistamine erinevatest proovimaterjalidest

- 5.2.1. Markeerida alusklaas hariliku pliiatsiga (p 3.2.).
- 5.2.2. Kanda proovimaterjal alusklaasi samale poolele, kuhu kirjutati patsiendi andmed.
- 5.2.3. Kanda võetud proovimaterjal alusklaasile ühtlase õhukese kihina, vältides liigset survet. Sõltuvalt materjali omadustest võib äige valmistamiseks kasutada erinevaid tehnikaid.
- **Äie viskoosset või paksust proovimaterjalist** - Asetada väike tilk materjali (Ø umbes 0,5 cm) ühele alusklaasile (värvitud/matt otsa lähedale), asetada eelnevale peale teine alusklaas, lasta proovimaterjalil alusklaaside vahel laiali valguda ja tõmmata alusklaasid horisontaalselt teineteisest eemale selliselt, et saadakse kaks äigepreparaati ([lisa 3](#)). NB! Vältida liigset survet.
  - **Äie vedelamast proovimaterjalist** - Asetada väike tilk materjali alusklaasile ja tõmmata teise klaasi servaga või vastava (FlexiStrip) spaatliga laiali (sarnaselt vereäigele; vt [lisa 3](#)).
  - **Puutepreparaat** - Kanda rakuline materjal alusklaasile puudutades proovitükiga alusklaasi erinevatest kohtadest ja mitmeid kordi.
  - **Harjaga võetud proovimaterjal** - Kanda materjal harja roteerides alusklaasile.
  - **Spaatliga vms võetud kaapmaterjal** - Tõmmata materjal pikki alusklaasi laiali.
- 5.2.4. Lasta preparaadil õhu käes kuivada (materjaliga pool üleval).
- 5.2.5. Säilitada preparaadiklaase toatemperatuuril, kaitstuna otsese päikesevalguse eest ja transportida preparaadiklaaside transportkarbis.

### 5.3. Punktaadid (kehaõnte vedelikud)

- 5.3.1. Saata uuringule võimalusel 50–100 ml punkteeritud vedeliku lõpuosa, milles on kõige rohkem rakke.
- 5.3.2. Saata punktaadid lisandita proovinõus või lisandita (valge korgiga) katsutis ([lisa 2](#)), mis on markeeritud patsiendi andmetega (p 3.2.).
- Erandjuhul võib kasutada korgiga/stopperiga süstalt.  
**NB! Mitte saata proovimaterjali nõelaga süstlas!**
- 5.3.3. **NB! Tuua proovimaterjal viivitamatult patoloogialaborisse!**



Tähis	JPH2.8.5.-3
Alus	PPH2.8.

- Erandjuhtudel/transpordi viibimisel säilitada proovimaterjali osakonnas külmkapis +2...+8 °C juures (max 24 h) ja toimetada esimesel võimalusel laborisse.

5.3.4. **NB!** Märkida saatekirjale proovivõtu kellaeg.

#### 5.4. Seljaajuvedelik (liikvor)

5.4.1. Saata uuringule võimalusel 1–5 ml punkteeritud vedeliku lõpuosa, milles on kõige rohkem rakke.

5.4.2. Saata liikvor lisandita proovinõus või lisandita (valge korgiga) katsutis ([lisa 2](#)), mis on markeeritud patsiendi andmetega (p 3.2.).

5.4.3. **NB! Tuua proovimaterjal viivitamatult patoloogialaborisse!**

- Erandjuhtudel/transpordi viibimisel säilitada proovimaterjali osakonnas külmkapis +2...+8 °C juures (max 3 h) ja toimetada esimesel võimalusel laborisse.

5.4.4. **NB!** Märkida saatekirjale proovivõtu kellaeg.

#### 5.5. Peennõela aspiratsioon (FNA) erinevatest organitest

5.5.1. **Valmistada äigepreparaadid**

- Valmistada kuni 4 preparaadiklaasi.
- Markeerida alusklaas hariliku pliiatsiga (p 3.2.).
- Lasta nõelast väike tilk materjali (Ø umbes 0,5 cm) alusklaasile (samale poolele, kuhu on kirjutatud patsiendi nimi) ja tõmmata see alusklaasil laiali nõela küljega või teise alusklaasiga (vt [lisa 3](#)).
- **NB!** Mitte avaldada tugevat survet, et vältida rakkude mehaanilist purunemist.
- Proovimaterjal peab alusklaasil olema ühtlase õhukese kihina.
- Lasta preparaadil õhu käes kuivada (materjaliga pool üleval).
- Kuivanud preparaate hoida toatemperatuuril ja transportida preparaadiklaaside transportkarbis (mitte transportida märga preparaati).

#### 5.6. Kilpnäärme peennõela aspiratsioon (FNA)

5.6.1. **Esmalt valmistada äigepreparaadid**

- Valmistada kuni 4 preparaadiklaasi.
- Markeerida alusklaas hariliku pliiatsiga (p 3.2.).
- Lasta nõelast väike tilk materjali (Ø umbes 0,5 cm) alusklaasile (samale poolele, kuhu on kirjutatud patsiendi nimi) ja tõmmata see alusklaasil laiali nõela küljega või teise alusklaasiga (vt [lisa 3](#)).
- **NB!** Mitte avaldada tugevat survet, et vältida rakkude mehaanilist purunemist.
- Proovimaterjal peab alusklaasil olema ühtlase õhukese kihina.
- Lasta preparaadil õhu käes kuivada (materjaliga pool üleval).
- Kuivanud preparaate hoida toatemperatuuril ja transportida preparaadiklaaside transportkarbis (mitte transportida märga preparaati).

5.6.2. **Ülejäänud materjal fikseerida koheselt 50% etanoolis (vahekorras 1:2)**

- Selleks on oluline teostada nõelakanali loputus. Eemaldada süstlalt nõel, aspireerida süstlasse umbes 1 ml 50% etanooli, kinnitada nõel ja tühjendada süstla sisu proovinõusse.
- Proovinõuna kasutada mikrotuubi (nn Eppendorfi katsutit) või muud väiksemat proovinõud ([lisa 2](#)).
- Alkoholis fikseeritud proovimaterjali säilitada toatemperatuuril.

#### 5.7. Bronhist võetud materjal

5.7.1. **Bronhist harjaga võetud materjalist valmistada äigepreparaadid**

- Markeerida alusklaas hariliku pliiatsiga (p 3.2.).
- Kanda materjal harja roteerides õhukese kihina alusklaasile.
- Lasta preparaadil õhu käes kuivada (materjaliga pool üleval).
- Kuivanud preparaadid transportida preparaadiklaaside transportkarbis (mitte transportida märga preparaati).

#### 5.7.2. Bronhi loputusvedelik/aspiraati

- Võtta 5–10 ml loputusvedelikku/aspiraati lisandita proovinõusse.
- **NB! Saata fikseerimata proovimaterjal viivitamatult patoloogialaborisse!** Erandjuhtudel/transpordi viibimisel võib proovimaterjali säilitada **+2...+8 °C juures** (max 24 h) ja toimetada esimesel võimalusel patoloogialaborisse.
- **NB!** Märkida saatekirjale proovivõtu kellaeg.

### 5.8. Rõga

#### 5.8.1. Koguda uuringuks 1–10 ml rõga lisandita proovinõusse.

- Rõga koguda hommikul enne söömist ja pärast hammaste pesemist. Proovivõtu eelselt loputab patsient/klient suu veega.
- Proovimaterjali kogumiseks köhib patsient/klient sügavalt välja.
- Uuringumaterjaliks ei sobi sülg.

#### 5.8.2. Saata proovimaterjal kohe patoloogialaborisse.

- Kui transport viibib üle 24 tunni, siis tuleb rõgale peale valada võrdses koguses 50% etanooli. Fikseeritud materjali hoida toatemperatuuril ja tuua 24 tunni jooksul laborisse.

#### 5.8.3. **NB!** Märkida saatekirjale proovivõtu kellaeg.

### 5.9. Sapiteedest, kõhunäärme harjaga võetud materjal

#### 5.9.1. Loputada proovimaterjal harjalt 50% etanooliga täidetud proovinõusse (keerutada/loputada harja hoolikalt proovianumas).

#### 5.9.2. Hoida proovinõud toatemperatuuril ja saata patoloogialaborisse.

### 5.10. Nahakaaped

#### 5.10.1. Kraapida materjal nahalt ühekordse skalpelliga.

#### 5.10.2. Tõmmata skalpelliga võetud materjal pikki alusklaasi laioli.

#### 5.10.3. Lasta preparaadil õhu käes kuivada (materjaliga pool üleval).

#### 5.10.4. Kuivanud preparaati hoida toatemperatuuril ja transportida preparaadiklaaside transportkarbis (mitte transportida märga preparaati).

### 5.11. Uriin

#### 5.11.1. Tsütoloogiliseks uuringuks sobib teine hommikune uriin (keskjuga), põie püskateestrist võetud uriin.

#### 5.11.2. Saata uuringule võimalusel 50–100 ml uriini lisandita proovinõus.

#### 5.11.3. **NB! Saata proovimaterjal kohe patoloogialaborisse.**

- Vajadusel võib uriini säilitada **+2...+8 °C juures** (max 2 h) ja toimetada proovimaterjal esimesel võimalusel patoloogialaborisse.

## 6. GÜNEKOTSÜTOLOOGILISED UURINGUD

### 6.1. Üldised põhimõtted

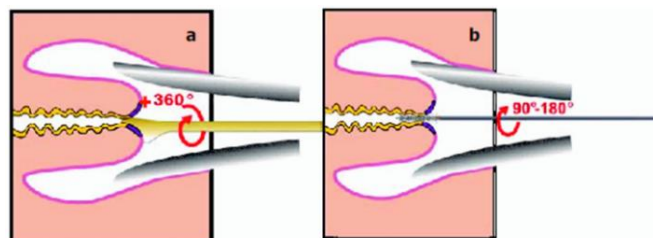
#### 6.1.1. Günekotsütoloogiliste uuringute teostamiseks kasutatakse kahte meetodit.

- Konventsionaalne günekotsütoloogiline uuring – proovimaterjal kantakse õhukese kihina alusklaasile ja preparaati fikseeritakse kohe 96% etanoolis.
- Vedelikul baseeruva tsütoloogia (LBC) meetodil põhinev günekotsütoloogiline uuring (ThinPrep meetod) – proovimaterjal loputatakse ThinPrep proovinõus olevasse lahusesse ja preparaadiklaas valmistatakse laboris.

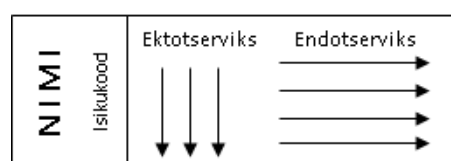
- 6.1.2. Günekotsütoloogilise proovi võtmisel jälgida järgmist.
- Soovitav on võtta proovimaterjal ovulatsiooniperioodil.
  - Vältida proovi võtmist menstruatsiooni ajal.
  - Günekotsütoloogiline proov võtta esimesena ehk enne teisi günekoloogilisi manipulatsioone.
  - Vältida lubrikantide kasutamist.
  - Enne proovi võtmist tuleb eemaldada emakakaelalt liigne lima.
  - Saatekirjale tuleb märkida asjakohased günekoloogilised andmed.
- 6.1.3. Günekotsütoloogilise uuringu kvaliteeti ebasoodsalt mõjutavad faktorid.
- Menstruatsioon, veritsus suguteedest.
  - Tupe- ja emakakaelapõletik.
  - Tugev tupeatroofia (menopaus).
  - Rasedus, sünnitusjärgne periood ja laktatsiooni periood, põhjuseks reaktiivsed muutused.
  - Eelnev manipulatsioon või keemiline ärritus – bimanuaalne vaginaalne vaatlus, lubrikant, ultraheligeel, desinfitseeriv kreem, spermitsiid, vaginaalne ravim, tupeloputus, spermitsiid või äädikhappe test kolposkoopial (vähem kui 24 tundi tagasi), eelnev günekotsütoloogiline uuring (vähem kui 3 nädalat tagasi), emakakaela kirurgia (vähem kui 3 kuud tagasi).
  - Kiiritusravi ja keemiaravi.

## 6.2. Proovimaterjali võtmine konventsionaalsel meetodil

- 6.2.1. Enne proovi võtmist markeerida lihvitud servadega alusklaasi värvitud/matt otsale **hariliku pliatsiga** loetavalt ja trükitähtedega patsiendi ees- ja perekonnanimi ning isikukood (p 3.2.).
- 6.2.2. Proovimaterjali võtmiseks kasutada ühte alljärgnevatest meetoditest. Kanda proovimaterjal õhukese kihina alusklaasi samale poolele, kuhu kirjutati patsiendi andmed ja **fikseerida preparaat koheselt 96% etanoolis**.
- 6.2.3. **Meetod I: tsütospaatel + endotservikaalne hari**
- Esmalt võtta materjal tsütospaatliga ektotserviksilt. Tõmmates rohkem kui 360 kraadise ringja liigutusega üle ektotserviksi (joonis 1a) ja haarates üleminekutsooni. Kanda spaatliga võetud materjal alusklaasi ühele osale (joonis 2).
  - Seejärel võtta materjal endotservikaalse harjaga kaelakanalist. Sisestada hari 2/3 ulatuses kaelakanalisse ja roteerida harja 90–180 kraadi ulatuses (joonis 1b). Kanda võetud materjal (harja roteerides) alusklaasi teisele osale (joonis 2).



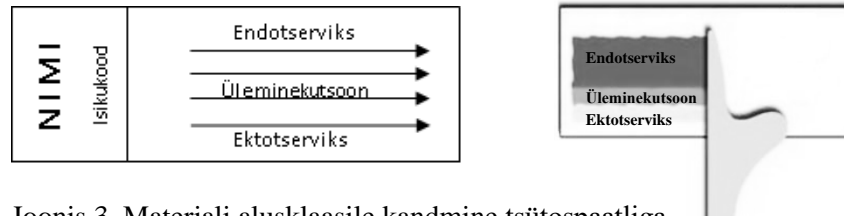
Joonis 1. Materjali võtmine kasutades tsütospaatlit (a) ja endotservikaalset harja (b)



Joonis 2. Materjali alusklaasile kandmine spaatli ja harjaga.

#### 6.2.4. Meetod II: pikendatud tipuga tsütospaatel

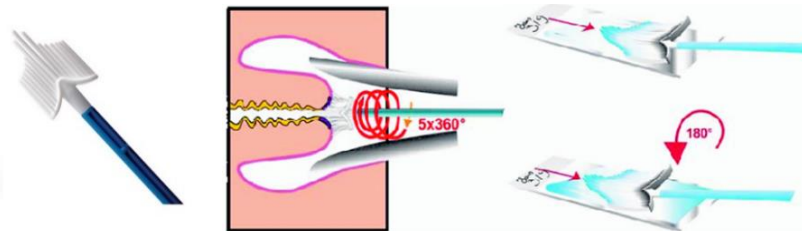
- Materjal võtta pikendatud tipuga tsütospaatliga, mis haarab võtmisel korraga endo- ja ektotserviksit. Materjal võtta 360 kraadise ringja liigutusega (3 ringi). Kanda võetud materjal alusklaasile spaatli mõlemalt poolelt (joonis 3).



Joonis 3. Materjali alusklaasile kandmine tsütospaatliga.

#### 6.2.5. Meetod III: tservikaalne hari (Cervex-Brush® tüüpi hari)

- Materjali võttes teha (Cervex-Brush tüüpi) tservikaalse harjaga viis 360 kraadist ringjat liigutust ühes suunas nii, et pikemad harjased haaravad emakakaelakanali ja lühemad emakakaela materjali (joonis 4). Võetud materjal kanda alusklaasile harja mõlemalt poolelt (joonis 4).



Joonis 4. Materjali võtmine ja alusklaasile kandmine tservikaalse harjaga (Cervex-Brush® tüüpi hari).

### 6.3. Proovimaterjali võtmine tupest, häbemelt

- 6.3.1. Markeerida alusklaas hariliku pliiatsiga (p 3.2.).
- 6.3.2. Proovi võtmiseks kasutada tsütoharja või -spaatlit.
- 6.3.3. Kanda proovimaterjal õhukese kihina alusklaasi samale poolele, kuhu kirjutati patsiendi andmed.
  - Kanda harjaga võetud materjal alusklaasile harja roteerides.
  - Tõmmata spaatliga võetud materjal alusklaasile spaatli mõlemalt poolelt.

### 6.4. Günekotsütoloogilise äigepreparaadi fikseerimine ja transport

- 6.4.1. Fikseerida äigepreparaat koheselt 96% etanoolis vähemalt 30 minutit. Veenduda, et preparaat on üleni fiksaatoris.
- 6.4.2. **NB! Preparaat ei tohi enne fikseerimist kuivada!**
- 6.4.3. Aerosool-fiksaatori kasutamisel pihustada seda preparaadile 20–30 cm kauguselt, et vältida rakkude mehaanilist purunemist ja alusklaasilt pühkumist. NB! Märkida saatekirjale, et on kasutatud aerosool-fiksaatorit.
- 6.4.4. Peale fikseerimist lasta preparaadil õhu käes kuivada (materjaliga pool üleval).
- 6.4.5. Transportida ainult kuivanud preparaati.
- 6.4.6. Transportida preparaadiklaase preparaadiklaaside transportkarbis (lisa 2).
- 6.4.7. Preparaadiklaase säilitada toatemperatuuril ja kaitstuna otsese päikesevalguse eest.

Tähis	JPH2.8.5.-3
Alus	PPH2.8.

## 6.5. ThinPrep LBC meetod – Proovimaterjali võtmine vedelikul baseeruva tsütoloogia meetodil (vt [lisa 4](#))

- 6.5.1. Võtta proov vastavalt juhistele [lisas 4](#).
- 6.5.2. Veenduda, et PreservCyt lahusega ThinPrep proovianum pole aegunud.
- 6.5.3. Eemaldada ThinPrep proovianuma korgi ümbert plastikust kate.
- 6.5.4. Markeerida ThinPrep proovianum patsiendi nime ja isikukoodiga (nimekleepsuga).
- 6.5.5. **Vältida libestite/lubrikantide kasutamist** (need võivad muuta proovi mitteadekvaatseks). Vajadusel kasutada libestamiseks sooja vett. Kui lubrikandi kasutamine on vältimatu, siis kasutada väheses koguses vesilahustuvat karbomeerivaba lubrikanti ainult spekulumi välimisel küljel (mitte tipu osal).
- 6.5.6. **Vältida vere sattumist proovi** (see võib muuta proovi mitteadekvaatseks): vältida proovi võtmist menstruaatsiooni ajal, võtta proov õrnalt.
- 6.5.7. Koguda proovimaterjal Cervex-Brush tüüpi harjaga vastavalt juhistele [lisas 4](#).  
**NB! Mitte jätta harja proovianumasse!**
- 6.5.8. Alternatiivina võib materjali koguda kasutades korraka plastikust tsütospaatlit ja endotservikaalset harja (vt p 6.2.3.) ning loputada rakud harjalt ja spaatlilt koheselt ThinPrep proovianumasse (keerutada spaatlit/harja lahuses energiliselt 10 korda).  
**Mitte jätta harja ega spaatlit proovianumasse!**
- 6.5.9. Täita saatekiri ja märkida sinna kõik asjakohased günekoloogilised andmed.
- 6.5.10. Proovimaterjaliga proovianumat säilitada toatemperatuuril ja transportida koos saatekirjaga laborisse.
- 6.5.11. Tsütoloogilist proovimaterjali võib ThinPrep PreservCyt lahusega proovinõus säilitada temperatuuril +15...+30 °C kuni 6 nädalat.

## 6.6. LBC proovimaterjali säilitamine ja lisauuringute tellimine

- 6.6.1. PAP uuringu järgselt säilitatakse proovimaterjaliga ThinPrep LBC proovianumat võimalike lisauuringute tarbeks patoloogialaboris 6 nädalat (proovi võtmise ajast).
- 6.6.2. Säilitatavast LBC proovimaterjalist on võimalik teostada HPV analüüsi.
  - HPV testi tellimiseks tuleb soovist teavitada patoloogialaborit tel 584 ja teha vastav molekulaardiagnostika elektrooniline tellimus.
  - Labor hindab proovimaterjali ja lisauuringu teostamise võimalusel edastatakse proovimaterjal molekulaardiagnostika laborile.

## 6.7. LBC ja HPV komplekstellimus

- 6.7.1. ThinPrep LBC meetodil võetud günekotsütoloogilisest proovimaterjalist on võimalik koheselt korraka tellida günekotsütoloogiline ja HPV uuring (samast proovianumast).
- 6.7.2. LBC + HPV NAT komplekstellimuse korral tuleb teha kaks eraldi tellimust:
  - Günekotsütoloogilise uuringu tellimus (täita saatekiri + elektrooniline tellimus) ja märkida saatekirjal rist kasti **LBC + HPV NAT komplekstellimus**.
  - Molekulaardiagnostika elektrooniline tellimus.
- 6.7.3. Tuua proovimaterjal koos günekotsütoloogilise uuringu saatekirjaga molekulaardiagnostika laborisse.
  - LBC + HPV komplekstellimuse korral teostatakse esmalt HPV NAT uuring.
  - Seejärel teostatakse patoloogialaboris LBC uuring.

## 6.8. Emakakaelavähi sõeluuring

- 6.8.1. Võtta proovimaterjal ThinPrep LBC meetodil (vt p 6.5. ja [lisa 4](#)).
- 6.8.2. Täita [Emakakaelavähi sõeluuringu saatekiri](#) (VPH2.2.3.19.) ja teha elektrooniline molekulaardiagnostika tellimus.
  - Märkida saatekirjale kõik asjakohased günekoloogilised andmed.

## Juhend

- 6.8.3. Tuua proovimaterjal koos saatekirjaga molekulaardiagnostika laborisse.
- Positiivse HPV tulemuse korral teostatakse LBC uuring.

### 6.9. Emakakaelavähi sõeluuring HPV kodutesti positiivse tulemuse korral

- 6.9.1. Võtta proovimaterjal ThinPrep LBC meetodil (vt p 6.5. ja [lisa 4](#)).
- 6.9.2. Täita [Emakakaelavähi sõeluuringu saatekiri](#) (VPH2.2.3.19.) ja teha elektrooniline günekotsütoloogilise uuringu tellimus.
- Märkida saatekirjale, et on teostatud kodutest ja kodutesti tulemus (HPV tüüp).
  - Märkida saatekirjale kõik asjakohased günekoloogilised andmed.
- 6.9.3. Tuua proovimaterjal koos saatekirjaga patoloogialaborisse.

## 7. UURINGUTE VASTUVÕTMINE PATOLOOGIALABORIS

### 7.1. Uuringute vastuvõtmine

- 7.1.1. Saabunud proovimaterjali võtab laboris vastu patoloogiaüksuse töötaja, kes teostab esmase kontrolli.
- 7.1.2. Proovimaterjalide vastuvõtmisel kontrollitakse üle proovinõud/preparaadiklaasid, saatekirja korrektne täitmine ja saatekirja ning proovinõude/preparaadiklaaside vastavus.

### 7.2. Kriteeriumid uuringute tagasilükkamiseks

- 7.2.1. Kui proovimaterjal ja/või saatekiri ei vasta käesolevas proovivõtu käsiraamatus toodud nõuetele, siis võetakse puuduste kõrvaldamiseks ühendust tellijaga.
- Proovimaterjali identifitseerimisega seotud probleemide korral identifitseerib proovi ja teeb vajalikud täiendused/parandused saatekirjal ja/või proovinõul tellija või proovimaterjali võtja isiklikult (või viimaste poolt volitatud isik).
- 7.2.2. Kui proovimaterjali identifitseerimine pole võimalik, siis tuleb võimalusel võtta uus proov.
- 7.2.3. Uuringute tagasilükkamise kriteeriumid
- Puudub proovimaterjal või saatekiri.
  - Nõuetekohaselt märgistamata proovinõu/preparaadiklaas.
  - Nõuetekohaselt täitmata saatekiri.
  - Saatekirjal olevad andmed erinevad proovinõul/preparaadiklaasil olevatest patsiendi andmetest.
  - Saatekirja ja proovimaterjali mittevastavus.
  - Tellijat ei õnnestu identifitseerida.
  - Patsienti ei õnnestu identifitseerida.
  - Kahjustunud proovimaterjal (valesti võetud, säilitatud, transporditud proovimaterjal, lekkiv/purunenud proovinõu, purunenud preparaadiklaas vms).
- 7.2.4. Mittevastavused registreeritakse vastavalt kehtestatud korrale.

## 8. VASTUSTE VÄLJASTAMINE JA VÄLJASTAMISE AEG

### 8.1. Vastuste väljastamine

- 8.1.1. Uuringute vastused sisestatakse HIS-i ja edastatakse Tervise Infosüsteemi (TIS).
- 8.1.2. Välistellijale väljastatakse vastus vastavalt kokkuleppele (TIS, paber kandjal tähitud kirjaga, krüpteeritud e-posti teel või tuleb tellija vastusele järele).
- 8.1.3. Kriitilistest leidudest teavitatakse vastavalt juhendile [Kriitilistest leidudest teavitamise juhend \(JPH2.1.9.\)](#).

### 8.2. Vastuste väljastamise aeg

- 8.2.1. Histoloogilise uuringu vastus valmib reeglina 30 päeva jooksul alates uuringu registreerimisest laboris.



- 8.2.2. Operatsiooniaegse histoloogilise kiiruuringu esialgse vastuse annab patoloog telefoni teel ~30 min jooksul alates uuringu saabumisest laborisse. Lõplik vastus valmib reeglina 30 päeva jooksul.
- 8.2.3. Günekotsitoloogilise ja üldtsitoloogilise uuringu vastus valmib reeglina 14 päeva jooksul alates uuringu registreerimisest laboris.
- 8.2.4. Keeruliste juhtude puhul ja lisauuringute ning konsultatsioonide vajaduse korral võib vastuse valmimise aeg pikeneda.

## 9. PREPARAATIDE SÄILITAMINE JA VÄLJASTAMINE

### 9.1. Säilitamine

- 9.1.1. Kõik preparaadiklaasid ja parafiinplokid kuuluvad arhiveerimisele ning neid säilitatakse vastavalt kehtivatele õigusaktidele ja lähtuvalt tervishoiuteenuse osutamise vajadusest, kuid mitte kauem kui 30 aastat andmete kinnitamisest.
  - Parafiinplokid – 30 aastat.
  - Histoloogilise uuringu preparaadiklaasid – 10 aastat.
  - Tsitoloogilise uuringu preparaadiklaasid – 30 aastat.

### 9.2. Väljastamine

- 9.2.1. Patoloogiaüksusest väljastatakse preparaadiklaase ja/või parafiinplokkide konsultatsiooniks ja ravi järjepidevuse tagamiseks. Soovi korral väljastatakse koos preparaatidega ka uuringu vastus.
- 9.2.2. Preparaatide väljastamiseks tuleb esitada [Avaldus patomorfoloogiliste uuringute vastuste ja preparaatide väljastamiseks \(VPH2.8.4.1.\)](#) või võrdväärne kirjalik taotlus, mis peab sisaldama järgnevat infot:
  - Andmed taotleja kohta: ees- ja perekonnanimi, isikukood, asutus, aadress, telefon, e-posti aadress, taotluse esitamise kuupäev, allkiri.
  - Andmed taotletavate preparaatide kohta: patisendi ees- ja perekonnanimi, isikukood, soovitud parafiinplokkide ja/või preparaadiklaaside number ehk uuringu number.
  - Andmed sihtkoha kohta: aadress, saaja nimi, saaja telefon/e-post.
- 9.2.3. Vastavasisuline allkirjastatud avaldus tuua patoloogiaüksuse laborisse või saata meilile [labor@ph.ee](mailto:labor@ph.ee).
- 9.2.4. Kirjavahetus registreeritakse DIAG juhiabi poolt vastavalt [Asjaajamise juhendile \(JPH1.8.1.\)](#).
- 9.2.5. Patoloogiaüksusest tellitud preparaadiklaasid ja/või parafiinplokid väljastatakse tellijale/tellijale esindajale või edastatakse soovitud sihtkohta.
- 9.2.6. Väljastatud preparaadiklaase ja parafiinplokkide säilitada toatemperatuuril kaitstuna otsese päikesevalguse ja kuumuse eest.
- 9.2.7. Kõik väljastatud preparaadiklaasid ja parafiinplokid tuleb tagastada patoloogiaüksusele.
- 9.2.8. Tellija vastutab väljastatud preparaadiklaaside ning parafiinplokkide sihipärase kasutamise eest vastavalt kehtivatele õigusaktidele ja arstieetikale.

## VIITED

1. [Juhtimiskäsiraamatu JKPH02 peatükk 2, alamprotsess 8](#)
2. [Juhtimiskäsiraamat JKPH02 peatükk 2, alamprotsess 2](#)
3. [JPH2.8.4. Patomorfoloogiliste uuringute vastuste ja preparaatide väljastamise juhend](#)

**KASUTATUD ALLIKAD**

ThinPrep<sup>®</sup> 5000 Processor Operator's Manual

[Emakakaela, tupe ja vulva vähieelsete muutuste diagnoosimine, jälgimine ja ravi juhend versioon 4 \(2021\)](#)

Tähis	JPH2.8.5.-3
Alus	PPH2.8.

## LISAD

### Lisa 1. Eritingimusi ja kiiret transporti nõudvate välisuuringute tellimise nõuded




**NB!** Vajalik on eelnev kokkulepe patoloogialaboriga telefonil 447 3584 või teenistuse ülemõega telefonil 7 573.

**Uuringumaterjal peab laborisse saabuma E–N hiljemalt kella 10.30-ks.** Lühendatud tööpäevadel ja riigipühadel proovimaterjale välislaboritesse ei saadeta.





Labor	Uuring ja uuritav materjal	Nõuded
Põhja-Eesti Regionaalhaigla patoloogiakeskus (hematopatoloogia)	Lümfisõlmede ja bioptaatide tsütoloogiline ja histoloogiline kompleksuuring  Lümfisõlmed, bioptaadid jm koeline materjal	Uuringule saata fikseerimata materjal. Uuringumaterjal asetada <b>0,9% NaCl lahusega niisutatud lapi vahele</b> , mis omakorda asetada suletavasse proovinõusse ja tuua <b>koheselt</b> laborisse. Kui bioptaate on rohkem kui üks, siis jätta 1–2 tükki fikseerimata ja ülejäänud tükid fikseerida 10% puhverdatud formaliinis suhtega 1:10. <b>Fikseerimata proovimaterjali võib säilitada +2...+8 °C juures kuni 24 tundi</b> , mille jooksul peab see jõudma PERH patoloogiakeskusesse. Formaliinis materjal säilitada toatemperatuuril ning saata koos sama uuringu fikseerimata materjaliga.  Kui on lisatud ka PERHi läbivoolutsütomeetria saatekiri (immunoloogia osakond), siis saadetakse materjal esmalt PERHi patoloogiakeskusesse ja toimetatakse sealt edasi kliinilisse immunoloogiasse!  Info, saatekirjad: <a href="#">SA PERH Patoloogiakeskus</a>
Põhja-Eesti Regionaalhaigla kliinilise immunoloogia osakond	Lümfisõlmed jm koeline materjal läbivoolutsütomeetriaks	Saata lümfisõlm ja muu koeline materjal (märkida ära, mis materjal) <b>0,9% NaCl lahusega niisutatud marlilapi vahel</b> keeratava kaanega proovinõus. Vedelikud keeratava kaanega proovinõus. Proovimaterjal saadetakse <b>koheselt (+2...+8 °C juures)</b> edasi PERHi.  Kui on lisatud ka PERHi patoloogiakeskuse saatekiri, siis saadetakse materjal esmalt PERHi patoloogiakeskusesse ja toimetatakse sealt edasi kliinilise immunoloogia osakonda!  Info, saatekirjad: <a href="#">Läbivoolutsütomeetria uuringud (PERH)</a> , <a href="#">SA PERH Laboratoorium</a> , <a href="#">SA PERH Patoloogiakeskus</a>
Põhja-Eesti Regionaalhaigla patoloogiakeskus	Immunofluoresents (DIF) uuring naha bioptaatidele	Uuringumaterjal saata <b>Michel's transportlahusega</b> täidetud proovinõus (Michel's lahuses säilib materjal toatemperatuuril 5 päeva). Vastava lahuse puudumisel asetada uuringumaterjal 0,9% NaCl lahusega niisutatud lapi vahele ( <b>0,9% NaCl lahuses proovimaterjal säilib +2...+8 °C juures kuni 24 tundi</b> ), mis omakorda asetada suletavasse proovinõusse ja tuua <b>koheselt</b> laborisse. <b>NB! Märkida saatekirjale, millist lahust transportimisel kasutati!</b> Sellest sõltub materjali edasine käitlus laboris.  Info, saatekirjad: <a href="#">SA PERH Patoloogiakeskus</a>
Põhja-Eesti Regionaalhaigla patoloogiakeskus	Hematopatoloogia tsütoloogiline ja histoloogiline luuüdi uuring	<b>NB! Luuüdi proovi võtmiseks kooskõlastada laboriga protseduuri toimumise aega vähemalt 1 tööpäev enne protseduuri teostamist</b> telefonil 447 3584 või 7 573 või emailil <a href="mailto:labor@ph.ee">labor@ph.ee</a> . Kooskõlastamiseks edastada laborile info protseduuri toimumise aja ja koha kohta ning patsiendi nimi ja tellija kontakttelefon.  Info, saatekirjad: <a href="#">SA PERH Patoloogiakeskus</a>
SA Tartu Ülikooli Kliinikumi ühendlabor, patoloogiateenistus	Luuüdi uuringud	<b>NB! Luuüdi proovi võtmiseks kooskõlastada laboriga protseduuri toimumise aega vähemalt 1 tööpäev enne protseduuri teostamist</b> telefonil 447 3584 või 7 573 või emailil <a href="mailto:labor@ph.ee">labor@ph.ee</a> . Kooskõlastamiseks edastada laborile info protseduuri toimumise aja ja koha kohta ning patsiendi nimi ja tellija kontakttelefon.  Info, saatekirjad: <a href="#">SA TÜK Ühendlabor</a> , <a href="#">TÜK Geneetika ja personaalmeditsiini kliinik</a> , <a href="#">TÜK Patoloogiateenistus</a>

Tähis	JPH2.8.5.-3
Alus	PPH2.8.



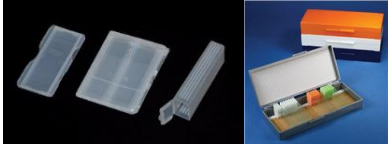
## Lisa 2. Patoloogiaüksuse uuringute nimistu

Jrk	Uuringu nimetus	Uuringumaterjal	Proovivõtu nõuded ja proovinõu	Proovimaterjali säilitamine ja transport	Vastuste väljastamiseks kuluv aeg	Uuringumaterjali archiveerimine
1.	Histoloogiline uuring	Formaliinis fikseeritud koeline materjal (operatsioonimaterjal, biopsia)	<p>Fikseerida proovimaterjal koheselt neutraalses puhverdatud 10% formaliinis suhtega 1:10. NB! Proovimaterjal peab olema üleni formaliinis!</p> <p>Proovinõuna kasutada sobiva suurusega ühekordset mõranemis- ja purunemiskindlat anumad, mis on lekkekindlalt suletav ning laia avaga (lisada formaliin ja seejärel proovimaterjal).</p>   <p>Või kasutada spetsiaalset neutraalse puhverdatud 10% formaliiniga eeltäidetud proovianumat.</p>  <p>Markeerida proovinõu küljele (<u>mitte kaanele</u>) patsiendi andmed ja vajadusel täpsustav info (nt proovinõu järjekorranumber). Kasutada vastavasisulist kleebist või veekindlat markerit.</p>	<p>Formaliinis proovimaterjale säilitada toatemperatuuril ja tuua laborisse esimesel võimalusel.</p> <p>NB! Mitte hoida külmkapis.</p> <p>Proovinõude transportimiseks kasutada sobivaid statiiive, transportkarpe, karusid. Transportida proovinõusid püstises asendis.</p>	<p>Kuni 30 päeva.</p> <p>Keerukamate juhtude korral võib vastuse valmimise aeg pikeneda.</p>	<p>Parafiinplokke säilitatakse 30 aastat ja preparaadiklaase 10 aastat.</p>

Tähis	JPH2.8.5.-3
Alus	PPH2.8.


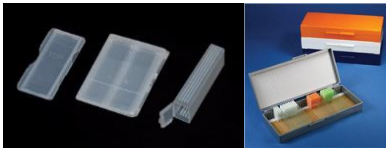

Jrk	Uuringu nimetus	Uuringumaterjal	Proovivõtu nõuded ja proovinõud	Proovimaterjali säilitamine ja transport	Vastuste väljastamiseks kuluv aeg	Uuringumaterjali arhiveerimine
2.	Histoloogiline kiiruuring operatsiooni ajal	Fikseerimata koeline materjal	<p><b>NB! Teostamine üksnes eelneval kokkuleppel patoloogialaboriga (tel: 584/582)!</b></p> <p>Asetada proovimaterjal ilma fiksaatorita proovinõusse. Kasutada lekke- ja mõranemiskindlat lisanditeta proovinõud</p>  <p>Markeerida proovinõu küljele (mitte kaanele) patsiendi andmed ja vajadusel täpsustav info (nt proovinõu järjekorranumber).</p>	<p><b>NB! Tuua viivitamatult patoloogialaborisse!</b></p> <p>Proovinõude transportimiseks kasutada sobivaid statiive, transportkarpe, karusid.</p>	<p>Esialgne vastus antakse telefoni teel ~30 min jooksul.</p> <p>Lõplik vastus valmib 30 päeva jooksul.</p>	<p>Parafiinplokke säilitatakse 30 aastat ja preparaadiklaase 10 aastat.</p>
3.	Üldtsütoloogiline uuring	Erinevad üldtsütoloogilised materjalid (kehavedelikud, röga)	<p>Kogused: uriin – 50-100 ml, bronhi loputusvedelik – 5-10 ml, röga – 1-10 ml, liikvor – 1-5 ml, teised kehaõõnte vedelikud – 50-100 ml.</p> <p>Kasutada lekke- ja mõranemiskindlat lisanditeta proovinõud või lisandita katsutit.</p>  <p><i>No additive</i></p>  <p>Valge</p> <p>Markeerida proovinõu küljele patsiendi andmed ja vajadusel täpsustav info (nt proovinõu jrk).</p> <p>Süstal korgi/stopperiga (kasutada üksnes erandjuhtudel; sobiva proovinõu puudumisel). Fiksaatorit ei lisata.</p>  <p>Markeerida süstlale patsiendi andmed ja vajadusel lisada täpsustav info.</p>	<p><b>NB! Tuua viivitamatult patoloogialaborisse!</b></p> <p>Erandjuhtudel säilitada osakonnas <b>+2...+8 °C juures</b>:          uriin – max 2 h,          liikvor – max 3 h,          bronhi loputusvedelik – max 24 h,          teised kehavedelikud – max 24 h          ja toimetada esimesel võimalusel patoloogialaborisse.          Röga – transporti viibimisel valada materjalile peale võrdses koguses 50% etanooli ja tuua laborisse 24 h jooksul.</p> <p><b>NB! Mitte saata proovimaterjali nõelaga süstla!</b> Saatmiseks eemaldada süstlalt nõel ja sulgeda süstal korgi/stopperiga.</p> <p>Proovinõude transportimiseks kasutada sobivaid statiive, transportkarpe.</p>	<p>Kuni 14 päeva.</p> <p>Keerukamate juhtude korral võib vastuse valmimise aeg pikeneda.</p>	<p>Preparaadiklaase säilitatakse 30 aastat.</p>

Tähis	JPH2.8.5.-3
Alus	PPH2.8.

Jrk	Uuringu nimetus	Uuringumaterjal	Proovivõtu nõuded ja proovinõu	Proovimaterjali säilitamine ja transport	Vastuste väljastamiseks kuluv aeg	Uuringumaterjali arhiveerimine
	Üldtsütoloogiline uuring	Kilpnäärme peennõela aspiratsiooni (FNA) materjal üldtsütoloogiliseks uuringuks (alkoholis)	<p>Fikseerida proovimaterjal 50% etanoolis (lisada). Oluline on teostada nõelakanali loputus. Selleks eemaldada süstlalt nõel, aspireerida süstlasse umbes 1 ml 50% etanooli, kinnitada nõel ja tühjendada süstla sisu proovinõusse</p> <p>Proovinõuna kasutada mikrotuubi või lekke- ja mõranemiskindlat proovianumat.</p>  <p>Markeerida proovinõu küljele (mitte kaanele) patsiendi andmed ja vajadusel täpsustav info (nt lokalisatsiooni kohta).</p>	<p>Säilitada toatemperatuuril ja tuua laborisse esimesel võimalusel.</p> <p>Proovinõude transportimiseks kasutada sobivaid statiiive, transportkarpe.</p>	<p>Kuni 14 päeva.</p> <p>Keerukamate juhtude korral võib vastuse valmimise aeg pikeneda.</p>	<p>Preparaadiklaase säilitatakse 30 aastat.</p>
		Üldtsütoloogiline materjal preparaadiklaasil (äged erinevatest materjalidest, puutepreparaadid)	<p>Kasutada värvitud või matt otsaga alusklaasi, mis on lihvitud nurkade ja lihvitud äärtega.</p>  <p>Markeerida alusklaasile <u>hariliku pliiatsiga</u> patsiendi ees- ja perekonnanimi ning isikukood. Vajadusel lisada täpsustav info.</p> <p><b>Kanda proovimaterjal alusklaasile ühtlase õhukese kihina.</b></p> <p>Lasta valmistatud preparaadil õhu käes kuivada (materjaliga pool üleval).</p>	<p>Säilitada preparaadiklaase toatemperatuuril ja tuua laborisse esimesel võimalusel.</p> <p>Transportida preparaadiklaase preparaadiklaaside transportkarbis ja eraldi histoloogilistest proovimaterjalidest.</p> 	<p>Kuni 14 päeva.</p> <p>Keerukamate juhtude korral võib vastuse valmimise aeg pikeneda.</p>	<p>Preparaadiklaase säilitatakse 30 aastat.</p>



Tähis	JPH2.8.5.-3
Alus	PPH2.8.

Jrk	Uuringu nimetus	Uuringumaterjal	Proovivõtu nõuded ja proovinõu	Proovimaterjali säilitamine ja transport	Vastuste väljastamiseks kuluv aeg	Uuringumaterjali arhiveerimine
4.	Günekotsütoloogiline uuring	Günekotsütoloogiline materjal preparaadiklaasil	<p>Kasutada värvitud või matt otsaga alusklaasi, mis on lihvitud nurkade ja lihvitud äärtega.</p>  <p>Markeerida alusklaasile <u>hariliku pliiatsiga</u> patsiendi ees- ja perekonnanimi ning isikukood. Vajadusel lisada täpsustav info.</p> <p>Kanda proovimaterjal alusklaasile ühtlase õhukese kihina.</p> <p><b>Fikseerida valmistatud preparaati koheselt 96% etanoolis vähemalt 30 minutit.</b> Seejärel lasta fikseeritud preparaadil õhu käes kuivada (materjaliga pool üleval).</p>	<p>Säilitada preparaadiklaase toatemperatuuril ja tuua laborisse esimesel võimalusel.</p> <p>Transportida preparaadiklaase preparaadiklaaside transportkarbis ja eraldi histoloogilistest proovimaterjalidest.</p> 	<p>Kuni 14 päeva.</p> <p>Keerukamate juhtude korral võib vastuse valmimise aeg pikeneda.</p>	<p>Preparaadiklaase säilitatakse 30 aastat.</p>
		Vedelikupõhise tsütoloogia meetodil (LBC) võetud günekotsütoloogiline materjal	<p>Proovinõu: ThinPrep PreservCyt lahusega proovinõu.</p>  <p>Markeerida proovinõule patsiendi ees- ja perekonnanimi ning isikukood. Vastavasisuline kleebis kleepida proovinõule <u>vertikaalselt</u>.</p> <p><u>Koheselt</u> peale materjali kogumist loputada proovimaterjal harjalt ThinPrep proovianumasse. <b>NB! Mitte jätta harja proovianumasse!</b></p>	<p>Säilitada toatemperatuuril ja tuua laborisse esimesel võimalusel.</p> <p>Tsütoloogilist proovimaterjali võib ThinPrep PreservCyt lahusega proovinõus säilitada temperatuuril +15...+30 °C kuni 6 nädalat.</p>	<p>Kuni 14 päeva.</p> <p>Keerukamate juhtude korral võib vastuse valmimise aeg pikeneda.</p>	<p>Preparaadiklaase säilitatakse 30 aastat.</p> <p>Proovimaterjaliga ThinPrep proovianumate säilitatakse patoloogialaboris 6 nädalat.</p>

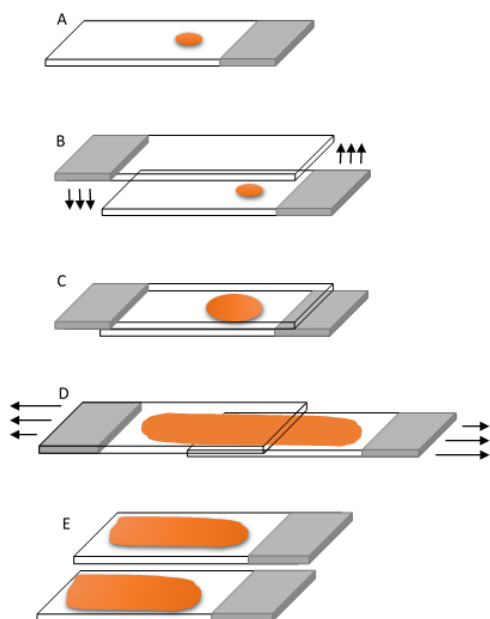
Tähis	JPH2.8.5.-3
Alus	PPH2.8.

Jrk	Uuringu nimetus	Uuringumaterjal	Proovivõtu nõuded ja proovinõu	Proovimaterjali säilitamine ja transport	Vastuste väljastamiseks kuluv aeg	Uuringumaterjali arhiveerimine
5.	Lahang koos histoloogilise uuringuga		Patoanoomilise lahangu tellimine ja teostamine toimub vastavalt kehtivatele õigusaktidele ja haiglas kehtestatud korrale [ <a href="#">Lahangule suunamine ja lahangu korraldamine (JPH2.3.3.)</a> ].			Parafiinplokke säilitatakse 30 aastat ja preparaadiklaase 10 aastat.

### Lisa 3. Äigepreparaadi valmistamine üldtsütoloogiliseks uuringuks

Sõltuvalt materjali omadustest võib äige valmistamiseks kasutada erinevaid tehnikaid.

Kanda võetud proovimaterjal alusklaasile ühtlase õhukese kihina (samale poolele, kuhu kirjutati patsiendi andmed).

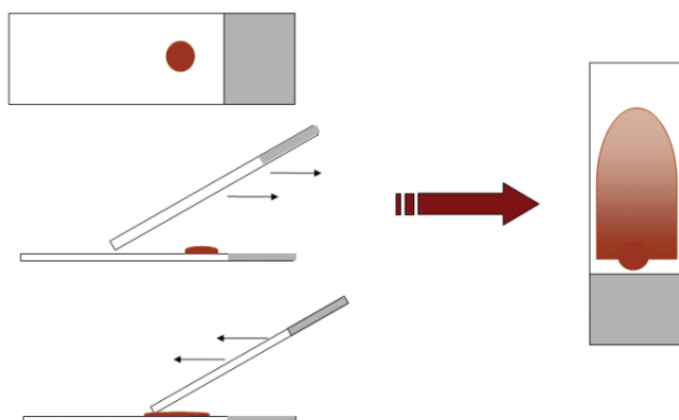


#### Äigepreparaadi valmistamine viskoosest või paksust proovimaterjalist

- Asetada väike tilk materjali (Ø umbes 0,5 cm) ühele alusklaasile (värvitud/matt otsa lähedale), asetada eelnevale peale teine alusklaas, lasta proovimaterjalil alusklaaside vahel laiali valguda ja tõmmata alusklaasid horisontaalselt teineteisest eemale selliselt, et saadakse kaks äigepreparaati.

- NB! Mitte suruda alusklaase tugevalt üksteise vastu, et vältida rakkude mehaanilist purunemist.

- Lasta preparaadil õhu käes kuivada (materjaliga pool üleval).



#### Äigepreparaadi valmistamine vedelamast proovimaterjalist

- Valmistada preparaat sarnaselt vereäigele.

- Asetada väike tilk materjali alusklaasile (värvitud/matt ots lähedale) ja tõmmata teise klaasi servaga või vastava spaatliga (FlexiStrip) laiali.

- Lasta preparaadil õhu käes kuivada (materjaliga pool üleval).

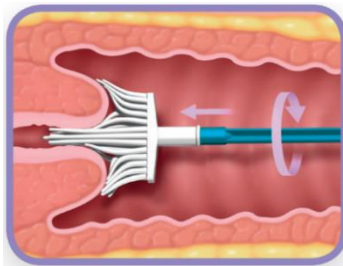
#### Lisa 4. Proovimaterjali võtmine ThinPrep vedelikul baseeruva tsütoloogia (LBC) meetodil Cervex-Brush tüüpi harjaga

- Enne protseduuri alustamist panna valmis kõik vajalikud vahendid.
- Veenduda, et PreservCyt lahusega ThinPrep proovianum pole aegunud.  
**Mitte kasutada aegunud proovianumat!**
- Eemaldada ThinPrep proovianuma korgi ümbert plastikust kate.
- **Vältida libestite/lubrikantide kasutamist** (need võivad muuta proovi mitteadekvaatseks). Vajadusel kasutada libestamiseks sooja vett. Kui lubrikandi kasutamine on vältimatu, siis kasutada väheses koguses vesilahustuvat karbomeerivaba lubrikanti ainult spekulumi välimisel küljel (mitte tipu osal).



**Markeerida ThinPrep proovianum patsiendi nime ja isikukoodiga** (nimekleepsuga).

Triipkoodiga kleebis asetada proovianumale vertikaalselt, et see ei kataks kinni proovianuma sildita ala ja säiliks võimalus jälgida proovianuma sisu.



**Vältida lubrikandi, lima, vere ja põletiku eksudaadi sattumist proovi.**

Adekvaatse materjali kogumiseks sisestada Cervex-Brush tüüpi harja pikemad harjased endotservikaalsesse kanalisse piisvalt sügavale, et lühemad harjased oleksid täielikult vastu ektotserviksit.

**Vajutada õrnalt ja pöörata harja 5 korda 360° päripäeva.**



Koheselt peale materjali kogumist loputada proovimaterjal harjalt ThinPrep proovianumas olevasse PreservCyt säilituslahusesse:

- Suruda harja 10 korda vastu anuma põhja, surudes seejuures harjaseid laiiali.
- Seejärel keerutada/loputada harja hoolikalt proovianuma lahuses, et vabaneks rohkem proovimaterjali.

Seejärel visata hari ära! **NB! Mitte jätta harja proovianumasse!**



Peale harja eemaldamist sulgeda proovianum korgiga ja jälgida, et joon korgil jääks kohakutti joonega anumal või läheks sellest veidi üle.

Täita saatekiri ja märkida sinna kõik asjakohased günekoloogilised andmed.

Proovimaterjaliga proovianumat säilitada toatemperatuuril ja transportida koos saatekirjaga laborisse.

- Tsütoloogilist proovimaterjali võib ThinPrep PreservCyt lahusega proovinõus säilitada temperatuuril +15...+30 °C kuni 6 nädalat.