



NACIONĀLAIS
ATTĪSTĪBAS
PLĀNS 2020



EIROPAS SAVIENĪBA
Eiropas Sociālais
fonds

I E G U L D Ī J U M S T A V Ā N Ā K O T N Ē

Eiropas Sociālā fonda darbības programmas “Izaugsme un nodarbinātība” 9.2.3. specifiskā atbalsta mērķa “Atbalstīt prioritāro (sirds un asinsvadu, onkoloģijas, bērnu (sākot no perinatālā un neonatālā perioda) aprūpes un garīgās veselības) veselības jomu veselības tīklu attīstības vadlīniju un kvalitātes nodrošināšanas sistēmas izstrādi un ieviešanu, jo īpaši sociālās atstumtības un nabadzības riskam pakļauto iedzīvotāju veselības uzlabošanai”, projekts Nr.9.2.3.0/15/I/001 “Veselības tīklu attīstības vadlīniju un kvalitātes nodrošināšanas sistēmas izstrāde un ieviešana prioritāro veselības jomu ietvaros”

KLĪNISKAIS ALGORITMS

Urīnpūšļa katetra ievade vispārējā aprūpē

SalvumD
Aprūpe un izglītība

Profesionālās tālākizglītības un
pilnveides izglītības iestāde „Salvum TD”

2023. gads
Rīga

Autori

Lilija Prudņikova, vispārējās aprūpes māsa, sertificēta ķirurģiskās aprūpes māsas specialitātē

Ilze Gaile, vispārējās aprūpes māsa, sertificēta bērnu aprūpes māsas specialitātē

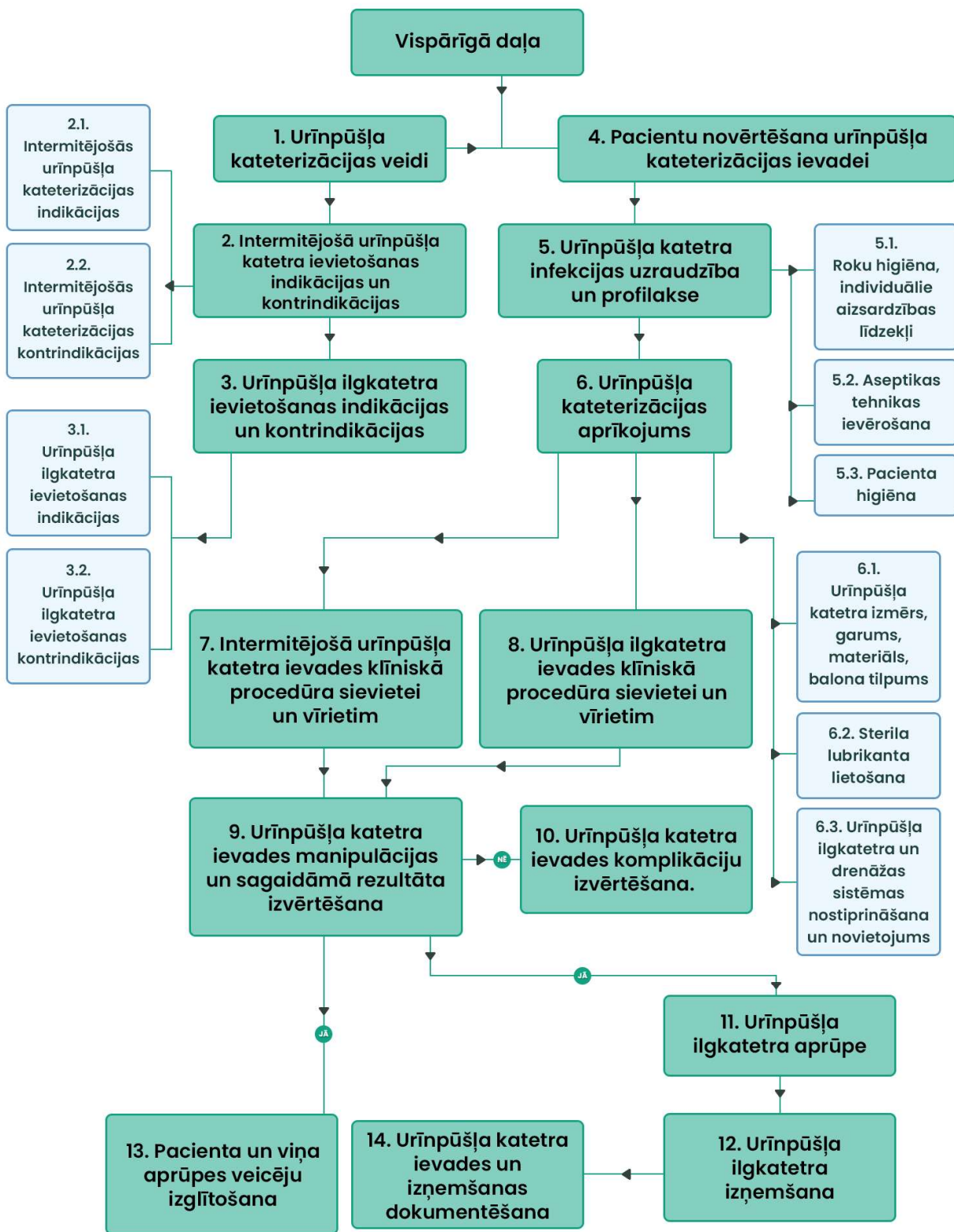
Kristīne Vanaga, vispārējās aprūpes māsa, sertificēta ķirurģiskās aprūpes māsas specialitātē

SATURS

Klīniskā algoritma shēma	4
Vispārīgā daļa	5
Ievads	5
Klīniskā algoritma mērķis.....	5
Klīniskā algoritma mērķa grupa.....	5
Saīsinājumu saraksts	5
1. Urīnpūšļa kateterizācijas veidi	6
2. Intermitējošā urīnpūšļa katetra ievietošanas indikācijas un kontrindikācijas	7
2.1. Intermitējošās urīnpūšļa kateterizācijas indikācijas	7
2.2. Intermitējošās urīnpūšļa kateterizācijas kontrindikācijas.....	7
3. Urīnpūšļa ilgkatetra ievietošanas indikācijas un kontrindikācijas.....	8
3.1. Urīnpūšļa ilgkatetra ievietošanas indikācijas	8
3.2. Urīnpūšļa ilgkatetra ievietošanas kontrindikācijas	8
4. Pacientu novērtēšana urīnpūšļa katetra ievadei.....	9
5. Urīnpūšļa katetra infekcijas uzraudzība un profilakse	10
5.1. Roku higiēna, individuālie aizsardzības līdzekļi	10
5.2. Aseptikas tehnikas ievērošana.....	11
5.3. Pacienta higiēna.....	11
6. Urīnpūšļa kateterizācijas aprīkojums	12
6.1. Urīnpūšļa katetra izmērs, garums, materiāls, balona tilpums.....	13
6.1.1. Urīnpūšļa katetra izmērs.....	13
6.1.2. Urīnpūšļa katetra garums.....	13
6.1.3. Urīnpūšļa katetra materiāls.....	13
6.1.4. Urīnpūšļa ilgkatetra balons.....	14
6.2. Sterila lubrikanta lietošana.	14
6.3. Urīnpūšļa ilgkatetra un drenāžas sistēmas nostiprināšana un novietojums.....	15
7. Intermitējošā urīnpūšļa katetra ievades klīniskā procedūra sievietei un vīrietim.....	16
8. Urīnpūšļa ilgkatetra ievades klīniskā procedūra sievietei un vīrietim.....	18
9. Urīnpūšļa katetra ievades manipulācijas un sagaidāmā rezultāta izvērtēšana.....	20

10.	Urīnpūšļa katetra ievades komplikāciju izvērtēšana	21
11.	Urīnpūšļa ilgkatetra aprūpe	22
12.	Urīnpūšļa ilgkatetra izņemšana	23
13.	Pacienta un viņa aprūpes veicēju izglītošana	25
14.	Urīnpūšļa katetra ievades un izņemšanas dokumentēšana	26
	Izmantotās literatūras un avotu saraksts	27
	Pielikums.....	29
1.	pielikums: Urīna katetra ievades biežākās problēmas un to risinājumi	29

KLĪNISKĀ ALGORITMA SHĒMA



VISPĀRĪGĀ DAĻA

Ievads

Urīnpūšļa kateterizācija ir aseptiska invazīva procedūra, pēc kuras ir nepieciešama rūpīga pacientu novērtēšana un aprūpe. Infekcijas kontrole un profilakse ir būtiska, lai novērstu ar urīnpūšļa katetru saistītas urīnceļu infekcijas un komplikācijas. Lai veicinātu optimālu pacientu ar urīnpūšļa katetru aprūpi, ir svarīgi, lai tiktu nodrošināts nepārtraukts novērtēšanas, klīnisko lēmumu pieņemšanas, ieviešanas un dokumentācijas process.

Jebkurš veselības aprūpes speciālists, izmantojot algoritma shēmu, var iepazīties ar visiem urīnpūšļa kateterizācijas posmiem (kateterizācijas veida izvēli, katetra izmēra izvēli, sterila aprīkojuma sagatavošanu, pacienta izglītošanu, rezultātu izvērtēšanu utt.), kā arī izmantot klīniskos indikatorus, lai izvērtētu kateterizācijas komplikācijas un riskus.

Šis algoritms neietver suprapubikālās drenāžas katetra ievietošanas vai nomaiņas procedūras aprakstu.

Klīniskā algoritma mērķis

Klīniskā algoritma mērķis ir izveidot vienotu urīnpūšļa kateterizācijas shēmu, lai veicinātu drošas urīnpūšļa katetru ievadīšanas kvalitātes nodrošināšanu pacientiem no 18 gadu vecumam, ietverot arī tos pacientus, kuru veselības traucējumi ir saistīti ar prioritārajām veselības jomām (sirds un asinsvadu slimības, onkoloģiskās slimības un psihiskā veselība).

Klīniskā algoritma mērķa grupa

Klīniskā algoritma mērķa grupa ir vispārējās aprūpes māsas, kuras veic urīnpūšļa katetra ievadi primārajā, sekundārajā un terciārajā veselības aprūpes līmenī.

Saīsinājumu saraksts

IAL – individuālie aizsardzības līdzekļi

CAUTI (*Catheter-associated Urinary Tract Infections*) – ar katetru saistīta urīnceļu infekcija

Fr – Frenči (*French*), katetra izmēra noteikšanas mērvienība

Ch – Šarjeri (*Charriere*), katetra izmēra noteikšanas mērvienība

1. URĪNPŪŠĻA KATETERIZĀCIJAS VEIDI

Urīnpūšļa kateterizācija ir aseptiska urīna katetra ievietošana urīnpūslī urīna izvadīšanai, urīnpūšļa skalošanai, medikamentu instilācijai vai diagnostikas nolūkos (Worcestershire Health and Care NHS Trust, 2017).

Izšķir šādus urīnpūšļa kateterizācijas veidus:

1. **Intermitējošā kateterizācija** – periodiska urīnpūšļa drenāža caur urīnizvadkanālu (uretru), pielietojot vienlūmena urīnpūšļa katetru. Pēc procedūras urīnpūšļa katetru uzreiz izņem. Šī veida urīnpūšļa kateterizācijas veic ārstniecības persona, pats pacients vai pacienta piederīgie/aprūpētāji, kuri pārzina urīnpūšļa kateterizācijas tehniku (ESPUN, 2016; Sydney Children's Hospitals Network, 2020);
1. **Īslaicīgā kateterizācija** – caur urīnizvadkanālu ievada urīnpūšļa katetru uz īsu laiku (līdz 14 dienām), lai nodrošinātu pacienta urīna izvadi perioperatīvajā periodā vai veiktu izvadītā urīna daudzuma mērīšanu. Šajā gadījumā izmanto urīnpūšļa ilgkatetru. (WOCNS, 2016; NSW Health, 2021)
2. **Ilgtermiņa kateterizācija** – caur urīnizvadkanālu ievada urīnpūšļa katetru uz ilgāku laiku (vairāk par 14 dienām). Pastāv augsts ar urīnpūšļa ilgkatetru saistītas urīnceļu infekcijas (CAUTI) risks (WOCNS, 2016; NSW Health, 2021).
3. **Suprapubikālā kateterizācija** – izvēles metode, ja urīna drenāža no urīnpūšļa ir nepieciešama ilgstoši (vairāk par mēnesi). Suprapubikālā drenāža notiek caur cistostomu (vēdera priekšējā sienā ar troakāru perkutānā ceļā vai operācijas laikā mākslīgi izveidota atvere urīnūsli), caur kuru katetrs tiek ievietots urīnpūslī. Suprapubikālo drenāžu izmanto, ja nav iespējams veikt intermitējošo kateterizāciju vai ievadīt ilgkatetru, vai arī, lai izvairītos no ilgkatetra komplikācijām, ja urīnpūšļa ilgkatetru ir paredzēts izmantot ilgtermiņā. Suprapubikālo drenāžu neveic urīnpūšļa karcinomas, koagulopātijas (kamēr problēma netiek novērsta), ascīta, akūtas vēdera simptomātikas gadījumā (Sydney Children's Hospitals Network, 2020; Hall et.al., 2020)

Urīnpūšļa katetrus var iedalīt pēc vairākiem parametriem:

- pēc katetra pielietojuma:
 - vienlūmena – izmanto intermitējošai kateterizācijai;
 - divlūmenu – izmanto ilgstošai kateterizācijai;
 - trīslūmenu – izmanto ilgstošai kateterizācijai, ja nepieciešama urīnpūšļa skalošana;
- pēc katetra materiāla:
 - lateksa, silikona, lateksa ar silikona pārklājumu, u.c.;
- pēc izmantošanas indikācijām:
 - *Nelaton, Tiemman, Dufora* tipa - katetra gala un atveres formu variācijas, u.c. (NSW Health, 2021; Doncaster & Bassetlaw Hospitals NHS, 2021)

2. INTERMITĒJOŠĀ URĪNPŪŠĻA KATETRA IEVIETOŠANAS INDIKĀCIJAS UN KONTRINDIKĀCIJAS

Urīnpūšļa katetra ievadīšana ir invazīva procedūra, tāpēc lēmumam par tā ievades nepieciešamību ir jābalstās uz pamatotu pacienta klīniskās situācijas izvērtējumu. Intermitējošā urīnpūšļa katetra ievietošanai ir noteiktas indikācijas un kontrindikācijas pacientu aprūpē.

2.1. Intermitējošās urīnpūšļa kateterizācijas indikācijas

- Sterila un nesterila urīna parauga iegūšana, ja citādi to izdarīt nav iespējams;
- Medikamentu instilācija;
- Ķīmijpreparātu instilācija;
- Uroloģiskie izmeklējumi (cistogramma un citi);
- Pacienti, kuriem ir liels reziduālā jeb atlieku urīna daudzums;
- Akūta vai hroniska urīna retence (EAUN, 2013; WOCNS, 2016; ESPUN, 2016; Sydney Children's Hospitals Network, 2020; Doncaster & Bassetlaw Hospitals NHS, 2021).

2.2. Intermitējošās urīnpūšļa kateterizācijas kontrindikācijas

- Nepietiekama urīnpūšļa ietilpība;
- Apakšējo urīnceļu trauma;
- Urīnizvadkanāla sašaurinājums - uretras striktūras;
- Hematūrija. (EAUN, 2013; ESPUN, 2016)

3. URĪNPŪŠĻA ILGKATETRA IEVIETOŠANAS INDIKĀCIJAS UN KONTRINDIKĀCIJAS

Lēmumam par urīnpūšļa ilgkatetra ievietošanu ir jābūt balstītam uz pacienta klīniskās situācijas izvērtējumu.

3.1. Urīnpūšļa ilgkatetra ievietošanas indikācijas

- Akūta vai hroniska urīna retence;
- Apakšējo urīnceļu obstrukcija (pilnīgs vai daļējs nosprostošanās);
- Diennakts diurēzes monitorēšana (īpaši intensīvās terapijas apstākļos un forsētās diurēzes gadījumā);
- Urīnpūšļa drenāžas nodrošināšana un precīza diurēzes mērīšana perioperatīvā periodā ;
- Urīnpūšļa nepārtraukta skalošana;
- Grūti dzīstošas brūces starpenes rajonā;
- Pacientam nepieciešama ilgstoša imobilizācija (muguras smadzeņu šķērsbojājums, nestabils krūšu kurvja, mugurkaula vai iegurnā lūzumi);
- Paliatīvs patients (nesadarbīgs). (WOCNS, 2016; Worcestershire NHS, 2017; RCN, 2021; Doncaster & Bassetlaw Hospitals NHS, 2021)

Pēcoperācijas periodā pacientiem urīnpūšļa katetru izņem pēc iespējas ātrāk, vēlams 24 stundu laikā, ja vien nav indikāciju tā turpmākai lietošanai. (HICPAC, 2019)

3.2. Urīnpūšļa ilgkatetra ievietošanas kontrindikācijas

- Apakšējo urīnceļu trauma;
- Uretras nekroze;
- Uretras striktūra;
- Sāpes mazajā iegurnī;
- Audzēji (dzemdes, taisnās zarnas, prostatas, olnīcu utt.). (WOCNS, 2016)

4. PACIENTU NOVĒRTĒŠANA URĪNPŪŠĻA KATETRA IEVADEI

Pacienta novērtēšanas rezultāti un secinājumi ir svarīgi urīnpūšļa kateterizācijas lēmumu pieņemšanā. Katrs pacients, kuram paredzēts ievadīt urīnpūšļa katetru, tiek novērtēts gan psiholoģiski, gan fiziski. (RCN, 2021)

Pacienta novērtēšana pirms procedūras:

- Novērtē pacienta spēju ievērot norādījumus un sadarboties procedūras laikā. Šie dati ietekmēs arī to, kā pacientam izskaidrot procedūru. Nepieciešamības gadījumos meklē papildu palīdzību (kolēģi/asistentu) procedūras laikā;
- Novērtē pacienta spēju saglabāt vajadzīgo pozīciju visu procedūras laiku;
- Novērtē urīnpūšļa pildījuma pakāpi, palpējot un perkutējot, īpaši pacientam, kuram nozīmēta intermitējošā kateterizācija;
- Novērtē pacienta ķermeņa uzbūvi, urīnizvadkanāla ārējās atveres (*meatus*) izmēru, lai lemtu, kāda izmēra katetrs ir nepieciešams, un noteiktu iespējamus šķēršļus;
- Noskaidro pēdējās urinācijas vai pēdējā urīna katetra ievades laiku;
- Noskaidro pacienta alerģisko reakciju statusu, īpaši akcentējot lateksu, hlorheksidīnu, lidokaīnu, jodu;
- Izvērtēt citus anamnēzes datus, kas varētu ietekmēt urīna katetra ievades manipulācijas gaitu vai rezultātus (infekcijas pazīmes, lokāls ādas veseluma bojājums, vīriešiem – fimoze, striktūras, labdabīga prostatas hiperplāzija anamnēzē, abiem dzimumiem – iegurņa orgānu onkoloģija, stāvoklis pēc staru terapijas, ķīmijterapijas). (RCN, 2021; Worcestershire NHS, 2017)

5. URĪNPŪŠĻA KATETRA INFEKCIJAS UZRAUDZĪBA UN PROFILAKSE

Urīnceļu infekcija ir viena no biežākajām urīnpūšļa kateterizācijas komplikācijām. Urīnpūšļa katetra ievadišanu veic, ievērojot aseptikas pamatprincipus un izmantojot sterilu aprīkojumu. Urīnpūšļa katetra ievadi un aprūpi veic kompetents veselības aprūpes speciālists, stingri ievērojot algoritma nosacījumus. (ENSH, 2021; RCN, 2021)

CAUTI profilakses pamatprincipi:

- Ievieto urīnpūšļa katetru tikai tad, ja tas ir klīniski indicēts;
- Vienu reizi 24 stundās pārskata un dokumentē urīnpūšļa ilgkatetra indikāciju nepieciešamību;
- Izņem urīnpūšļa ilgkatetru nekavējoties, tiklīdz ir atrisināta klīniskā nepieciešamība;
- Roku higiēna (pirms un pēc jebkuras darbības veikšanas ar urīnpūšļa katetru);
- Ievietojot un aprūpējot urīnpūšļa ilgkatetru, izmanto aseptikas tehniku;
- Nodrošina pacienta higiēnu;
- Uztur netraucētu urīna plūsmu un slēgtu drenāžas sistēmu;
- Nostiprina urīnpūšļa ilgkatetru un drenāžas sistēmu ar fiksācijas ierīcēm;
- Nepieļauj urīna drenāžas maisa novietošanu virs urīnpūšļa līmeņa vai uz grīdas (NICE, 2014; HICPAC, 2019; ENSH, 2021; Harrogate and District NHS, 2021)

5.1. Roku higiēna, individuālie aizsardzības līdzekļi

Roku dezinfekcija ir nozīmīgs aspekts ar urīnpūšļa katetru saistītu infekciju profilaksē. Urīnpūšļa katetra ievades procedūras laikā ir jāievēro Pasaules Veselības organizācijas roku higiēnas standartus, ieskaitot piecus roku higiēnas momentus pacientu aprūpē, lai novērstu potenciālas kontaminācijas risku (WHO, 2009; SPKC, 2016).

Individuālos aizsardzības līdzekļus lieto, lai novērstu ādas vai apģērba kontamināciju ar ķermeņa šķidrumiem, kas satur/var saturēt patogēnos mikroorganismus, un mazinātu to transmisijas risku. (NSW Health, 2021)

Urīnpūšļa katetra ievietošanas laikā pielieto:

- vienreizlietojamo priekšautu vai halātu;
- sterilus cimdus (ievietojot urīna katetru);
- nesterilus cimdus (sagatavojot vidi un nodrošinot pacienta higiēnu pirms procedūras);
- aizsargbrilles (pēc izvēles);
- vienreizlietojamo sejas masku (NSW Health, 2021) .

Pēc procedūras individuālie aizsardzības līdzekļi tiek utilizēti saskaņā ar infekciju kontroles kārtību.

5.2. Aseptikas tehnikas ievērošana

Aseptikas tehnikas mērķis ir novērst mikroorganismu transmisiju, tādējādi samazinot infekcijas risku.

Aseptikas principu pamatnosacījumi:

1. Roku dezinfekcija;
2. Darba virsmas tīrīšana un dezinfekcija pirms procedūras;
3. Sterila lauka nodrošināšana, lai saglabātu procedūras sterilitāti;
4. Pacienta perineālās zonas dezinfekcija ar antiseptisku šķīdumu;
5. Sterila aprīkojuma izmantošana;
6. Sterilo cimdu lietošana;
7. Kontaminētus sterilus cimdus nekavējoties nomaina pret jaunu sterilu cimdu pāri, ja notikusi saskare ar nesterilu vidi. (HICPAC, 2019; ENSH, 2021; RCN, 2021)

Ja nepieciešams un ir iespējams, aseptiskai procedūras veikšanai izmanto kolēģu/asistentu palīdzību. Nepieciešamības gadījumā asistents padod visu nepieciešamo, lai saglabātu sterilu vidi (sterilā šālītē ielej antiseptisko līdzekli, atver un padod sterilu ūdeni). Ja asistenta nav, tad viss nepieciešamais aprīkojums jāgatavo pirms sterilo cimdu uzvilšanas. (NSW Health, 2021; RCN, 2021)

5.3. Pacienta higiēna

Pirms urīnpūšļa katetra ievades pacientam veic perineālās zonas higiēnu. Pacienta perineālās zonas higiēna pirms procedūras ietver apmazgāšanu ar ūdeni un ziepēm (EAUN, 2013; HICPAC, 2019; ENSH, 2021; RCN, 2021). Aprūpes personāls, veicot apmazgāšanu, novērtē iekaisuma pazīmes urīnizvadkanāla rajonā (eritēmas, izdalījumi, ādas un gļotādas bojājumi, nepatīkama smaka). (RCN, 2021)

6. URĪNPŪŠĻA KATETERIZĀCIJAS APRĪKOJUMS

Urīnpūšļa kateterizācijas procedūrai izmanto atbilstošu aprīkojumu ar derīgiem lietošanas termiņiem un ievēro pareiza aprīkojuma uzglabāšanu.

Ievēro sekojošo:

- Urīnpūšļa katetra ievades aprīkojums ir sterils;
- Aprīkojuma iepakojums nedrīkst būt bojāts;
- Izmanto gan gatavus sterilos komplektus, gan komplektē urīnpūšļa katetra ievadei nepieciešamo aprīkojumu uz sagatavota sterilā lauka. Papildu nepieciešamās sterilās medicīniskās preces un ierīces aseptiski izpako un novieto uz sterilā lauka;
- Ieteicams izmantot gatavu sterilu urīnpūšļa kateterizācijas komplektu ar slēgtu urīna drenāžas sistēmu, kas samazina CAUTI risku;
- Gatavojoties procedūrai, nodrošina rezerves katetru, ja būs jāveic neplānota atkārtota kateterizācija;
- Sagatavo iespējami mazāko urīna katetra izmēru, kas atbilst pacienta vajadzībām;
- Nosaka katetra balona izmēru (HICPAC, 2019; ENSH. 2021; RCN, 2021)

Urīnpūšļa intermitējošā katetra vai ilgkatetra ievadei nepieciešamais aprīkojums:

Sterils:

1. Vienreizlietojams sterils kateterizācijas komplekts:
 - salvetes/tupferi – 3–5 gab.;
 - pincete - 1–2 gab.;
 - pārklājs – 2 gab. (tajā skaitā fenestrēts pārklājs);
 - šālīte;
2. Sterili cimdi;
3. Urīna katetri;
4. Sterils anestezējošs lubrikants;
5. Sterils urīna paraugu savākšanas konteiners (ja nepieciešams);
6. Antiseptisks šķīdums (pielāgots gļotādas apstrādei);
7. Sterila urīna drenāžas sistēma (urīna drenāžas maiss);

Tikai ilgkatetra gadījumā:

8. Sterils ūdens;
9. Sterila šļirce (norādītajam balona tilpumam atbilstoša lieluma);

Nesterils:

10. Katetra fiksācijas ierīce (līmlente, speciālie plāksteri) un urīna drenāžas maissa stiprinājuma ierīce (āķis);
11. IAL (vienreizlietojams halāts vai priekšauts, nesterili cimdi);
12. Roku dezinfekcijas līdzeklis;

13. Vienreizlietojami uzsūcošie autiņi;
14. Izlietotā materiāla savākšanas tvertne (NSW Health, 2021; RCN, 2021; Sydney Children's Hospitals Network, 2020; Worcestershire Health and Care NHS Trust, 2017; EAUN, 2013).

6.1. Urīnpūšļa katetra izmērs, garums, materiāls, balona tilpums

Urīnpūšļa katetra izmēru izvēlas pēc iespējas mazāko, kas atbilst pacienta vajadzībām, lai mazinātu urīnpūšļa spazmu vai traumatisma risku ievades laikā, un tomēr nodrošinātu nepārtrauktu urīna plūsmas drenāžu. (HICPAC, 2019; Doncaster & Bassetlaw Hospitals NHS, 2021)

6.1.1. Urīnpūšļa katetra izmērs

Katetra izmērus nosaka pēc *French* vai *Charier* skalas, kas starptautiskajā mērvienību sistēmā ir pielīdzināmi milimetriem. Katetra ārējais diametrs tiek mērīts ar Ch/Fr, kas atbilst 0,33 mm (12 Ch katetra ārējais diametrs atbilst 4 mm). Urīnpūšļa katetra optimālā izmēra izvēli ietekmē vairāki faktori, tostarp šādi: pacienta vecums, dzimums, urīnizvadkanāla anomālijas, iepriekšējo kateterizāciju anamnēze, urīnpūšļa katetra lietošanas ilgums. (WOCNS, 2016; Southern Health NHS, 2020)

Biežāk pielietojamie urīnpūšļa katetru izmēri pieaugušajiem pacientam:

1. Sievietēm – 12–14 Ch;
2. Vīriešiem – 12–16 Ch (Southern Health NHS, 2020; Doncaster & Bassetlaw Hospitals NHS);
3. Suprapubikālam katetram – 16–18 Ch. (Worcestershire Health and Care NHS, 2017; Southern Health NHS, 2020; Doncaster & Bassetlaw Hospital NHS, 2021)

6.1.2. Urīnpūšļa katetra garums

Katetra garumu nosaka centimetros.

Pieaugušo pacientu urīnpūšļa kateterizācijai pieejami:

1. sieviešu katetri – garums vidēji 18–25 cm. Nedrīkst izmantot vīrietim;
2. universālie katetri – garums vidēji 40 cm. Izmanto sievietēm un vīriešiem.

Šo divu katetru veidu lietošanu nosaka abu dzimumu atšķirīgais uretras garums. Urīnpūšļa ilgkatetra (arī suprapubikālās drenāžas katetra) ievietošanas gadījumā izmanto universāla garuma katetru abiem dzimumiem. (Doncaster & Bassetlaw Hospitals NHS, 2021; RCN, 2021)

6.1.3. Urīnpūšļa katetra materiāls

Praksē lietotie urīnpūšļa katetri parasti ir gatavoti no polivinilhlorīda, poliuretāna, lateksa, lateksa ar silikona vai hidrogela pārklājumu, silikona, silikona ar elastomēra pārklājumu, ar sudrabu impregnēta silikona – lateksa un citi. (Doncaster & Bassetlaw Hospitals NHS, 2021)

- Katetra materiāla izvēle atkarīga no klīniskās pieredzes, pacienta novērtējuma, paredzamā katetra pielietošanas ilguma;
- Polivinilhlorīda, poliuretāna, lateksa katetri paredzēti īslaicīgai, periodiskai lietošanai;

- Lateksa ar silikonu, hidrogēlu vai sudraba pārklājumu (lai mazinātu baktēriju kolonizāciju) un silikona katetri ir paredzēti ilglaicīgai, nepārtrauktai lietošanai;
- Silikona katetri tiek izmantoti pacientiem, kuriem ir zināma lateksa alerģija. (Doncaster & Bassetlaw Hospitals NHS, 2021)

6.1.4. Urīnpūšļa ilgkatetra balons

Ilgkatetra balons ir paredzēts, lai noturētu ilgkatetru urīnpūslī, neaizsprostojot urīnizvadkanālu. (WOCNS, 2016)

Urīnpūšļa ilgkatetra balona tilpumi ir:

- 5–15 ml (standarta 10 ml);
 - 30 ml vai lielāki baloni, kas īpaši paredzēti uroloģiskiem pacientiem lietošanai pēcoperācijas periodā (Doncaster & Bassetlaw Hospitals NHS, 2021).
1. Ilgkatetra balonu uzpilda, izmantojot attiecīga tilpuma šļirci. Balona tilpums norādīts uz ilgkatetra iepakojuma un uz paša ilgkatetra. (RCN, 2021; Doncaster & Bassetlaw Hospitals NHS, 2021);
 2. Ilgkatetra balonu pilda ar sterilu ūdeni. Balonu nepilda ar gaisu vai 0,9 % nātrija hlorīda šķīdumu. Gaisa paceļ balonu urīnpūslī virs urīna līmeņa, tā rezultātā tiek traucēta drenāža un katetra gals saskarē ar urīnpūšļa sienīšu izraisa kairinājumu. 0,9 % nātrija hlorīda šķīduma lietošana var izraisīt sāls kristālu veidošanos uzpildīšanas kanālā, padarot balona satura aspirāciju ārkārtīgi sarežģītu. (RCN, 2021; Doncaster & Bassetlaw Hospitals NHS, 2021)
 3. Svarīgi izmantot atbilstošu (ražotāja ieteiktajiem norādījumiem) sterila ūdens daudzumu, lai piepildītu balonu:
 - Nepietiekama balona uzpildīšana izraisa balona deformāciju, radot risku, ka katetrs dislocēsies;
 - Pārmērīga balona uzpildīšana veicina urīnpūšļa katetra gala drenāžas atveres oklūzijas un urīnpūšļa izgulējuma risku. (University Hospitals of Leicester NHS, 2019; Sydney Children's Hospitals Network, 2020; Doncaster & Bassetlaw Hospitals NHS, 2021)

6.2. Sterila lubrikanta lietošana

Urīnpūšļa katetra ievietošanas laikā izmanto piemērotu sterilu smērvielu, lai lubricētu urīnizvadkanālu, samazinot urīnizvadkanāla traumu un infekciju risku. Anestēziju saturoša lubrikanta lietošana intrauretrāli urīnpūšļa katetra ievades laikā samazina sāpes un diskomfortu gan vīriešiem, gan sievietēm. (EAUN, 2013; HICPAC, 2019)

- Ieteicams izmantot anestezējošo lubrikantu pilnšļircē, kura sastāvā ir lidokaīna un hlorheksidīna šķīdumi;
- Anestēziju saturoša lubrikanta iedarbībai parasti nepieciešamas 3–5 minūtes, to ievada pacienta uretrā: sievietēm – 6 ml, vīriešiem – 11 ml;

- Ja pacientam ir zināma kontrindikācija vai alerģija pret antiseptisku anestezējošo lubrikantu, izmanto sterilu lubricējošo želeju (Doncaster & Bassetlaw Hospitals NHS, 2021; Worcestershire NHS, 2017; RCN, 2021).

6.3. Urīnpūšļa ilgkatetra un drenāžas sistēmas nostiprināšana un novietojums

Urīnpūšļa ilgkatetra un drenāžas sistēmas fiksēšana samazina urīnceļu traumu, iekaisumu un infekcijas riskus. Drošības fiksācijas ierīces izmantošana novērš gan pacienta fizisko, gan psiholoģisko diskomfortu, minimizējot atkārtotas urīnpūšļa kateterizācijas nepieciešamību. (RCN, 2021; ENSH, 2021)

Drenāžas sistēmu nostiprina pie augšstilba ar speciālu fiksācijas ierīci, līmlenti vai kājas siksnu (kājas somu stiprināšanai). Nepieciešamības gadījumā vīriešiem urīnpūšļa ilgkatetru fiksē pie vēdera priekšējās sienas ar vieglu izliekumu augšstilba virzienā, lai izvairītos no spiediena čūlām, erozijām uz dzimumlocekļa, ko izraisa ilgstošs katetra spiediens. Aktīviem pacientiem ir jāveicina kājas somas lietošana, lai sekmētu mobilitāti un pašaprūpes spējas. (Worcestershire Health and Care NHS, 2017)

7. INTERMITĒJOŠĀ URĪNPŪŠĻA KATETRA IEVADES KLĪNISKĀ PROCEDŪRA SIEVIETEI UN VĪRIETIM

1. Identificē pacientu un veic novērtēšanu. Informē, izskaidro veicamo procedūru un saņem no pacienta verbālu piekrišanu veicamajai procedūrai;
2. Veic roku higiēnu atbilstoši Pasaules Veselības organizācijas standartiem;
3. Dezinficē darba virsmu un sagatavo nepieciešamo aprīkojumu, IAL;
4. Pozicionē pacientu guļus stāvoklī, nodrošinot privātumu un pacienta drošību. Zem pacienta gurniem novieto vienreizlietojamu uzsūcošu pārklāju;
5. Veic roku dezinfekciju un uzvelk IAL;
6. Atver sterilā kateterizācijas komplekta iepakojumu, ievērojot aseptikas tehnikas nosacījumus, un/vai uzklāj sterilu lauku. Pievieno jebkuru papildu sterilo aprīkojumu, kas nepieciešams, sterilajam laukam (urīna katetrs, lubrikants, urīna drenāžas maiss, ja tie nav iekļauti komplektā). Nepieskaroties sterilajam laukam, samitrina salvetes ar antiseptisku šķīdumu;
7. Veic roku dezinfekciju un uzvelk sterilus cimdus;
8. Aseptiski sakārto sterilā lauka komplekta sastāvdaļas darbam;
9. Uzklāj sterilu pārklāju, atstājot atsegtus dzimumorgānus;
10. Veic dzimumorgānu tīrīšanu ar antiseptisku līdzekli:
 - **Sievietei:** Ar nedominanto roku satver pacientes ārējos dzimumorgānus un paver vaļā kaunuma lūpas. Ar dominanto (sterilo) roku satver sterilu pinceti, paņem samitrinātās salvetes un uzsāk tīrīšanu (lielās kaunuma lūpas, mazās kaunuma lūpas, urīnizvadkanāla ārējo atveri) virzienā no priekšpuses uz aizmuguri (no nabas uz anālo atveri). Izlietotās salvetes un pinceti noliek ārpus sterilā lauka;
 - **Vīrietim:** Ar nedominanto roku satver pacienta dzimumlocekli, nedaudz pavelk to uz augšu un atvelk priekšādiņu. Ar dominanto (sterilu) roku satver sterilu pinceti, paņem samitrinātās salvetes un uzsāk tīrīšanu apļveida kustību gar dzimumlocekļa galviņu, otro tupferi virza no urīnizvadkanāla ārējās atveres uz leju pa *frenulum* gaitu, ar trešo apmazgā pašu urīnizvadkanāla ārējo atveri (*meatus*). Tupferus un pinceti noliek ārpus sterilā lauka;
11. Ievada uretrā anestezējošo lubrikantu un uzgaida 3–5 minūtes, līdz iedarbojas anestēzijas efekts (skatīt ražotāja ieteikumus);
12. Ar dominanto roku, kurā ir sterils cimdš, ievada katetru:
 - **Sievietei** – ievada urīnizvadkanālā (apmēram 5–7,5 cm), līdz sāk plūst urīns;
 - **Vīrietim** – ievada urīnizvadkanālā, līdz sāk plūst urīns;
13. Paņem urīnu laboratorijas izmeklējumiem, ja nepieciešams;
14. Pārliecinās, ka urīna savākšanas maiss atrodas zem urīnpūšļa līmeņa, vai urīna novadīšanai izmanto sterilu urīna savākšanas konteineri;

15. Kad urīna plūsma ir apstājusies, viegli piespiež ar roku virs suprapubikālās zonas, lai izvadītu atlikušo urīnu, un lēnām izvelk katetru;
16. Pacienta dzimumorgānu zonu atstāj tīru un sausu. Vīriešiem atvelk dzimumlocekļa priekšādiņu fizioloģiskā stāvoklī;
17. Izlietoto aprīkojumu utilizē saskaņā ar infekciju kontroles kārtību;
18. Novelk IAL un veic roku higiēnu;
19. Procedūras darbības un rezultātus atzīmē aprūpes dokumentācijā (WHO, 2009; EAUN,2013; SPKC, 2016; Doncaster & Bassetlaw Hospitals NHS, 2021).

8. URĪNPŪŠĻA ILGKATETRA IEVADES KLĪNISKĀ PROCEDŪRA

SIEVIETEI UN VĪRIETIM

1. Identificē pacientu un veic novērtēšanu. Informē, izskaidro veicamo procedūru un saņem no pacienta verbālu piekrišanu veicamajai procedūrai;
2. Veic roku higiēnu atbilstoši Pasaules Veselības organizācijas standartiem;
3. Dezinficē darba virsmu un sagatavo nepieciešamo aprīkojumu, IAL;
4. Pozicionē pacientu guļus stāvoklī, nodrošinot privātumu un pacienta drošību. Zem pacienta gurniem novieto vienreizlietojamu uzsūcošu pārklāju;
5. Veic roku dezinfekciju un uzvelk IAL;
6. Atver sterilā kateterizācijas komplekta iepakojumu, ievērojot aseptikas tehnikas nosacījumus, un/vai uzklāj sterilu lauku. Pievieno jebkuru papildu sterilu aprīkojumu, kas nepieciešams, sterilajam laukam (urīna katetrs, lubrikants, drenāžas ierīce, šļirce, ja tie nav iekļauti komplektā). Nepieskaroties sterilajam laukam, samitrina salvetes ar antiseptisku šķīdumu;
7. Veic roku dezinfekciju un uzvelk sterilus cimdus;
8. Aseptiski sakārto sterilā lauka komplekta sastāvdaļas darbam;
9. Uzklāj sterilu pārklāju, atstājot atsegtus dzimumorgānus;
10. Veic roku higiēnu un uzvelk sterilus cimdus;
11. Veic dzimumorgānu tīrīšanu ar antiseptisku līdzekli:
 - **Sieviete:** Ar nedominanto roku satver pacientes ārējos dzimumorgānus un pavērt vaļā kaunuma lūpas. Ar dominanto (sterilo) roku satver sterilu pinceti, paņem samitrinātās salvetes un uzsāk tīrīšanu (lielās kaunuma lūpas, mazās kaunuma lūpas, urīnizvadkanāla ārējo atveri) virzienā no priekšpusē uz aizmuguri (no nabas uz anālo atveri). Izlietotās salvetes un pinceti noliek ārpus sterilā lauka;
 - **Vīrietim:** Ar nedominanto roku satver pacienta dzimumlocekli, nedaudz pavelk to uz augšu un atvelk priekšādiņu. Ar dominanto (sterilo) roku satver sterilu pinceti, paņem samitrinātās salvetes un uzsāk tīrīšanu apļveida kustībām gar dzimumlocekļa galviņu, otro tupferi virza no urīnizvadkanāla ārējās atveres uz leju pa *frenulum* gaitu, ar trešo apmazgā pašu urīnizvadkanāla ārējo atveri (*meatus*). Izlietotās salvetes un pinceti noliek ārpus sterila lauka;
12. Ar dominantuo roku, kurā ir sterils cimdš, ievada katetru:
 - **Sieviete** – ievada katetru urīnpūslī aptuveni 7–8 cm dziļi un no momenta, kad sāk izdalīties urīns, urīnpūšļa katetru ievada vēl par 2–3 cm dziļāk;
 - **Vīrietim** – ievada katetru urīnizvadkanālā, līdz sajūt nelielu pretestību (sasniegta prostatiskā daļa), tālāk viegli rotējošām kustībām ievada to līdz vietai, kur ilgkatetrs sazarojas (bifurkācijas punkts). Ja jūtama sfinktera pretestība, samaina dzimumlocekļa stāvokli, to vēl vairāk iztaisnojot, kā arī jautā pacientam par viņa izjūtām (iespējama pēkšņa urinēšanas vajadzība);

13. Ar šļirci, kas pildīta ar sterilu ūdeni, uzpilda urīna ilgkatetra balonu un viegli pavelk ilgkatetru atpakaļ, līdz jūtama neliela pretestība;
14. Pārlicinās, ka urīns izdalās urīna savākšanas maisā un urīna savākšanas maiss atrodas zem urīnpūšļa līmeņa;
15. Paņem urīnu laboratorijas izmeklējumiem, ja nepieciešams (ar sterilu šļirci no drenāžas sistēmas urīna parauga savākšanas vietas (porta) vai no urīna katetra drenāžas lūmena);
16. Nostiprina urīna katetru ar fiksācijas ierīcēm. Pastiprināta uzmanība jāpievērš urīnpūšļa katetriem bez uzpildes balona;
17. Atstāj pacienta dzimumorgānu zonu tīru un sausu. Vīriešiem atvelk dzimumlocekļa priekšādiņu fizioloģiskā stāvoklī;
18. Izlietoto aprīkojumu utilizē saskaņā ar infekciju kontroles kārtību;
19. Novelk IAL un veic roku higiēnu;
20. Procedūras darbības un rezultātus atzīmē aprūpes dokumentācijā (WHO, 2009; EAUN,2013; RCN, 2021; Doncaster & Bassetlaw Hospitals NHS, 2021; NSW Health, 2021; Urologic nursing, 2021).

9. URĪNPŪŠĻA KATETRA IEVADES MANIPULĀCIJAS UN SAGAI DĀMĀ REZULTĀTA IZVĒRTĒŠANA

Sagaidāmie rezultāti pēc urīnpūšļa katetra ievietošanas tiek plānoti, novērtēti un dokumentēti pēc procedūras pabeigšanas. Pacienta reakcija uz procedūru tiek atbilstoši uzraudzīta un urīna izdalīšanās tiek dokumentēta. Tiek sagaidīts, ka:

- Urīnpūšļa katetrs ievietots aseptiski, precīzi un bez diskomforta pacientam;
- Urīna savākšanas konteinerī vai drenāžas maisā nekavējoties ieplūst urīns;
- Urīnpūšļa ilgkatetra drenāžas sistēma ir stabili un pareizi nostiprināta;
- Ir nodrošināta netraucēta urīna plūsma;
- Procedūras komplikācijas netiek novērotas;
- Infekcijas profilakses pasākumi ir nodrošināti;
- Urīnpūšļa katetra ievades vietu un pacienta stāvokli novērtē vismaz vienu reizi 12 stundās. Pārlicinās, ka nostiprinātais urīna katetrs nav dislocēts, sapinies vai nostiepijs. (Worcestershire NHS, 2017; Urologic nursing, 2021, RCN, 2021)

Izvērtējot urīnpūšļa kateterizācijas rezultātus, jāņem vērā:

- Caur katetru izdalīto urīna daudzumu mēra regulāri, reizi 1 - 4 stundās, novērtējot izdalītā urīna krāsu, dzidrumu, urīna izdalīšanās koncentrāciju;
- Nodrošinot pietiekamu urīna izdalīšanos, tiek samazināts infekciju risks;
- Duļķains, nepatīkami smakojošs urīns ar asins piejaukumu var liecināt par problēmu attīstību un par to noteikti ir jāziņo ārstam;
- Pārpildīts urīnpūslis var izraisīt urīnpūšļa traumu un funkcijas traucējumus (Sydney Children's Hospitals Network, 2020; RCN, 2021; Doncaster & Bassetlaw Hospitals NHS, 2021).

10. URĪNPŪŠĻA KATETRA IEVADES KOMPLIKĀCIJU IZVĒRTĒŠANA

Aprūpes veicējiem ir nepieciešams identificēt un izvērtēt visas ar urīnpūšļa katetra ievadi saistītās komplikācijas, kas varētu būt radušās procedūras laikā vai pēc tas. Pacienta nespēja pieņemt ilgkatetru var būt saistīta ar urīnizvadkanāla gļotādas kairinājumu, urīnpūšļa/iegurņa spazmām, psiholoģisku traumu. (RCN, 2021)

Biežākās komplikācijas:

- Pacienta diskomforts;
- Urīnizvadkanāla un urīnpūšļa traumatiski bojājumi;
- Urīnizvadkanāla un urīnpūšļa perforācija;
- Urīnizvadkanāla viltus ejas (pseidoejas) veidošanās;
- Urīnizvadkanāla striktūras veidošanās;
- Urīnpūšļa spazmas un sāpes;
- Sāpes urīnizvadkanālā;
- Hematūrija;
- Urīnpūšļa katetra obstrukcija;
- Infekcija;
- Jūtība pret lateksu (University Hospitals of Leicester NHS Trust, 2019; Southern Health NHS Foundation Trust, 2020; RCN, 2021).

Par visām komplikācijām, kas radušās urīnpūšļa katetra ievades laikā, ir jāziņo ārstam un tās atzīmē pacienta aprūpes dokumentācijā. Urīnpūšļa katetra ievades procedūru tehnisku neveiksmju gadījumā pieaicina palīgā citu ārstniecības personu (University Hospitals of Leicester NHS Trust, 2019; Southern Health NHS Foundation Trust, 2020; RCN, 2021).

Biežākās urīnpūšļa katetra ievades problēmas un to risinājumi ir aprakstīti 1. pielikumā

11. URĪNPŪŠĻA ILGKATETRA APRŪPE

Pacienta klīnisko nepieciešamību pēc urīnpūšļa kateterizācijas pārskata 1 reizi 24 stundās un nodrošina visaptverošu urīnpūšļa ilgkatetra aprūpi 1 reizi 24 stundās un biežāk, ja nepieciešams. (University Hospitals of Leicester NHS Trust, 2019; RCN, 2021)

Urīnpūšļa katetra aprūpes pamatprincipus skatīt klīniskajā algoritmā “Urīnpūšļa katetra aprūpe vispārējā aprūpē.”

12. URĪNPŪŠĻA ILGKATETRA IZŅEMŠANA

Urīnpūšļa ilgkatetru izņem, tiklīdz tā lietošana vairs nav indicēta (HICPAC, 2019). Pēc urīnpūšļa ilgkatetra izņemšanas māsa novērtē pacienta urīna izvades funkcijas atjaunošanos (spontāna mikcija) un ziņo ārstam par:

- hematūriju;
- infekcijas pazīmēm (sāpes urinējot, drudzis, drebuļi);
- nespēju vai grūtībām iztukšot urīnpūsli;
- urīna nesaturēšanas epizodi pēc urīnpūšļa katetra izņemšanas (University Hospitals of Leicester NHS Trust, 2019; RCN, 2021).

Procedūrai nepieciešamais aprīkojums:

- Mitrumu absorbējošs pārklājs;
- Sterila šļirce (parasti 10 ml šļirce);
- Tvertne izlietotajam aprīkojumam;
- Roku dezinfekcijas līdzeklis;
- Nesterili cimdi;
- Vienreizlietojams priekšauts, aizsargbrilles;
- Salvetes un ūdens starpenes higiēnai University Hospitals of Leicester NHS Trust, 2019; Doncaster & Bassetlaw Hospitals NHS, 2021).

Urīnpūšļa ilgkatetra izņemšanas procedūra:

- Novērtē un reģistrē drenāžas maisā esošā urīna krāsu un daudzumu;
- Pēc aprūpes dokumentācijas datiem noskaidro, cik daudz sterilā ūdens ir urīnpūšļa katetra balonā, ja ievietots *Foley* katetrs ar balonu;
- Uzvelk individuālos aizsardzības līdzekļus: vienreizlietojamus nesterilos cimdus, priekšautu, aizsargbrilles;
- Noņem katetra ārējās fiksācijas ierīces;
- Pievieno šļirci urīnpūšļa katetra balona uzpildīšanas lūmenam un lēni aspirē šķidrumu. Izvairīties no spēcīgas atsūkšanas, jo tas saplacinās uzpildīšanas kanālu, apgrūtinot balona iztukšošanu. Katetra balons deformējas pēc iztukšošanas, ievērojami mainot virsmas laukumu, izskatu un diametru. Ja urīnpūšļa ilgkatetru neizdodas izņemt, pārbauda, vai no balona aspirēts viss šķidrums;
- Atvieno šļirci un to utilizē;
- Novērtē izņemto urīnpūšļa katetru (inkrustācijas pazīmes), pārbauda tā veselumu;
- Veic pacientam starpenes higiēnu;
- Novelk IAL un veic roku higiēnu;

- Dokumentē procedūru (Sydney Children's Hospitals Network, 2020; Doncaster & Bassetlaw Hospitals NHS, 2021; NSW Health, 2021).

Svarīgi!

- Ziņo ārstam, ja urīnpūšļa katetru neizdodas izņemt;
- Novērtē pacientu un uzrauga urīnpūšļa funkcijas darbību(WOCNS, 2016; Doncaster & Bassetlaw Hospitals NHS, 2021; NSW Health, 2021).

Pacienta aprūpe pēc urīnpūšļa ilgkatetra izņemšanas:

1. Nofīra un nosusina dzimumorgānu zonu un pārlicinās, ka pacientam ir ērti;
2. Nodrošina pacientam urīna tvertni un higiēnas preces, ja nepieciešams;
3. Novēro pacientu, **ja pacients nav urinējis 3–4 stundas pēc katetra izņemšanas:**
 - izvērtē pacienta hidratācijas stāvokli;
 - nosaka urīnpūšļa pildījuma pakāpi palpējot;
 - ziņo ārstam (WOCNS, 2016; Doncaster & Bassetlaw Hospitals NHS, 2021; NSW Health, 2021).

13. PACIENTA UN VIŅA APRŪPES VEICĒJU IZGLĪTOŠANA

Urīnpūšļa katetra ievadīšana ir procedūra, kas rada pacientam apmulsumu, fizisku un psiholoģisku diskomfortu un ietekmē paštēlu. Māsa izglīto pacientu par procedūras iemesliem, procedūras gaitu un sagaidāmajiem rezultātiem, kas veicina pacienta līdzestību, sagatavotību urīnpūšļa kateterizācijai un sekmē pacienta mutiskas informētas piekrišanas iegūšanu no pacienta. Pacienta relaksācija, kas tiek panākta, piedāvājot morālo atbalstu, atvieglo urīnpūšļa kateterizācijas procesu un palīdz izvairīties no iespējamā diskomforta un urīnizvadkanāla traumām ievietošanas laikā (Worcestershire NHS, 2017).

Pacientu izglītošana samazina biežākas urīnpūšļa kateterizācijas problēmu un komplikāciju riskus (Doncaster & Bassetlaw Hospitals NHS, 2021). Izglītošanu veic kompetenta un pieredzējusi ārstniecības persona. (Māsas profesijas standarts, 2020; RCN, 2021)

Pacienta izglītošanā iekļaujamās informācijas tēmas:

- Vienkārša urīnceļu anatomija;
- Urīnpūšļa katetra funkcijas;
- Informācija par to, kurš veiks urīnpūšļa kateterizāciju;
- Higiēna (perineālā zona, roku higiēna);
- Urīna drenāžas sistēmas aprūpe;
- Urīna drenāžas sistēmas fiksācijas nozīme un iespējas;
- Ilgkatetra maiņas biežums;
- Izvairīšanās no aizcietējumiem, šķidruma uzņemšanas ieteikumi;
- Problēmu atpazīšana (drenāžas sistēmas aizsprostojums un infekcija);
- Konkrēto problēmu risinājumu iespējas (kur un kad meklēt papildu palīdzību);
- Kontakttālruni, lai piekļūtu konsultācijām un atbalstam. (RCN, 2021; WOCNS, 2016)

14. URĪNPŪŠĻA KATETRA IEVADES UN IZŅEMŠANAS

DOKUMENTĒŠANA

Pacienta aprūpes dokumentācijā skaidri un precīzi norāda būtisku informāciju par urīnpūšļa kateterizāciju, lai veicinātu efektīvu komunikāciju starp veselības aprūpes speciālistiem un palīdzētu pieņemt profesionālus lēmumus turpmākām darbībām. Savlaicīgi aizpildīta un korekta dokumentācija veicina pacientu drošību. (Doncaster & Bassetlaw Hospitals NHS, 2021; RCN, 2021)

Urīnpūšļa katetra ievietošanas dokumentācijā rekomendēts iekļaut:

- kateterizācijas datumu un laiku;
- kateterizācijas indikācijas;
- katetra veidu, garumu, izmēru, materiālu, derīguma termiņu;
- alerģijas statusu (latekss, jods, lidokaīns);
- dzimumorgānu anomāliju esamību;
- informāciju par izmantoto antiseptisko šķīdumu;
- informāciju par izmantoto lubrikantu/anestēzijas gēlu;
- urīna katetra balonā ievadītā sterilā ūdens daudzumu (ml);
- urīna drenāžas sistēmas veidu;
- katetra un drenāžas sistēmas fiksācijas veidu;
- aprakstu par komplikācijām procedūras laikā un pēc tās;
- izvadītā urīna daudzumu, krāsu, nogulsnes vai novirzes no normas;
- urīna parauga savākšanu laboratoriskiem izmeklējumiem;
- veselības aprūpes speciālista vārdu, uzvārdu un parakstu. (RCN, 2021; Doncaster & Bassetlaw Hospitals NHS, 2021; Southern Health NHS, 2020; WOCNS, 2016)

Urīnpūšļa katetra izņemšanas gadījumos dokumentē:

- urīnpūšļa katetra izņemšanas datumu un laiku;
- urīnpūšļa katetra izņemšanas iemeslu;
- balona iztukšošanas traucējumus, atzīmējot katetra gala un balona veselumu, ka arī redzamas inkrustācijas un nogulšņu pazīmes;
- nevēlamus notikumus procedūras laikā vai pēc tās (sāpes, urīnizvadkanāla asiņošana utt.)
- veselības aprūpes speciālista vārdu, uzvārdu un parakstu. (RCN, 2021; Doncaster & Bassetlaw Hospitals NHS, 2021)

Izmantotās literatūras un avotu saraksts

1. Doncaster & Bassetlaw Hospitals NHS Trust .Urinary Catheter Care Policy. 2021. https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwi3gLvMyt35AhVOQvEDHVqtAf4QFnoECAyQAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.dbth.nhs.uk%2Fdocument%2Fpatt75%2F&usg=AOvVaw3YnhZ4o-qVmc_2Hdt6gvjJ
2. European Network for Safer Healthcare (ENSH). Increasing adherence to cauti guidelines: recommendations from existing evidence. 2021. <https://www.eusaferhealthcare.eu/wp-content/uploads/Increasing-adherence-to-CAUTI-guidelines-recommendations-from-existing-evidence.pdf>
3. European Society for Peadiatric Urology nurses (ESPUN). Guidelines for Intermittent Catheterisation in Children. 2016. https://www.espu.org/e-books/CIC_guidelines/27/
4. Hall S. , Harrison S., Harding C., Reid S., Parkinson R. British Association of Urological Surgeons suprapubic catheter practice guidelines – revised.2020. BJU Int 2020; 126: 416–422 doi:10.1111/bju.15123
5. Harrogate and District NHS Foundation Trust. Urinary Catheter Care. Community Infection Prevention and Control. 2021. <https://www.infectionpreventioncontrol.co.uk/content/uploads/2021/05/DC-19-Urinary-catheter-care-April-2021-Version-2.00.pdf>
6. Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee (HICPAC). Guideline for prevention of catheter associated urinary tract infections 2009. Last update: 2019. <https://www.cdc.gov/infectioncontrol/pdf/guidelines/cauti-guidelines-H.pdf>
7. Māsas (vispārējās aprūpes māsas) profesijas standarts. 2020. Retrieved from: <https://www.masuasociacija.lv/wp-content/uploads/2022/08/PS-144.pdf>
8. National Institute for Clinical Excellence (NICE). Infection Prevention and Control; NICE Quality Standard 61. 2014.
9. Sydney Children's Hospitals Network. Catheters (urinary) management. 2020. https://www.schn.health.nsw.gov.au/_policies/pdf/2016-9035.pdf
10. Slimību Profilakses un Kontroles Centrs (SPKC). Ieteikumi ārstniecības iestāžu higiēniskā un pretepidēmiskā plāna izstrādei.2016. Pieejams: <https://www.spkc.gov.lv/lv/media/2869/download>
11. Southern Health NHS Foundation Trust. Urinary Catheter Care Guidelines. 2020. <https://pdf4pro.com/amp/view/urinary-catheter-care-guidelines-southern-health-nhs-408c6b.html>
12. The European Association of Urology Nurses (EAUN). Catheterisation Urethral Intermittent in adults.2013. Retrieved from: <https://nurses.uroweb.org/guideline/catheterisation-urethral-intermittent-in-adults/>
13. The New South Wales Ministry of Health (NSW Health). Insertion and Management of Urethral Catheters for Adult Patients: Guideline. 2021. https://www1.health.nsw.gov.au/pds/ActivePDSDocuments/GL2021_015.pdf
14. The Royal College of Nursing, Catheter Care (RCN). Guidance for Health Care Professionals.2021. Cavendish Square, London. <https://www.rcn.org.uk/-/media/Royal-College-Of-Nursing/Documents/Publications/2021/July/009-915.pdf>
15. University Hospitals of Leicester NHS Trust. Urethral Catheterisation in Children Guideline. Urethral Catheterisation for Male and Female Children. 2019. <https://secure.library.leicestershospitals.nhs.uk/PAGL/Shared%20Documents/Urethral%20Ca>

theterisation%20for%20Male%20and%20Female%20Children%20UHL%20Childrens%20Hospital%20Guideline.pdf

16. UROLOGIC NURSING. Insertion of an Indwelling Urethral Catheter in the Adult Female. March-April 2021 / Volume 41. Number 2.
17. Worcestershire Health and Care NHS Trust. Urinary Catheter Care In The Community (Adults) Guidelines. Elaine Sutcliffe, Continence Nurse Specialist. 2017.
<https://www.worcestershirehealth.nhs.uk/EasySiteWeb/GatewayLink.aspx?allId=154431>
18. World Health Organization (WHO). Your 5 Moments for Hand Hygiene. May 2009.
[https://cdn.who.int/media/docs/default-source/integrated-health-services-\(ihs\)/infection-prevention-and-control/your-5-moments-for-hand-hygiene-poster.pdf?sfvrsn=83e2fb0e_16](https://cdn.who.int/media/docs/default-source/integrated-health-services-(ihs)/infection-prevention-and-control/your-5-moments-for-hand-hygiene-poster.pdf?sfvrsn=83e2fb0e_16)
19. Wound, Ostomy and Continence Nurses Society (WOCNS). Care and management of patients with urinary catheters: A clinical resource guide. 2016.
https://cdn.ymaws.com/member.wocn.org/resource/resmgr/document_library/Care_&_Mgmt_Pts_w_Urinary_Ca.pdf

Pielikums

1. pielikums

Urīnpūšļa katetra ievades biežākās problēmas un to risinājumi

(Southern Health NHS, 2020; RCN, 2021)

Problēma	Iespējamais cēlonis	Ieteicamās darbības
Sievietei urīnizvadkanāla atvere nav redzama	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Maksts prolapsis; ▪ Atrofisks vaginīts. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Apsvērt pacientes pozīcijas maiņu; ▪ Pārtraukt procedūru, sazināties ar ārstu, novērtēt pacientu un veikt atkārtotu urīnpūšļa katetra ievietošanu; ▪ Urīnpūšļa katetra ievadīšana bez urīnizvadkanāla atveres identifikācijas var apdraudēt aseptiku un izraisīt pacienta traumu.
Pretestība ievietošanas laikā	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Urīnizvadkanāla striktūra; ▪ Palielināta prostata. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nevirzīt katetru ar spēku, jo ir iespējama urīnizvadkanālu trauma; ▪ Sfinktera relaksācija lūgt pacientam: <ul style="list-style-type: none"> - paklepot; - sasprindzināties, imitējot urināciju; - lēni, dziļi elpot. ▪ Ja neizdodas, pārtraukt procedūru, izņemt katetru; dokumentēt un sazināties ar ārstu.
Sāpes ievietošanas laikā	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nepietiekams lubrikanta daudzums; ▪ Nepareizs katetra izmērs; ▪ Nepareiza ievietošanas tehnika; ▪ Pacienta trauksme. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pārtraukt procedūru un meklēt palīdzību; ▪ Sazināties ar ārstu.
Parafimoze	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nespēja atgriezt dzimumlocekļa priekšādiņu normālā fizioloģiskā stāvoklī pēc procedūras. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vienmēr pozicionēt dzimumlocekļa priekšādiņu normālā fizioloģiskā stāvoklī tūlīt pēc procedūras. ▪ Ja to nevar izdarīt, nekavējoties sazināties ar ārstu, jo tā ir uroloģiska ārkārtas situācija.
Nav urīna drenāžas	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nepareizs urīnpūšļa katetra novietojums; ▪ Nepareizi noteikta sievietes urīnizvadkanāla atvere. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pārbaudīt, vai katetrs ir pareizi ievietots; ▪ Ja katetrs ir ievietots maksī, atstāt katetru tur, lai tas darbotos kā orientieris; ▪ Atkārtoti identificēt urīnizvadkanālu, kateterizēt ar jaunu sterilu katetru; ▪ Izņemt nepareizi novietotu katetru pēc procedūras.
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Katetra obstrukcija. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ja nav urīna plūsmas: <ul style="list-style-type: none"> - nodrošināt, lai katetrs paliek nekustīgs; - pagaidīt vienu minūti, lai aktivizētu lubrikanta gēla izšķīšanu. ▪ Ja joprojām nav urīna plūsmas: <ul style="list-style-type: none"> - novietot rokas plaukstu virs vēdera lejasdaļas un viegli uzspiest; - palūgt pacientam vairākas reizes paklepot. ▪ Ja urīns netiek iegūts: <ul style="list-style-type: none"> - izņemt katetru - nekavējoties sazināties ar ārstu. <p>Svarīgi! Urīna plūsmai jā sākas pirms balona uzpildīšanas</p>