



IDA-TALLINNA KESKHAIGLA

<b>KD-PK-003-01</b>		<b>Lk 1 (22)</b>
<b>Version 3</b>	<b>Patoloogiakeskuse uuringute käsiraamat</b>	<b>Kinnitatud patoloogiakeskuse juhtkonna otsusega (18.09.2020)</b>
<b>Koostajad: Eero Semjonov, patoloogiakeskuse juhataja; Kristi Laht, bioanalüütilise tegevuse juht; Kaia Karja, spetsialist; Heleri Taelma; bioanalüütilise töö koordineerija; Karin Rae, bioanalüütik-kvaliteedikordineerija</b>		

# **PATOLOOGIAKESKUSE UURINGUTE KÄSIRAAMAT**



IDA-TALLINNA KESKHAIGLA

<b>KD-PK-003-01</b>		<b>Lk 2 (22)</b>
<b>Version 3</b>	<b>Patoloogiakeskuse uuringute käsiraamat</b>	<b>Kinnitatud patoloogiakeskuse juhtkonna otsusega (18.09.2020)</b>
<b>Koostajad: Eero Semjonov, patoloogiakeskuse juhataja; Kristi Laht, bioanalüütilise tegevuse juht; Kaia Karja, spetsialist; Heleri Taelma; bioanalüütilise töö koordineerija; Karin Rae, bioanalüütik-kvaliteedikordineerija</b>		

## Sisukord

1. Mõisted.....	4
2. Patoloogiakeskuse uuringute käsiraamat .....	5
2.1. Eesmärk .....	5
2.2. Kehtivus .....	5
3. Uuringumaterjali vastuvõtukohad .....	6
4. Saatekirjade, tarvikute ja fiksaatorite tellimine.....	6
5. Uuringute tellimine .....	7
6. Uuringumaterjali võtmise ja transpordi nõuded.....	9
6.3. Uuringumaterjali transport patoloogiakeskusesse .....	10
6.4. Histoloogiline uuringumaterjal .....	10
6.5. Nõuded histoloogilise uuringumaterjali saatmisanumatele .....	11
6.6. Nõuded histoloogilise uuringumaterjali fikseerimiseks .....	11
6.7. Histoloogilise uuringumaterjali säilitamine ja transport.....	11
6.8. Histoloogiline kiiruuring.....	11
6.9. Lahang .....	11
6.10. Günekotsütoloogilise uuring .....	12
6.11. Nõuded uuringu võtmiseks konventsionaalsel meetodil.....	12
6.12. Nõuded uuringu võtmiseks vedelikul baseeruva tsütoloogia <i>ThinPrep</i> meetodil.....	12
6.13. Vedelikul baseeraval meetodil ( <i>ThinPrep</i> ) võetud günekotsütoloogilise uuringumaterjali saatmine kesklaborisse HPV- testi teostamiseks .....	15
6.14. Tsütoloogiline uuringumaterjal ja selle käsitlemine .....	16
6.15. Günekoloogiline uuringumaterjal .....	16
6.16. Tsütoloogiline uuringumaterjal alusklaasil .....	17
6.17. Tsütoloogiline uuringumaterjal (kilpnääre, lümfisõlm) Eppendorfi katsutis.....	17
6.18. Tsütoloogiline uuringumaterjal süstlas .....	18
6.19. Tsütoloogiline uuringumaterjal tehaspuhtas keeratava korgiga purgis.....	18
6.20. Tsütoloogiline uuringumaterjal lisanditeta katsutis .....	19
6.21. Tsütoloogiline kiiruuring.....	19
7. Uuringumaterjali vastuvõtmine patoloogiakeskusesse .....	20
7.1. Uuringumaterjali vastuvõtmise kriteeriumid .....	20
7.2. Uuringute mitte teostamise kriteeriumid .....	20



IDA-TALLINNA KESKHAIGLA

<b>KD-PK-003-01</b>		<b>Lk 3 (22)</b>
<b>Version 3</b>	<b>Patoloogiakeskuse uuringute käsiraamat</b>	<b>Kinnitatud patoloogiakeskuse juhtkonna otsusega (18.09.2020)</b>
<b>Koostajad: Eero Semjonov, patoloogiakeskuse juhataja; Kristi Laht, bioanalüütilise tegevuse juht; Kaia Karja, spetsialist; Heleri Taelma; bioanalüütilise töö koordineerija; Karin Rae, bioanalüütik-kvaliteedikordineerija</b>		

8. Laboripoolse uuringuvastuse selgitused.....	20
8.1. Histoloogiline vastus.....	20
8.2. Günekotsütoloogiline vastus.....	21
8.3. Tsütoloogiline vastus .....	21
9. Uuringuvastuse väljastamise aeg .....	22
Kasutatud allikad .....	22



<b>KD-PK-003-01</b>		<b>Lk 4 (22)</b>
<b>Version 3</b>	<b>Patoloogiakeskuse uuringute käsiraamat</b>	<b>Kinnitatud patoloogiakeskuse juhtkonna otsusega (18.09.2020)</b>
<b>Koostajad: Eero Semjonov, patoloogiakeskuse juhataja; Kristi Laht, bioanalüütilise tegevuse juht; Kaia Karja, spetsialist; Heleri Taelma; bioanalüütilise töö koordineerija; Karin Rae, bioanalüütik-kvaliteedikordineerija</b>		

## 1. Mõisted

Abrasioonbiopsia	bioptaadi võtmise meetod, mida kasutatakse koetüki võtmiseks õneselunditest
Allhankelabor	väline labor, kuhu proov uuringuks saadetakse
Avatud biopsia	bioptaadi võtmise meetod, mida kasutatakse koetüki võtmiseks pindmistest kudedest või operatsiooni ajal
Bioptaat	väikene koetükk, mis on võetud limaskestalt või operatsiooni käigus
Preparaadiklaas eksfoliatiivsel meetodil	preparaadiklaas, millele on kantud ühtlase kihina eksfoliatiivsel meetodil (spaatli või tsütoloogiaharjaga) võetud tsütoloogiline uuringumaterjal
Histoloogiline kiiruuring	organ/koematerjal, mis on eemaldatud operatsiooni ajal ja saadetud fikseerimata kujul kohe laborisse pahaloomulisuse hindamiseks
Kõlbmatu uuringumaterjal	uuringumaterjal, mis ei vasta „Patoloogiakeskuse uuringute käsiraamatus“ esitatud nõuetele ning kuulub utiliseerimisele
Lisauuringu tellimus	lisanduv tellimus raviarsti poolt varasemalt laborisse saadetud uuringumaterjalist, mille uuringuvastus on väljastatud
Nõelbiopsia	bioptaadi võtmise meetod, mida kasutatakse koetüki võtmiseks siseelunditest ja sügavamatest kudedest; võimalik kasutada peennõela, jämenõela, väljalõike- või vaakumbiopsia meetodit
Operatsioonimaterjal	organ/koematerjal, mis on eemaldatud organismist kirurgilise operatsiooni käigus
Peennõelabiopaat ( <i>fine needle aspirate/ aspiration</i> , FNA)	tsütoloogiline uuringumaterjal, mis on uuritavast lokaliseeritud aspiratsioonist (nõelaga imetud) spetsiaalse, peene nõelaga
Proovimaterjal	uuringumaterjalist eraldatud osa (või kogu uuringumaterjal), millega on alustatud uuringu läbiviimise protsess
Puutepreparaat	preparaadiklaas, millele on kantud rakuline materjal näiteks organilt või organist eemaldatud osalt alusklaasi puudutamiseega nii, et klaasile on kandunud rakuline uuringumaterjal



IDA-TALLINNA KESKHAIGLA

<b>KD-PK-003-01</b>		<b>Lk 5 (22)</b>
<b>Version 3</b>	<b>Patoloogiakeskuse uuringute käsiraamat</b>	<b>Kinnitatud patoloogiakeskuse juhtkonna otsusega (18.09.2020)</b>
<b>Koostajad: Eero Semjonov, patoloogiakeskuse juhataja; Kristi Laht, bioanalüütilise tegevuse juht; Kaia Karja, spetsialist; Heleri Taelma; bioanalüütilise töö koordineerija; Karin Rae, bioanalüütik-kvaliteedikordineerija</b>		

Tangbiopsia	bioptaadi võtmise meetod, mida kasutatakse koetüki võtmiseks endoskoopilise bronho-, mediastino-, gastro-, kolo- või artroskoopia käigus
Tarvikud	uuringumaterjali proovivõtuvahendid ja transportimiseks kasutatavad saateanumad
Tsütoloogiline kiiruuring	tsütoloogiline uuringumaterjal, mis on võetud operatsiooni ajal ja saadetud fikseerimata kujul kohe laborisse pahaloomulisuse hindamiseks
Uuringumaterjal	inimkehas eraldatud teatud hulk kehavedelikku, rakke, kude või organ(eid) uuringu teostamiseks.

## 2. Patoloogiakeskuse uuringute käsiraamat

### 2.1. Eesmärk

- 2.1.1. Patoloogiakeskuse uuringute käsiraamat määratleb ja reguleerib AS Ida-Tallinna Keskhaigla (edaspidi Haigla) patoloogiakeskuses teostatavate uuringutega seonduvaid tegevusi.
  - 2.1.1.1. Patoloogiakeskuses teostatakse järgmisi uuringuid: tsütoloogilised, günekotsütoloogilised, histoloogilised, molekulaargeneetilised (parafiinplakis olevast koest), immunohistokeemilised uuringud ja lahangud.
- 2.1.2. Patoloogiakeskuse uuringute käsiraamatu eesmärgiks on määratleda ja reguleerida nõudeid uuringu tellimiseks, uuringumaterjali võtmiseks, transpordiks ja säilitamiseks.
- 2.1.3. Patoloogiakeskuse uuringute käsiraamatu järgimise tulemusena tagatakse osa patoloogiakeskuse preanalüütilisest kvaliteedist.

### 2.2. Kehtivus

- 2.2.1. Patoloogiakeskuse uuringute käsiraamatus kehtestatud nõuded kehtivad uuringumaterjali edastamisel kõigist Haigla kliinikutest.
- 2.2.2. Patoloogiakeskuse uuringute käsiraamatus kehtestatud nõuded kehtivad uuringumaterjali edastamisel kõigi välistellijate poolt.
- 2.2.3. Patoloogiakeskuse uuringute käsiraamatut vaatab üle ja korrigeerib vastavalt vajadusele patoloogiakeskuse juhtkond. Ülevaatus ei teostata harvemini, kui kord kolme aasta jooksul.

### 2.3. Vastutus

- 2.3.1. Patoloogiakeskuse uuringute käsiraamatus kehtestatud nõuete täitmise eest vastutavad ühtselt kõik uuringumaterjali võtmise, uuringute tellimise, säilitamise ning transpordiga tegelevad Haigla töötajad.



IDA-TALLINNA KESKHAIGLA

<b>KD-PK-003-01</b>		<b>Lk 6 (22)</b>
<b>Versioon 3</b>	<b>Patoloogiakeskuse uuringute käsiraamat</b>	<b>Kinnitatud patoloogiakeskuse juhtkonna otsusega (18.09.2020)</b>
<b>Koostajad: Eero Semjonov, patoloogiakeskuse juhataja; Kristi Laht, bioanalüütilise tegevuse juht; Kaia Karja, spetsialist; Heleri Taelma; bioanalüütilise töö koordineerija; Karin Rae, bioanalüütik-kvaliteedikordineerija</b>		

- 2.3.2. Bioanalüütilise tegevuse juhil koostöös patoloogiakeskuse töötajatega on kohustus korraldada Haigla töötajatele koolitusi, et tagada uuringumaterjali võtmise, uuringute tellimise, transpordi ning säilitamisega seonduv preanalüütiline kvaliteet, tagamaks kvaliteetsete ja usaldusväärsete uuringutulemuste edastamise.

### 3. Uuringumaterjali vastuvõtukoht

Uuringumaterjale võetakse patoloogiakeskuses vastu **tööpäeviti kella 8.00-16.00.**

Uuringumaterjalide vastuvõtukoht asub patoloogiakeskuses ruumis RKO267, sissepääsuga Patoloogikumi fuajee kaudu.

- Ravi 18 üksuses asuvatest osakondadest toovad uuringumaterjali selleks volitatud osakonna töötajad ise patoloogiakeskusesse.
- Haigla teistest üksustest toovad uuringumaterjali patoloogiakeskusesse Haigla autojuhid vastavast Haiglas kehtivale transpordigraafikule.
- Välistellija poolt patoloogiakeskusesse saadetava uuringumaterjali transpordi organiseerib saatja ise.
- Välistellijad, kes on tellinud Haiglalt transporditeenuse, saavad saata uuringumaterjali Haigla autojuhiga vastavalt lepingus kehtestatud tingimustele.

### 4. Saatekirjade, tarvikute ja fiksaatorite tellimine

#### 4.1. Saatekirjade, tarvikute ja fiksaatorite tellimine Haiglas

- 4.1.1. Tarvikuid, proovinõusid, transpordikarpe ja uuringute pabersaatekirjade vorme tellib kesklao veebipõhisest tellimisportaalist uuringut võtva osakonna tellimuste eest vastutav isik.
- 4.1.2. Uuringumaterjali fikseerimiseks vajalikke fiksaatoreid (10% puhverdatud formaliin (4% formaldehüüd), Bouini lahus, 96% ja 50% etanool) või fiksaatorit (10% puhverdatud formaliin või *ThinPrep PreservCyt*) sisaldavaid saateanumaid tellib apteegi tellimismoodulist uuringut võtva osakonna tellimuste eest vastutav isik.
- 4.1.3. Patoloogiakeskuses aktsepteeritud proovinõu pildid on esitatud „*Patoloogiakeskuse uuringute nimistus*“ **KD-PK-003-04.**

#### 4.2. Nõuded välistellijatele

- 4.2.1. Saatekirjade vormid on saadaval elektroonselt Haigla kodulehel.
- 4.2.2. Välistellijad saavad uuringumaterjali patoloogiakeskuses aktsepteeritud proovinõudes. Patoloogiakeskus proovinõusid, pakendamis- ja transpordianumaid, tarvikuid ega fiksaatoreid ei väljasta.



<b>KD-PK-003-01</b>		<b>Lk 7 (22)</b>
<b>Version 3</b>	<b>Patoloogiakeskuse uuringute käsiraamat</b>	<b>Kinnitatud patoloogiakeskuse juhtkonna otsusega (18.09.2020)</b>
<b>Koostajad: Eero Semjonov, patoloogiakeskuse juhataja; Kristi Laht, bioanalüütilise tegevuse juht; Kaia Karja, spetsialist; Heleri Taelma; bioanalüütilise töö koordineerija; Karin Rae, bioanalüütik-kvaliteedikordineerija</b>		

## 5. Uuringute tellimine

Patoloogiakeskuses teostavate uuringute tellimise vajaduse otsustab ravi-, valvearst (edaspidi arst) või ämmaemand. Uuringu tellimise aluseks on korrektselt täidetud uuringu saatekiri kas paber kandjal või elektroonselt.

Patoloogiakeskus eelistab kasutada oma Haigla poolt kinnitatud pabersaatekirja vorme. Välistellijal on lubatud kasutada ka oma asutuse saatekirja vorme juhul, kui seal sisalduvad p. 5.1. ära toodud andmed.

Kõik patoloogiaalased uuringud tellitakse Haigla patoloogiakeskusest. Juhul, kui vajalikku uuringut patoloogiakeskuses ei teostata, toimitakse vastavalt dokumendile „*Allhankelaboritest tellitavad uuringud*“, **JD-PK-010**.

### 5.1. Uuringu tellimine pabersaatekirja alusel

- 5.1.1. Kleebi saatekirjale patsiendi nimekleebis. Nimekleebise puudumisel kirjuta trükitähtedega patsiendi isikuandmed (ees- ja perekonnanimi, isikukood);
- 5.1.2. Uuringumaterjali saatja andmed (asutuse ja tervishoiutöötaja andmed);
- 5.1.3. Uuringumaterjali võtja andmed (tervishoiutöötaja andmed);
- 5.1.4. Uuringumaterjali võtmise kuupäev ja kellaaeg;
- 5.1.5. Haigusloo number;
- 5.1.6. Kliinilised andmed (diagnoos, anamnees, uuringu seisukohast olulisemad varasemad uuringud, vajadusel günekoloogilised andmed);
- 5.1.7. Uuringumaterjali paige;
- 5.1.8. Uuringumaterjali fikseerimise viis;
- 5.1.9. Saateanumate arv;
- 5.1.10. Koetükkide arv;
- 5.1.11. vajadusel lisainfo patoloogile;
- 5.1.12. *Cito!* ja operatsiooniaegse kiiruuringu (edaspidi: kiiruuring) korral tuleb saatekirjal täita vastav andmeväli. Kiiruuringu korral lisada operatsioonitoa telefoninumber.

Saatekirjade täitmine paber kandjal on täpsemalt lahti kirjutatud juhendis „*Histoloogilise uuringu pabersaatekirja täitmise juhend*“ **KD-PK-003-06**, „*Tsütoloogilise uuringu pabersaatekirja täitmise juhend*“ **KD-PK-003-03** ja „*Günekotsütoloogilise uuringu pabersaatekirja täitmise juhend*“ **KD-PK-003-05**.

Elektroonsete saatekirjade vormistamise juhendid Haigla infosüsteemis (*eHealth*) on kättesaadavad Haigla siseveebis > eHealthi juhendid > Haigusjuhtumi dokumenteerimine plokk.

### 5.2. Operatsiooniaegse kiiruuringu tellimine

- 5.2.1. Kiiruuringu saatmisest teavitatakse patoloogiakeskuse laborit saabuvast kiiruuringust telefoni teel. Telefoninumber on **53 237 066**.
- 5.2.2. Kiiruuringu tellimisel tuleb tähistada ja täita saatekirjal kast **Operatsioon kestab (kiiruuring)**, mis viitab patsiendi erakorralisele seisundile, s.t. arst vajab uuringu tulemusi otsekohe, et teha möödapäasmatuid otsuseid haige seisundi kohta.



<b>KD-PK-003-01</b>		<b>Lk 8 (22)</b>
<b>Version 3</b>	<b>Patoloogiakeskuse uuringute käsiraamat</b>	<b>Kinnitatud patoloogiakeskuse juhtkonna otsusega (18.09.2020)</b>
<b>Koostajad: Eero Semjonov, patoloogiakeskuse juhataja; Kristi Laht, bioanalüütilise tegevuse juht; Kaia Karja, spetsialist; Heleri Taelma; bioanalüütilise töö koordineerija; Karin Rae, bioanalüütik-kvaliteedikordineerija</b>		

### 5.3. Uuringu elektroonne tellimine

Uuringu tellimuse esitab tellija elektroonselt *EHealth* keskkonnas patsiendi kontekstis. Juhend elektroonse tellimuse vormistamise kohta asub Haigla siseveebis Tugiteenused > Teenuste arendus > Grupp: Haigusjuhtumi dokumenteerimine.

### 5.4. Lisauuringute tellimine

- 5.4.1. Tellimus vormistatakse elektroonselt läbi *eHealthi* keskkonna või pabersaatekirjal. Tellija kirjutab lahtrisse „PÕHJENDUS/KÜSIMUS/ EESMÄRK“ lisauuringu nimetuse, mida soovib tellida.
- 5.4.2. Patoloogiakeskuse arst hindab uuringumaterjali piisavust lisauuringu teostamiseks. Juhul, kui uuringumaterjali on liiga vähe, siis teavitab sellest raviarsti telefoni või e-kirja teel.
- 5.4.3. Patoloogiakeskuses teostavate uuringute nimekiri on kättesaadav „*Patoloogiakeskuse uuringute nimistust*“ **KD-PK-003-04**.

### 5.5. Uuringute tellimine väljastpoolt Haiglat

- 5.5.1. Juhul, kui raviarst soovib tellida uuringut, mida ei ole „*Patoloogiakeskuse uuringute nimistust*“, **KD-PK-003-04**, tellitakse see uuring allhankelaborist („*Allhankelaboritest tellitavad uuringud*“, **JD-PK-010**). Raviarst saadab vastava tellimusega saatekirja ja vajadusel ka proovimaterjali patoloogiakeskusesse. Saatekirjale peab olema märgitud allhankelabori nimetus, kust soovitakse uuringut tellida.
- 5.5.2. Kiireloomuliste uuringute korral organiseerib tellimuse vormistanud arst uuringumaterjali saatmise allhankelaborisse koos allhankelabori uuringu tellimiseks vajaliku saatekirjaga. Saatekirja koopia saadab patoloogiakeskusesse.
- 5.5.3. Allhankelaborist uuringu tellimisel lähtub tellija allhankelabori poolt kehtestatud nõuetest uuringumaterjali võtmisele, fikseerimisele, saatekirjale ja transpordile. Need on leitavad iga allhankelabori kodulehelt või vajaliku info puudumisel saab konsulteerida uuringut teostava arstiga.
- 5.5.4. Uuringuks vajaliku parafiinploki, parafiinlõikude või preparaadiklaasi saatmise eest allhankelaborisse vastutab tellimusega tegelev patoloogiakeskuse arst.
- 5.5.5. Kõigi allhankena saadetud uuringute tellimused ja uuringutulemused registreeritakse Haigla infosüsteemis. Uuringute vastused edastatakse allhankelaborite poolt patoloogiakeskuse sekretärile, kes sisestab need Haigla infosüsteemi.
- 5.5.6. Patsiendi enda poolt tasutud uuringud, mille vahendamisel osaleb patoloogiakeskus patsiendiga seotud preparaadiklaaside/parafiinploki väljastajana, Haigla infosüsteemi ei registreerita. Patsiendi raviarst täidab patoloogiakeskusest preparaadiklaaside ning koe- ja rakuplokkide tellimise vormi.

### 5.6. Patoloogiakeskuses teostatud uuringute preparaadiklaaside, koe- ja rakuplokkide tellimine

- 5.6.1. Patoloogiakeskuses teostatud uuringu preparaadiklaasi(de), koe- või rakuploki(de) tellimiseks tuleb täita „*Patoloogiakeskusest preparaadiklaaside ning koe- ja rakuplokkide tellimise vorm*“.





IDA-TALLINNA KESKHAIGLA

<b>KD-PK-003-01</b>		<b>Lk 9 (22)</b>
<b>Version 3</b>	<b>Patoloogiakeskuse uuringute käsiraamat</b>	<b>Kinnitatud patoloogiakeskuse juhtkonna otsusega (18.09.2020)</b>
<b>Koostajad: Eero Semjonov, patoloogiakeskuse juhataja; Kristi Laht, bioanalüütilise tegevuse juht; Kaia Karja, spetsialist; Heleri Taelma; bioanalüütilise töö koordineerija; Karin Rae, bioanalüütik-kvaliteedikordineerija</b>		

- 5.6.2. Patsient ise võib tellida välja ainult enda uuringute preparaadiklaase ning koe- ja rakuplokke.
- 5.6.3. Arst võib tellida välja enda patsiendi uuringute preparaadiklaase ning koe- ja rakuplokke.
- 5.6.4. Tellija kohustus on tagastada kõik antud tellimuse raames väljastatavad preparaadiklaasid, koe- või rakuplokid.
- 5.6.5. Tellija vastutab Haigla patoloogiakeskuse poolt väljastatud uuringute preparaadiklaaside ning koe- või rakuplokkide sihipärase kasutamise eest vastavalt Eesti Vabariigis kehtivatele seadustele ja arstietika printsiipidele.
- 5.6.6. Elektroonselt täidetav vorm on kättesaadav nii Haigla siseveebis (KVALITEET > Patoloogiakeskuse kvaliteedikäsiraamat) kui välisveebis ([www.itk.ee](http://www.itk.ee)) Kliinikud > Diagnostikakliinik > Patoloogiakeskus > Saatekirjad.
- 5.6.7. Elektroonselt täidetud ja allkirjastatud vorm saata aadressile [patoloogia@itk.ee](mailto:patoloogia@itk.ee).
- 5.6.8. Välja printitud ja paber kandjal allkirjastatud vorm saata aadressile **AS Ida-Tallinna Keskhaigla, Patoloogiakeskus, Herne 33, 10135 Tallinn.**
- 5.6.9. Konsultatsiooniks või ravimuuringuks tellitud uuringu preparaadiklaasi(d), koe- või parafiinploki(d) väljastab patoloogiakeskuse sekretär kas otse patsiendile või saadab need tellimuse esitanud arstile.

## 5.7. Patoanatomilise lahangu tellimine

- 5.7.1. Patoloogiakeskuses teostatakse lahanguid vastavalt seadusele ja haiglas kehtivale „Tegevusjuhendile surmajuhtumi korral“ või lahkunu omaste tellimisel.

## 6. Uuringumaterjali võtmise ja transpordi nõuded

Dokumendis „Patoloogiakeskuse uuringute nimistu“, **KD-PK-003-04** on kokkuvõtlik ülevaade patoloogiakeskuses teostatavatest uuringutest, proovivõtule ja uuringumaterjali transpordile/säilitamisele kehtivatest nõuetest.

### 6.1. Patsiendi identifitseerimine

- 6.1.1. Uuringumaterjali võtja vastutab patsiendi identifitseerimise, informeerimise ning ettevalmistamise eest. Kõik patsiendile teostavad uuringud vajavad informeeritud nõusolekut, mille eest vastutavad protseduure/uuringuid läbiviivad töötajad.

### 6.2. Uuringumaterjali proovinõu ja/või preparaadiklaasi markeerimine

- 6.2.1. Uuringumaterjali proovinõu(d) tuleb markeerida patsiendi nimekleebisega. See tuleb kleepida proovinõu küljele, mitte kaanele, et vältida tööprotsessi käigus tekkida võivat veahtu.
- 6.2.2. Elektroonse saatekirja korral tuleb nimekleebis kleepida proovinõule vertikaalselt.
- 6.2.3. Juhul, kui ühelt patsiendilt on võetud uuringumaterjal mitmesse erinevasse proovinõusse, siis tuleb need markeerida lisaks patsiendi nimekleebisele ka järjekorranumbriga. Saatekirjale tuleb märkida järjekorranumbri järgi selgitus proovinõus oleva uuringumaterjali lokalisatsiooni ja nt biopaatide korral ka koetükkide arvu kohta.
- 6.2.4. Uuringumaterjali võtmisel preparaadiklaasile kirjutab võtja hariliku pliiatsiga alusklaasi lihvitud või värvilisele osale patsiendi ees- ja perekonnanime ning isikukoodi. Ei ole lubatud kasutada teisi kirjutusvahendeid, kuna töötluses



IDA-TALLINNA KESKHAIGLA

KD-PK-003-01		Lk 10 (22)
Version 3	Patoloogiakeskuse uuringute käsiraamat	Kinnitatud patoloogiakeskuse juhtkonna otsusega (18.09.2020)
Koostajad: Eero Semjonov, patoloogiakeskuse juhataja; Kristi Laht, bioanalüütilise tegevuse juht; Kaia Karja, spetsialist; Heleri Taelma; bioanalüütilise töö koordineerija; Karin Rae, bioanalüütik-kvaliteedikordineerija		

kasutatavad kemikaalid lahustavad neid. Preparaadiklaaside transpordikarp tuleb samuti markeerida patsiendi nimekleebisega.

- 6.2.5. Uuringumaterjali võtja kontrollib patsiendi andmete kokkulangevust saatekirjal ja proovinõul/preparaadiklaasi pakendamisel.
- 6.2.6. Patoloogiakeskus ei võta töösse uuringumaterjali, kui saatekirjal ning proovinõul olevad isikuandmed ei kattu või puudub saatekiri.

### 6.3. Uuringumaterjali transport patoloogiakeskusesse

- 6.3.1. Uuringumaterjali transpordil on kõigil uuringute tellijatel ja transportijal kohustus järgida patoloogiakeskuse poolt esitatavaid nõudeid („*Patoloogiakeskuse uuringumaterjalide pakendamise ja transpordi juhend*“, **KD-PK-003-02**).
- 6.3.2. Uuringumaterjali preanalüütilise kvaliteedi tagamiseks tuleb transportida uuringumaterjal patoloogiakeskusesse alati esimesel võimalusel.
- 6.3.3. Fikseerimata histoloogilised uuringumaterjalid tuleb tuua patoloogiakeskusesse kohe.
- 6.3.4. 10% puhverdatud formaliinis (4% formaldehüüd) olev histoloogiline uuringumaterjal tuua laborisse 12-48 tunni jooksul. Väljaspool patoloogiakeskuse tööaega võetud uuringumaterjal tuleb säilitada võtja osakonnas toatemperatuuril ja tuua esimesel võimalusel laborisse.
- 6.3.5. Tsütoloogiline uuringumaterjal (kehavedelikud) tuleb tuua patoloogiakeskusesse kohe või hoida võtja osakonnas külmkapis +4 ... +8 °C juures maksimaalselt 24 h. Preparaadiklaasil või fiksaatoris olev tsütoloogiline uuringumaterjal tuua kohe laborisse või selle võimaluse puudumisele säilitada võtja osakonnas toatemperatuuril ja tuua esimesel võimalusel laborisse.
- 6.3.6. Uuringumaterjaliga proovinõud transporditakse patoloogiakeskusesse püstises asendis majasiseselt kaanega suletavas karbis ning majaväliselt termokastis, mis on märgistatud bioloogilise ohumärgisega, kui ei ole kehtestatud erinõudeid.
- 6.3.7. Andmekaitse nõuete tagamiseks tuleb saatekirjad paigutada transportkonteinerisse kokkumurtult eraldi minigrippkotti või kasutada ümbrikku, et patsiendi andmed ei oleks nähtavad.
- 6.3.8. Transpordi käigus patoloogiakeskusesse tuleb tagada uuringumaterjali kõlblikkus uuringuteks ning ohutus nii uuringumaterjali toojale kui ka ümbritsevale keskkonnale.
- 6.3.9. **Histoloogilised, tsütoloogilised ja günekotsütoloogilised uuringumaterjalid transporditakse eraldi transpordikarbis/-kastis, et vältida uuringumaterjali ritsaastust ja kõlbmatuks muutumist.**

### 6.4. Histoloogiline uuringumaterjal

Histoloogiliseks uuringumaterjaliks on protseduuri või operatsiooni käigus eemaldatud koetükk või organ. Võtmistehnika järgi jagunevad uuringumaterjalid bioptaatideks ja operatsioonimaterjaliks. Bioptaadi võtmiseks kasutatakse järgmisi uuringumeetodeid: nõelbiopsia, tangbiopsia, avatud biopsia või abrasioonbiopsia. Histoloogilise uuringumaterjal saatmiseks patoloogiakeskusesse uuringule kasutatakse Histoloogilise uuringu pabersaatekirja või elektroonse tellimuse korral Haigla infosüsteemis (*eHealth*) valida teostaja üksus: histoloogia ja teenusegrupp: histoloogia.



IDA-TALLINNA KESKHAIGLA

<b>KD-PK-003-01</b>		<b>Lk 11 (22)</b>
<b>Version 3</b>	<b>Patoloogiakeskuse uuringute käsiraamat</b>	<b>Kinnitatud patoloogiakeskuse juhtkonna otsusega (18.09.2020)</b>
<b>Koostajad: Eero Semjonov, patoloogiakeskuse juhataja; Kristi Laht, bioanalüütilise tegevuse juht; Kaia Karja, spetsialist; Heleri Taelma; bioanalüütilise töö koordineerija; Karin Rae, bioanalüütik-kvaliteedikordineerija</b>		

### 6.5. Nõuded histoloogilise uuringumaterjali saatmisanumatele

Histoloogilise uuringumaterjali saatmiseks tuleb kasutada mõranemis-, lekke- ja formaliinikindlast materjalist sobivas suuruses proovinõusid. Proovinõu kaas peab olema korralikult suletud.

### 6.6. Nõuded histoloogilise uuringumaterjali fikseerimiseks

Proovinõu peab mahutama histoloogilise uuringumaterjali koos fiksaatoriga, milleks on 10% puhverdatud formaliin (4% formaldehüüd) või Bouini lahus. Lubatud on kasutada ka fiksaatoriga eeltäidetud proovinõusid. Uuringumaterjal tuleb asetada juba proovinõusse varem valatud fiksaatorisse. Fikseerimise juures tuleb jälgida, et uuringumaterjal oleks fiksaatoriga kaetud.

Testistest võetud bioptaadid tuleb fikseerida Bouini lahuses ja saatekirjale märkida fiksaatorisse asetamise kuupäev ja kellaeg.

### 6.7. Histoloogilise uuringumaterjali säilitamine ja transport

10% puhverdatud formaliinis (4% formaldehüüd) fikseeritud histoloogiline uuringumaterjal tuleb tuua patoloogiakeskusesse esimesel võimalusel või 8-48 tunni jooksul. Pikemaajalisem fikseerimine võib hakata mõjutama koetöötluse kvaliteeti.

Väljaspool patoloogiakeskuse tööaega võetud uuringumaterjal tuleb säilitada võtja osakonnas toatemperatuuril.

Histoloogilise uuringumaterjali transpordil patoloogiakeskusesse järgides patoloogiakeskuse transpordi nõudeid.

### 6.8. Histoloogiline kiiruuring

Histoloogilise kiiruuringu saabumisest tuleb eelnevalt teavitada laborit telefonil **53237066**. Uuringumaterjal tuleb tuua fikseerimata korralikult suletud proovinõus koheselt patoloogiakeskusesse, et vältida selle kuivamist ning lagunemisprotsessi algust. Kiiruuringuga peab kaasas olema korrektselt täidetud saatekiri või elektroonne tellimus.

### 6.9. Lahang

Patoloogiakeskuses teostatakse täiskasvanute, laste, vastsündinute ja loodete lahanguid. Lahanguid teostatakse vastavalt seadusele ja haiglas kehtivale „Tegevusjuhendile surmajuhtumi korral“ või lahkunu omaste tellimusel. Lahang toimub arsti poolt täidetud saatekirja alusel või lahkunu omastele tasulise teenuse hinnakirja alusel.

Välisestellijate poolt tellitud lahanguid käsitletakse vastavalt nimetatud kordadele ning uuringumaterjal töödeldakse ja käideldakse vastavalt „Patoloogiakeskuse uuringute käsiraamatule“, **KD-PK-003-01**.

KD-PK-003-01		Lk 12 (22)
Versioon 3	Patoloogiakeskuse uuringute käsiraamat	Kinnitatud patoloogiakeskuse juhtkonna otsusega (18.09.2020)
Koostajad: Eero Semjonov, patoloogiakeskuse juhataja; Kristi Laht, bioanalüütilise tegevuse juht; Kaia Karja, spetsialist; Heleri Taelma; bioanalüütilise töö koordineerija; Karin Rae, bioanalüütik-kvaliteedikordineerija		

## 6.10. Günekotsütoloogilise uuring

Günekotsütoloogiliseks uuringumaterjaliks on emakakaelast ja –kanalist võetud uuringumaterjal. Günekotsütoloogilise uuringumaterjali adekvaatsust võivad mõjutada järgmised tegurid:

- **Menstruaaltsükkel** – adekvaatse hinnangu andmine raskendatud või esineb lameepiteelirakkude tsütolüüs, Võimalusel on soovitatav võtta uuringumaterjal menstruaaltsükli 10.-20. päeval;
- **Põletikud** – põletikulised elemendid segavad proovimaterjali hindamist ning reaktiivsed rakud võivad viia vale-positiivsete või vale-negatiivsete tulemuste edastamiseni;
- **Atroofia** – rakuliste struktuuride muutused raskendavad adekvaatse hinnangu andmist;
- **Postpartum** – PAP testi soovitatakse teostada 3 kuud peale sünnitust, varasemad uuringud võivad viia vale-positiivsete või vale-negatiivsete tulemuste edastamiseni;
- **Emakakaela ärritused** – uuringumaterjali võtmine on soovitatav vähemalt peale 48h möödumist vaginaalsete medikamentide kasutamisest. Kolposkoopiale järgnevalt PAP testi ei võeta;
- **Kiiritus ja kemoterapia** – põhjustab erinevaid rakulisi muutuseid, mis võivad viia vale-positiivsete või vale-negatiivsete tulemuste edastamiseni.

Patoloogiakeskuses on günekotsütoloogilise uuringu teostamiseks kasutusel kaks meetodit: konventsionaalne ning vedelikul baseeruva tsütoloogia *ThinPrep* meetod. Günekotsütoloogilise uuringumaterjali saatmiseks patoloogiakeskusesse uuringule kasutatakse Günekotsütoloogilise uuringu pabersaatekirja või elektroonse tellimuse korral Haigla infosüsteemis (*eHealth*) valida teostaja üksus: tsütoloogia ja teenusegrupp: günekotsütoloogia.

## 6.11. Nõuded uuringu võtmiseks konventsionaalsel meetodil

- 6.11.1.1. Uuringumaterjal võetakse vastavalt õendustegevusjuhendile „Tsütoloogiline uuring emakakaelakanalist ja emakakaelalt“.
- 6.11.1.2. Alusklaasi lihvitud servale kirjutada enne protseduuri algust **hariliku pliatsiga** patsiendi ees- ja perekonnanimi ning isikukood.
- 6.11.1.3. Uuringumaterjal tuleb alati kanda alusklaasi sellele poolele, kus on markeering, õhukese ja ühtlase kihina.
- 6.11.1.4. Peale uuringumaterjali alusklaasile kandmist asetada see kohe fiksaatorisse (96% etanooli). **Ära lase uuringumaterjalil enne fikseerimist kuivada!** Fiksaatoris hoida uuringumaterjaliga alusklaasi 30 minutit. Fikseeritud preparaadiklaas tõsta pintsettidega õhu kätte kuivama, uuringumaterjal ülemisel poolel. Fiksaatorit vaheta vastavalt õendustegevusjuhendile „Tsütoloogiline uuring emakakaelakanalist ja emakakaelalt“.
- 6.11.1.5. Fikseeritud preparaadiklaas koos saatekirjaga transpordi patoloogiakeskusesse järgides patoloogiakeskuse transpordi nõudeid, st. preparaadiklaasid transpordi eraldi transpordikarbis.

## 6.12. Nõuded uuringu võtmiseks vedelikul baseeruva tsütoloogia *ThinPrep* meetodil

- 6.12.1. Uuringumaterjali võtmisel ei **ole soovitav** kasutada määrdeaineid ega talki. Vajadusel võib kasutada veeslahustuvaid lubrikante. **NB! Lubrikandi sattumine ThinPrep proovinõusse võib muuta proovimaterjali mitteadekvaatseks!**

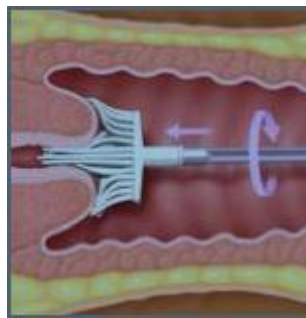
KD-PK-003-01		Lk 13 (22)
Version 3	Patoloogiakeskuse uuringute käsiraamat	Kinnitatud patoloogiakeskuse juhtkonna otsusega (18.09.2020)
Koostajad: Eero Semjonov, patoloogiakeskuse juhataja; Kristi Laht, bioanalüütilise tegevuse juht; Kaia Karja, spetsialist; Heleri Taelma; bioanalüütilise töö koordineerija; Karin Rae, bioanalüütik-kvaliteedikordineerija		

6.12.2. 48 tundi enne uuringumaterjali kogumist tuleb vältida vaginaalsete suposiitide kasutamist.

6.12.3. Enne uuringumaterjali võtmist tuleb eemaldada emakakaelalt lima ja liigne eritis.

6.12.4. Uuringumaterjali võtmine **Rovers Cervex-Brush** tüüpi tsütoloogiaharjaga:

- Aseta harjake emakakaelale nii, et harjakese keskel paiknevad pikemad osad ulatuksid tservikaalkanalisse ja lühemad osad oleksid tihedalt vastu portio osa (joonis 1). Keera tsütoloogiaharja kerge survega 360° kellaosuti suunas 5 korda. **NB! Uuringumaterjal koguda enne äädikhappe testi!**



**Joonis 1.** Uuringumaterjali võtmine Rovers Cervex-Brush tüüpi tsütoloogiaharjaga.

- Loputa tsütoloogiaharja koheselt peale uuringumaterjali võtmist spetsiaalses *ThinPrep* meetodi jaoks ette nähtud fiksaatoris *PreservCyt*. Esmalt suru tsütoloogiaharja 10 korda vastu fiksaatorianuma põhja, jälgides, et selle erinevad osad jääksid surumise ajal üksteisest lahku. Lõpuks loputa tsütoloogiaharja fiksaatoris hoolikalt (joonis 2). **NB! Ära jäta harjakest fiksaatori sisse!**



**Joonis 2.** Tsütoloogiaharja loputamine.

- Sulge fiksaatorianum korgiga jälgides, et anumal ja korgil oleval märgised jääksid kohakuti (joonis 3).

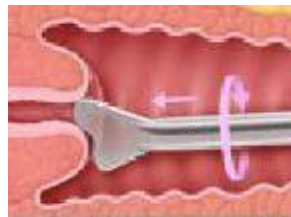
KD-PK-003-01		Lk 14 (22)
Version 3	Patoloogiakeskuse uuringute käsiraamat	Kinnitatud patoloogiakeskuse juhtkonna otsusega (18.09.2020)
<b>Koostajad: Eero Semjonov, patoloogiakeskuse juhataja; Kristi Laht, bioanalüütilise tegevuse juht; Kaia Karja, spetsialist; Heleri Taelma; bioanalüütilise töö koordineerija; Karin Rae, bioanalüütik-kvaliteedikordineerija</b>		



**Joonis 3.** Fiksaatoranuma sulgemine.

#### 6.12.5. Uuringumaterjali võtmine **spaatli ja endotservikaalse harjaga:**

- Ektotservikaalse uuringumaterjali kogumiseks keera spaatlit 1 kord kerge survega 360° kellaosuti suunas (joonis 4).
- NB! Uuringumaterjal koguda enne äädikhappe testi!**



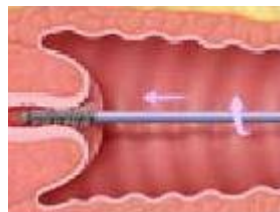
**Joonis 4.** Uuringumaterjali võtmine spaatliga

- Loputa spaatel koheselt peale uuringumaterjali võtmist spetsiaalses *ThinPrep* meetodi jaoks ette nähtud fiksaatoris *PreservCyt*. Keeruta spaatlit jõuliselt fiksaatoris 10 korda (joonis 5). **NB! Ära jäta spaatli otsa fiksaatori sisse!**



• **Joonis 5.** Spaatli loputamine

- Endotservikaalse uuringumaterjali kogumiseks lükka harjake emakakaelakanalisse nii, et alumised harjakesed jäävad paistma. Keera aeglaselt veerand või pool pööret ühes suunas (joonis 6). **NB! Mitte üle keerata!**



**Joonis 6.** Uuringumaterjali võtmine endotservikaalse harjakesega



KD-PK-003-01		Lk 15 (22)
Version 3	Patoloogiakeskuse uuringute käsiraamat	Kinnitatud patoloogiakeskuse juhtkonna otsusega (18.09.2020)
Koostajad: Eero Semjonov, patoloogiakeskuse juhataja; Kristi Laht, bioanalüütilise tegevuse juht; Kaia Karja, spetsialist; Heleri Taelma; bioanalüütilise töö koordineerija; Karin Rae, bioanalüütik-kvaliteedikordineerija		

- Loputa harjake koheselt peale uuringumaterjali võtmist spetsiaalses *ThinPrep* meetodi jaoks ette nähtud fiksaatoris *PreservCyt*. Keeruta harjakest fiksaatoris 10 korda, surudes harjakest samal ajal vastu proovinõu seinale. Lõpus loputa harjake jõuliselt fiksaatoris (joonis 2). **NB! Ära jäta harjakest fiksaatori sisse!**

- Sulge fiksaatorianum korgiga jälgides, et anumal ja korgil oleval märgisid jääksid kohakuti (joonis 3).

6.12.6. Kleebi fiksaatorlahusega purgi küljele patsiendi nime, ID- ja ribakoodiga varustatud kleebis. **NB! Jälgi, et kleebis asetseks proovianuma küljel vertikaalselt, võimaldamaks töötamiseks kasutataval seadmel ribakoodi lugemist ja ei varjaks proovianuma sisu.**

6.12.7. Lase uuringumaterjalil fikseeruda 15 minutit. Seejärel transpordi (koos saatekirjaga) patoloogiakeskusesse järgides patoloogiakeskuse transpordi nõudeid, st. purk püstises asendis eraldi transpordikastis/karbis, et vältida kokkupuudet 10% puhverdatud formaliinis (4% formaldehüüd) fikseeritud uuringumaterjalidega.

### 6.13. Vedelikul baseerual meetodil (*ThinPrep*) võetud günekotsütoloogilise uuringumaterjali saatmine kesklaborisse HPV- testi teostamiseks

6.13.1. Vedelikul baseerual meetodil võetud uuringumaterjali kasutame esmalt günekotsütoloogiliseks uuringuks (PAP-analüüs), kuid sellest on võimalik teostada ka erinevaid lisauuringuid nt. HPV-testi, kasutades samas proovinõus olevat uuringumaterjali.

6.13.2. HPV analüüsi tellimise näidustused lähtuvad Eesti Naistearstide Seltsi ravijuhendist „[Emakakaela, tupe ja vulva vähieelsete muutuste diagnoosimise, jälgimise ja ravi juhend](#)“.

6.13.3. **Kaksiktesti** (PAP+HPV) korral tuleb teha vastav märges (HPV-test) günekotsütoloogilise uuringu saatekirjale, elektroonse tellimuse korral lahtrisse „PÕHJENDUS/KÜSIMUS/ EESMÄRK“ ja lisaks teha HPV elektroonne tellimus eLabori infosüsteemis. Peale günekotsütoloogilise preparaadiklaasi valmistamist saadab patoloogiakeskus töötaja markeeritud proovinõu kesklaborisse.

6.13.3.1. **PAP-analüüsi järgselt** tellitud HPV-testi tellimusi vaatab patoloogiakeskuse andmetöötleja eLaborist. Seejärel otsitakse nn märgarhiivist välja patsiendi proovinõu ja transporditakse kesklaborisse.

6.13.4. Vedelikul baseerual meetodil (*ThinPrep*) võetud günekotsütoloogilist uuringumaterjali säilitatakse märgarhiivis **6 nädalat temperatuuril +4°C...+25°C**. Selle perioodi jooksul on võimalik kasutada uuringumaterjali lisauuringute teostamiseks.



KD-PK-003-01		Lk 16 (22)
Version 3	Patoloogiakeskuse uuringute käsiraamat	Kinnitatud patoloogiakeskuse juhtkonna otsusega (18.09.2020)
Koostajad: Ero Semjonov, patoloogiakeskuse juhataja; Kristi Laht, bioanalüütilise tegevuse juht; Kaia Karja, spetsialist; Heleri Taelma; bioanalüütilise töö koordineerija; Karin Rae, bioanalüütik-kvaliteedikoordineerija		

#### 6.14. Tsütoloogiline uuringumaterjal ja selle käsitlemine

- 6.14.1. Tsütoloogiline uuringumaterjal on inimorganismist pärinev rakulise kooslusega uuringumaterjal, mida kogutakse kas eksfoliatiivselt või peennõela punktsiooni abil.
- 6.14.2. Kõigi patoloogiakeskuse poolt teostatavate tsütoloogiliste uuringumaterjali transpordiga seonduvad nõuded on kirjeldatud peatükis 6.3., allpool kirjeldatakse lahti spetsiifilistes proovinõudes võetud uuringumaterjali nõuded.
- 6.14.3. Uuringumaterjali võtmisel lähtuda vastavate uuringute teostamisega seonduvatest õendustegevusjuhenditest ning rahvusvaheliselt tunnustatud juhtnõõridest. Uuringumaterjali korrektse markeerimise eest vastutab uuringumaterjali võtja.

#### 6.15. Günekoloogiline uuringumaterjal

Günekoloogiliseks uuringumaterjaliks on kas tupest, tupekõndilt, tupevõlvilt, vulvalt, häbemelt, endomeetriummilt või emakasisese vahendi (ESV) pinnalt võetud uuringumaterjal.

- 6.15.1. Günekoloogilise uuringumaterjali saatmiseks patoloogiakeskusesse uuringule tuleb kasutada Tsütoloogilise uuringu pabersaatekirja või elektroonse tellimuse korral Haigla infosüsteemis (*eHealth*) valida teostaja üksus: tsütoloogia ja teenusegrupp: tsütoloogia.
  - 6.15.1.1. Erand on **tupest, tupekõndilt, tupevõlvilt võetud uuringumaterjal**, mille korral tuleb kasutada Günekotsütoloogilise uuringu pabersaatekirja või elektroonse tellimuse korral Haigla infosüsteemis (*eHealth*) valida teostaja üksus: tsütoloogia ja teenusegrupp: günekotsütoloogia.
- 6.15.2. Tupest, tupekõndilt, tupevõlvilt, vulvalt, häbemelt või emakasisese vahendi pinnalt võetud uuringumaterjal kannab spaatli või tsütoloogiaharjaga ühtlase, õhukese kihina alusklaasile.
  - 6.15.2.1. Alusklaasi lihvitud servale tuleb kirjutada hariliku pliiatsiga enne uuringumaterjali alusklaasile kandmist patsiendi nimi, isikukood ning vajadusel uuringumaterjali lokalisatsiooni täpsustav märge.
- 6.15.3. Günekoloogilistest uuringumaterjalidest valmistatud kaape- või puute-preparaatidele teosta märgfiksatsioon 96% etanoolis 30 minutit, seejärel kuivata õhu käes. Seejärel asetada nad transportkarpi, kuhu kleebi peale patsiendi nimekleebis.
- 6.15.4. **Endomeetriummilt pipellega** võetud uuringumaterjal tühjendada 60 ml tehaspuhtasse keeratava kaanega purki, kuhu enne uuringu algust on kleebitud patsiendi nimekleebis ja valatud umbes 30 ml 50% etanooli. Seejärel loputa pipelle 50% etanoolis, seejärel aspireeri etanooli pipellesse ja tühjendada uuesti purki, tagamaks kogu uuringumaterjali jõudmise patoloogiakeskuse laborisse tsütoloogilise uuringu teostamiseks.
- 6.15.5. **Emakaõõne vedelikku** võib saata tsütoloogilisele uuringule kas süstlas või tehasepuhtas keeratava kaanega purgis, millele on kleebitud enne uuringu algust patsiendi nimekleebis. Uuringumaterjal ei vaja fikseerimist.
- 6.15.6. Transport toimub histoloogilistest uuringumaterjalidest eraldi.
- 6.15.7. Väljaspool patoloogiakeskuse tööaega võetud uuringumaterjali tuleb hoida võtja osakonnas toatemperatuuril.





IDA-TALLINNA KESKHAIGLA

KD-PK-003-01		Lk 17 (22)
Version 3	Patoloogiakeskuse uuringute käsiraamat	Kinnitatud patoloogiakeskuse juhtkonna otsusega (18.09.2020)
Koostajad: Eero Semjonov, patoloogiakeskuse juhataja; Kristi Laht, bioanalüütilise tegevuse juht; Kaia Karja, spetsialist; Heleri Taelma; bioanalüütilise töö koordineerija; Karin Rae, bioanalüütik-kvaliteedikordineerija		

## 6.16. Tsütoloogiline uuringumaterjal alusklaasil

6.16.1. Alusklaasile võib kanda nii eksfoliatiivsel meetodil kui peennõelabiopsia meetodil (*fine needle aspiration, FNA*) võetud uuringumaterjali või teha puutepreparaat.

6.16.1.1. Tsütoloogiaharjaga/spaatliga võetakse uuringumaterjali nahalt.

6.16.1.2. Tsütoloogiaharjaga võetakse uuringumaterjali söögitoru, mao limaskestalt.

6.16.1.3. Steriilse tampooniga võetakse uuringumaterjali silma alalau konjunktiivilt, ninast.

6.16.1.4. Peennõelabiopsia meetodil võetakse uuringumaterjali pehmetest kudedest ja erinevatest organitest, nt rinnanääre, neer.

6.16.2. Alusklaasi lihvitud servale tuleb **kirjutada hariliku pliiatsiga** enne uuringumaterjali alusklaasile kandmist patsiendi nimi, isikukood ning vajadusel uuringumaterjali lokalisatsiooni täpsustav märge.

6.16.3. Uuringumaterjal kannal alusklaasile ühtlase kihina.

6.16.4. Valmistatud preparaadiklaasile teosta õhkfiksatsioon s.t. preparaadiklaasid kuivata õhu käes kuni alusklaasile kantud uuringumaterjal on täielikult kuivanud. Seejärel aseta nad transportkarpi, kuhu kleebi peale patsiendi nimekleebis.

6.16.5. Tsütoloogilise uuringumaterjali saatmiseks patoloogiakeskusesse uuringule tuleb kasutada Tsütoloogilise uuringu pabersaatekirja või elektroonse tellimuse korral Haigla infosüsteemis (*eHealth*) valida teostaja üksus: tsütoloogia ja teenusegrupp: tsütoloogia.

6.16.6. Transport toimub histoloogilistest uuringumaterjalidest eraldi.

6.16.7. Väljaspool patoloogiakeskuse tööaega võetud uuringumaterjali tuleb hoida võtja osakonnas toatemperatuuril.

## 6.17. Tsütoloogiline uuringumaterjal (kilpnääre, lümfisõlm) Eppendorfi katsutis

6.17.1. Uuringumaterjali võtmiseks kasutatakse peennõelabiopsia meetodit. Peenikese süstlanõelaga aspireeritakse (imetakse) muutunud koest rakumaterjali. Protseduuri korratakse vajadusel mitu korda.

6.17.2. Markeeri Eppendorfi katsuti enne uuringumaterjali katsutisse kandmist patsiendi nime, isikukoodi ja vajadusel uuringumaterjali lokalisatsiooni täpsustava märkega.

6.17.3. Alusklaasi lihvitud servale tuleb kirjutada hariliku pliiatsiga enne uuringumaterjali alusklaasile kandmist patsiendi nimi, isikukood ning vajadusel uuringumaterjali lokalisatsiooni täpsustav märge.

6.17.4. Uuringumaterjal kannal esmalt alusklaasile ühtlase kihina ja seejärel teosta nõelaloputus Eppendorfi katsutisse.

6.17.4.1. Nõelaloputuse läbi viimiseks eemalda süstlalt nõel, aspireeri süstlasse 1 ml 50% etanooli, kinnita uuesti nõel ning tühjenda süstal Eppendorfi katsutisse tagamaks kogu uuringumaterjali jõudmine patoloogiakeskuse laborisse tsütoloogilise uuringu teostamiseks.

6.17.5. Valmistatud preparaadiklaasile teosta õhkfiksatsioon s.t. preparaadiklaasid kuivata õhu käes kuni alusklaasile kantud uuringumaterjal on täielikult kuivanud. Seejärel aseta nad transportkarpi, kuhu kleebi peale patsiendi nimekleebis.

KD-PK-003-01		Lk 18 (22)
Version 3	Patoloogiakeskuse uuringute käsiraamat	Kinnitatud patoloogiakeskuse juhtkonna otsusega (18.09.2020)
Koostajad: Eero Semjonov, patoloogiakeskuse juhataja; Kristi Laht, bioanalüütilise tegevuse juht; Kaia Karja, spetsialist; Heleri Taelma; bioanalüütilise töö koordineerija; Karin Rae, bioanalüütik-kvaliteedikordineerija		

- 6.17.6. Tsütoloogilise uuringumaterjali saatmiseks patoloogiakeskusesse uuringule tuleb kasutada Tsütoloogilise uuringu pabersaatekirja või elektroonse tellimuse korral Haigla infosüsteemis (*eHealth*) valida teostaja üksus: tsütoloogia ja teenusegrupp: tsütoloogia.
- 6.17.7. Transport toimub histoloogilistest uuringumaterjalidest eraldi.
- 6.17.8. Väljaspool patoloogiakeskuse tööaega võetud uuringumaterjali võib hoida võtja osakonnas toatemperatuuril.

### 6.18. Tsütoloogiline uuringumaterjal süstlas

- 6.18.1. Süstal markeeri enne uuringumaterjali võtmist patsiendi nimekleebisega ja vajadusel uuringumaterjali lokalisatsiooni täpsustava märkega. Erandjuhtudel võib märke lisada peale uuringumaterjali võtmist, patsiendi kõrval.
- 6.18.2. Süstlas transportimine on sobiv viis punktsiooni teel eraldatud kehavedelike transportiks (nt. liigese-, pleura-, peritoneumi-, tsüstivedelik).
- 6.18.3. Süstlasse aspireeritud vedelikud ei vaja fikseerimist, kuid transportiks patoloogiakeskusesse on nõutav nõela eemaldamine ning süstla sulgemine selleks ette nähtud stopperiga (joonis 7).



Joonis 7. Stopper koos süstlaga

- 6.18.4. Tsütoloogilise uuringumaterjali saatmiseks patoloogiakeskusesse uuringule tuleb kasutada Tsütoloogilise uuringu pabersaatekirja või elektroonse tellimuse korral Haigla infosüsteemis (*eHealth*) valida teostaja üksus: tsütoloogia ja teenusegrupp: tsütoloogia.
- 6.18.5. Süstlasse aspireeritud uuringumaterjal tuleb patoloogiakeskusesse transportida **kohe** peale võtmist!
- 6.18.6. Juhul, kui uuringumaterjal on võetud väljaspool patoloogiakeskuse tööaega tuleb uuringumaterjali säilitada **+4...+8°C juures maksimaalselt 24 h** võtja osakonnas; patoloogiakeskusesse transportida esimesel võimalusel.
- 6.18.7. Transport toimub histoloogilistest uuringumaterjalidest eraldi.

### 6.19. Tsütoloogiline uuringumaterjal tehaspuhtas keeratava korgiga purgis

- 6.19.1. Uuringumaterjali (kehavedelikud, aspiraadid, röga, uriin) kogumiseks ja transportimiseks kasutatav purk peab olema keeratava kaanega, tehaspuhas või steriilne ning mahutama lisaks uuringumaterjalile vajadusel ka fiksaatorit.
- 6.19.2. Markeeri purk enne uuringumaterjali võtmist patsiendi nimekleebisega ja vajadusel uuringumaterjali lokalisatsiooni täpsustava märkega.



IDA-TALLINNA KESKHAIGLA

<b>KD-PK-003-01</b>		<b>Lk 19 (22)</b>
<b>Version 3</b>	<b>Patoloogiakeskuse uuringute käsiraamat</b>	<b>Kinnitatud patoloogiakeskuse juhtkonna otsusega (18.09.2020)</b>
<b>Koostajad: Eero Semjonov, patoloogiakeskuse juhataja; Kristi Laht, bioanalüütilise tegevuse juht; Kaia Karja, spetsialist; Heleri Taelma; bioanalüütilise töö koordineerija; Karin Rae, bioanalüütik-kvaliteedikordineerija</b>		

- 6.19.3. **Serrosõõntest pärinevad vedelikud (astsiidi-, pleura-, perikardivedelik)** – saata 100-150 ml vedelikku. Tuua koheselt patoloogiakeskusesse. Vajadusel võib vedelike hoida võtja osakonnas +4...+8°C juures maksimaalselt 24 h.
- 6.19.4. **Bronhiaspiraad, bronhoalveolaarlopamise vedelik (BAL)** – saata 5-10 ml kopsuosa füsioloogilise lahusega loputamisel saadud vedelikku. **BAL tuleb tuua esimesel võimalusel (2 h jooksul)** laborisse.
- 6.19.5. **Röga** - saata 1-10 ml. Sülg uuringumaterjaliks ei sobi. Röga tuleb tuua **esimesel võimalusel (2 h jooksul)** laborisse. Olukorras, kus see ei ole võimalik, tuleb valada röga peale võrdses koguses 50% etanooli. Fikseeritud röga tuua 24 h jooksul patoloogiakeskusesse.
- 6.19.6. **Uriin** - sobib teine hommikune uriin, põiepunktsiooniuriin või põie püsikateetrist võetud uriin. Uriin transportida patoloogiakeskusesse **koheselt**. Vajadusel võib uriini hoida võtja osakonnas +4...+8°C juures **maksimaalselt 2 h**.
- 6.19.7. Tsütoloogilise uuringumaterjali saatmiseks patoloogiakeskusesse uuringule tuleb kasutada Tsütoloogilise uuringu pabersaatekirja või elektroonse tellimuse korral Haigla infosüsteemis (*eHealth*) valida teostaja üksus: tsütoloogia ja teenusegrupp: tsütoloogia.
- 6.19.8. Transport toimub histoloogilistest uuringumaterjalidest eraldi.
- 6.20. Tsütoloogiline uuringumaterjal lisanditeta katsutis**
- 6.20.1. Katsuti markeerida enne uuringumaterjali võtmist patsiendi nimekleebisega ja vajadusel uuringumaterjali lokaliseerimise täpsustava märkega. Katsutile paigutada nimekleebis nii, et uuringumaterjali nivoo on katsuti küljelt nähtav.
- 6.20.2. **Liigesevedeliku** transportimiseks on sobiv lisanditeta katsuti. Uuringumaterjal ei vaja fikseerimist.
- 6.20.3. Tsütoloogilise uuringumaterjali saatmiseks patoloogiakeskusesse uuringule tuleb kasutada Tsütoloogilise uuringu pabersaatekirja või elektroonse tellimuse korral Haigla infosüsteemis (*eHealth*) valida teostaja üksus: tsütoloogia ja teenusegrupp: tsütoloogia.
- 6.20.4. Väljaspool labori tööaega võetud uuringumaterjal tuleb säilitada **+4...+8°C juures maksimaalselt 24 h** võtja osakonnas; patoloogiakeskusesse transportida esimesel võimalusel.
- 6.20.5. Transport toimub histoloogilistest uuringumaterjalidest eraldi.

## 6.21. Tsütoloogiline kiiruuring

Tsütoloogilise kiiruuringu saabumisest tuleb eelnevalt teavitada laborit telefonil **53237066**. Uuringumaterjal tuleb tuua/saata fikseerimata kohe patoloogiakeskusesse. Kiiruuringuga peab kaasas olema korrektselt täidetud saatekiri või tehtud elektroonne tellimus. Pabersaatekirjal peab olema täidetud väli Operatsioon kestab (kiiruuring) ja lisatud op.toa telefoninumber. Elektroonse tellimuse korral peab olema tehtud linnuke kasti CITO ja kontaktandmete juurde lisatud op.toa telefoninumber.



IDA-TALLINNA KESKHAIGLA

<b>KD-PK-003-01</b>		<b>Lk 20 (22)</b>
<b>Version 3</b>	<b>Patoloogiakeskuse uuringute käsiraamat</b>	<b>Kinnitatud patoloogiakeskuse juhtkonna otsusega (18.09.2020)</b>
<b>Koostajad: Eero Semjonov, patoloogiakeskuse juhataja; Kristi Laht, bioanalüütilise tegevuse juht; Kaia Karja, spetsialist; Heleri Taelma; bioanalüütilise töö koordineerija; Karin Rae, bioanalüütik-kvaliteedikordineerija</b>		

## **7. Uuringumaterjali vastuvõtmine patoloogiakeskusesse**

### **7.1. Uuringumaterjali vastuvõtmise kriteeriumid**

- 7.1.1. Patoloogiakeskuses võtab uuringumaterjali vastu selle hindamiseks pädev bioanalüütik/laborant või andmetöötaja.
- 7.1.2. Uuringumaterjali vastuvõtmisel kontrollitakse üle saatekirja olemasolu ning sobivus saadetud materjaliga ning laborisse saadetud uuringumaterjali seisund – fiksaatori olemasolu, kogus, saateanuma markeering (nimekleebis, täpsustava märke olemasolu).

### **7.2. Uuringute mitte teostamise kriteeriumid**

- 7.2.1. Uuringumaterjali saatekirjal või saateanumal puudub patsiendi nimi ja/või isikukood, tellija andmed.
- 7.2.2. Uuringumaterjali saatekirjal olevad andmed erinevad uuringumaterjali saateanumale markeeritud andmetest.
- 7.2.3. Saatekiri ja uuringumaterjal ei ole laborisse saabunud üheaegselt.
- 7.2.4. Uuringumaterjal on vale s.t. tegemist ei ole uuringumaterjaliga, mille saatekiri on saadetud laborisse.
- 7.2.5. Ebasobilikud transpordi ja säilitamistingimused s.t. laborisse saadetud koetükk või rakuline materjal on saanud transpordi käigus pöördumatult kahjustada (nt. uuringumaterjal on kuivanud, proovinõu või preparaadiklaas uuringumaterjaliga on purunenud).
- 7.2.6. Probleemse olukorra esinemisel võtab tellijaga ühendust patoloogiakeskuse bioanalüütilise töö koordineerija või teda asendav töötaja.
- 7.2.7. Võimaluse korral võtab labor käsile laborisiseselt määratletud tegevused probleemi likvideerimiseks. Juhul, kui probleemi ei ole võimalik labori poolt likvideerida, uuringut ei teostata.
- 7.2.8. Kõlbmatu uuringumaterjal kuulub utiliseerimisele.

## **8. Laboripoolse uuringuvastuse selgitused**

### **8.1. Histoloogiline vastus**

- 8.1.1. Histoloogiliste uuringute preparaadiklaase hindab patoloogiakeskuse arst. Uuringuvastus sisestatakse haigla infosüsteemi (eHealth) vastavalt SNOMEDI nomenklatuurile.
- 8.1.2. Välistellijatele väljastatakse uuringuvastus vastavalt kokkuleppele paberkandjal posti teel, autojuht tuleb järgi või krüpteeritud kujul e-maili teel.
- 8.1.3. Vastus sisaldab:
  - teostava asutuse andmeid (haigla ja labori nimi, kontaktandmed, tegevusluba);
  - patsiendi andmeid (nimi ja isikukood, vanus);
  - tellija andmeid (asutuse ja arsti nimi);
  - proovi andmeid (teostatud teenused, artiklid, haigusloo number, uuringu number, proovi võtmise kuupäev, kellaaeg, fiksaator jne);
  - uuringu teostaja nime ja kuupäeva;



IDA-TALLINNA KESKHAIGLA

<b>KD-PK-003-01</b>		<b>Lk 21 (22)</b>
<b>Versioon 3</b>	<b>Patoloogiakeskuse uuringute käsiraamat</b>	<b>Kinnitatud patoloogiakeskuse juhtkonna otsusega (18.09.2020)</b>
<b>Koostajad: Eero Semjonov, patoloogiakeskuse juhataja; Kristi Laht, bioanalüütilise tegevuse juht; Kaia Karja, spetsialist; Heleri Taelma; bioanalüütilise töö koordineerija; Karin Rae, bioanalüütik-kvaliteedikordineerija</b>		

- väljastatakse kirjeldav hinnang uuringumaterjalile (leidu kirjeldatakse makroskoopiliselt ja/või mikroskoopiliselt), uuringumaterjali adekvaatsusele (mitteadekvaatne, adekvaatne, kuid limiteeritud või adekvaatne) ning diagnoos.

## 8.2. Günekotsütoloogiline vastus

- 8.2.1. Tsütoloogia laborandid/bioanalüütikud, spetsialist hindavad günekotsütoloogilisi preparaadiklaase ning väljastavad normleiuga uuringuvastused. Patoloogilise leiu ja raskendatud hindamisega preparaadiklaasid hindab üle patoloogiakeskuse arst või arst-konsultant.
- 8.2.2. Uuringuvastus sisestatakse haigla infosüsteemi (eHealth) vastavalt SNOMEDI nomenklatuurile.
- 8.2.3. Välistellijatele väljastatakse uuringuvastus vastavalt kokkuleppele paber kandjal posti teel, autojuht tuleb järgi või krüpteeritud kujul e-maili teel.
- 8.2.4. Vastus sisaldab:
  - teostava asutuse andmeid (haigla ja labori nimi, kontaktandmed, tegevusluba);
  - patsiendi andmeid (nimi ja isikukood, vanus);
  - tellija andmeid (asutuse ja arsti nimi);
  - proovi andmeid (proovi võtmise kuupäev, kellaeg, fiksaator, uuringu number, teostatud teenused, artiklid, haigusloo number jne);
  - uuringu teostaja nime ja kuupäeva;
  - väljastatakse hinnang uuringumaterjali adekvaatsusele (mitteadekvaatne, adekvaatne, kuid limiteeritud või adekvaatne), mikrofloorale, põletikurakkude esinemisele ning põletikutekitajate olemasolule, lameepiteeli rakkudele ja nende seisundile (normaalne, reaktiivne, atüüpiline), silinderepiteeli rakkudele ja nende seisundile (normaalne, reaktiivne, atüüpiline);
  - Bethesda süsteemist lähtuv diagnoos.

## 8.3. Tsütoloogiline vastus

- 8.3.1. Üldtsütoloogiliste uuringute preparaadiklaase hindab patoloogiakeskuse arst.
- 8.3.2. Uuringuvastus sisestatakse haigla infosüsteemi (eHealth) vastavalt SNOMEDI nomenklatuurile.
- 8.3.3. Välistellijatele väljastatakse uuringuvastus vastavalt kokkuleppele kas paber kandjal posti teel, autojuht tuleb järgi või krüpteeritud kujul e-maili teel.
- 8.3.4. Vastus sisaldab:
  - teostava asutuse andmeid (haigla ja labori nimi, kontaktandmed, tegevusluba);
  - patsiendi andmeid (nimi ja isikukood, vanus);
  - tellija andmeid (asutuse ja arsti nimi);

<b>KD-PK-003-01</b>		<b>Lk 22 (22)</b>
<b>Version 3</b>	<b>Patoloogiakeskuse uuringute käsiraamat</b>	<b>Kinnitatud patoloogiakeskuse juhtkonna otsusega (18.09.2020)</b>
<b>Koostajad: Eero Semjonov, patoloogiakeskuse juhataja; Kristi Laht, bioanalüütilise tegevuse juht; Kaia Karja, spetsialist; Heleri Taelma; bioanalüütilise töö koordineerija; Karin Rae, bioanalüütik-kvaliteedikordineerija</b>		

- proovi andmeid (teostatud teenused, artiklid, haigusloo number, uuringu number, proovi võtmise kuupäev, kellaaeg, fiksaator jne);
- uuringu teostaja nime ja kuupäeva;
- väljastatakse kirjeldav hinnang preparaadiklaasile (leidu kirjeldatakse mikroskoopiliselt), materjali adekvaatsusele (mitteadekvaatne, adekvaatne, kuid limiteeritud või adekvaatne) ning diagnoos.

## 9. Uuringuvastuse väljastamise aeg

- 9.1. Dokumendis antud uuringuvastuse väljastamise aeg on orienteeruv ning võib kõikuda vastavalt lisauuringute vajadusele, töömahule ning allhankelaboritest tulenevate vastuste väljastamise aegadele.
- 9.2. Patoloogiakeskus teeb kõik võimaliku, et uuringuvastused jõuaks tellijani võimalikult kiiresti. Ajalised kriteeriumid arvestatakse uuringu saabumise ajast laborisse.
- 9.3. Kiiruuringuid teostatakse esmajärjekorras ning esmane suuline vastus väljastatakse 30 minuti jooksul.
- 9.4. Histoloogilise uuringu vastus väljastatakse, olenevalt lisauuringute vajadusest hiljemalt 30 päeva jooksul.
  - 9.4.1. Pahaloomulise kasvaja patomorfoloogilise lõppdiagnoosiga biopsiamaterjalist tehtud uuringud vastatakse võimaluse korral 10 päeva jooksul.
  - 9.4.2. Pahaloomulise kasvaja patomorfoloogilise lõppdiagnoosiga operatsioonimaterjali uuringud vastatakse võimaluse korral 20 päeva jooksul.
- 9.5. Tsütoloogilise uuringu vastus väljastatakse kuni 10 päeva jooksul.
- 9.6. Günekotsütoloogilise uuringu vastus väljastatakse kuni 20 päeva jooksul.
- 9.7. Lahangu kirjalik vastus, koos histoloogilise uuringuga väljastatakse hiljemalt 60 päeva jooksul, raskete juhtumite korral 120 päeva jooksul.

## Kasutatud allikad

ThinPrep®5000 Processor Operator's Manual. 4 Gynecologic Sample Preparation. Section C. Specimen Collection.4.3. PDF lk 71; originaaljuhendi fotod (olemas seadme tarnija Diamedica OÜ esindaja luba).

Meditisiinilaborid. Kvaliteedi ja kompetentsuse nõuded. ISO 15189:2012. (2013). Eesti Standardikeskus.

Saatekirja vastuse täitmise juhend, versioon 8. Tervise ja Heaolu Infosüsteemide Keskus.

Haigekassa indikaator. Pahaloomulise kasvaja patomorfoloogilise lõppdiagnoosiga uuringu vastamise aeg [https://www.haigekassa.ee/sites/default/files/Indikaatorid/indikaator\\_4\\_%20patoloogia\\_vastuse\\_aeg.pdf](https://www.haigekassa.ee/sites/default/files/Indikaatorid/indikaator_4_%20patoloogia_vastuse_aeg.pdf)