

TALLINNA TERVISHOIU KÕRGKOOLO



Õenduse õppetool

Terviseteaduse õppekava

Ave Miilmets

**ÕENDUSTEGEVUSJUHENDI „EPITSÜSTOSTOOMI KATEETRI VAHETAMINE“
KOOSTAMINE PÕHJA-EESTI REGIONAALHAIGLAS**

Arendusprojekt

Tallinn 2022

Olen koostanud arendusprojekti iseseisvalt. Kõik töö koostamisel kasutatud teiste autorite töödest, kirjandusallikatest ja mujalt pärinevad andmed on viidatud. Luban Tallinna Tervishoiu Kõrgkoolil avalikustada oma lõputöö PDF-versiooni raamatukoguprogrammis.

Lõputöö autori allkiri

/allkirjastatud digitaalselt/

/kuupäev digitaalallkirjas/

Lubatud kaitsmisele.

Juhendaja

Siiri Maasen, RN, MA

/allkirjastatud digitaalselt/

/kuupäev digitaalallkirjas/

KOKKUVÕTE

Ave Miilmets (2021). Tallinna Tervishoiu Kõrgkool. Terviseteaduse magistriõpe. Õendustegevusjuhendi „Epitsüstostoomi kateetri vahetamine“ koostamine Põhja-Eesti Regionaalhaiglas. Arendusprojekt. Töö on esitatud 27 leheküljel, kasutatud on 36 kirjandusallikat. Töö sisaldab 2 joonist ja 2 tabelit. Lisasid on 4, kokku 11 leheküljel. Töö kirjutamisel on kasutatud Mendeley viitamistarkvara.

Arendusprojekti eesmärk on koostada teaduspõhine õendustegevusjuhend epitsüstostoomi kateetri vahetamise kohta Põhja-Eesti Regionaalhaiglas ning kirjeldada erialaspetsialistide hinnangut sellele. Uroloogia õe iseseisev vastuvõtt toimub Põhja-eesti Regionaalhaiglas aastast 2007. Õendustegevusjuhend on oluline dokument nii uuele kui ka kogemustega üld- ja onkouroloogia keskuse õele, kelle töökohustuste hulka kuulub epitsüstostoomi kateetri vahetamine patsiendil ning mida järgides protseduuri korrektselt teostatakse. Põhja-Eesti Regionaalhaiglas antud õendustegevusjuhend puudub. Arendusprojekti läbiviimiseks kasutati W. E. Demingi PDCA ehk pideva parendamise mudelit. Arendusprojekti käigus koostatud õendustegevusjuhendile koguti hinnanguid üld- ja onkouroloogia keskuse uroloogidelt ja õdedelt, infektsioonikontrolliõelt ning õenduskvaliteedi peaspetsialistilt. Ekspert hinnangud koguti avatud küsimustega tagasiside ankeediga. Teoreetilise raamistiku aluseks oli kirjanduse süstemaatiline ülevaade. Õendustegevusjuhend on koostatud viimase kümnenäädteabekirjanduse ja erinevate rahvusvaheliste erialaseltside juhendite põhjal.

Võtmesõnad: epitsüstostoom, epitsüstostoomi kateetri vahetamine, UTI, KAUTI, õendustegevusjuhend,

SUMMARY

Ave Miilmets (2021). Tallinn Health Care College. Master's studies in Health Sciences. Nursing practice guideline for changing a suprapubic catheter in North Estonia Medical Centre. Development Project. The thesis is on 27 pages, 36 references have been used. The thesis includes 2 figures and 2 tables. 4 appendices are on 11 pages. The Mendeley reference manager have been used.

The purpose of the thesis is to develop an evidence-based guideline for nurses in North Estonia Medical Centre to change a suprapubic catheter and to describe specialists' expert opinions about the guideline. Independent nursing reception in urology has been taking place in the North Estonia Medical Centre since 2007. Nursing practice guideline is an important document for new or experienced nurses, who work in the urological center and must change suprapubic catheters daily. Following the guideline, the nurse will perform the procedure correctly. At the moment there is no guideline in North Estonia Medical Centre to perform this procedure. The methodology of the development project was based on W. E. Deming's PDCA or continuous improvement model. During the development project process, evaluations from the urologists, urology nurses, infection control nurse and nursing quality specialist were collected for the nursing practice guideline. Expert's evaluations were collected with an open-ended feedback questionnaire. The theoretical framework was based on a systematic review of the literature. The nursing practice guideline is based on the scientific literature of the last decade and the guidelines of various international professional associations.

Keywords: suprapubic, suprapubic catheter change, UTI, CAUTI, nursing practice guideline.

SISUKORD

| | |
|---|----|
| KOKKUVÕTE..... | 3 |
| SUMMARY..... | 4 |
| SISSEJUHATUS..... | 6 |
| 1. ARENDUSPROJEKTI TEOREETILINE RAAMISTIK..... | 8 |
| 1.1. Epitsüstostoomi olemus..... | 8 |
| 1.2. Epitsüstostoomiga seotud probleemid patsientidel..... | 9 |
| 1.3. Õendusabi epitsüstostoomiga patsiendile..... | 11 |
| 2. ARENDUSPROJEKTI METOODIKA..... | 13 |
| 2.1. Organisatsiooni diagnostika ja arendusvajaduse määratlemine..... | 13 |
| 2.2. Arendusprojekti koostamise mudel ja meetodid..... | 14 |
| 3. ARENDUSPROJEKT..... | 18 |
| 3.1. Ajaline raamistik ja tegevused..... | 18 |
| 3.2. Kommunikatsioonikava ja meeskonnatöö planeerimine..... | 19 |
| 3.3. Ressursside kaasamine ja eelarve..... | 19 |
| 3.4. Riskijuhtimine..... | 20 |
| 3.5. Arendusprojekti monitooring ja kvaliteedikontroll | 22 |
| 3.6. Tulemused..... | 22 |
| ARUTELU JA JÄRELDUSED..... | 25 |
| KASUTATUD KIRJANDUS..... | 28 |
| LISAD: | |
| LISA 1. Gantti graafik | |
| LISA 2. Tagasiside ankeet | |
| LISA 3. Andmete väljavõtuleht | |
| Lisa 4. Õendustegevusjuhend „Epitsüstostoomi kateetri vahetamine“ | |

SISSEJUHATUS

Epitsüstostoom on kaasaegses uroloogias laialt kasutusel. Epitsüstostoomi kasutatakse uriini väljutamiseks põiest põiefunktsiooni probleemide korral – põie neurogeensed häired või kuseteede obstruktsioon. (Chang et al., 2014). Olenevalt patsiendi diagnoosist kasutatakse uriini dreanaažiks patsientidel nii ajutise kui ka alalise lahendusena. Lisaks põhihaigusele esineb epitsüstostoomiga patsientidel mitmeid erinevaid probleeme ja tervisehäireid, mille tõttu epitsüstostoom on patsiendile rajatud. Pikaajaline epitsüstostoomi olemasolu võib tekitada patsiendile erinevaid komplikatsioone, milleks võivad olla kateetriga seotud urotrakti infektsioon (edaspidi KAUTI), kateetri ummistumine, põie spasmid, kivide moodustumine (Dong et al., 2019), mille tõttu patsient on sunnitud pöörduma arsti või õe vastuvõtule abi saamiseks. Samuti pöörduvad patsiendid õe vastuvõtule epitsüstostoomi kateetri regulaarseks vahetuseks.

Põhja-Eesti Regionaalhaiglas (edaspidi Regionaalhaigla) toimub uroloogia õe iseseisev vastuvõtt alates aastast 2007. Esialgu sai välja töötatud patsientide jälgimise skeem üld- ja onkouroloogia keskuse juhataja dr. Ülo Zireli poolt eelkõige arstide vastuvõttude ootejärjekordade ja töökoormuse vähendamise eesmärgil. Õe iseseisev vastuvõtt algatati onkouroloogiliste patsientide jälgimiseks postoperatiivselt ning õdedele koostati kindlad kriteeriumid erinevate diagnoosidega patsientide jälgimise jaoks. Käesolevaks ajaks on uroloogia õe vastuvõttude arvud aastatega tõusnud, püüdes viimastel aastatel kõrgel: 2018 aastal – 3124 õe vastuvõttu, 2019 aastal – 3441 õe vastuvõttu ja 2020 aastal – 3311 õe vastuvõttu (Zirel, 2021). Õe vastuvõtule registreerunute ühe osa moodustavad epitsüstostoomiga patsiendid. Epitsüstostoomi kateetri vahetamist patsientidel on uroloogia polikliiniku õed teostanud Regionaalhaiglas iseseisvalt juba aastaid, ka enne õe iseseisva vastuvõtu loomist. Antud protseduur on igapäevane ambulatoorne õendustegevus. Kuigi epitsüstostoomi kateetri vahetust on võimalik teostada ka perearstikeskustes, eelistavad paljud patsiendid pöörduda uroloogia polikliinikusse. Antud protseduuri arv on samuti viimastel aastatel püsinud kõrge – aastal 2018 – 675, 2019 – 655 ja 2020 – 690 protseduuri (Regionaalhaigla QlikView andmebaas, 21.02.2021). Kooskõlastatud õendustegevusjuhend selle protseduuri kohta Regionaalhaiglas siiani puudub.

Eesti õenduse ja ämmaemanduse arengustrateegias 2011 – 2020 on visioonina kirjas: ”Patsiendile osutatakse parimat õendus- või ämmaemandusabi optimaalsete ressurssidega.

Teenuste osutamisel järgitakse ühtseid, tõendus põhiseid ning ajakohaseid kvaliteedistandardeid ja tegevusjuhendeid, mis on kooskõlas rahvusvaheliste standardite ja hea tavaga”. (Kaheksa sammu ..., 2011: 6-7). Eesti õenduse ja ämmaemanduse arengustrateegia 2021 – 2030 eesmärgiks on välja töötada õendus-ja ämmaemandustegevuste juhendid ning luua ja rakendada praktikasse nende uuendamise süsteem, mis tagab õendus-ja ämmaemandusteenuste kvaliteedi ning patsiendiohutuse. (Ühised sammud...,2020:13). Lähtudes antud arengustrateegiatest ning teenuse jätkuvaks kvaliteetseks toimimiseks on oluline koostada õendustegevusjuhend, mis toetab ühtlasi ka uue personali väljaõpet ja komplikatsioonide vältimist protseduuri teostamisel. Vajadusel peab epitsüstostoomi kateetreid vahetama ka statsionaarsetel patsientidel, mistõttu koostatav juhend on mõeldud ka uroloogiaosakonna õele, kes igapäevaselt seda protseduuri ei teosta. Õendustegevusjuhend on tõendus põhine, tuginedes teaduslikele allikatele ning kinnitatud Regionaalhaigla õenduskvaliteedi spetsialistide poolt.

Käesoleva arendusprojekti **eesmärgiks** on koostada õendustegevusjuhend epitsüstostoomi kateetri vahetamise kohta ja kirjeldada eriala ekspertide tagasisidet sellele. See toetab kaasaegse ja kvaliteetse õendusabi pakkumist uroloogia õe iseseisval vastuvõtul ning statsionaarses osakonnas. Missiooniks on koostada kvaliteetne ja teaduspõhine õendustegevusjuhend epitsüstostoomi kateetri vahetamise kohta, mida järgides saab vähendada urotrakti infektsiooni (edaspidi UTI) / KAUTI ägenemist või tekkimist epitsüstostoomiga patsientidel ja vältida komplikatsioonide teket protseduuri teostamisel. Mõõdetavad eesmärgid peale õendustegevusjuhendi valmimist on kvaliteetne õendusabi: nõuetele vastav protseduuri teostus, uroinfektsioonide tekke võimaluse vähendamine patsientidel, personali väljaõppe parendamine.

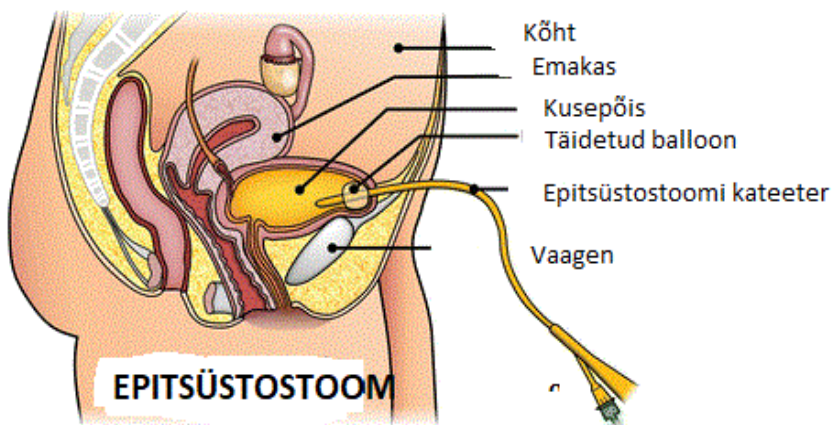
Arendusprojekti eesmärgi saavutamiseks püstitati järgmised **ülesanded**

1. Koostada kirjanduse ülevaate põhjal õendustegevusjuhend epitsüstostoomi kateetri vahetamise kohta tuginedes teabele teaduskirjanduses ja rahvusvaheliste erialaseltside juhenditele.
2. Tutvustada valmis õendustegevusjuhendit Regionaalhaigla üld- ja onkouroloogia keskuses töötavatele õdedele, uroloogidele, infektsioonikontrolli õdedele, kvaliteedikontrolli peaspetsialistile ning koostada ankeetküsimustik avatud küsimustega õendustegevusjuhendi kohta.

1. ARENDUSPROJEKTI TEOREETILINE RAAMISTIK

1.1. Epitsüstostoomi olemus

Epitsüstostoomi rajamine on levinud ja oluline tehnika patsiendi põieprobleemide lahendamiseks (Adeyemo et al., 2013; Dong et al., 2019). See on alternatiiviks uretrasisesele kateetritele ja sisestatakse põie kirurgilisel teel, kasutades kohalikku anesteesiat (Geng et al., 2012: 20). Epitsüstostoomi paigaldamisel sisestatakse kateeter põie kõhu seina tehtud ava kaudu (vt joonis 1) ning ühendatakse steriilse kogumiskotiga, sest aseptiline suletud süsteem minimeerib UTI tekkimist. Mittevajalikku suletud süsteemi lahti ühendamist püütakse vältida, kuid kui see siiski osutub vajalikuks, tehakse seda järgides aseptika reegleid, kasutades steriilseid vahendeid. (Geng et al., 2012: 26). Kateetrit peab regulaarselt vahetama kindla aja jooksul vastavalt tootjapoolsetele juhistele, mis võib olla kuni 12 nädalat (Geng et al., 2012: 44).



Joonis 1. Epitsüstostoomi kateetri asukoht patsiendil. (Newman et al. 2018, kohandatud).

Epitsüstostoom rajatakse järgmistel näidustustel:

- äge uriinipeetus ehk retensioon - vaid vältimatutel näidustustel, kui ureetra kateteriseerimine on anotoomiliselt keeruline või ohtlik;

- krooniline uriini retensioon - teatud olukordades neuroloogiliste haiguste nagu hulgisklerosis või insult korral, kus on vajalik põie pikaajaline drenaaz;
- kusepidamatus – juhul, kui pidev kokkupuude uriiniga põhjustab inkontinentsiga seotud dermatiiti või hooldusravi raskusi;
- operatsioonijärgne hooldus - epitsüstostoomi kasutatakse mitmel viisil protseduuride, vaagna elundite operatsioonide, stress kusepidamatuse ja kolorektaalsete operatsioonide järgselt;
- ureetra trauma järgselt juhul, kui ureetra kateteriseerimine ebaõnnestus või pole sellele juurdepääsu;
- palliatiivne ravi patsiendi hoolduse lihtsustamiseks;
- urodünaamiline hindamine/ protseduur - epitsüstostoomi kasutatakse juhtudel, kus ureetra sisest kateetrit ei saa paigaldada/kasutada. (Jane Hall et al., 2020).
- Neuroloogiliste häirete korral - kui patsient on ratastoolis, on paljudel juhtudel samuti eelistatud epitsüstostoom, sest püsikateetriga patsientidel võivad tekkida lamatised või ureetra vigastused istudes kateetri peal (Hunter et al., 2013).

Enne epitsüstostoomi paigaldust, peaks raviarst alati arvesse võtma ja läbi kaaluma ka kõik muud võimalused uriinidrenaaziks, et olla veendunud parima lahenduse puhul antud patsiendile (Jane Hall et al., 2020).

1.2. Epitsüstostoomiga seotud probleemid patsientidel

Epitsüstostoomi olemasolu korral esineb patsientidel erinevaid probleeme. Kõige suuremaks probleemiks epitsüstostoomiga patsiendil peetakse **UTI** või konkreetselt **KAUTI** tekkimist (Sweeney. 2017; Gibson et al., 2019; Dong et al., 2019; Jane Hall et al., 2020). KAUTI diagnoos kinnitub siis, kui laboratoorsetel andmetel on mikroobide hulk $\geq 10^3$ PMÜ/ml. Ühte või mitut liiki mikroobi sisaldav uriinianalüüs on võetud patsiendilt (keskjoa uriin või ühekordne kateteriseerimine), kelle püsikateeter, epitsüstostoomi kateeter või kondoomkateeter on eemaldatud viimase 48 tunni jooksul. (Bonkat et al., 2021: 23). UTI/KAUTI sümptomid avalduvad tavaliselt kehatemperatuuri tõusu või palavikuhoogude ägenemisega, millele lisanduvad vappkülm, kerge valu häbemelupealses piirkonnas, kostovertebraalse nurga valu, halb enesetunne, letargia, küljevalu, akuutne hematuuria, ebamugavustunne vaagna piirkonnas (Sartelli et al., 2021: 78; Bonkat et al., 2021: 23). Samuti võivad UTI/KAUTI tekkimist soodustada erinevad riskifaktorid nagu immuunpuudulikkus, vanemas eas patsient, diabeet,

neerufunktsiooni häire, kroonilise haiguse raskusaste ja meditsiinilise personali väljaõppe kvaliteet protseduuri teostamisel (epitsüstostoomi panekul ja/või kateetri vahetusel) (Gould et al., 2019).

UTI/ KAUTI – ga seoses, tekivad tihti **kivid** nii põide kui ka kateetri ümber. Kivide olemasolu aga tekitab kateetri ummistumise ja uriinilekke epitsüstostoomi kateetri kõrvalt ning ka ureetrast. Kivide moodustumine kateetri ja ballooni ümber, toob omakorda kaasa probleeme kateetri vahetamisel, mis on sellisel juhul raskendatud. (Ghaffary et al., 2013; Sweeney, 2017; Dong et al., 2019; Gibson et al., 2019). Kateetri ummistusi ja kivide moodustumist põhjustab bakterite krooniline kolonisatsioon kusepõie sisse jäetud kunstliku materjali ehk kateetri tõttu. Kateetri pinnale areneb biofilm bakterite kolooniatega, millele järgneb biofilmi infiltreerumine kaltsiumi ja fosfaadiga. Toimub kristalliseerumine, mille tagajärjel kateeter ummistub ja/või moodustuvad põiekivid. (Reynard et al., 2013; English, 2017). Biofilmi moodustumine kateetri intraluminaalsele pinnale toimub peamiselt suletud kogumissüsteemi kontaminatsiooni järgselt, tegelikkuses on kateetri intraluminaalsel pinnal tuvastatud patogeeneid samad, mida on tuvastatud ka meditsiinipersonali käelt. (Sartelli et al., 2021: 76). Levinum komplikatsioon, mida epitsüstostoomiga patsientidel veel esineb on **põie spasm** (Sweeney, 2017; Dong et al., 2019). Põie spasmeid on seostatud ka KAUTI esinemist. KAUTI ravimine antibiootikumidega võib vähendada spasmeid teket, kuid vaatamata sellele, mõnele patsiendile jäävad need püsivateks probleemideks. (English, 2017). Epitsüstostoomi ava **granulatsiooni teke** on samuti probleemiks (Leaver, 2017; Jane Hall et al., 2020), mis võib põhjustada patsiendil veritsust ja ebamugavustunnet epitsüstostoomi kateetri vahetuse ajal (English, 2017). Erinevate uuringute tulemustena on välja toodud ka **psüühilised probleemid**, nagu hirm kateetri vahetuse ees, ebakindlus selle ees, et kes peaks vahetama, kus peaks vahetama ning kuhu/kelle poole pöörduda terve ööpäeva vältel, kui tekib probleeme (Chapple et al., 2013). Samuti võib kateetri olemasolu mõjutada patsienti negatiivselt hindama oma välimust ning põhjustada **madalat enesehinnangut** (Rew & Smith, 2011). Patsient võib ka tunda valu ja ebamugavustunnet nii kateetri vahetuse ajal kui ka igapäevases elus (Chapple et al., 2013; Bardsley, 2015). Epitsüstostoomi paiknemise asukoht tekitab patsiendile **probleeme**, mis on seotud ka **seksuaaluga** (Chapple et al., 2015).

1.3. Õendusabi epitsüstostoomiga patsiendile

Epitsüstostoomiga patsientide õendussekkumised on seotud kateetri hooldusega. NIC-klassifikatsiooni järgi defineeritakse õendussekkumist, kui patsiendi käsitlust kuseteede drenaažiseadmega: uriinikateetri hooldus (Tube care: Urinary 1876) (Butcher et al., 2018). Õendustegevused, mis on seotud kateetri hooldusega: säilitada nõuetekohane kätehügieen enne protseduuri, protseduuri ajal ning peale kateetriga tehtud manipulatsioone; säilitada suletud, steriilne ja takistusteta uriini kogumissüsteem; tagada, et uriinikogumiskotti hoitakse madalamal põie paiknemisest; kasutada uriinikogumiskotte, mille tühjendusava asub kogumiskoti allservas; jälgida, et säiliks uriini drenaažisüsteemi läbitavus; tagada steriilsus süsteemi loputamise vajaduse korral; teostada rutiinselt igapäevast hügieeni seebi ja veega; puhastada kateetri välispinda; puhastada regulaarselt kateetrit ümbritsevat nahka; vahetada kateetrit regulaarselt, järgides tootjapoolseid nõudeid ning õendustegevusjuhendit; vahetada regulaarselt uriinikogumiskotti vastavalt juhendile; märgata uriini drenaažis muutusi; kinnitada epitsüstostoomi kateeter nõuete kohaselt; muuta patsiendi või kogumiskoti asendit nii, et soodustada uriini äravoolu (kogumiskott peab asetsema põie paiknemisest allpool); tühjendada kogumiskotti regulaarsete intervallidega; tühjendada kogumiskotti enne patsiendi transporti; vältida kogumiskoti asetamist jalgade vahele patsiendi transpordi ajal; kasutada uriinikogumiskottide suuruseid vastavalt vajadusele, valides öisteks tundideks mahukamat, päevasel ajal väiksemat, jala ümber kinnituvat kogumiskotti; säilitada hoolikas nahahooldus patsiendil, kes kasutab jala ümber kinnitatavat kogumiskotti; puhastada kõiki drenaažisüsteemi osad vastavalt juhenditele; kasutada uriinianalüüsiks vajamineva uriini võtmiseks vaid kinnise süsteemi ettenähtud ava; õpetada patsiendile ja tema lähedastele õigesti kateetrit hooldama. (Butcher et al., 2018: 1371).

Õige kodune epitsüstostoomi kateetri hooldus on väga olulisel kohal, et kateeter töötaks tõrgeteta ning esineks võimalikult vähe komplikatsioone. Õe ülesanneteks on anda patsiendile ja tema lähedastele selleks võimalikult palju informatsiooni ja õpetada kodust igapäevahooldust. Oluline on näidata, kuidas vahetada uriinikogumiskotti ja sidet/plaastrit epitsüstostoomi kateetril, kasutades puhast tehnikat; kuidas ära tunda erinevaid sümptomeid UTI, haavainfektsiooni või epitsüstostoomi kateetri umbumisest; kuidas ja kus hoida uriinikogumiskotti ning jälgida ka erituvat uriini kogust ja värvust; kuidas ja miks teostada korralikult igapäevast enesehügieeni. (Griffin Perry et al., 2018: 903).

Püsikateetri või epitsüstostoomiga seotud UTI-i ei ole võimalik täielikult vältida, ent kindlasti saab ennetada infektsiooni ägenemist, kui on tagatud korralik kateetri hooldus, sealhulgas kasutatud nõuete kohaselt suletud kogumissüsteemi ning kateetri vahetus tagatakse vastavalt tootjapoolsetele juhistele (Geng et al., 2012). Samuti on soovitatav UTI/KAUTI leevendamiseks suurendada patsiendil vedeliku tarbimist, mis lahjendab uriini kontsentratsiooni ja suurendab uriinivoolu läbi kateetri, vähendades sellega ka kivide tekke võimalust (Bullman, 2011; Lynn, 2015: 710; Leaver, 2017; Dong et al., 2019). Antibiootilise ravi korral on oluline epitsüstoomi kateetri vahetus, kui kateeter on olnud kasutuses rohkem kui 7 päeva (Sartelli et al., 2021: 80).

2. ARENDUSPROJEKTI METOODIKA

2.1. Organisatsiooni diagnostika ja arendusvajaduse määratlemine

Antud töö sissejuhatuses on autor välja toonud, et uroloogia õe iseseisev vastuvõtt toimub Regionaalhaiglas mitmeid aastaid. Epitsüstostoomi kateetri vahetuse protseduuride arv on igal aastal püsinud kõrge, kuid asjakohane ning tõenduspõhine õendustegevusjuhend siiani puudub. „Õendustegevus- ja patsiendijuhendite koostamist algatatakse enamasti kas praktilisest vajadusest või õigusaktide muudatustest tingituna. Õendustegevusjuhendid on uue töötaja või tööle naasnu väljaõppe aluseks ning asutustes kehtestatud korra järgi on töövõtjal kohustus tutvuda kõigi tema töövaldkonda reguleerivate juhenditega.“ (Tervishoiu kvaliteedisüsteemi..., 2015: 9, 10).

Epitsüstostoomi kateetri vahetamise õendustegevusjuhendi koostamise vajalikkus tulenes töö autorile tööülesannete vastutusalast tingituna, kuna antud protseduur vajab põhjalikku nõuetekohast selgitust uutele töötajatele. Oluline on, et tõenduspõhise juhendi järgi teostab protseduuri ka kogemustega õde. Autori initsiatiivil lisas Regionaalhaigla õenduskvaliteedi komitee antud protseduuri 2020. aastal uroloogia õe kompetentside nimekirja, millele peaks järgnema autori arvates järgneva etapina õendustegevusjuhendi koostamine arendusprojekti raames. Arendusvajaduse määratlemiseks ja organisatsiooni diagnostikaks, küsis autor arvamust Regionaalhaiglas töötavatelt eriala ekspertidelt, nagu uroloog, õenduskvaliteedi peaspetsialist ning infektsioonikontrolli õde. Idee tutvustus toimus ajavahemikul veebruar – märts 2021. Igale eksperdile tutvustati lühidalt projekti ning paluti anda kirjalik hinnang õendustegevusjuhendi koostamise vajaduspõhisuse kohta.

Uroloogi hinnangul tagab juhend epitsüstostoomi kateetri vahetamisel patsiendi jaoks kiirelt läbiviidavat protseduuri, mis ei põhjusta ebamugavustunnet ega valu. Lisaks väheneb kuseteede kontaminatsiooni ning ureetra vigastuse risk. Juhendi järgimisel on tulemuseks korrektselt asetsev ja toimiv epitsüstostoomi kateeter ning välditakse olukordi, kus ebaõnnestunud protseduuri tõttu tuleb rajada uus epitsüstostoomi trakt.

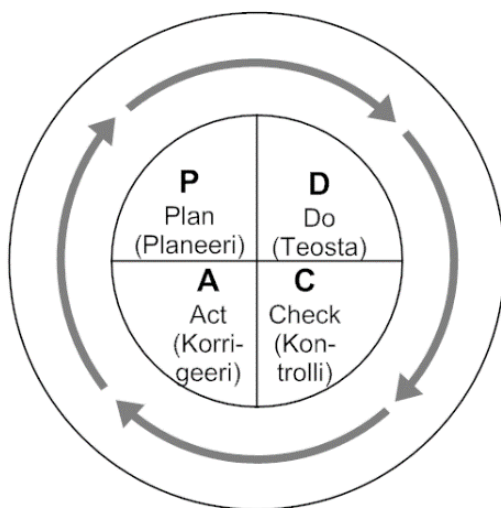
Õenduskvaliteedi peaspetsialisti hinnangul on õendustegevusjuhendi olemasolu lisandväärtus õdedele, kelle üheks ülesandeks on epitsüstostoomi kateetri vahetamine. Sealhulgas annab õendustegevusjuhendi olemasolu õdedele kindlustunnet, sest protseduuri teostamisel lähtutakse

uusimast tõenduspõhisest kirjandusest ning haiglal puudub antud momendil epitsüstostoomi kateetri vahetamise õendustegevusjuhend.

Infektsioonikontrolli õe hinnangul on epitsüstostoomi kateetri vahetamine invasiivne protseduur, mis nõuab a - ja antiseptika nõuete täielikku täitmist. Õendustegevusjuhendi järgimine vähendab oluliselt UTI või KAUTI tekkimise võimalust, mis võivad tekitada patsiendile lisakaebusi ja infektsiooniga seotud ravi, mis omakorda tähendab, et on välditav antibiootikumidega seotud antimikroobse resistentsuse tekkimise võimalus.

2.2. Arendusprojekti koostamise mudel ja meetodid

Arendusprojekti koostamisel on autor kasutanud ameeriklase William Edwards Demingi koostatud PDSA (Plan-Do-Study-Act) või PDCA (Plan-Do-Check-Act) tsüklit/ringi, mis on süstemaatiline protsess väärtusliku õppimise ja teadmiste omandamiseks toote, protsessi või teenuse pidevaks täiustamiseks. (The W. Edwards..., 2021). PDCA (Plan-Do-Check-Act) on korduv, neljaetapiline lähenemisviis protsesside, toodete või teenuste pidevaks täiustamiseks ja probleemide lahendamiseks. See hõlmab võimalike lahenduste süstemaatilist testimist, tulemuste hindamist ja toimivaks osutunud lahenduste rakendamist. (Shknot, 2017). (vt joonis 2).



Joonis 2. Demingi ring (PDCA). (et.wikipedia.org, 2021).

Demingi ring ehk pideva parendamise tsükkel koosneb neljast etapist:

- **PLAN** (planeeri) – tee kindlaks probleem, kogu asjakohaseid andmeid ja mõista probleemi algpõhjust, tööta välja hüpoteesid probleemide kohta ja otsusta, millist neist testida (Shkmot, 2017). Planeerimise etapis määratletakse eesmärgid ja tegevused ning valitakse ka metoodika mis on vajalikud tulemuste saavutamiseks (EFQM täiuslikkumudel, 2021).

Planeerimise etapis alustas autor vajaduse väljaselgitamisega ning tegevuskava koostamisega. Probleemiks on asjaolu, et Regionaalhaiglas toimuvad aastaid uroloogia õe iseseisvad vastvõttud, mille käigus vahetatakse patsientidel epitsüstostoomi kateetreid. Õendustegevusjuhendit antud protseduuri kohta pole koostatud. Plaaniks on koostada teaduskirjanduse ja rahvusvaheliste erialaseltside juhendite alusel õendustegevusjuhend epitsüstostoomi kateetri vahetamise kohta. Seejärel tutvustada õendustegevusjuhendit Regionaalhaigla üld-ja onkouroloogia keskuses töötavatele õdedele, uroloogidele ning lisaks veel infektsioonikontrolliõele ja õendus kvaliteedi peaspetsialistile.

Teoreetilise raamistiku ja õendustegevusjuhendi koostamiseks viis autor läbi kirjanduse süstemaatiline otsingud CINAHL, MEDLINE, Google Scholar ja Pubmed andmebaasides. Esimese otsingu viis autor läbi ajavahemikul oktoober- november 2020. Kirjanduse valikukriteeriumid olid: on avaldatud viimase 10-aasta jooksul, inglisekeelsed ning kättesaadavad täistekstina. Otsingusõnadeks olid kombineeritud kujul nurs* AND suprapubic catheter AND chang*. Autor otsis eelkõige, milliseid probleeme esineb epitsüstostoomiga patsientidel ning õendusabi nende probleemide korral. Valituteks osutusid nii kvalitatiivsed kui ka kvantitatiivsed uuringud ning ka kirjanduse ülevaated. Teine otsing viidi läbi märts-mai 2021. Teine otsing keskendus enam juhiste leidmiseks õendustegevusjuhendi koostamiseks kui ka uuema teabekirjanduse leidmiseks. Otsing viidi läbi CINAHL, MEDLINE, Google Scholar ja Pubmed andmebaasides. Kirjanduse valikukriteeriumid olid samad, mis esimesel korral. Otsingusõnadeks olid kombineeritud kujul nurs* AND chang* AND suprapubic cath* AND guidelines AND catheter care. Kahe otsingu tulemusena valis autor välja 12 allikat. Kirjanduse otsingu tulemuste kohta koostas autor andmete väljavõtulehe (vt. lisa 3). Lisaks otsis autor kirjandust erinevate erialaseltside ja ühingute kodulehtedelt (näiteks EAU, EAUN, ANZUNS jt).

- **DO** (teosta) – tööta välja lahendus ja rakenda seda; otsusta mõõtmise üle, et hinnata selle tõhusust, testi võimalikku lahendust ja mõõda tulemusi. (Shkmot, 2017). Teostamise etapis

rakendatakse erinevaid tegevusi ja protsesse eesmärkide saavutamiseks (EFQM täiuslikkusmudel, 2021).

Teostamise etapis tutvus autor mitmete rahvusvaheliste, hetkel kasutusel olevate juhenditega. Luges läbi selektsioon andmebaasidest leitud materjalidest, mis sisaldasid vajalikku infot epitsüstostoomi, epitsüstostoomiga patsiendi õendusabi ja epitsüstostoomi kateetri vahetamise protseduuri kohta. Leitud info põhjal koostas autor õendustegevusjuhendi Regionaalhaiglas kehtiva õendustegevusjuhendi vormi alusel. Tõenduspõhisuse tagamiseks kasutas autor usaldusväärseid kirjandusallikaid ja rahvusvahelisi hetkel kasutusel olevaid juhendeid. Õendustegevusjuhendi koostas autor ajavahemikul aprill- mai 2021.

- **CHECK** (kontrolli) – kinnita enne ja pärast andmete võrdlemise abil tulemused, uuri tulemusi, mõõda efektiivsust ja otsusta, kas hüpotees toetatakse või mitte (Shknot, 2017). Kontrolli etapis peab jälgima ja mõõtma protsesse ning nende vastavust eesmärkidele. Tuleb välja selgitada, kas eesmärgid on saavutatud ning ebakõlade korral uurida välja nende põhjused. (EFQM täiuslikkusmudel, 2021).

Kontrolli etapis on oluline enne õendustegevusjuhendi töösse võtmist üle kontrollida, kas see on kõigi kasutajate vahel üheselt mõistetav, teostatav, asjakohane ning vajadusel muuta sõnastust. Õendustegevusjuhend (vt lisa 4) saadeti valmides hinnangu saamiseks e-maili teel eriala ekspertidele. Lagerspetz (2017: 175) väidab, et ”käsitledes mõnda spetsiifilist teemat, võime kindlaks teha inimesed või inimgrupid, kes teemaga mingil nendele eriomasel viisil kokku puutuvad.” Selle väite põhjal otsustas autor moodustada eesmärgipärase valimi, mida moodustatakse **otstarbekuse alusel** (Lagerspetz, 2017: 175). Valimisse kuulusid Regionaalhaigla üld- ja onkuroloogia keskuse õed, kes tegelevad epitsüstostoomi kateetri vahetusega igapäevaselt, uroloogid, õendusvaliteedi peaspetsialist ja infektsioonikontrolliõde. Lisaks koostas autor eksperthinnangu saamiseks avatud küsimustega tagasiside ankeedi, mis samuti edastati valimi liikmetele e-maili teel. Ankeedis palus autor vastata neljale avatud küsimusele ning vastajale jäeti võimalus ka vabas vormis esitada ettepanekuid või kommentaare õendustegevusjuhendi kohta. (vt lisa 2). Õendustegevusjuhend saadeti valimile tutvumiseks mais 2021 ning tagasiside ankeedi palus autor täita ja tagastada juunis 2021. Viimased ankeedid koos vastuste ja ettepanekutega õendustegevusjuhendi parendamiseks tagastati autorile septembris.

- **ACT** (tegutse/korrigeeri) – dokumenteeri tulemused, teavita teisi protsessi muudatustest ja tee soovitusi tulevaste PDCA tsüklite jaoks. Kui lahendus õnnestus, rakenda seda. Kui ei, lahenda järgmine probleem ja korda PDCA tsüklit uuesti. (Shkmot, 2017). Tegutse/korrigeeri etapis kavanda ja vii sisse parendustegevused (EFQM täiuslikkusmudel, 2021).

Tegutse etapis viiakse ellu kõik ajakavas planeeritud tegevused seoses õendustegevusjuhendi koostamise ja kasutusele võtmisega Regionaalhaiglas. Autor töötas läbi ekspertide poolt laekunud hinnangud ja parandusettepanekud õendustegevusjuhendi kohta (vt ptk 3.6). Kui õendustegevusjuhend on lõplikult autori poolt valmis, siis esitatakse see Regionaalhaigla õendus kvaliteedi komiteele ametlikuks kinnitamiseks ja kasutuselevõtuks. Kinnitatud õendustegevusjuhend laetakse üles Regionaalhaigla haiglasisesesse Delta infosüsteemi ning kuvatakse haigla siseveebis. Seejärel saadetakse õendustegevusjuhend personalile tutvumiseks. Õendustegevusjuhend võetakse kasutusele Regionaalhaigla kirurgiakliinikus üld- ja onkouroloogia keskuses.

3. ARENDUSPROJEKT

3.1. Ajaline raamistik ja tegevused

Arendusprojekti koostamisele on ette antud kindel ajaline raamistik, mille jooksul, töö peab autori poolt valmima. Arendusprojekti tegevuskava on parema visuaalse pildi saavutamiseks esitatud Gantti graafikus (vt lisa 1). Arendusprojekti idee oli töö autoril olemas juba 2020 aasta kevadel. Arendusprojekti eeltöödega alustas autor 2020 aasta sügisel. Arendusprojekti teostamise periood jääb ajavahemikku september 2020 - jaanuar 2022. Arendusprojekti tulemiks on õendustegevusjuhend kasutamiseks Regionaalhaiglas. Arendusprojekti aja-ja tegevuskava oli koostatud ja rakendatud loogilises järjekorras (vt tabel 1).

Tabel 1. Arendusprojekti aja- ja tegevuskava.

| Ajaraamistik | Tegevused |
|---------------------------|---|
| September – november 2020 | Arendusprojekti ajakava planeerimine. |
| November – detsember 2020 | Kirjanduse ülevaade probleemidest epitsüstostoomiga patsiendil ja õendusabist. |
| Jaanuar – märts 2021 | Meeskonna moodustamine, ekspertidelt arvamuste küsimine õendustegevusjuhendi vajalikkuse kohta. |
| Märts – aprill 2021 | Kirjanduse ülevaade epitsüstostoomi kateetri vahetamise protseduuri kohta ning õendustegevusjuhendi koostamine. Tagasiside ankeedi koostamine. |
| Mai – juuni 2021 | Õendustegevusjuhendi tutvustamine üld- ja onkuroloogia keskuses töötavatele õdedele, uroloogidele, infektsioonikontrolliõele ja kvaliteedi peaspetsialistile. |
| Suvi – sügis 2021 | Tagasiside ankeetide ülevaatus, kokkuvõtte tegemine. Õendustegevusjuhendisse hindajate poolt soovitatud muudatuste sisseviimine. |
| Sügis – talv 2021 | Arendusprojekti kirjutamine. Õendustegevusjuhendi esitamine SA PERH õendus kvaliteedi komiteele üle vaatamiseks. |

Vaatamata keerulisele hetkeolukorrale, suutis autor peaaegu püsida ajakavas ning suuremaid tagasilööke arendusprojekti koostamisel ei esinenud. Planeeritud ajakavas pikenes aeg õendustegevusjuhendi koostamiseks ning tagasisidena erialaekspertide arvamus õendustegevusjuhendi koostamise vajalikkuse kohta organisatsioonis. Samuti tagasiside ankeetide kokkuvõtte tegemine ning õendustegevusjuhendisse paranduste tegemine algasid ajaliselt hiljem, kui algselt planeeritud.

3.2. Kommunikatsioonikava ja meeskonnatöö planeerimine

Arendusprojekti ideed tutvustas autor kõigepealt Regionaalhaigla kirurgiakliiniku õendusjuhile, kellelt saadi heakskiit projekti algatamiseks ja meeskonna moodustamiseks. Järgmiseks kaasas autor meeskonda uroloogi, erialase hinnangu saamiseks projekti tulemi suhtes, infektsioonikontrolliõe ning õenduskvaliteedi peaspetsialisti. Lisaks osalesid arendusprojekti kontrolli faasis eksperthinnangute andjatena üld – ja onkouroloogia keskuse uroloogid ja õed, kes tegelevad igapäevaselt epitsüstostoomi kateetrite vahetamisega. Hetkeolukorrale viidates (Covid-19 pandeemia) oli arusaadav, et ühiseid kohtumisi kõikide meeskonnaliikmete vahel ei toimu. Reaalsed kohtumised ning telefonivestlused leidsid aset autori ja vaid ühe meeskonnaliikmega korraga. Kõik meeskonnaliikmed aitasid igati kaasa, et autori arendusprojekt õnnestuks ning valmiks ajakohane ja teaduspõhine õendustegevusjuhend. Projekti tutvustamine õdedele toimus üld- ja onkouroloogia keskuses nii uroloogiaosakonnas kui ka uroloogia polikliinikus.

3.3. Ressursside kaasamine ja eelarve

Arendusprojekti olulisel kohal materiaalsete ja mittemateriaalsete ressursside kaasamine. Kõige olulisemad ressursid, mida antud arendusprojekti kasutati olid mittemateriaalsed. Nendeks olid ajaline ressurss ja inimressurss. Mõlema kategooria alla kuulusid nii töö autor, meeskonnaliikmed kui ka valim, kes vastas tagasiside ankeedile. Meeskonnaliikmetega kohtumised toimusid töö autoril ja meeskonnaliikmetel tööaja sees ning olid selle tõttu ka ajaliselt piiratud. Meeskonnaliikmed panustasid oma aega erinevas mahu. Tagasiside ankeedid

täideti vastajate poolt samuti tööaja sees ning iga vastaja puhul oli ajaline ressurss individuaalne. Epitsüstostoomi kateetri vahetuse protseduur, mille kohta õendustegevusjuhend koostati, on juba olemas Haigekassa hinnakirjas ja Regionaalhaiglas regulaarselt kasutusel ning ei vaja mingeid lisategevusi autori, meeskonna ega Regionaalhaigla poolt. Materiaalseid ressursse autor oma arendusprojektis ei vajanud ega kasutanud.

3.4. Riskijuhtimine

Suurimaks riskiks arendusprojekti koostamise juures pidas autor ajalist ressursi, sest see oli suhteliselt piiratud. Arendusprojekti teostamist alustas autor ajal, mil Eestis oli juba kätte jõudnud Covid-19 pandeemia teine laine. Seoses olukorraga riigis ja haiglas olid kõik kolleegid väga hõivatud pandeemiast põhjustatud lisatööga ning meeskonnatöö ajutiselt langes miinimumini või katkes. Ka töö autoril oli keeruline leida ajalist ressursi, millal arendusprojekti teostamisega tegeleda ning oli suur väljakutse, et sobitada arendusprojekti ajakavasse. Kõigest parema ülevaate saamiseks ja võimalike riskide maandamiseks koostas projekti autor riskijuhtimise plaani (vt tabel 2).

Tabel 2. Riskijuhtimise plaan.

| Võimalik risk | Riski esinemise tõenäosus (madal/keskmine/kõrge) | Riski ennetavad tegevused | Tegevused riski ilmnemisel |
|--|--|---|--|
| Töö autori piiratud ajaline ressurss, arendusprojekt ei valmi tähtajaks. | Kõrge | Täpse tegevusplaani ja ajakava koostamine ning selle järgimine, Ganti graafiku koostamine. | Uue ajakava koostamine vastavalt olukorrale, ajalise ressursi üle vaatamine ja ümber - korraldamine. |
| Covid-19 pandeemia ja võimalik riiklik eriolukord. | Kõrge | Alternatiivsete meetodite otsimine meeskonna omavaheliseks suhtluseks (näiteks Zoom, Meet keskkonnas). Projekti ajakavast | Projekti ajakava ülevaatus ja vajadusel uute tähtaegade püstitamine algselt |

| | | | |
|---|----------|--|---|
| | | kinnipidamine, vajadusel ajakava muutmine. | planeeritud tähtaegadele. |
| Projekti tulemina koostatud õendustegevusjuhend ei ole arusaadav. | Keskmine | Koostada õendustegevus - juhend lihtsas keeles ja loogilises järjekorras, pidev koostöö juhendajatega õendustegevus - juhendi koostamisel. | Õendustegevus - juhendi tagasisidestamine ning parendamine, et oleks personalile arusaadav. |
| Personali vastasseis õendustegevusjuhendi kasutama hakkamisel. | Keskmine | Personalile õendustegevus - juhendi kasutamise vajalikkuse selgitamine, tõestamine. | Veelkord selgitada personalile õendustegevus - juhendi kasutama hakkamise vajadust. |
| Õendustegevus - juhendit ei kinnitata õendusvaliteedi komitees ega võeta organisatsioonis kasutusele. | Madal | Arendusvajaduse määratlemine ja organisatsiooni diagnostika on läbi viidud ning vajadus on olemas. | Veelkord selgitada organisatsioonis õendustegevus - juhendi kasutuselevõtu vajadust. |

Projekti riskijuhtimise plaanis on välja toodud eri tasemega võimalikud riskid ning nende esinemise tõenäosused. Kõige kriitilisemateks riskideks võib siiski pidada töö autori ajanappust arendusprojekti valmimisel. Samuti ka Covid-19 pandeemiat ja sellest lähtuvalt võimalikku eriolukorda, mille tagajärjel võib tekkida olukord, mil meeskonnaliikmed on liiga hõivatud pandeemiaga seotud muude kohustustega ning neil puudub võimalus osaleda arendusprojekti töös. Personali vastasseis õendustegevusjuhendi kasutama hakkamisel on samuti keskmise raskusega risk, sest nagu selgub ka tagasiside tulemustest (vt ptk 3.6), siis kulub õendustegevusjuhendi järgi protseduuri läbiviimiseks rohkem aega võrreldes eelnevaga ning see kulutab rohkem õdede tööaega. Samuti võib esineda kaebusi patsientidelt, kellel kulub õe vastuvõtul käies rohkem aega. Oht, et uut õendustegevusjuhendit organisatsioonis ametlikult

ei kinnitata ega võeta kasutusele, on minimaalne, sest käesoleval hetkel antud protseduuri kohta õendustegevusjuhend puudub.

3.5. Arendusprojekti monitooring ja kvaliteedikontroll

Arendusprojekti teostamise kulgu jälgis töö autor ise. Selle lihtsustamiseks koostas autor Gantti graafiku (vt. lisa 1), kus on kirjas kõik arendusprojektis toimunud ajakavalised sündmused ning graafik andis hea ülevaate toimuvatest tegevustest. Õendustegevusjuhendi kvaliteedi kontrollimiseks saatis töö autor koostatud õendustegevusjuhendi hindamiseks 13-le erialaspetsialistile, kelle hulka kuulusid Regionaalhaigla üld- ja onkouroloogia keskuse uroloogid, õed, õendus kvaliteedi komitee peaspetsialist ja infektsioonikontrolliõde. Hinnangu saamiseks esitas autor avatud küsimustega tagasiside ankeedi õendustegevusjuhendi kohta (vt. lisa 2). Kvaliteedikontrolli käigus hindas autor arendusprojekti eesmärkide saavutamist, planeeritud eesmärkide täideviimist, paranduste sisseviimist õendustegevusjuhendis. Arendusprojekt järgis Demingi ringi ehk pideva parendamise tsüklit, millega saab tagada järjepideva parendamise, ning läbis antud mudeli kõik etapid. Arendusprojekti kõik etapid said autori poolt peaaegu ajaliselt täidetud. Probleemaatiliseks osutus vaid, suurenenud töökoormuse tõttu pandeemia ajal, ankeetküsitluste täitmine ja tagasiside saamine erialaspetsialistide poolt. Kaheksas laekunud tagasiside ankeedis olid konkreetsed soovitusel õendustegevusjuhendi muudatuste kohta, millega autor juhendi koostamisel ka arvestas.

3.6. Tulemused

Autorile tagastati lõplikult 9 tagasiside ankeeti, vastamismäär 69 %. Nendest kaheksa sisaldasid konkreetseid parandusettepanekuid õendustegevusjuhendile ning seitsmel juhul oli täidetud tagasiside ankeet täielikult. Tulemuste hindamiseks on aluseks võetud seitse tagasiside ankeeti, kus oli vastatud kõikidele ankeedis olnud küsimustele. Nendest ankeetidest nelja puhul on vastajateks üld - ja onkouroloogia keskuse õed, kes on töötanud antud töökohal rohkem kui kaheksa aastat. Avatud küsimustega tagasiside ankeedi vastused kodeeriti ja kategoriseeriti vastavalt küsimustele.

Tulemused jagunesid järgmiselt:

Kirjeldage oma mõtteid juhendi arusaadavuse ja praktikasse rakendatavuse kohta.

Juhendist arusaadavusega ei tekkinud probleeme ühelgi vastajal. Kõik seitse vastajat kirjeldasid, et juhend on nende jaoks arusaadav. Praktikasse rakendatavuse kohta negatiivset tagasisidet ei esinenud, pigem jagunesid vastajad järgmiselt – kaks vastajat arvasid, et praktikasse rakendamine võib võtta aega, neli vastajat arvasid, et ei teki probleemi praktikasse rakendamisega, üks vastaja oli jätnud rakendatavuse kohta kommenteerimata.

- „Praktikasse rakendamine võib aga võtta veidi aega...“
- „...lihtsasti loetavalt kirjeldatud. Seega juhend on arusaadav...“

Milliseid probleeme võib Teie arvates esineda õdedel, kes kasutavad antud õendustegevusjuhendit edaspidi oma töös protseduuri teostamisel?

Vastajad olid välja toonud kaks erinevat võimalikku probleemi. Kolm vastajat kirjeldasid, et probleemiks võib osutuda muutus protseduuri teostamisel, seda nii ümberõppimise kui ka patsientide suhtes. Teised kolm vastajat kirjeldasid, et probleemiks võib osutuda ajaline faktor, protseduuri teostamise aeg pikeneb. Üks vastaja vastas, et ei tohiks tekkida mingisuguseid probleeme.

- „...võivad hakata küsima õdedelt, miks seekord tehti teisiti...“
- „...esialgu läheb aega juhendi järgi protseduuri teostamisega...“
- „Kuna juhend on väga põhjalik, siis ei peaks probleeme tekkima.“

Milliseid muudatusi võib kaasa tuua juhendi rakendamine õdede töös?

Peamiseks muudatuseks, mida vastamisel välja toodi oli taas ajaline faktor. Viis vastajatest väitis, et pikeneb protseduuri teostamise aeg. Lisaks veel toodi välja, et tõuseb töö kvaliteet ning et õde vajab protseduuri kiiremaks teostamiseks abilist. Mainiti ka erinevate emotsioonide esinemist – negatiivseid, kui on uue õendustegevusjuhendiga väga palju muutusi võrreldes siiani toimunud protseduuri teostusega ja positiivseid, et on olemas lõpuks õendustegevusjuhend, millele praktikas toetuda.

- „Ajaliselt läheb protseduuri läbiviimine pikemaks ja tundub, et õde vajab tööprotsessi kiirendamiseks abilist...“
- „...siis pikeneb protseduuri teostamise aeg.“

- „...positiivseid tundeid – lõpuks on juhend olemas millele viidata/võtta aluseks protseduuri tegemisel.“

Milliseid muudatusi võib kaasa tuua antud juhendi kasutamine patsiendi jaoks ?

Antud küsimuse vastuste hulgas oli erinevaid arvamusi. Neli vastanutest arvas, et ka patsiendid peavad arvestama pikema ooteajaga seoses protseduuri teostamise aja pikenemisega. Kolm vastanutest arvasid, et seoses kvaliteetsema õdede tööga, tõuseb kindlasti patsientide rahulolu. Kaks vastajat arvasid, et kindlasti väheneb UTI tekkimise võimalus. Üks vastaja toob veel esile, et tekib protseduuri teostamisel ühtne standard – kvaliteet.

- „...õdede töö kvaliteedi tõusuga, tõuseb kindlasti ka patsientide rahulolu, ...“

- „...ajaliselt läheb protseduur pikemaks, siis peab patsient arvestama pikema ooteajaga.“

- „...tõuseb patsientide rahulolu ja väheneb uroinfektsioonide arv.“

Ettepanekud ja kommentaarid õendustegevusjuhendi osas olid erinevad. Mõned vastajad ei täitnudki tagasiside ankeeti, vaid ainult kommenteerisid õendustegevusjuhendit ning kirjutasid oma parandusettepanekud otse sinna.

ARUTELU JA JÄRELDUSED

Käesolev arendusprojekt on läbi viidud tuginedes William Edwards Demingi ringile ehk pideva parendamise tsüklile. Arendusprojekti tulemiks on õendustegevusjuhend epitsüstostoomi kateetri vahetamise kohta Regionaalhaiglas. Tulemi koostamise vajadus tulenes sellest, et antud õendustegevusjuhend Regionaalhaiglas puudus, vaatamata protseduuri aastate pikkusele teostusele. Järgides Demingi tsüklit läbiti arendusprojekti läbiviimise protsessis kõik neli etappi, mille käigus selgitas autor välja organisatsiooni arendusvajaduse, moodustas arendusprojekti meeskonna, koostas arendusprojekti tulemi ehk õendustegevusjuhendi. Valimit kasutades viis autor läbi kontrolli õendustegevusjuhendi arusaadavuse ja teostatavuse kohta. Viimases etapis viis autor läbi õendustegevusjuhendi korrigeerimise ning esitas õendus kvaliteedikomiteele asutusesisese dokumendi kinnitamiseks.

Õendustegevusjuhendi koostamisel selgus, et epitsüstostoomi kateetri vahetamise protseduuri läbiviimist on võimalik teostada erinevatel viisidel. Kõige levinumad neist on instillatsiooni meetod (*Instillation method*) ja observatsiooni ehk jälgimise meetod (*Observation method*). Instillatsiooni meetodit kasutades täidetakse kusepõis enne epitsüstostoomi kateetri vahetust soolalahusega, et kateetrit vahetades saab veenduda, et kateeter on kusepõies. Observatsiooni meetodit kasutades vaadeldakse juba eemaldatud epitsüstostoomi kateetrit ning arvestatakse uue sisestamisel sees olnud osa pikkusega, mis on värvunud teist tooni. Välja vahetatud uus epitsüstostoomi kateeter asub õiges kohas kui uriini voolab kogumiskotti vahetult peale vahetust. (Sweeney, 2017). Regionaalhaiglas on eelnevalt epitsüstostoomi kateetri vahetusel kasutusel olnud observatsiooni meetod. Meeskonda kuulunud uroloogiga konsulteerides, otsustati antud meetodi kasutamist jätkata ning autor koostas õendustegevusjuhendi, võttes aluseks observatsiooni meetodi.

Valimilt saadud tagasiside ankeete ning õendustegevusjuhendisse lisatud kommentaare ja ettepanekuid kategoriseerides, leidis autor, et töötajatel on väga erinevad teadmised epitsüstostoomi kateetri vahetamise protseduuri kohta. Kõiki esitatud parandusettepanekuid autor õendustegevusjuhendisse sisse viia ei saanud, sest need olid, toetudes uuele teaduslikule kirjandusele, juba vananenud. Selline olukord on tõenäoliselt tekkinud sellepärast, et organisatsioonis puudub antud protseduurile väljaõppe juhised ning uue töötaja väljaõpe toimubki kogemustega kolleegi kõrvalt. Rahvusvahelisi uuendusi ja tänapäevast tõendus põhise kirjandust protseduuri läbiviimise kohta, ei ole asutusepõhiselt eelnevalt uuritud. Ka autor ise tundis teemat lähemalt uurides ja käsitledes, et tema senised teadmised antud protseduuri teostamise

kohta, ei ole enam kaasaegsed. Selline olukord andis kinnitust töö autorile, et on tekkinud vajadus tõendus põhise õendustegevusjuhendi koostamiseks ning antud arendusprojekti läbiviimine on organisatsioonile vajalik. Mõned ettepanekud, mis esitati tagasiside ankeetides, arutas autor koos meeskonnaliikmetega läbi ning leides neile tõendus põhisust erialasest teaduskirjandusest, viis õendustegevusjuhendis vastavad muudatused sisse.

Arendusprojekti tööprotsess kulges suhteliselt keerulises olukorras seoses ülemaailmse Covid-19 pandeemiaga. Arusaadavatel põhjustel puudus sageli nii meeskonnaliikmetel, kui ka autoril endal, initsiatiiv ja soov arendusprojektiga tegeleda. Motivatsiooni säilitamine oli keeruline. Tagasiside ankeetide täitmine valimi poolt, sealhulgas ka meeskonnaliikmete vastused autori küsimustele, viibisid. Vaadeldes kogu arendusprojekti protsessi terviklikult, tunnustab autor oma meeskonnaliikmeid ja valimit omapoolse panuse eest õendustegevusjuhendi koostamisel, vaatamata keerulisele olukorrale. Autor eeldab, et tavaolukorras oleks tagastatud ankeetide arv olnud suurem. Kokkuvõtvalt võib täheldada, et tagastatud ankeetide kogus andis võrdlemisi hea ülevaate õendustegevusjuhendist arusaadavuse kohta ning parandusettepanekuid oli tehtud piisavalt. Järgides arendusprojekti kohta koostatud Gantti graafikut, on sedastatav, et vaid mõne eesmärgistatud tegevuse täitmise aeg töö protsessis oli ajaliselt nihkes planeeritud tähtajaga, kuid autori poolt edukalt ajaliselt lõpetatud.

Regionaalhaigla õenduskvaliteedi komitee kontrollib ja uuendab kõiki organisatsioonis kehtivaid õendustegevusjuhendeid iga kolme aasta tagant, kui puudub vajadus ülevaatamiseks varem. Antud töökorralduslik sekkumine tagab juhendite kvaliteedi ja kaasaegsuse. Autori arvates on kolm aastat piisav aeg. Uuenduste ja vajadusel muudatuste sisse viimine tagab õendustegevusjuhendite kvaliteedi organisatsioonis ning nende kasutusele võtmine avaldab pikaajalise arvatava mõju õdede professionaalsusele ja väljaõppele. Antud õendustegevusjuhend kindlasti toetab neid aspekte. Juhendi järgimisel teostatud protseduur on kvaliteetsem ning läbi selle saavutatakse ka patsientide ja nende lähedaste rahulolu. Arendusprojekti käigus valminud õendustegevusjuhend on koostatud uuema teabekirjanduse baasil, saanud heakskiidu erialaekspertide poolt ning esitatud kinnitamiseks Regionaalhaigla õenduskvaliteedi komiteele. Arendusprojekti analüüsile tuginedes saab järeldada, et projekti koostamise käigus valmis õendustegevusjuhend epitsüstostoomi kateetri vahetamise kohta Regionaalhaiglas. Õendustegevusjuhend tugineb tänapäevasele teaduslikule kirjandusele, rahvusvahelistele erialaseltside juhenditele, Regionaalhaiglas kehtivatele nõuetele ning selle on heaks kiitnud ka antud valdkonna erialaekspertid. Regionaalhaiglas on koostatud ka patsiendijuhised epitsüstostoomi koduse hoolduse kohta, mida on viimati muudetud ja

kinnitatud õendus kvaliteedikomitee poolt, aastal 2017. Tavapäraselt vaadatakse patsiendijuhised üle iga viie aasta järel, kui puudub vajadus ülevaatamiseks varem. Töö autor seab endale järgnevas tööülesandeks tegeleda antud patsiendijuhistega, tuginedes tõenduspõhiste allikatele, 2022 aastal. Vajaduspõhiselt patsiendijuhised korrigeeritakse ning uuendused/parandusettepanekud edastatakse õendus kvaliteedikomiteele kinnitamiseks. Kokkuvõtteks saab väita, et on täidetud arendusprojektile seatud eesmärgid ja missioon. Projekti jätkusuutlikkust ja mõõdetavaid eesmärke saab hinnata juba siis, kui õendustegevusjuhend on olnud organisatsioonis paar aastat kasutusel.

KASUTATUD KIRJANDUS

Adeyemo, B., Makovitch, S., & Foo, D. (2013). A peculiar complication of suprapubic catheterization: Recurrent ureteral obstruction and hydronephrosis. *Journal of Spinal Cord Medicine*, 36(2), 166–169. <https://doi.org/10.1179/2045772312Y.0000000080>

Australia and New Zealand Urological Nurses Society. (2013) Catheterisation Clinical Guidelines. Catheterisation Guideline Working Party. ANZUNS, Victoria

Bardsley, A. (2015). Safe and effective catheterisation for patients in the community. *British Journal of Community Nursing*, 20(4), 166–172. <https://doi.org/10.12968/bjcn.2015.20.4.166>

Bonkat, G., Bartoletti, R., Bruyère, F., Cai, T., Geerlings, S.E., Köves, B., Schubert, S., Wagenlehner, F. (2021). EAU Guidelines on Urological Infections. EAU Guidelines Office, Arnhem.

<http://uroweb.org/guidelines/compilations-of-all-guidelines/> (20.06.2021)

Bullman, S. (2011). Ins and outs of suprapubic catheters--a clinician's experience. *Urologic Nursing*, 31(5). <https://doi.org/10.7257/1053-816x.2011.31.5.259>

Butcher, H. K., Bulechek, G. M., Dochterman, J. M., & Wagner, C. M. (2018). Nursing interventions classification (NIC) seventh edition. Elsevier, 8 Pt 2, 1368.

Chang, C. P., Li, J. R., Cheng, C. L., Ou, Y. C., Ho, H. C., & Chiu, K. Y. (2014). Suprapubic catheter change resulting in terminal ileal perforation. *Urological Science*, 25(2), 68–69. <https://doi.org/10.1016/j.urols.2012.07.012>

Chapple, A., Prinjha, S., & Feneley, R. (2015). Comparing transurethral and suprapubic catheterization for long-term bladder drainage: A qualitative study of the patients' perspective. *Journal of Wound, Ostomy and Continence Nursing*, 42(2), 170–175. <https://doi.org/10.1097/WON.0000000000000096>

Chapple, A., Prinjha, S., & Mangnall, J. (2013). Changing a urethral or suprapubic catheter: The patient's perspective. *British Journal of Community Nursing*, 18(12), 591–596. <https://doi.org/10.12968/bjcn.2013.18.12.591>

Clinical Nurse Specialist. (2013). Catheter Care Guidelines 2013. CDHB Nursing Policies and Procedures Catheter Guidelines, 1–45. Canterbury.

Demingi ring. https://et.wikipedia.org/wiki/Fail:Demingi_ratras.png. (18.06.2021)

Dong, H. J., Lu, Y., Zhang, N. Z., Zhang, W. H., Wu, S., Zhao, H., Zhang, C. C., & Hou, S. C. (2019). Clinical evaluation of the multifunctional suprapubic catheter in patients requiring permanent suprapubic cystostomy: A prospective randomised trial in a single centre. *Journal of Clinical Nursing*, 28(13–14), 2499–2505. <https://doi.org/10.1111/jocn.14208>

EFQM täiuslikkusmudel. <https://www.eaq.ee/taiendope/efqm-taiuslikkusmudel/?fbclid=IwAR0zikWAMRPEJQcA0D3k3euVCBaGb4TX0B8NgsfRUeCUvRKu5L9VB1KP6kk> (21.05.2021)

English, S. F. (2017). Update on voiding dysfunction managed with suprapubic catheterization. *Translational Andrology and Urology*, 6(Suppl 2), S180–S185. <https://doi.org/10.21037/tau.2017.04.16>

Geng, V., Cobussen-Boekhorst, H., Farrell, J., Gea-Sánchez, M., Pearce, I., Schwennesen, T., Vahr, S., & Vandewinkel, C. (2012). Catheterisation, Indwelling catheters in adults, Urethral and Suprapubic – Evidence-based Guidelines for Best Practice in Urological Health Care. 112. http://www.uroweb.org/fileadmin/EAUN/guidelines/EAUN_Paris_Guideline_2012_LR_online_file.pdf

Ghaffary, C., Yohannes, A., Villanueva, C., & Leslie, S. W. (2013). A practical approach to difficult urinary catheterizations. *Current Urology Reports*, 14(6), 565–579. <https://doi.org/10.1007/s11934-013-0364-3>

Gibson, K. E., Neill, S., Tuma, E., Meddings, J., & Mody, L. (2019). Indwelling urethral versus suprapubic catheters in nursing home residents: determining the safest option for long-term use. *Journal of Hospital Infection*, 102(2), 219–225. <https://doi.org/10.1016/j.jhin.2018.07.027>

Griffin Perry, A., Potter, P.A., Ostendorf, W. (2018). *Clinical Nursing Skills and Techniques*, 9th Edition. Missouri: Elsevier.

Gould, C. V., Umscheid, C.A., Agarwal, R.K., Kuntz, G., Pegues, D.A. and the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee (HICPAC). (2019). Guideline for prevention of catheter-associated urinary tract infections 2009. <https://www.cdc.gov/infectioncontrol/guidelines/cauti> (17.06.2021).

Hunter, K.F., Bharmal, A., Moore, K.N., (2013). Long-Term Bladder Drainage: Suprapubic Catheter Versus Other Methods: A Scoping Review. *Neurourology and Urodynamics*, 32:944–951

Jane Hall, S., Harrison, S., Harding, C., Reid, S., & Parkinson, R. (2020). British Association of Urological Surgeons suprapubic catheter practice guidelines – revised. *BJU International*, 126(4), 416–422. <https://doi.org/10.1111/bju.15123>

Kaheksa sammu inimese tervise heaks: Eesti õenduse ja ämmaemanduse arengustrategia 2011- 2020 (2011). Eesti Õdede Liit, Eesti Ämmaemandate Ühing. Tallinn. (22.05.2021).

Lagerspetz, M. (2017). Ühiskonna uurimise meetodid. Sissejuhatus ja väljajuhatus. Tallinn: Tallinna Ülikooli Kirjastus.

Leaver, R. (2017). Understanding long-term catheterisation for effective bladder drainage. *Journal of Community Nursing*. Oct/Nov2017, Vol. 31 Issue 5, p43-46. 3p

Lynn, P. (2015). Taylor`s Clinical Nursing Skills:a nursing process approach. Fourth edition. Philadelphia: Wolters Kluver.

Newman D.K., Cumbee R.P., Rovner E.S. (2018) Indwelling (Transurethral and Suprapubic) Catheters. In: Clinical Application of Urologic Catheters, Devices and Products. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-319-14821-2_1

Perry, A.G., Potter, P.A., Ostendorf, W.R. (2018). Clinical Nursing Skills & Techniques. 9th Edition. Mosby, Elsevier, USA.

Rew, M., & Smith, R. (2011). Reducing infection through the use of suprapubic catheters. *British Journal of Neuroscience Nursing*, 7(Sup5), S13–S16. <https://doi.org/10.12968/bjnn.2011.7.sup5.s13>

Reynard, J., Brewster, S., Biers, S., Reynard, J., Brewster, S., & Biers, S. (2013). Incontinence and female urology. *Oxford Handbook of Urology*, 127–174. <https://doi.org/10.1093/med/9780199696130.003.0005>

Sartelli, M., Coimbra, R., Pagani, L., Rasa, K., (2021). Infections in surgery. Prevention and Management. Cham: Springer Nature Switzerland AG.

Skhmot, Nawras. (2017). Using the PDCA Cycle to Support Continuous Improvement (Kaizen). <https://theleanway.net/the-continuous-improvement-cycle-pdca> (03.05 2021).

Sweeney, A. (2017). Suprapubic catheter change methods. *Journal of Wound, Ostomy and Continence Nursing*, 44(4). <https://doi.org/10.1097/WON.0000000000000335>

Tervishoiu kvaliteedisüsteemi arendamine: II etapp: Ettevalmistustööd tõenduspõhiste õenduslaste tegevusjuhendite väljatöötamiseks (2015). Tervishoiu Instituut Tartu Ülikool.

The W. Edwards Deming Institute. <https://deming.org> (03.05.2021)

Zirel, Ülo, (2021). SA PERH Kirurgiakliiniku üld- ja onkouroloogia keskuse tööaruanne 2020. (22.05.2021).

Ühised sammud terviseni: Eesti õenduse ja ämmaemanduse arengustrateegia 2021–2030 (2020). Eesti Õdede Liit, Eesti Ämmaemandate Ühing. Eesti Õendusjuhtide Ühing. https://ena.ee/images/ELANIKONNALE/Eesti_õenduse_ammaemanduse_arengustrateegia_2021_2030.pdf (03.05.2021).

Lisa 2. Tagasiside ankeet

HEA KOLLEEG,

Olen Tallinna Tervishoiu Kõrgkooli terviseteaduste magistrant ning seoses arendusprojekti koostamisega magistratuuri lõpetamiseks, olen koostanud õendustegevusjuhendi epitsüstostoomi kateetri vahetamise kohta Põhja-Eesti Regionaalhaiglas.

Soovin saada Teie hinnangut koostatud õendustegevusjuhendi kohta vastates allpool olevatele küsimustele. Lisaks palun teiepoolseid kommentaare ja ettepanekuid õendustegevusjuhendi kohta, et seda vajadusel parendada.

1. Kirjeldage oma mõtteid juhendi arusaadavuse ja praktikasse rakendatavuse kohta.

.....

2. Milliseid probleeme võib Teie arvates esineda õdedel, kes kasutavad antud õendustegevusjuhendit edaspidi oma töös protseduuri teostamisel?

.....

3. Milliseid muudatusi võib kaasa tuua juhendi rakendamine õdede töös?

.....

4. Milliseid muudatusi võib kaasa tuua antud juhendi kasutamine patsiendi jaoks ?

.....

Ettepanekud/kommentaariid

.....

.....

Tänan Teid panuse eest!

Ave Miilmets

Lisa 3. Andmete väljavõtuleht

| Autor(id), riik | Originaalpealkiri | Valim | Meetod | Probleemid | Sekkumised/tulemused |
|---|--|--|---------------------------------------|--|---|
| Chapple et al. (2013) Ühendkuningriik | Changing a urethral or suprapubic catheter: The patient's perspective. | N= 36 patsienti püsikateetri või epitsüstostoomiga | kvalitatiivne uuring intervjuudega | hirm vahetuse ees, ebamugavustunne, ei tea, kus vahetada/ kes peab vahetama, põie spasmid, valu, ärevus. | Kättesaadavus 24h probleemide korral, korralik steriilsus ja mitte kiirustamine, patsiendi informeerimine, korralik koolitus, et vahetaks üks ja sama inimene, Kuula patsienti! |
| Dong et al. (2019) Hiina | Clinical evaluation of the multifunctional suprapubic catheter in patients requiring permanent suprapubic cystostomy: A prospective randomised trial in a single centre. | N=91 patsienti uuringu lõpuks epitsüstostoomiga | Randomiseeritud kliiniline pimeuuring | Kateetri ummistus, põie spasmid, uriinileke, KAUTI | Vähene vedeliku tarbimine tekitab kivi kateetri ümber, patsiendi informeerimine |

Lisa 3 järg

| | | | | | |
|---|--|---|---|--|--|
| Chapple et al. (2015) Ühendkuningriik | Comparing transurethral and suprapubic catheterization for long-term bladder drainage: A qualitative study of the patients' perspective. | N=36 patsienti, kellel on/ on olnud püsikateeter või epitsüstostoom | Kvalitatiivne uuring intervjuudega | KAUTI, probleemid kateetri asukohaga | Hügieen on oluline. |
| Gibson et al. (2019) Ameerika Ühendriigid | Indwelling urethral versus suprapubic catheters in nursing home residents: determining the safest option for long-term use. | N=208 patsienti epitsüstostoomi või püsikateetriga | Randomiseeritud uuring aktiivse jälgimisega | KAUTI, uriinileke, ummistus, hematuuria | Epitsüstostoomidega patsiente hospitaliseeritakse UTI-ga vähem, vähem antibiootikumravi |
| Sweeney (2017) Austraalia | Suprapubic catheter change methods. | N=59 patsienti epitsüstostoomiga | Kvantitatiivne kohortuuring | KAUTI, uriinileke, ummistus, põiespasmid, kontsentreeritud uriin | Kateetri vahetus |
| Bullman (2011) Ameerika Ühendriigid | Ins and outs of suprapubic catheters--a clinician's experience | Puudub | Kirjanduse ülevaade | ummistus, kivide moodustumine, KAUTI, ava infektsioon, põiespasmid | Õpetus hoolduse kohta, ava jälgimine, sideme vahetus, vedeliku tarbimine, infektsioonitunnuste jälgimine |

Lisa 3 järg

| | | | | | |
|--------------------------------------|---|--------|---------------------|---|---|
| Leaver (2017) Ühendkuningriigid | Understanding long-term catheterisation for effective bladder drainage. | Puudub | Kirjanduse ülevaade | KAUTI, uriinileke, ava granulatsioon, põiespasmid, kivid | Patsiendiõpetus, hea hügieen, vedeliku tarbimine, tervislik toitumine |
| Hunter et al. (2013) Kanada | Long-Term Bladder Drainage: Suprapubic Catheter Versus Other Methods: A Scoping Review. | Puudub | Kirjanduse ülevaade | UTI, põiekivid, ummistus, uriinileke, hüdronefroos, neerude funktsioonihäire, transitotsellulaarne vähk | Vajalik patsiendiõpetus koju. |
| Bardsley (2015) Ühendkuningriigid | Safe and effective catheterisation for patients in the community. | Puudub | Kirjanduse ülevaade | KAUTI, valu | Kuidas kateetrit õigesti paigal hoida, et ei esineks valu, infektsiooni tunnused õpetada ära tundma |
| Rew et al. (2011) Ühendkuningriik | Reducing infection through the use of suprapubic catheters. | Puudub | Kirjanduse ülevaade | Psühholoogiline probleem, UTI, ava granulatsioon, infektsioonioht, ummistus, põiespasmid, kivid, uriinileke, madal enesehinnang | |

Lisa 3 järg

| | | | | | |
|--|--|--------|---------------------|--|---|
| Ghaffary et al. (2013) Ameerika Ühendriigid | A practical approach to difficult urinary catheterizations. | Puudub | Kirjanduse ülevaade | Psühholoogilised probleemid seoses paigaldusega, ava granulatsioon, ballooni täitmise ureetras,kivid, ummistus, UTI, uriinileke, põiespasmid | Vähem ureetraumasid, peenise erosioone, suurem patsientide rahulolu, vahetuse õpetus, kateetri hooldus |
| English (2017) Uus - Meremaa | Update on voiding dysfunction managed with suprapubic catheterization. | Puudub | Kirjanduse ülevaade | Ava granulatsioon, KAUTI, ummistus, kivid kateetri ümber, põiespasmid, | Palju esineb sümptomiteta UTI-i, Palju oleneb patsiendist sobiva drenaaži valikul- kas püsikateeter või epitsüstostoom, |

Lisa 4. Õendustegevusjuhend „Epitsüstostoomi kateetri vahetamine“

Kinnitaja: Haigla ülemarst
Kinnitatud: ... 2021 nr /1.1-5/
Koostaja: Ave Miilmets

Dokumendi liik: õendustegevusjuhend
Versioon 01

Epitsüstostoomi kateetri vahetamine

1. Eesmärk

- 1.1. Õendustegevusjuhend on aluseks nõuetekohasele epitsüstostoomi kateetri vahetamisele pidevaks uriini eemaldamiseks kusepõiest.

2. Kehtivus

- 2.1. Õendustegevusjuhend kehtib kirurgiikliiniku üld- ja onkuroloogia keskkuses.

3. Vastutus

- 3.1. Õendustegevusjuhendi täitmise eest vastutab protseduuri teostav õde, protseduuri teostamisel abiõe poolt vastutab abiõe juhendaja.
3.2. Juhendi tutvustamise ning täitmise kontrolli eest vastutab üld- ja onkuroloogia keskuse õendusjuht.
3.3. Juhendi ülevaatuse eest vastutab üld- ja onkuroloogia keskuse õendusjuht

4. Mõisted

- 4.1. **Epitsüstostoom** – Kusepõie drenaaž läbi alakõhu seinu. Paigaldatakse kirurgilisel teel uriini äravoolu häirete tõttu kusepõiest, mille sagedasemateks põhjusteks on eesnäärme haigustest või ureetra striktuuridest põhjustatud kuseteede obstruktsioon ja kusepõie neurogeensed häired.
4.2. **UTI** – urotrakti infektsioon.

5. Tegevuskirjeldus

5.1. Protseduuri ettevalmistamine

- 5.1.1. Enda tutvustamine patsiendile esimesel kontaktil.
5.1.2. Patsiendi identifitseerimine.
5.1.3. Patsiendile protseduuri selgitamine. **NB! Kui patsiendil vahetatakse epitsüstostoomi kateetrit (edaspidi kateeter) esimest korda, siis tuleb enne protseduuri välja selgitada, millal epitsüstostoom paigaldati. Kateetrit võib esimest korda vahetada 6 nädalat peale paigaldust. Välja arvatud erijuhud (näiteks kateetri ummistumine).**
5.1.4. Käte hügieeni teostamine ja isikukaitsevahendite kasutamine.
5.1.5. Protseduuri teostamise vahendite valmis panemine. Tagatakse vajalike vahendite olemasolu, aja säästlik kasutamine ja protseduuri nõuetekohane teostus.

| Tegevus | Eesmärk |
|---|------------------------------|
| Õde: 1) teostab käte antiseptika, vajadusel peseb eelnevalt käed; | Vähendab mikroobide levikut. |

Lisa 4 järg

| | |
|---|---|
| <p>2) paneb valmis järgmised abivahendid:</p> <ul style="list-style-type: none"> • limaskesta antiseptikum (nt Octenisept); • kaitsekindad, steriilsed kindad; • imav lina; • steriilne vesi kusepõie kateetri ballooni täitmiseks; • 10 ml süstal kateetri ballooni tühjendamiseks; • konteinerid jäätmete kogumiseks; | |
| <p>3) teostab käte antiseptika;</p> | |
| <p>4) katab steriilse laua, paneb sinna valmis järgmised abivahendid:</p> <ul style="list-style-type: none"> • kateeter (sama läbimõõduga, mis patsiendil eelnevalt on, kui ei ole korraldatud teisiti); • pintsetid; • tupsud, tampoonid (kasutada sidumiskomplekti, mis sisaldab ka steriilset nõud antiseptikumi jaoks); • 10 ml süstal; • tuimastav geel (nt Cathejell); • haavaplaaster epitsüstostoomi ava peale; • steriilne uriinikogumiskott; | <p>100% silikoonkateetreid peab kasutama juhul, kui patsiendil esineb lateksi allergia.</p> |
| <p>5) valab limaskestade antiseptikumi steriilsesse nõusse tupsude peale.</p> | |

5.2. Patsiendi ettevalmistus

| Tegevus | Eesmärk |
|---|--|
| <p>Õde: 1) sulgeb ruumi ukse või tagab patsiendi privaatsuse nt vahekardinaga;</p> | |
| <p>2) teostab käte antiseptika;</p> | <p>Vähendab mikroobide levikut.</p> |
| <p>3) paneb ette kaitsepõlle ja kätte kaitsekindad;</p> | <p>Personali kaitseks.</p> |
| <p>4) aitab patsiendi selili asendisse protseduurilauale;</p> | |
| <p>5) vabastab epitsüstostoomi koha riietest;</p> | <p>Võimaldab protseduuri läbiviimise.</p> |
| <p>6) katab patsiendi alakeha imava linaga, fikseerides lina serva patsiendi riiete (pükste serva) vahele;</p> | <p>Patsiendi riiete ja/või voodilinade kaitseks.</p> |
| <p>7) eemaldab epitsüstostoomi ava peal oleva plaastri/sideme, jälgib ava ümbrust ning nahka granulatsiooni ja põletikutunnuste osas;</p> | <p>Infektsiooni süvenemise ennetamine.</p> |
| <p>8) tühjendab kateetri ballooni, jättes kateetri paigale;</p> | |

| | |
|---------------------------|--|
| 9) eemaldab kaitsekindad. | |
|---------------------------|--|

5.3. Epitsüstostoomi vahetamine

| Tegevus | Eesmärk |
|--|---|
| Õde: | |
| 1) teostab käte antiseptika; | Vähendab mikroobide levikut. |
| 2) paneb kätte steriilsed kindad; | Väldib mikroobide ülekandumist patsiendile steriilsust nõudvate protseduuride ajal. |
| 3) ühendab steriilsel laual omavahel kateetri ja uriinikogumiskoti; | |
| 4) katab u 1/3 kateetri otsast tuimastava geeliga; | |
| 5) täidab 10 ml süstla steriilse veega; | Ballooni täitmiseks. |
| 6) puhastab steriilse pintseti ja limaskesta antiseptikumiga immutatud tupsuga epitsüstostoomi ava ja kateetri ümbruse ringjate liigutustega, kasutades iga liigutuse jaoks uut tupsu, 3-4 korda; | |
| 7) asetab steriilse tampooni ümber kateetri võimalikult sisestuskoha lähedal, eemaldab aeglaselt tõmmates vana kateetri. Tundes vastupanu proovib kateetrit eemaldada keerava liigutusega; | |
| 8) asetab vana kateetri neerukaussi nii, et oleks näha, kui pikk osa sellest oli patsiendil kusepõies. Kusepõies olnud osa on värvunud teist tooni; | Ohutuse tagamiseks, et uut kateetrit ei sisestataks liiga sügavale, kus see satuks näiteks ureetrasse ja vigastaks seda ballooni täitmisel. |
| 9) lisab tuimastavat geeli epitsüstostoomi ava kaudu kanalisse; | Protseduuri lihtsustamiseks, tundlikumate patsientide jaoks. |
| 10) võtab uue kateetri pintseti vahele ja sisestab selle läbi formeerunud kanali mõni cm rohkem, kui vana kateetri mõõdult näha; | Ohutuse tagamiseks, et ballooni ei täidetak kanalis. |
| 11) täidab aeglaselt ballooni 10 ml vedelikuga, samal ajal patsiendi käest küsides, kas ta tunneb valu või ebamugavustunnet. Lõpetab ballooni täitmise , kui patsient kaebab midagi. Seejärel muudab kateetri asendit, lükates seda veel sissepoole ning proovib uuesti ballooni täita, küsides patsiendilt veelkord valu ja ebamugavustunde kohta; | |
| 12) tõmbab pärast ballooni täitmist kateetrit veidi väljapoole, vastu kusepõie seina; | |
| 13) puhastab ja kuivatab kateetri sisestusava ümbruse üleliigsest tuimastavast geelist; | |
| 14) jälgib, et uriinikogumiskotti hakkaks erituma uriini. Kahtluse korral võib kateetri läbi loputada Janet süstlaga; | Näitab, et kateeter asub kusepõies ja uriin saab välja voolata. |

Lisa 4 järg

| | |
|---|---|
| 15) asetab ava peale haavaplaastri nii, et kateeter oleks suunaga üles või üles ja küljele ning plaastri liimiv osa fikseerib kateetri naha külge; | Haavaplaastriga fikseerimine annab patsiendile lisakaitse kateetri juhuslikule väljatõmbamisele kodustes tingimustes. Samuti hoiab ära kateetri niverdumise patsiendi riiete all. |
| 16) aitab vajadusel patsiendi püsti ja abistab riietumisel; | |
| 17) paneb protseduuril tekkinud jäätmed vastavatesse konteineritesse, jäätmekottidesse; | Jäätmete ohutuks kogumiseks: |
| 18) eemaldab kindad ja kaitsepõlle ning teostab käte antiseptika; | Väldib mikroobide ülekandumist. |
| 19) dokumenteerib protseduuri patsiendi õendusdokumentatsioonis, märkides ära: <ul style="list-style-type: none">• kateetri tüübi/materjali;• kateetri suuruse;• kateetri ballooni sisestatud vedeliku kogus;• protseduuri käigus tekkinud probleemid;• epitsüstostoomi ava seisundi; | |
| 20) sisestab protseduuri koodi (HK kood 7162 - epitsüstostoomi vahetus) patsiendi haigusloo arvele Ester-is; | |
| 21) määrab ambulatoorsele patsiendile uue vastuvõtuoja õe vastuvõtule uroloogia erialal järgmiseks epitsüstostoomi kateetri vahetuseks. | Tagab järjepidevuse patsiendi ravis ja kindlustunde patsiendile. |

6. Patsiendiõpetus

| Tegevus | Eesmärk |
|---|---|
| Õde: 1) julgustab patsienti tarbima igapäevaselt piisavalt vedelikku; | Lahjendab uriini kontsentratsiooni, aeglustab kateetri inkrustatsiooni ja umbumist. |
| 2) selgitab patsiendile ja tema lähedastele, kuidas ära tunda infektsiooni tunnuseid epitsüstostoomi ava ümber, kateetri ummistumisega seotud probleeme ning UTI-i; | |
| 3) õpetab patsiendile ja tema lähedastele, kuidas hooldada epitsüstostoomi igapäevaselt kodustes tingimustes (sideme vahetus, kogumiskoti vahetus, kogumiskoti õige asend jms); | Tagab õige koduse hoolduse ja ennetab probleeme. |
| 4) informeerib patsienti, kuidas käituda, kui tekivad probleemid epitsüstostoomiga (kateeter tuleb välja, kateeter on ummistunud, tekivad UTI tunnused, tekib valu jms). | Tagab kindlustunde patsiendile ja tema lähedastele. |

7. Viited

7.1. Kaasnevad dokumendid

- 7.1.1. Jäätmekäitluse kord;
- 7.1.2. Patsientide identifitseerimise ja randmepaela kasutamise juhend;
- 7.1.3. Käte hügieeni juhend;
- 7.1.4. Hügieeni juhend;
- 7.1.5. Kusepõiekateetriga seotud urotrakti infektsioonide vältimise juhend;
- 7.1.6. Õendustegevusjuhend Steriilse laua katmine osakonnas;
- 7.1.7. Õendustegevusjuhend Õe vastuvõtt uroloogia erialal;
- 7.1.8. Tegevusjuhend Õendusloo täitmine.

7.2. Algallikad

- 7.2.1. Jane Hall, S., Harrison, S., Harding, C., Reid, S., & Parkinson, R. (2020). British Association of Urological Surgeons suprapubic catheter practice guidelines – revised. *BJU International*, 126(4), 416–422.
- 7.2.2. Clinical Nurse Specialist. (2013). *Catheter Care Guidelines 2013*. CDHB Nursing Policies and Procedures Catheter Guidelines, 1–45.
- 7.2.3. Geng, V., Cobussen-Boekhorst, H., Farrell, J., Gea-Sánchez, M., Pearce, I., Schwennesen, T., Vahr, S., & Vandewinkel, C. (2012). Catheterisation, Indwelling catheters in adults, Urethral and Suprapubic – Evidence-based Guidelines for Best Practice in Urological Health Care. 112.
- 7.2.4. Sweeney, A. (2017). Suprapubic catheter change methods. *Journal of Wound, Ostomy and Continence Nursing*, 44(4), 368–373.
- 7.2.5. Australia and New Zealand Urological Nurses Society. (2013). *Catheterisation Clinical Guidelines*. April, 1–44.
- 7.2.6. Perry, A.G., Potter, P.A., Ostendorf, W.R. (2018). *Clinical Nursing Skills & Techniques*. 9th Edition. Mosby, Elsevier, USA.
- 7.2.7. Ghaffary, C., Yohannes, A., Villanueva, C., & Leslie, S. W. (2013). A practical approach to difficult urinary catheterizations. *Current Urology Reports*, 14(6), 565–579.
- 7.2.8. Bullman, S. (2011). Ins and outs of suprapubic catheters--a clinician's experience. *Urologic Nursing*, 31(5).
- 7.2.9. Bardsley, A. (2015). Safe and effective catheterisation for patients in the community. *British Journal of Community Nursing*, 20(4), 166–172.
- 7.2.10. English, S. F. (2017). Update on voiding dysfunction managed with suprapubic catheterization. *Translational Andrology and Urology*, 6(Suppl 2), S180–S185.
- 7.2.11. Leaver, R. (2017). Understanding long-term catheterisation for effective bladder drainage. *Journal of Community Nursing* . Oct/Nov2017, Vol. 31 Issue 5, p43-46. 3p

Ave Miilmets

Üld- ja onkouroloogia keskuse õendusjuht
617 1247/1681

Valdkond: Õendus

Alavaldkond: Erituse käsitlemine

Märksõnad: kateetri vahetus