

راهنمای مبتنی بر شواهد برای بهترین عملکرد در مراقبت‌های
بهداشتی ادراری

سوندهای خارجی مردان بزرگسال

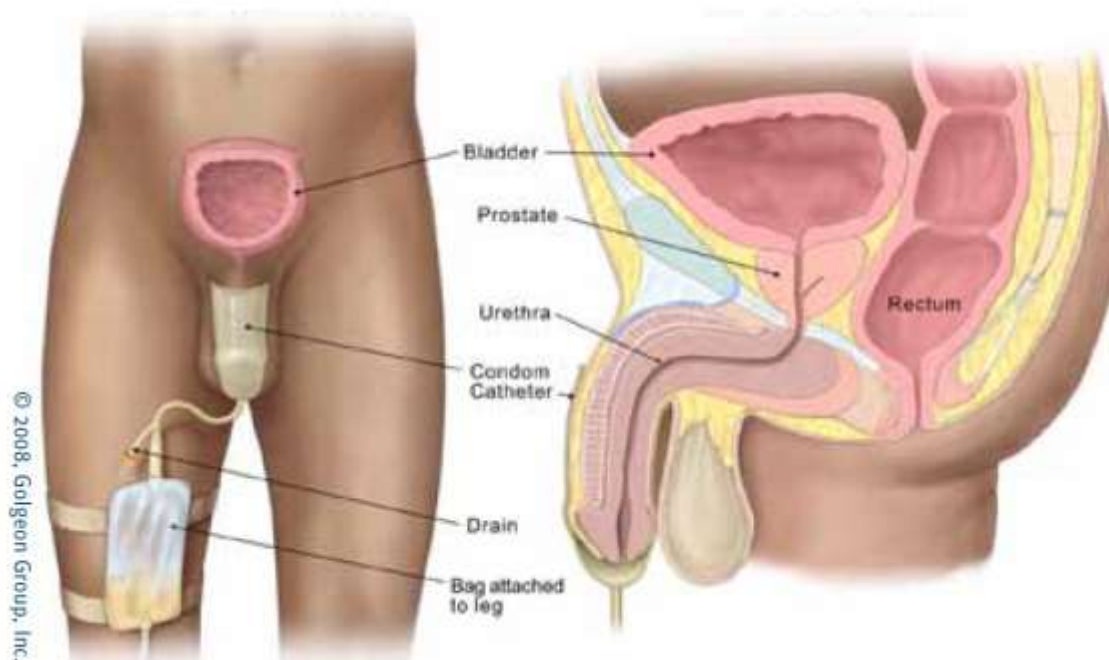
اداره سوند ادراری

سوند کاندوم

شیت ادراری

شیت آلتی

۲۰۱۶



راهنمای مبتنی بر شواهد برای بهترین عملکرد در مراقبت‌های بهداشتی ادراری

سوندهای خارجی مردان بزرگسال

اداره سوند

سوند کاندوم

شیت ادراری

شیت آلتی

وی. جنگ

اچ. کوبوسن - بوخورست

اچ. لوروینگ

آی. پیرس

اس. وهر

ترجمه این راهنما با کسب اجازه از انجمن پرستاران اورولوژی اروپا (www.eaun.uroweb.org) در تاریخ ۲۱ آوریل ۲۰۱۶ (۲ اردیبهشت ۱۳۹۵) صورت گرفت. انجمن پرستاران اورولوژی اروپا در مورد صحت ترجمه این کتاب مسئولیتی ندارد.

“Translated with permission of the European Association of Urology Nurses (EAUN), www.eaun.uroweb.org, [April, 2016]. The EAUN assumes no responsibility for the correctness of the translation.”

مترجمین به ترتیب حروف الفبا:

دکتر فروزان آتش زاده شوریده

دکتر سیدامیرحسین پیشگوی

دکتر مریم جدید میلانی

جلال الدین رحمانی

ویراستار، تایپ و صفحه آرایی:

دکتر فروزان آتش زاده شوریده

مقدمه انجمن اورولوژی ایران

کتاب راهنمای مبتنی بر شواهد برای بهترین عملکرد در مراقبت‌های ادراری و سوندهای خارجی مردان بزرگسال توسط اعضای کمیته پرستاری انجمن اورولوژی ایران به زبان فارسی ترجمه گردید. اینجانب از دوستانم در انجمن اورولوژی اروپا که در طی چند سال با انجمن اورولوژی ایران در همه بخش‌ها و مدیریت‌ها و به خصوص بخش پرستاری انجمن اورولوژی ایران همکاری داشته‌اند تشکر می‌کنم و از همکاران ارجمندم در هیأت مدیره کمیته پرستاری انجمن اورولوژی ایران که ترجمه این راهنمای مهم را به عهده گرفتند و با جدیت تمام آن را به انجام رساندند تشکر می‌نمایم. ان‌شالله همکاری‌های انجمن اورولوژی اروپا و انجمن اورولوژی ایران و به خصوص انجمن اورولوژی آسیا منجر به تولید و توسعه علم و دانش در راستای ارتقا سطح سلامت بیماران اورولوژی باشد.

انجمن اورولوژی ایران بیش از ۵۰ سال فعالیت علمی، صنفی و پژوهشی یکی از مهمترین انجمن‌های اورولوژی در منطقه غرب آسیا بوده که قدمت آن از انجمن اورولوژی اروپا نیز بیشتر است. این انجمن که توسط اساتید قبلی این رشته در ایران بنیان گذاشته شده است ارتباط مستقیم و همکاری صمیمانه با انجمن اورولوژی اروپا - انجمن اورولوژی بین‌المللی و انجمن اورولوژی آسیا دارد و افتخار برگزاری چندین نشست علمی مشترک با انجمن اورولوژی اروپا در زمینه سرطانهای دستگاه ادراری را در جزیره کیش بصورت منطقه‌ای با مشارکت کشورهای همسایه و برگزاری کنگره آسیایی اورولوژی را در جزیره کیش و تبادل علمی و سخنرانی دانشمندان دو طرف در نشست‌های علمی طرفین با انجمن بین‌المللی اورولوژی در کارنامه خود دارد.

تهیه راهنمای بالینی (گاید لاین) بعنوان ابزار دست همکاران خدمت رسان در زمینه خدمات پزشکی که امروزه بعنوان مدارک علمی با درجه پذیرش بالا (High Level Of Evidence) تلقی می‌شوند یکی از شاخه‌های فعالیت این انجمن بوده و راهنمای بالینی پرستاری اورولوژی اقدام مبارکی است که توسط شاخه پرستاری این انجمن به انجام رسیده و امیدواریم که راهنمای بالینی ملی ما نیز توسط این همکاران بسیار کوشا و با صلاحیت هر چه زودتر تنظیم و مورد اجرا قرار گیرد.

دکتر عباس بصیری

رئیس انجمن اورولوژی ایران

پیشگفتار

انجمن پرستاران اورولوژی اروپا به نمایندگی از پرستاران اورولوژی اروپا در آوریل سال ۲۰۰۰ تشکیل شد. هدف اساسی انجمن پرستاران اورولوژی اروپا ترویج بالاترین استانداردهای مراقبت‌های پرستاری اورولوژی در سراسر اروپا است. بهبود استانداردهای مراقبت پرستاری اورولوژی در سرلوحه‌ی کار ما بوده است و با این هدف، انجمن اورولوژی پرستاران اروپا به اعضای خود در به روز رسانی تخصص خود کمک می‌کند. برای تحقق این هدف اساسی، ما راهنماهای منتشر شده در سال ۲۰۰۸: سوند خارجی مردان را به روز کردیم. انجمن پرستاران اورولوژی اروپا با حمایت‌های اجرایی، مالی و مشاوره‌ای انجمن اورولوژی اروپا مشوق انجام پژوهش و الهام بخش توسعه استانداردهای اروپایی برای آموزش و اعتباربخشی پرستاران اورولوژی است.

سیاست‌های محلی

ما باور داریم که مراقبت‌های بهداشتی عالی فراتر از محدوده و مرزهای جغرافیایی است. این سند به منظور حمایت عملکرد خوب بالینی تهیه شده است و باید در چارچوب سیاست‌های بیمارستانی و پروتکل‌های موجود و با شناخت موقعیت فردی بیمار استفاده شود.

این کتاب مرجع هم به صورت الکترونیکی و هم به صورت چاپی در دسترس اعضای انجمن پرستاران اورولوژی اروپا است. متن کامل آن در وبگاه انجمن پرستاران اورولوژی اروپا (به نشانی <http://nurses.uroweb.org/>) بدون پرداخت هزینه موجود است. نسخه چاپی این کتاب را می‌توان از طریق فروشگاه الکترونیکی و از طریق رایانامه (e aun@uroweb.org) درخواست نمود.

فهرست مندرجات

| | |
|---|----|
| پیشگفتار..... | ۵ |
| ۱. مقدمه..... | ۹ |
| ۲. روش شناسی..... | ۱۱ |
| ۲,۱ حوزه و هدف..... | ۱۱ |
| ۲,۲ جستجوی متون..... | ۱۲ |
| ۲,۳ محدوده جستجو..... | ۱۳ |
| ۲,۴ نتایج جستجو..... | ۱۴ |
| ۲,۵ آشکارسازی..... | ۱۵ |
| ۲,۶ محدودیت های نوشتار..... | ۱۶ |
| ۲,۷ فرآیند مرور..... | ۱۶ |
| ۲,۸ سیستم درجه بندی..... | ۱۶ |
| ۳. واژه شناسی (تعاریف)..... | ۱۸ |
| ۳,۱ سوند خارجی مردان..... | ۱۸ |
| ۳,۲ باکتریوری و عفونت دستگاه ادراری..... | ۱۸ |
| ۳,۲,۱ باکتریوری بدون علامت..... | ۱۸ |
| ۳,۲,۲ باکتریوری علامتدار..... | ۱۹ |
| ۴. موارد مصرف، موارد منع مصرف و جایگزین سوند خارجی مردان..... | ۲۰ |
| ۴,۱ موارد مصرف..... | ۲۱ |
| ۴,۲ موارد منع مصرف..... | ۲۲ |
| ۴,۳ جایگزین های سونداژ خارجی مردان..... | ۲۵ |
| ۵. عوارض..... | ۲۷ |

| | |
|---------|---|
| ۲۷..... | ۱. ۵ عفونت مجاری ادراری |
| ۲۷..... | ۲. ۵ عوارض التهابی |
| ۲۸..... | ۳. ۵. عوارض آلرژیک |
| ۲۹..... | ۴. ۵. عوارض فشاری |
| ۳۱..... | ۶. محصولات و مواد |
| ۳۱..... | ۱. ۶ انواع شایع سوند خارجی مردان |
| ۳۲..... | ۲. ۶ انواع خاص سوند خارجی مردان..... |
| ۳۴..... | ۳. ۶ سوند خارجی مردان با ویژگی خاص |
| ۳۵..... | ۴. ۶ چسب برای سوند خارجی مردان..... |
| ۳۸..... | ۵. ۶. موادی که در سوند خارجی مردان استفاده می شود. |
| ۳۹..... | ۶. ۶ سیستم های جمع آوری و کیسه های ادراری..... |
| ۴۲..... | ۷. اصول اداره مداخلات پرستاری..... |
| ۴۲..... | ۱. ۷. ارزیابی همراه با اندازه گیری..... |
| ۴۳..... | ۱،۱،۷ شرایط بیمار |
| ۴۴..... | ۲،۱. ۷ اندازه گیری..... |
| ۴۶..... | ۳،۱،۷ انتخاب |
| ۴۸..... | ۲. ۷ چگونگی استفاده از سوند خارجی مردان |
| ۴۸..... | ۱،۲،۷ آماده سازی بیمار |
| ۴۸..... | ۲،۲،۷ کاربرد چسب ها |
| ۴۸..... | ۳،۲،۷ مراقبت از پوست و تمیز کردن مجرا |
| ۴۹..... | ۳،۷ مشاهده کاربرد سوند خارجی مردان |
| ۴۹..... | ۱،۳،۷ التهاب پوستی |
| ۵۰..... | ۲،۳،۷ نشت |

| | |
|---------|---|
| ۵۰..... | پیچ خوردن ۷,۳,۳ |
| ۵۱..... | خارج کردن سوند ادراری ۷,۴ |
| ۵۱..... | جمع آوری نمونه ادراری از سوند خارجی مردان ۷,۵ |
| ۵۴..... | آموزش پرستار ۸ |
| ۵۵..... | آموزش به بیمار ۹ |
| ۵۷..... | کیفیت زندگی بیمار ۱۰ |
| ۵۸..... | ثبت ۱۱ |
| ۵۹..... | اختصارات ۱۲ |
| ۶۰..... | فهرست ارجاع اشکال ۱۳ |
| ۶۴..... | سوالات PICO ۱۴ |
| ۶۷..... | پیوست‌ها ۱۵ |
| ۸۰..... | در باره مترجمین ۱۵ |
| ۸۱..... | درباره نویسندگان ۱۵ |
| ۸۲..... | منابع ۱۶ |

۱. مقدمه

سونداژ خارجی مردان شایع بوده و ممکن است علت ناراحتی، شرمساری و مُخِل فعالیت‌های روزانه انسان باشد. به منظور کسب اطلاعات در باره‌ی اداره بی‌اختیاری، خواهشمند است به دستورالعمل‌های مرتبط با بی‌اختیاری ادراری انجمن پرستاران اورولوژی اروپا در <http://uroweb.org/guideline/urinary-incontinence> و پنجمین مشاوره بین‌المللی در مورد بی‌اختیاری ادراری تحت عنوان "شکایت از هر گونه نشت ادراری غیرارادی" موجود در <http://www.icud.info/PDFs/Incontinence.pdf> مراجعه نمایید.^[۱] میزان شیوع بی‌اختیاری ادراری مردان برابر با میزان شیوع آن در زنان نیست. میزان بروز آن از ۱ تا ۳۹ درصد متفاوت بوده و بر اساس تعریف بی‌اختیاری و جامعه پژوهش متفاوت است.^[۲]

عوامل خطر روشن و علمی برای بی‌اختیاری مردان ثبت نشده است اما شرایط مختلف طبی مرتبط با آن گزارش شده است. عوامل خطر زمینه‌ساز بی‌اختیاری مردان شامل افزایش سن، وجود نشانه‌های دستگاه تحتانی ادراری، عفونت‌های مجاری ادراری، اختلالات شناختی و عملی، دیابت، اختلالات عصبی و پروستاتکتومی می‌باشند.^[۲]

محصولات محدودکننده بی‌اختیاری

زمانی که درمان‌های فعال نتوانند مشکل را درمان نمایند یا وقتی که درمان قطعی در دسترس و یا امکان‌پذیر نباشد محدود نمودن مشکل بیماران مبتلا به بی‌اختیاری حائز اهمیت است. برخی افراد ممکن است به دلیل خطرات ناشی از درمان‌های فعال روش‌های محدود کردن را ترجیح دهند. این فرآورده‌ها شامل پدهای جاذب، سوندهای ادراری، وسایل جمع‌کننده خارجی و وسایل جمع‌کننده ادراری برای مردان است. یک منبع مهم برای کارکنان مراقبت‌های بهداشتی و بیماران در <http://www.continenceproductadvisor.org> موجود است.

سوندهای خارجی مردان

برخی از مردان که نمی‌توانند از درمان فعال بی‌اختیاری ادرار بهره‌مند شوند ممکن است از سوند خارجی ادرار بهره‌مند شوند. با آگاهی از این موضوع که تعدادی از پرستاران در مورد استفاده از سوندهای خارجی مردان آموزش دیده‌اند، انجمن پرستاران اورولوژی اروپا تصمیم به بروز رسانی راهنمای سوند خارجی مردان نمود.

سوندهای خارجی مردان در پرستاری اورولوژی، نورولوژی و سالمندی کاملاً شناخته شده است اما دانش در باره آن در بخش‌های مختلف متفاوت بوده و گمان می‌رود که گروه‌های کاری که با بیماران بیشتری کار می‌کنند در صورتی که بررسی و شناخت و آموزش‌های صحیحی داشته باشند و هر بیماری را منحصر به فرد بدانند، از کاربرد این سوندها بیشتر بهره خواهند برد.

آموزش پرستار

استفاده از این سوندها همراه با کاربرد کمتر از حد نیاز و مشکلات قابل اجتناب به پرستاران به سختی آموزش داده می‌شود. به منظور حفظ ایمنی و عملکرد مؤثر بسیار ضروری است که آموزش مناسب به پرستاران بالین داده شود تا از ادراک کامل آنان از آناتومی دستگاه ادراری، بررسی و شناخت، رویه‌های صحیح و مشکلات و عوارض بالقوه‌ای که ممکن است رخ دهند، اطمینان حاصل گردد.

در اروپا، به دلیل تفاوت در نقش و مسئولیت‌های پرستاران در کشورهای مختلف، تنوع زیادی در سطح آموزش و مهارت عملی پرستاران اورولوژی وجود دارد. بنابراین پرداختن به تمامی الزامات و انتظارات همه دست‌اندرکاران بالین در یک دستورالعمل دشوار است. با این حال، کارگروه راهنماهای انجمن پرستاران اورولوژی اروپا در تلاش است تا به این اطمینان دست یابد که هر پرستار و هر فرد متخصصی در مراقبت‌های بهداشتی بتوانند از مزایای استفاده از این راهنماها بهره‌مند شود.

۲. روش‌شناسی

۲.۱ موزه و هدف

نیاز به این راهنماها

سوند خارجی مردان وسیله‌ای با نقش معین در درمان بی‌اختیاری ادراری مردان است که غالباً به دلیل فقدان آموزش کمتر مورد استفاده قرار می‌گیرد. این راهنماها به منظور پر کردن شکاف اطلاعاتی (مبتنی بر شواهد) و تشویق حرف تیم مراقبتی جهت مدنظر قرار دادن این گزینه است.

هدف کلی

این راهنماها دستورالعملی برای حرف تیم بهداشتی، بیماران و خانواده آنان جهت بررسی و شناخت بهتر و استفاده استاندارد سوندهای خارجی مردان در مردان مبتلا به بی‌اختیاری است. هدف، نشر دانش مرتبط با فرآورده‌های سوند خارجی مردان و کمک عملی به کاربرد آنها است.

ما اطلاعات مبتنی بر شواهد یا بهترین عملکرد را برای تجویز ایمن سوندهای خارجی مردان بر اساس مطالعات انجام شده و اتفاق نظر در کار گروه توضیح می‌دهیم. این گروه تصمیم گرفت تا عناوینی نظیر کاربردها، موارد منع مصرف و جایگزین‌ها، اصول و تدابیر پرستاری در سونداژ خارجی مردان و همچنین آموزش به بیمار را در این نوشتار بگنجانند. به همین ترتیب، آن‌ها جوانب مؤثر بر کیفیت زندگی را در این راهنما نوشتند.

مزایای مورد انتظار

حوزه‌ی این راهنماها در شروع فرآیند کاری مشخص شد. شش بخش پاسخگویی به سؤال بالینی برای هدایت چگونگی انجام فرآیند مروری بر مطالعات ارائه شد (فصل ۱۴).

این راهنماها، که شامل تصاویر روشنی است نحوه‌ی رویه‌های کاری را توضیح داده و منابع وسیعی را در اختیار قرار می‌دهد و به آنان در شناخت مشکلات بررسی، کاربرد و خارج نمودن سوندهای خارجی مردان کمک می‌کند.

به طور اختصاصی‌تر، این راهنماها به منظور حمایت از حرف بهداشتی در پیشگیری از عوارض سوندهای خارجی مردان نظیر عفونت‌های مجاری ادراری، نشانه‌های التهابی و حساسیتی، نشانه‌ها و زخم‌های فشاری، ضایعات پوستی و نشت و بهبود کیفیت زندگی کاربران سوندهای خارجی مردان ارائه گردیده است.

گرچه هدف از این راهنماها جامع و عملیاتی بودن آنها در بررسی سوندهای خارجی مردان و حمایت از بیمارانی است که از این سوندها استفاده می‌کنند اما این امر زمانی میسر خواهد بود که پرستار و متخصص بالین، دانش کامل و روشنی از آناتومی دستگاه ادراری و اصول پایه پرستاری داشته باشند و بررسی بیمار جزئی از این روش باشد.

انتظار می‌رود این راهنماها در مردان دچار بی‌اختیاری ادرار که از سوندهای خارجی مردان استفاده می‌کنند، اثر داشته باشد.

محدودیت‌ها

کارگروه راهنماهای انجمن پرستاران اورولوژی اروپا، این نوشتار را برای کمک به پرستاران جهت مدیریت مبتنی بر شواهد و استفاده از آن در کار بالین آماده نموده است. این راهنماها به معنی تجویز و یا تضمین یک پیامد موفقیت‌آمیز در همه موارد نیست. در نهایت، تصمیم‌گیری در مورد درمان و معالجه؛ باید به صورت موردی توسط متخصصان مراقبت‌های بهداشتی پس از مشورت با بیماران خود و همکاران، با استفاده از دانش مبتنی بر شواهد، تخصص و قضاوت بالینی صورت گیرد.

ترکیب تیم

گروه کاری این راهنما از پرستاران متخصص به اسامی ورونیکا جنگ^۱، سوزان وهر^۲ و هانی کوبوسن-بوخورست^۳ با حمایت هنکه لوروینگ^۴ از دفتر مرکزی انجمن پرستاران اورولوژی اروپا و اورولوژیست یان پیرس برای فصل موارد مصرف تشکیل شده است.

۲.۲. جستجوی متون

اطلاعات ارائه شده در این راهنما، از طریق جستجوی نظام‌مند متون و بررسی روش‌های کار موجود در کشورهای مختلف تحت پوشش انجمن پرستاران اروپا به دست آمد. اولین جستجو در دسامبر ۲۰۱۴ توسط ورونیکا جنگ، پرستار متخصص آلمانی صورت گرفت.

پایگاه داده‌ها

- Pubmed
- Cinahl
- Cochrane

واژه‌های کلیدی

- سوندهای خارجی مردان
- سوندهای کاندومی
- شیتهای ادراری

¹ Veronika Geng

² Susanne Vahr

³ Hanny Cobussen-Boekhorst

⁴ Hanneke Lurvink

- سوند خارجی ادرار

در جولای ۲۰۱۴ یک جستجوی دیگر توسط سوزان وهر پرستار متخصص دانمارکی انجام شد.

پایگاه داده‌ها

- Embase
- Cinahl
- Cochrane

واژه‌های کلیدی

- سوندهای خارجی مردان
- سوندهای کاندومی
- شیت‌های ادراری
- سوند خارجی ادرار
- عوارض

به دلیل نبود واژه‌نامه عناوین موضوعی پزشکی (MeSH)، جستجو با استفاده از متن با دسترسی آزاد و با واژه‌های سوند خارجی و سوند کاندومی و شیت ادراری مورد جستجو قرار گرفت. نتایج جستجو به کارآزمایی‌های بالینی تصادفی و کارآزمایی‌های بالینی کنترل شده، مرور نظام‌مند و مطالعات متآنالیز محدود نبود. جستجوهای بعدی محدود به هیچ سطحی از شواهد (LE) نبود. برای جنبه-های عملی کاربرد سوند خارجی مردان (به پیوست مراجعه نمایید)، بروشورهای کارخانجات سازنده نیز مورد استفاده قرار گرفت.

۲.۳. ممدوده جستجو

جستجو و استخراج داده‌ها بر اساس پاسخگویی به سؤال بالینی مطروحه توسط کار گروه (فصل ۱۴) انجام گرفت.

محدودیت‌های جستجوی دسامبر ۲۰۱۴:

- زبان انگلیسی
- بزرگسالان
- مطالعات انسانی
- سن ≤ 19 سال

- محدوده زمانی ۲۰۱۴-۲۰۰۴

معیارهای خروج در طی انتخاب چکیده:

- مطالعات غیر زبان انگلیسی
- مجموعه مقالات کنفرانس‌ها
- مطالعات مربوط به کودکان
- استفاده از سوندهای خارجی ادرار به دلایل تشخیصی

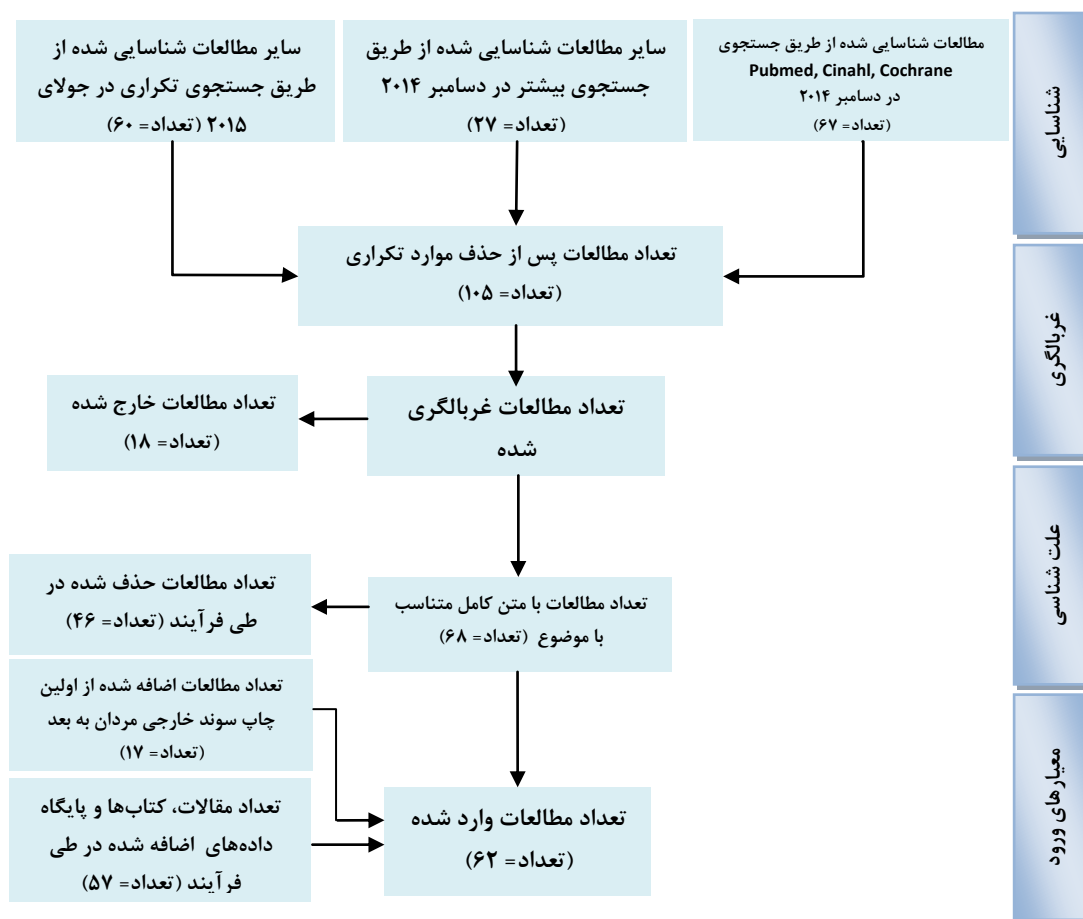
تصمیم‌گیری به محدودیت جستجو با این روش یک خط مشی بود و پس از غربالگری مطالعات بازیابی شده از جستجوی دسامبر ۲۰۱۴ (با محدودیت زمانی ۲۰۱۴-۲۰۰۴)، جستجوی بدون محدوده زمانی مجدداً انجام شد. با این حال تصمیم گرفته شد از مقالات چاپ شده مربوط به عوارض قبل از سال ۲۰۰۰ استفاده نشود زیرا این فرض مطرح گردید شاید این سوندها از موادی ساخته نشده‌اند که قابلیت استفاده طولانی مدت داشته باشند. پس از مرور، مقالات استفاده شده در راهنماهای اصلی (۲۰۰۸) که تغییری در متن نداشتند مورد استفاده قرار گرفت.

در فرآیند کار با مقالات، منابع جدید مرتبط با عنوان که در مقاله به آن استناد شده بود، یافت می‌شد و به فهرست منابع اضافه می‌گردید.

۲.۴. نتایج جستجو

نتایج جستجو منجر به موارد زیر شد:

نمودار جریان‌ی ۱. جستجوی متون "سونداژ- سوندهای خارجی مردان بزرگسال"



۲.۵. آشکارسازی

اعضای کارگروه راهنمای انجمن پرستاران اورولوژی اروپا بیانیه‌های آشکار و روشن از همه روابط که ممکن است یک منبع بالقوه تعارض منافع باشد، ارائه نموده است. این اطلاعات در پایگاه انجمن اورولوژی اروپا بایگانی شده است. انجمن پرستاران اورولوژی اروپا یک سازمان غیرانتفاعی است و بودجه آن محدود به کمک‌های اداری، هزینه‌های سفر و نشست‌های علمی است. این انجمن بودجه یا حمایت مالی دیگری ندارد. این راهنماها با حمایت مالی Hollister Incorporated و Manfred Sauer GmbH و Coloplast تهیه شده است.

۲.۶. محدودیت های نوشتار

انجمن پرستاران اورولوژی اروپا به محدودیت‌های این نوشتار واقف بوده و آن را پذیرفته است. به این موضوع باید تأکید نمود که راهنمای کنونی، اطلاعات درمان و معالجه اختصاصی بیماران را بر اساس رویکرد استاندارد ارائه نموده است. این اطلاعات باید به عنوان ارائه توصیه‌هایی بدون پیامدهای قانونی در نظر گرفته شود. مخاطبین این نوشتار پرستاران بالینی و سایر حرف‌به‌داشتی هستند. به منظور مقرون به صرفه بودن از نظر اقتصادی موارد محلی (مربوط به ناحیه زندگی) خارج از عهده این راهنما است.

۲.۷. فرآیند مرور

یک بررسی کور توسط پرستاران متخصص و اورولوژیست‌ها از کشورهای مختلف اروپایی و آمریکایی و یک نماینده بیمار انجام گرفت. کارگروه این نوشتار را بر اساس توصیه‌های دریافتی و منابع دریافتی مرتبط (حتی پس از بازه زمانی جستجو) بازنگری کردند. نسخه نهایی توسط هیئت برد انجمن پرستاران اورولوژی اروپا و معاون اجرایی انجمن اورولوژی اروپا که مسئول فعالیت‌های انجمن اورولوژی اروپاست، مورد تأیید قرار گرفت.

۲.۸. سیستم درجه بندی

پیشنهادات ارائه شده در این نوشتار بر اساس یک سیستم درجه‌بندی اصلاح یافته‌ی مرکز پزشکی مبتنی بر شواهد آکسفورد در سال ۲۰۱۱ ارائه شد.^[۴] اعضای خارج از انجمن اورولوژی اروپا استخراج داده‌های خارجی را بر اساس سیستم استخراج داده‌های پیشنهادی انجمن اورولوژی اروپا برای بررسی مقالات شناسایی شده انجام دادند.

کار گروه بلافاصله، درمان‌های پیشنهادی را با استفاده از سیستم درجه‌بندی سه تایی (درجه‌بندی پیشنهادی؛ درجه A تا C) طبقه‌بندی نمود و سطح شواهد را برای کمک به بررسی روایی عبارات مشخص نمود. هدف از این کار شفاف‌سازی بین شواهد موجود و پیشنهادات ارائه شده بود. این سیستم در جدول ۱ و ۲ توضیح داده شده است. بیشتر این شواهد ضعیف بودند بنابراین کارگروه تصمیم گرفت برخی از این پیشنهادات را ارتقا دهد. پیشنهادات ارتقا یافته با علامت 'A*' به معنی توافق خبرگان در مورد توصیه مورد نظر علیرغم قرارگیری آن در سطح شواهد ۴ مشخص گردیده است.

برخی از متون به راحتی قابل دسته‌بندی نبودند. با این حال، در صورت مفید بودن اطلاعات عملی به اعتقاد کارگروه انجمن اورولوژی اروپا، این اطلاعات به عنوان سطح شواهد ۴ در نظر گرفته می‌شد. شواهد سطح پایین بیانگر آن است که هنگام نگارش این راهنما، هیچ شواهد سطح بالاتری در متون وجود نداشت. اما نباید کاربرد اهمیت این عنوان یا پیشنهاد ارائه شده را در عملکرد روزانه نادیده گرفت.

هدف کارگروه توسعه دستورالعمل‌های مبتنی بر شواهد است که بر اساس گفته بهرنز (۲۰۰۴): "تلفیق آخرین و بالاترین سطح پژوهش‌های علمی به عملکرد روزانه پرستاری با در نظر گرفتن دانش نظری و تجربه پرستار، نظرات بیمار و منابع موجود" تعریف می‌شود.^[۵] این پیشنهادات در این راهنماها بر اساس شواهد حاصل از مقالات است. این گروه حتی الامکان متن را بر مبنای شواهد بنا نهادند اما اگر شواهدی یافت نمی‌شد متن بر اساس بهترین عملکرد بنا نهاده شد.

چهار مقوله مؤثر بر تصمیم‌گیری پرستاری شامل تجربه بالینی فردی پرستار، منابع موجود، تمایلات و عقاید بیمار و نتایج علم پرستاری است.^[۵] این ادعا مشخص می‌کند که نه تنها متون مربوطه، بلکه تجارب پرستار و بیماران در تصمیم‌گیری لازم است. به همین جهت، تنها راهنماهای نوشته شده مرتبط با عملکرد پرستاری نیست.

جدول ۱: سطح شواهد

| | |
|--|----|
| شواهد حاصل از متاآنالیز مطالعات کارآزمایی‌های تصادفی | 1a |
| شواهد حاصل از حداقل یک مطالعه کارآزمایی‌های تصادفی | 1b |
| شواهد حاصل از یک مطالعه کنترل شده خوب طراحی شده بدون نمونه‌گیری تصادفی | 2a |
| شواهد حاصل از حداقل یک مطالعه نیمه تجربی خوب طراحی شده | 2b |
| شواهد حاصل از مطالعات نیمه تجربی خوب طراحی شده، نظیر مطالعات مقایسه‌ای، مطالعات همبستگی و مورد-شاهدی | 3 |
| شواهد حاصل از گزارشات کمیته یا نظرات متخصصین یا تجارب بالینی مسئولین و گزارشات موردی | 4 |

اقتباس از مرکز آکسفورد پزشکی مبتنی بر شواهد (OCBM)^[۴]

جدول ۲: درجه پیشنهاد

| | |
|------|---|
| درجه | نوع شواهد - ماهیت پیشنهادات |
| A | بر اساس مطالعات بالینی با کیفیت و ثبات خوب و ارائه پیشنهادات خاص و شامل حداقل یک کارآزمایی تصادفی |
| B | بر اساس مطالعات بالینی خوب کنترل شده اما کارآزمایی بالینی بدون نمونه‌گیری تصادفی |
| C | شواهدی که علی‌رغم فقدان مطالعات بالینی با کیفیت خوب ارائه شده‌اند |

اقتباس از مرکز آکسفورد پزشکی مبتنی بر شواهد (OCBM)^[۴]

۳. واژه‌شناسی (تعاریف)

۳.۱. سوند خارجی مردان

سوند خارجی مردان برای درمان بی‌اختیاری در مردان بکار می‌رود. این سوند خارجی یک سوند واقعی نیست و در داخل مجرا، درون بدن، کانال یا رگ قرار نمی‌گیرد.

سوند خارجی مردان شیت ساده‌ای است که همانند کاندومی که برای پیشگیری از بارداری زن بکار می‌رود، بر روی آلت کشیده می‌شود. برخلاف یک کاندوم طبیعی، یک سوند خارجی مردان دارای یک لوله تخلیه است که به ادرار اجازه خروج و ورود آن به یک کیسه ذخیره در اطراف پا را می‌دهد. سوند خارجی مردان یک وسیله تهاجمی قلمداد نمی‌شود و هیچ تماسی با مخاط پیشابراه ندارد.^[۶، ۷]

سوند خارجی مردان همچنین به نام‌های سوند کاندومی، شیت ادراری، سیستم تخلیه کاندومی، شیت آلتی، سوند خارجی، وسیله جمع‌کننده‌ی ادرار، کاندوم ادراری، یورینال پوششی بدن و حتی واژه عامیانه کاندوم تگزاسی شناخته شده است.^[۸] در این راهنما ما از واژه سوند خارجی ادرار (یا ^۱MEC) که مصطلح‌تر است استفاده می‌کنیم.

۳.۲. باکتریوری و عفونت دستگاه ادراری

باکتریوری

این روش جمع‌آوری ادرار زمانی که باکتریوری مشخص وجود داشته باشد، انجام می‌شود. هدف از این امر تعیین توصیه در یک مورد مشکوک به عفونت دستگاه ادراری است. امروزه، می‌دانیم که نمی‌توان تعداد مشخص باکتری برای تعیین باکتریوری را در عفونت‌های دستگاه ادراری و سایر شرایط تعیین کرد.^[۹]

۳.۲.۱ باکتریوری بدون علامت

در صورتی که دو کشت مثبت ادراری از یک زنجیره باکتری در دو کشت مجزا طی ۲۴ ساعت مثبت باشد و بیش از ۱۰۵ کلونی بیماری‌زای ادراری در هر میلی‌لیتر ادرار رشد کند، باکتریوری بدون علامت تلقی می‌شود.^[۹] باکتریوری بدون علامت نباید با آنتی‌بیوتیک درمان شود.

^۱ Male External catheter

۳,۲,۲ باکتریوری علامت‌دار

عفونت دستگاه ادراری علامت‌دار به تعداد مشخص میکروارگانیسم‌های موجود در ادرار که با علائمی نظیر سوزش ادرار، فورت در دفع ادرار، تکرر ادرار، درد پهلو، حساسیت زاویه دنده‌ای مهره‌ای، درد فوق عانه و تب اطلاق می‌شود. اطلاعات بیشتر را می‌توانید در راهنماهای مربوط به عفونت‌های ادراری موجود در سایت <http://uroweb.org/guideline/urological-infections/> ملاحظه نمایید.

۴. موارد مصرف، موارد منع مصرف و جایگزین سوند خارجی مردان

سوند خارجی مردان ممکن است به عنوان یک وسیله نسبتاً غیرتهاجمی در بی‌اختیاری ادراری مردان استفاده شود. سوند خارجی مردان برای درمان بی‌اختیاری طراحی نشده است اما می‌تواند نشانه‌های نشت ادرار را بدون توجه به علت زمینه‌ای آن رفع نموده و به عنوان یک ابزار مهم در تجهیزات پزشکی برای مدیریت بی‌اختیاری ادرار بکار رود.

سوند خارجی مردان با وجودی که از نظر واژه‌شناسی، مفهومی تهاجمی نمی‌باشد اما بدون عارضه هم نیست گرچه این عوارض ناشایع و کم رخ می‌دهند لذا از نظر عملی دارای عارضه بسیار کم و نسبتاً غیرتهاجمی قلمداد می‌شود.

سوندهای خارجی مردان به منظور مخزن خارجی ادراری تسهیل‌کننده‌ی حفظ و نگهداری و تخلیه ادرار از مجرای خارجی ادرار طراحی شده‌اند که از طریق لوله تخلیه به کیسه خارجی ادرار که به ران یا ساق بیمار متصل هستند و گاهی نیز در طول شب به بیمار و یا به تخت متصل می‌گردند.

عملکرد کافی سوند خارجی مردان به چند عامل وابسته است که مهم‌ترین آن اتصال سوند به پوست آلت تناسلی می‌باشد. در صورت فقدان اتصال سفت سوند به بدن، ادرار ممکن است نشت یافته و نشانه‌های بی‌اختیاری ادرار همچنان تداوم یابد. بنابراین ضروری است که از اتصال دورتادور سوند به پوست و متناسب بودن اندازه آن با آلت تناسلی اطمینان حاصل شود. این اتصال سوند نه تنها باید از نظر خیس شدن بلکه از لحاظ مدت زمان برای هر بیمار مورد اطمینان باشد. برخی از بیماران شب‌ها نیاز به سوند دارند در حالی که برخی دیگر نیاز به کنترل بیشتر داشته و تمایل بیشتری به حفظ سوند دارند.

با توجه به مدت زمان ماندگاری کوتاه مدت و بلند مدت سوند خارجی مردان، لازم است این وسیله سهل‌الاستفاده باشد تا بیشتر مقبول بیمار واقع گردد. دستگاه‌های ناراحت‌کننده اغلب به منظور جلوگیری از نشت ادرار و کارکرد نامناسب منجر به دستکاری سوند توسط بیمار می‌شود تا بیشتر مورد قبول بیمار باشد.

تمامیت پوستی ممکن است با مجموعه‌ای از اتصال ناقص یا بیش از حد سوند به آلت، تعویض مکرر سوند، فقدان راحتی و مشکل در استفاده و در آوردن سوند توسط بیمار و مراقبین همراه باشد که نیازمند مشاوره و رعایت اصول احتیاط و بررسی زمان‌بندی شده پوست از نظر فقدان تمامیت پوستی و جدا نمودن موقت سوند برای تسهیل ترمیم بافت است.

سهولت کاربرد و خارج سازی سوند برای مقبولیت طولانی مدت سوند ضروری است و ممکن است بر تصمیم به شروع استفاده از آن برای بیماران با مهارت و تبحر کمتر مؤثر باشد.

به‌طور خلاصه، یک سوند خارجی موفق در مردان سوندی است که برای مدت قابل قبول بدون نشتی در جای خود ثابت باشد، در هنگام پوشیدن لباس راحت باشد، استفاده و خارج نمودن آن آسان باشد، صدمه‌ای به پوست نرساند و ادرار را به خوبی به کیسه ادراری هدایت کند [۱۰].

گروه‌های خاص بیماران

نیاز است به گروه‌های خاصی از بیماران در استفاده از سوند خارجی مردان به سبب مسائل مهم و تأثیرگذار، توجه ویژه شود.

شاید بزرگترین گروه خاص، بیماران سالمند دچار بی‌اختیاری ادراری باشند که به چندین دلیل نیاز به توجه خاصی دارند. تغییرات طبیعی پیرو افزایش سن نشان‌دهنده‌ی آن است که همه‌ی انواع بی‌اختیاری ادراری با افزایش سن شایع‌تر می‌شوند که معمولاً با کاهش حرکت، محدودیت در چالاکی، انزوای اجتماعی و آسیب تفکر، ارتباط دارد. در این گروه مداخلات خاص مثل کمک در هنگام رفتن به توالت جهت کنترل موفق سونداژ خارجی مردان لازم است. [۳]

بیماران جوان‌تر به دلایل مختلفی که ممکن است مرتبط با تصویر ذهنی از بدن یا شرایط بدنی (بلوغ) آن‌ها باشد، ممکن است در استفاده از سونداژ خارجی مردان، مقاومتی داشته باشند لذا لازم است مداخلات بین رشته‌ای که اغلب حمایت روانشناختی است در نظر گرفته شود.

در بیمارانی که از نظر مهارتی (در انجام سونداژ خارجی) آسیب دیده‌اند یا محدودیتی دارند نیاز به تلاش بیشتر است تا آن‌ها بتوانند سونداژ خارجی مردان را به صورت مستقل انجام بدهند و با توجه به عدم کفایت آن‌ها در کاربرد وسایل، بتوانند از عفونت‌ها پیشگیری کنند. این بیماران و بیماران بسیار جوان شاید نیاز به آموزش و حمایت بیشتری داشته باشند.

ترکیب انواع مختلف تدابیر احتمالی

از آنجایی که برای برخی مردان که بخاطر سونداژ خارجی ایزوله هستند این وسیله بهترین و در حقیقت قابل پذیرش‌ترین گزینه برای تمام موقعیت‌های زندگی یا شرایط خاص نیست بنابراین، روش‌های مکمل می‌تواند بکار گرفته شود. به عنوان مثال، اگر بیمار نتواند مثانه خود را تخلیه کند، یا در طول روز یا شرایط و فعالیت‌های خاص سوند خارجی استفاده نماید، یا استفاده از پوشک در طول شب ترجیح داده شود بخصوص در بیمارانی که استراحتشان مختل شده و یا به صورت سهوی سوند کشیده شده و آلت آسیب دیده است؛ نیاز به سونداژ متناوب است.

۱۴.۱ موارد مصرف

مهمترین کاربرد سوند خارجی مهارکنندگی بی‌اختیاری ادراری است و در صورتی مورد استفاده قرار می‌گیرد که سایر روش‌های درمانی موفق یا مناسب نباشند و یا بیمار با مداخلات دیگر راحت نبوده و خود این روش را درخواست نماید.

حالات معمول شامل موارد زیر است:

- ۱- مثانه بیش فعال با بی‌اختیاری فوری ادراری بدون وجود باقیمانده ادراری قابل توجه بعد از دفع ادرار در مردان
 - ۲- مردانی که بی‌اختیاری ادراری و باقیمانده ادراری قابل توجهی دارند که قادر به استفاده از سایر روش‌های درمانی یا سوند متناوب نیستند یا تمایلی به آن‌ها ندارند و یا کسانی که عوارض ناشی از احتباس ادراری را ندارند.
 - بی‌اختیاری استرسی ادراری ناشی از عمل پروستات که اسفنکتر خارجی آسیب دیده است (برداشتن کامل پروستات از طریق عانه، برداشتن پروستات از طریق مجرای ادراری) زمانی که دیگر مداخلات مانند اسفنکتر مصنوعی برای بیمار مناسب یا قابل پذیرش نباشد.^[۱۱]
 - ۳- در طول بررسی دقیق بیمار که نیاز است تعادل مایعات و برون‌ده ادراری بیمار به دقت ثبت شود و سونداژ بیمار امکان‌پذیر یا مناسب نباشد برای مثال در تنگی شدید مجرای ادراری.
 - ۴- بی‌اختیاری ادراری در مردان با بیماری‌های نورولوژیک و سندرم‌های عضلانی-عصبی.^[۱۲]
 - ۵- بی‌اختیاری در مردان با تحرک ضعیف، دمانس، آسیب شناختی یا آسیب بینایی و یا برای کسانی که دسترسی به توالت یک مشکل ایمنی برای بیمار دارد.
- برای این موارد آخر، یک حمایت اجتماعی یا شبکه خانوادگی باید در دسترس باشد تا از استفاده مناسب و مؤثر سونداژ خارجی مطمئن شد و هم با بررسی منظم از تمایل بیمار به ادامه استفاده از آن اطمینان حاصل شود.^[۱۳]
- ممکن است سونداژ خارجی برای اهداف تشخیصی هم استفاده شود^[۱۴] که خارج از بحث ما می‌باشد.

۴.۲ موارد منع مصرف

موارد منع مصرف سونداژ خارجی محدود است و می‌تواند به دو بخش مطلق و نسبی تقسیم شود.

موارد منع مصرف مطلق

تنها منع مصرف مطلق سوند خارجی، وجود فشار بالای احتباس مزمن ادراری است که می‌تواند سبب بی‌اختیاری پاتولوژیک شود، با وجودی که استفاده از این سوند موجب کاهش نشانه‌های بی‌اختیاری ادراری می‌شود، اما بر فشار بالای داخل مثانه‌ای و عملکرد کلیه تأثیری ندارد و در این شرایط باید درمان تهاجمی مؤثرتر بکار گرفته شود. [۱۵، ۱۶]

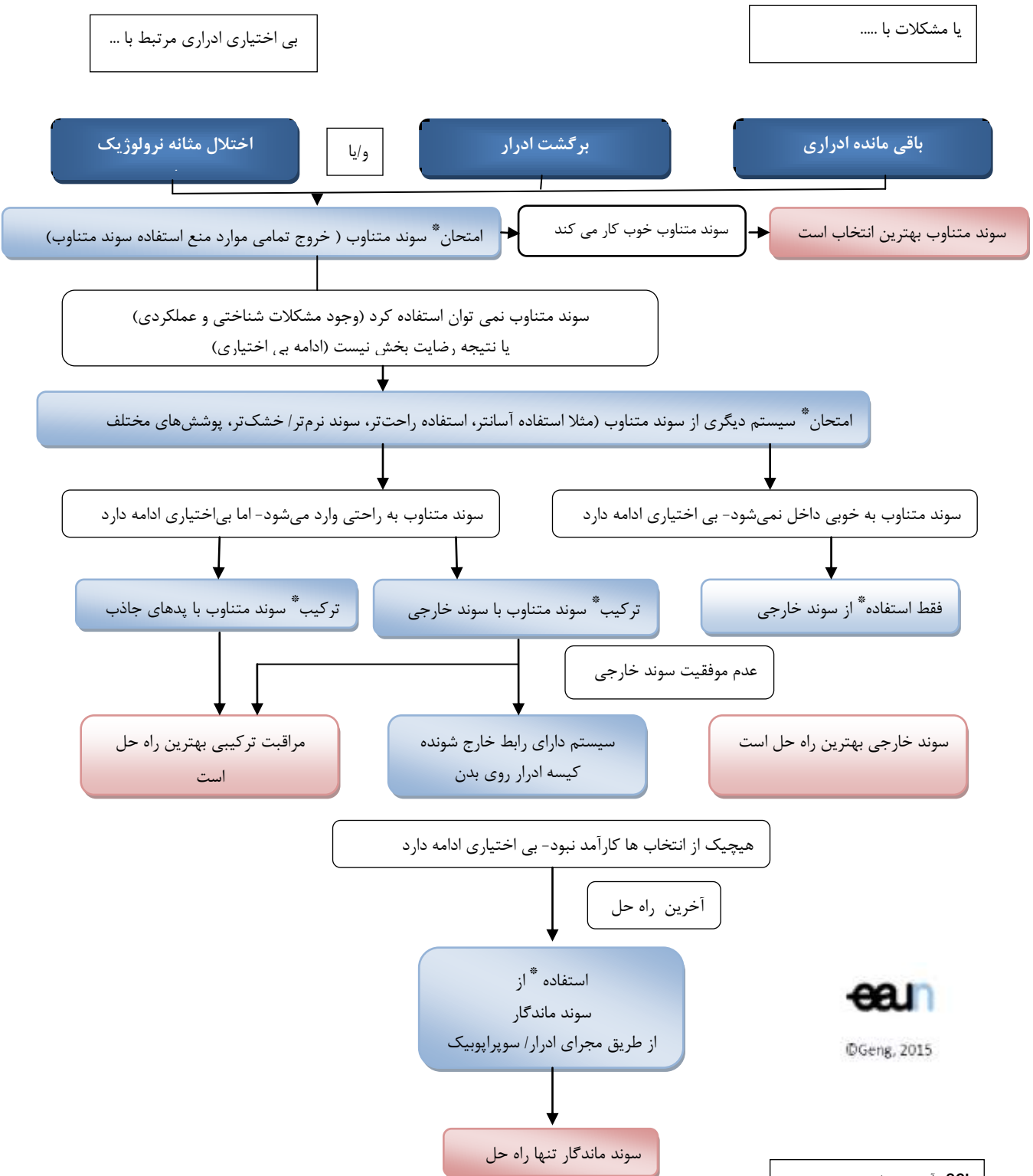
گرچه استفاده از سیستمتری فشار داخل مثانه را مشخص می‌کند اما سونوگرافی ساده دستگاه ادراری، هیدرونفروزیس دوطرفه را حتی قبل از آشکار شدن کاهش عملکرد کلیه نشان خواهد داد.

موارد منع مصرف نسبی

موارد منع مصرف نسبی تابع اداره بهتر شرایط بالینی با موارد جایگزین است، مانند احتباس ادراری با فشار کم یا آتونی مثانه که با سونداژ طولانی مدت یا سونداژ متناوب بهتر اداره می‌شود اما اگر این موارد مناسب نبود یا بیمار مقاومت کرد با شرط پایین بودن فشار داخل مثانه و اطمینان از سلامت دستگاه ادراری فوقانی می‌توان از سونداژ خارجی استفاده کرد. در این وضعیت با وجود سونداژ خارجی، مثانه در تخلیه ناتوان خواهد بود و خطر عفونت دستگاه ادراری، سنگ و غیره است، بنابراین باید توجه داشت علی‌رغم امکان استفاده از آن، اما روش مناسبی نیست.

مورد دیگر محدودیت و نسبی بودن منع مصرف سونداژ خارجی؛ مشکلات پوستی مثل ضایعات پوستی آلت تناسلی، پسوریازیس و آلرژی به مواد مورد استفاده در سونداژ خارجی و همچنین آسیب شناختی است که در این بیماران امکان کشیده شدن سوند و آسیب پوستی وجود دارد.^[۱۰]

شرایط بدنی بدنبال ناتوانی جسمی در کاربرد وسایل سونداژ یا عدم امکان دیدن آلت تناسلی که می‌تواند مانعی در کاربرد صحیحی سونداژ باشد در برخی بیماران می‌تواند منع مصرف نسبی سونداژ خارجی باشد. در کل، بیماران با توده بدنی زیاد به دلیل بزرگی شکم و چاقی قسمت فوق عانه در دیدن طول آلت تناسلی و جایگذاری سونداژ خارجی مشکلاتی را دارند.



©Geng, 2015

SCI = آسیب نخاعی
 MS = بیماری ام اس
 IC = سونداژ متناوب
 MEC = سوند خارجی مردان
 KIC = سیستم دارای رابط

(* ملاحظات باید بر اساس ارزیابی بیمار از وضعیت جسمی و توانایی شناختی و اولویت بیمار و ماهیت بی اختیاری باشد.

۳. ۴. جایگزین های سونداژ فارمی مردان

جایگزین‌های مختلفی برای سونداژ خارجی است که بستگی زیادی به علت زمینه‌ای بی‌اختیاری ادراری دارد که نیاز به سونداژ خارجی را ایجاد کرده است. بیماران مبتلا به فعالیت بیش از حد مثانه باید طیف کاملی از درمان‌های در دسترس را که شامل تعدیل سبک زندگی، دارو درمانی و جراحی است را دریافت کنند و حتی در کسانی که عمل جراحی به منظور درمان بزرگی پروستات و یا انسداد مسیر خروجی مثانه انجام داده‌اند نیز باید در نظر گرفته و ارائه شود.

جایگزین‌های زیر با هدف رفع مشکل یا در مواردی است که علائم واقعی بی‌اختیاری ادراری وجود داشته باشد:

- سونداژ متناوب

برای سونداژ متناوب، یک سوند از مجرای ادراری به مثانه وارد می‌شود، ادرار تخلیه می‌شود و سوند خارج می‌گردد. این روش می‌تواند به دفعات مختلف در بیماران که در تخلیه مثانه خود ناتوان هستند، استفاده شود. در شرایط خاص برخی از مردان مبتلا به بی‌اختیاری ادراری تنها زمانی که فشار بالای مثانه دارند ولی قادر به دفع طبیعی ادرار نیستند، ممکن است از سونداژ متناوب استفاده کنند.^[۱۱،۱۲]

- محصولات/پدهای جاذب

پدها یا دیگر محصولاتی که قابلیت جذب ادرار را دارند می‌توانند یکبار مصرف باشند و یا قابلیت شستشو و استفاده مجدد را داشته باشند. این پدها در اندازه، ضخامت، شکل و طرح و همچنین در حجمی از ادرار که می‌توانند بدون نشت در خود نگه دارند، متفاوت می‌باشند. مواد تشکیل دهنده و موارد اضافی مثل اجزایی که قدرت جذب را بالا می‌برند نیز به کاهش میزان نشت و همچنین بهبود پذیرش بیمار کمک می‌کنند. تحریک پوستی مانند راش (درماتیت آمونیاکی) به پوشک بزرگسالان، نشت و بو از مشکلاتی است که بدنبال استفاده از پدهای جاذب ایجاد می‌گردد. در برخی سیستم‌های ارائه خدمات بهداشتی، این پدها هزینه‌های زیادی به بیماران تحمیل می‌کند و یا پدهایی با کیفیت پایین به صورت رایگان در اختیار آن‌ها قرار می‌گیرد.

- کلامپ/ دستگاه فشردن آلت تناسلی

چندین دهه است که کلامپ‌ها در دسترس هستند اما تابحال پژوهشی که ایمنی، راحتی و یا اثربخشی آن‌ها را بسنجد، انجام نشده است. کلامپ‌ها یک انتخاب مؤثر هستند اما تنها برای مدت کوتاهی و در مواردی که بیمار از نظر شناختی و مهارت دست مشکلی ندارد و در ناحیه مثانه یا ژنیتال حساسیت ندارد، می‌تواند به صورت ایمن استفاده شود.^[۱۸] عوارض استفاده از کلامپ آلت تناسلی شامل ادم، ساییدگی مجرای ادراری یا آلت تناسلی، بیماری‌های تنگی یا ایسکمیک مجرای ادراری می‌باشد بنابراین، استفاده از آن‌ها باید با دقت

زیادی انجام شود.^[۱۹] کلامپ آلت تناسلی در موارد فعالیت بیش از حد عضله دترسور یا پایین بودن قابلیت مثانه کاملاً منع مصرف دارد چون خطر افزایش فشار داخل مثانه و رفلاکس ادراری وجود دارد.^[۱۲]

- **Sling مردان**

Sling مردان یک جایگزین مناسب بجای سونداژ خارجی در موارد بی‌اختیاری استرسی، که معمولاً ثانویه به جراحی پروستات؛ مثل برداشتن پروستات از مجرای ادرار و برداشتن پروستات از طریق عانه، می‌باشد و درمان بی‌اختیاری ادراری خفیف تا متوسط در این بیماران می‌باشد. در بیمارانی که شرایط مناسب **Sling** را به حد کافی دارند، **Sling** نسبت به سونداژ خارجی در اولویت است. عوارض آن شامل برگشت ادراری، عفونت و فرسایش (ساییدگی) وسیله است.

- اسفنکتر مصنوعی مجرای ادراری

همراه با **Sling**، اسفنکتر ادراری مصنوعی یک جایگزین مناسب بجای سونداژ خارجی در بیماران مبتلا به بی‌اختیاری استرسی که شرایط مناسبی دارند، می‌باشد. اسفنکتر ادراری مصنوعی برای بی‌اختیاری متوسط تا شدید مناسب است و اثربخشی، دوام و رضایت بسیار بیمار را بدنبال دارد. عوارض آن شامل عفونت، فرسایش و اختلال مکانیکی می‌باشد.

- سوندهای ماندگار

سوندهای ماندگار از لاتکس یا سیلیکون ساخته شده‌اند و از طریق مجرای ادراری یا فوق عانه در مثانه قرار می‌گیرند و توسط بالون داخل مثانه در جای خود ثابت باقی می‌مانند. سوند ماندگار یک وسیله غیرتهاجمی است و عوارض قابل توجهی چون عفونت‌های مجرای ادراری و ایجاد پوسته روی سوند را بدنبال دارد.^[۱۹] سوندهای ماندگار ممکن است کیفیت زندگی را ارتقاء دهد زیرا بیمار از رفتن به توالت و پدهای جاذب خیس، رها می‌شود. سوندهای ماندگاری که از طریق مجرای ادرار و به میزان کمتر آن‌هایی که از فوق عانه گذاشته می‌شوند، طیف وسیعی از مشکلات بهداشتی مثل خطر عفونت مجرای ادراری را بدنبال دارد. بنابراین استفاده از آن‌ها باید محدود شود.^[۱۲، ۱۹] برای اطلاعات بیشتر لطفاً به دستورالعمل "سوندهای ماندگار در بزرگسالان" انجمن پرستاران ارولوزی اروپا، مراجعه فرمایید.^[۲۰]

۵. عوارض

عوارض مرتبط با سونداژ خارجی به سه نوع التهاب، آلرژیک و عوامل چندگانه طبقه‌بندی می‌شوند. در پژوهشی بر روی مردان مبتلا به آسیب نخاعی^[۲۱] صدمات مرتبط با استفاده نادرست از سونداژ خارجی در ۱۵ درصد بیماران دیده شده بود. بیشترین عوارض در نتیجه‌ی استفاده از لوله‌های لاستیکی با یک شیت آلت تناسلی بود. گرچه از سال ۱۹۸۱ انواع محصولات مربوط به سونداژ خارجی گسترش یافته است اما هنوز عوارض مربوط به آن گزارش می‌شود (جدول ۳). به علت کاهش درک حساسیت در بیماران مبتلا به آسیب نخاعی، به ناچار خطر عوارض در آن‌ها بیشتر است.

۱. ۵ عفونت مجاری ادراری

نتایج متضادی از خطر عفونت مجاری ادراری در استفاده از سونداژ خارجی در مقایسه با سوندهای ماندگار، وجود دارد.^[۲۲-۲۵] تخمین زده شده که میزان بروز عفونت ادراری در استفاده از سونداژ خارجی مردان ۴۰ درصد می‌باشد^[۱۶، ۲۲، ۲۵] یافته پژوهش Saint (۲۰۰۶) نشان می‌دهد در مردان غیرمبتلا به دمانس که از سوند خارجی استفاده می‌کنند، احتمال باکتریوری یا عفونت ادراری علامت‌دار یا مرگ، کمتر از سوندهای ماندگار می‌باشد (LE, 1b)، البته در این پژوهش حجم نمونه کمتر از تعداد تخمین زده شده بود. در پژوهشی مقایسه بین وجود باکتری در ادرار مردانی که از سونداژ خارجی استفاده می‌کردند با سونداژ ماندگار نشان داد که میانگین ارگانیسیم موجود در هر کشت به میزان معنی‌داری در سونداژ خارجی بالاتر بوده است (LE3).^[۲۶] ادرار مردانی که از سونداژ خارجی استفاده می‌کردند باکتری کمتری داشت تا افرادی که از سونداژ ماندگار استفاده می‌کردند. بیشتر باکتریوری مربوط به سونداژ خارجی در اثر فقدان پروتکل خاص برای جمع‌آوری ادرار از سونداژ خارجی است.

۲. ۵ عوارض التهابی

التهاب یک واکنش غیرآلرژیکی هستند. این التهاب درجایی که سونداژ خارجی یا چسب با پوست در تماس است به صورت تغییر رنگ پوست به سمت رنگ صورتی یا قرمز شناخته می‌شوند. التهاب با پولیپ فیبروپیتلیال، تومورهای خوش‌خیم سر آلت که از نظر پاتوژنز ناشناخته هستند، نیز ارتباط دارد. البته آن‌ها را به استفاده طولانی‌مدت از سونداژ خارجی یا جراحی هم نسبت می‌دهند. یک توضیح احتمالی برای آن این است که التهاب مزمن به علت نشت ادرار در اطراف وسیله نامناسب، لاغری و زخم احتمالاً سبب ظاهر توده پولیپی شکل می‌شود.^[۲۷] توضیح دیگر این است که احتقان وریدی مزمن ثانویه به فشار خارجی توسط سونداژ خارجی ایجاد می‌شود که سبب استروما تکثیری می‌شود.^[۲۸] تشخیص‌های افتراقی شامل (Buschke-Lowenstein tumours) giant condylomas، condyloma acuminatum

giant condylomas، کارسینومای سلول های سنگفرشی، کارسینومای مجرای ادراری و angiomyxoma می‌باشد.

۵.۳. عوارض آلرژیک

عوارض آلرژیک ایجاد شده توسط لاتکس بخوبی شناخته شده است. این حساسیت سلولی می‌تواند به سمت آلرژنی پیشرفت کند که بیمار سال‌ها در معرض آن است. حساسیت فوری معمولاً در پاسخ به پروتئین موجود در لاتکس پلاستیک رخ می‌دهد و در عرض ۵ تا ۳۰ دقیقه بعد از تماس با لاتکس سوند خارجی اتفاق می‌افتد. واکنش آلرژیک در مقایسه با التهاب و اریتما خیلی شایع‌تر است و پوست قرمزتر و ملتهب‌تر است. ظاهر پوست ممکن است کشیده صاف باشد. به محض خروج سوند خارجی، واکنش فروکش می‌کند. [۲۹]

با ارتقاء مواد سوند خارجی خطر واکنش‌های آلرژیک کاهش یافته است اما چون عوارض طولانی مدت وجود دارد باید به انتخاب موادی که در سوند خارجی استفاده می‌شود، توجه نمود. درماتیت تماسی کاندوم تا ۴۸ ساعت بعد از استفاده از سوند خارجی می‌تواند رخ دهد که اغلب با ادم و درماتیت سرآلت، طول آلت یا کیسه بیضه همراه است. در موارد شدید که تماس طولانی مدت وجود داشته است، ممکن است در طول آلت تناسلی پوسته‌ریزی اپیدرم ایجاد شود. [۳۰، ۳۱]

گرچه شایع نیست اما مهم است که بدانیم ادم آلت تناسلی با فشاری که بر مجرای ادراری وارد می‌کند سبب اشکال در تخلیه مثانه می‌شود.

بهترین شیوه جهت شناخت آلرژی درماتیت تماسی تست پیچ روی پوستی است.



شکل ۲. کهیر ناشی از حساسیت تماسی به علت لاتکس
(Source: Healthline.com Sons)



شکل ۱. قرمزی و بثورات ادماتوز روی آلت
(Source: N. Milanesi (IT)/John Wiley & Sons)



شکل ۴. گرانولومای اینگوئینال
(Source: Healthline.com)



شکل ۳. درماتیت تماسی
(Source: Healthline.com)



شکل ۵. پولیپ فیبروپیتال
(Source: H. Yan (CA))

۵.۴ عوارض فشاری

فقدان فشار یا احساس درد در بیشتر بیماران مبتلا به آسیب نخاعی خطر عوارض فشاری را افزایش می‌دهد. فشاری که توسط سوند خارجی ایجاد می‌شود می‌تواند سبب زخم‌های نافذ یا غیر نافذ شود. اگر بیمار و اندازه سوند به درستی انتخاب نشوند، می‌تواند به آلت تناسلی فشار وارد کند. گزارشاتی از بیمارانی وجود دارد که در اثر فشار سوند خارجی، پیشرفت تغییر رنگ آلت تناسلی به گانگرن را داشته‌اند.^[۳۲-۳۵] گانگرن یک نوع نکروز است که در اثر عدم خونرسانی کافی ایجاد می‌شود و در بیمارانی که از سوند خارجی استفاده کرده‌اند، دیده شده است.



شکل ۶. گانگرن به دلیل خونرسانی نامناسب

(Source: H. Ozkan (TR)/John Wiley & Sons)

جدول ۳. عوارض براساس پژوهش‌ها (۲۰۱۵-۲۰۰۰)

| | |
|---------------------|---------------------------------------|
| عقونت دستگاه ادراری | ۴۴٪ (LE 1b) ^[۲۵،۲۶] |
| عوارض التهابی | گزارش‌های موردی ^[۲۷،۳۶-۴۱] |
| عوارض آلرژیک | گزارش‌های موردی ^[۳۱] |
| عوارض فشاری | گزارش‌های موردی ^[۳۲-۳۵] |

| GR | LE | توصیه‌ها |
|----|----|--|
| C | ۴ | تشریح پروتکل استفاده مناسب از سونداژ خارجی مردان |
| A* | ۴ | مشاهده و بررسی دقیق پوست آلت تناسلی در هنگام تعویض سوند خارجی |
| A* | ۴ | بررسی و سؤال از بیمار از نظر حساسیت به لاتکس و مواد دیگر |
| C | ۴ | ارجاع بیمار جهت تست پیچ در صورت مشاهده ادم یا درماتیت سر یا ساقه آلت |

* علی‌رغم وجود شواهد سطح ۴ سطح توصیه شده یک سطح قوی است.

۶. محصولات و مواد

محصولات بسیاری برای اداره سونداژ خارجی در دسترس است و خیلی مهم است که کارکنان بهداشتی دانش جامع در مورد محصولات و هم کاربرد آن‌ها را قبل از بکار بردن سوند داشته باشند. [۷، ۱۳]

۱. انواع شایع سوند خارجی مردان

[۷، ۴۲]

الف - سونداژ خارجی مردان چسبنده (سیستم یکپارچه)

سوندهای خارجی چسبنده دارای سه قسمت هستند: لوله اتصال، بخش حائل و بخش چسبنده. اندازه این قسمت‌ها براساس محصولات و شرکت‌های سازنده متفاوت است.



شکل ۷. سه بخش خود چسبنده سوند خارجی مردان

(Source: Manfred Sauer GmbH)



شکل ۸. انواع مختلف سوند خارجی مردان خود چسبنده

(منبع ناشناس)

ب - سوند خارجی مردان با اتصالات جدا (سیستم دو قسمتی)

- الف - سوند خارجی با چسبندگی دو طرفه
- ب - سوند خارجی با چسب پوستی (لوله/ اسپری)
- ج - سوند خارجی با نوار چسب یا بانداژ خارجی

۲. انواع خاص سوند خارجی مردان

الف - سوند خارجی مردان با بالون

بالون سبب می‌شود تا سوند در جای خود ثابت شود و مانع خارج شدن سوند می‌شود. بالون باید در قسمت پشت سر آلت قرار گیرد.



شکل ۱۰. باد کردن حلقه سوند خارجی بالون‌دار
(Source: Cook Medical)



شکل ۹. سوند کاندوم سلیکونی بالون‌دار غیر چسبنده
(Source: Cook Medical)

ب- قطره چکان ادراری: این قسمت شامل یک لوله است که در یک طرف آلت تناسلی را در بر می‌گیرد و در طرف دیگر لوله اتصال خروجی است. قسمت خروجی می‌تواند مانند یک شیر تخلیه را انجام دهد. برخی از قطره چکان‌های ادراری اجازه اتصال چندین کیسه ادراری را می‌دهند تا تخلیه کامل مخزن ادراری کاهش یابد.^[۴۳]

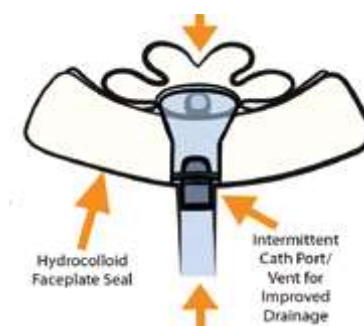


شکل ۱۱. قطره چکان ادرار با سرهای متفاوت
(Source: Manfred Sauer GmbH)

ج- فشار عانه: سوند ادراری روی بدن. این مورد برای مردانی که سوند خارجی معمول را نامناسب می‌پندارند، طراحی شده است یا در مواردی که سوند خارجی ناموفق بوده برای مثال آلت تناسلی تو رفته است یا بر اثر ادرار التهاب ایجاد شده است (به عنوان نمونه پس از شیمی درمانی). سوند ادراری خارجی با نواری بر روی کمر و کشاله ران کاملاً نزدیک بدن قرار می‌گیرد. این فشار به آلت تناسلی اجازه می‌دهد خارج از سوند قرار گیرد. در طول شب به علت نشت ادراری، این سیستم مناسب نیست.

د: وسیله خارجی مردان

این وسیله روی قسمت سر آلت تناسلی قرار می‌گیرد و در مردانی که آلت فرورفته دارند می‌توان استفاده کرد.



شکل ۱۲ و ۱۳. سوند خارجی مردان که روی سر آلت تناسلی قرار می‌گیرد

Men's Liberty™
(Source: BioDerm)

ه- شیت KIC، کانکتور و شیت بزرگ شونده KIC



شکل ۱۴ ج. کانکتورهای KIC با یا بدون لوله اتصال



شکل ۱۴ ب. شیت KIC



شکل ۱۴ الف. شیت بزرگ شونده KIC
KIC-System®
(Source: Manfred Sauer GmbH)

یک نوع خاص سوند خارجی مردان با یک سوراخ و یک رابط به جای لوله ثابت جهت تخلیه بیش از یک بار در روز. با شیت بزرگ شونده، قسمت ابتدایی سوند خارجی می‌تواند بازتر و کشیده شود تا سونداژ و ضدعفونی انجام شود. بعد از سونداژ، دوباره سوند خارجی جمع می‌شود و به کیسه تخلیه وصل می‌شود. سوند خارجی می‌تواند با چسب دوطرفه یا چسب مایع پوست در جای خود ثابت شود.



شکل ۱۵. گام‌های ۳، ۱، ۲ و ۴ استفاده از روکش بازشونده

KIC-System®
(Source: V. Geng/ Manfred Sauer GmbH)

۳. ۶ سوند خارجی مردان با ویژگی خاص

الف - سوند خارجی مردان دارای دریچه ضد برگشت (زبانه داخلی)
از برگشت ادرار و نشت جلوگیری می‌کند.



شکل ۱۶. سوند خارجی مردان با دریچه

ضد برگشت

Extended Wear Male External Catheter
(Source: Hollister Incorporated)

ب- سوند خارجی با اپلیکاتور یا نوار کمکی مخصوص

اداره این نوع سوند خارجی راحت است. می‌توان حلقه نوار کمکی را کشید تا خارج کردن سوند راحت‌تر باشد.



شکل ۱۸. سوند خارجی مردان مبدل‌دار

Urimed® Vision Ultra Short
(Source: BBraun)



شکل ۱۷. سوند خارجی مردان با نوارهای

کمکی

Conveen® Optima urisheath
(Source: Coloplast)

ج- سوند خارجی مردان با ویژگی مقام در برابر بسته شدن و پیچ خوردن

برخی از سوندهای خارجی این ویژگی را دارند تا با جلوگیری از انسداد و تاب خوردن، تخلیه ادرار تا نزدیک محل اتصال به لوله کیسه تخلیه به خوبی انجام شود.^[۱۰]



شکل ۱۹. سوند خارجی مردان دو لایه مقاوم در

برابر بسته شدن و پیچ خوردن

Everyday Wear Male External Catheter
(Source: Hollister Incorporated)

د- سوند خارجی مردان با ویژگی ضدترکیدن

برخی از سوندهای خارجی این ویژگی را دارند که در فشار بالای ادراری، احتمال ترکیدن آن‌ها کم است.^[۱۰]

۴.۶ چسب برای سوند خارجی مردان

انواع مختلف چسب‌ها برای اتصال سوندهای خارجی به آلت تناسلی استفاده می‌شود:

الف- سوندهای خارجی دارای چسب

کاندوم‌های آماده برای مصرف، در لایه درونی خود نوار چسبی دارند که سوند را به آلت تناسلی می‌چسباند و سوند می‌تواند در جای خود ثابت شود. انواع مختلف چسب‌ها در محل اتصال سوند به چسب به سوند و یا وسعت اتصال چسب با هم تفاوت‌هایی دارند.

ب- نوارهای چسبنده

برخی از سوندها نیاز به یک نوار چسب دوطرفه دارند تا آن‌ها را به آلت تناسلی بچسباند. نوارهای چسب دور آلت تناسلی قرار می‌گیرند و سوند روی آلت کشیده می‌شود و به نوار می‌چسبند. ضخامت و اندازه نوارها می‌تواند متفاوت باشد.



شکل ۲۰. نوارهای چسبنده

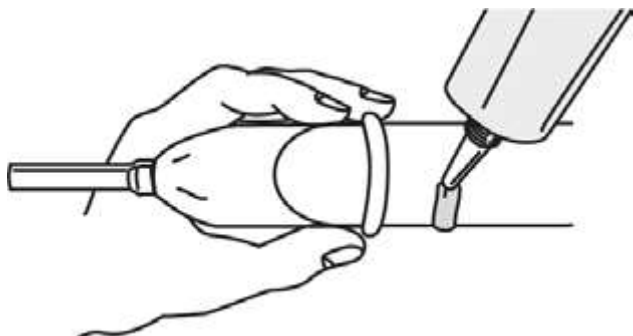
(Source: V. Geng/Manfred Sauer GmbH)



شکل ۲۱ الف، ب، ج: چسب‌های دو طرف چسبنده

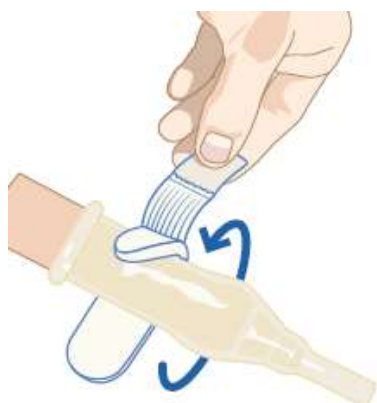
(Source: Manfred Sauer GmbH)

ج- چسب‌های پوستی (اسپری یا خمیر)
چسب‌های غیر ایمنی وجود دارند که نوار چسبی نیستند و نیاز است به پوست چسبیده شود تا سوند روی آلت تناسلی قرار گیرد.



شکل ۲۲. کاربرد چسب
(Source: Manfred Sauer GmbH)

د- ثابت‌کننده‌های خارجی (فوم الاستیک یا لاتکس با چسب ولکرو)



شکل ۲۳. چسب ولکرو
Ruecco Fix
(Source: Teleflex Medical)

فوم قابل استفاده مجدد و نوارهای الاستیک، ضمانت شده توسط چسب ولکرو در دسترس هستند. ثابت کردن سوند خارجی بر روی آلت تناسلی بدون استفاده از چسب، معمولاً اطمینان کمتری دارد. برخی مردان بخصوص آن‌هایی که سوند را مرتباً خارج کرده و دوباره جایگذاری می‌کنند، این شیوه را ترجیح می‌دهند.^[۴۴] استفاده از فیکساتورهای خارجی می‌تواند خطر احتقان آلت تناسلی را افزایش دهد. گاهی اوقات جهت ایمنی بیشتر، فیکساتورهای خارجی در انتهای سوند خارجی قرار می‌گیرند (همچنین در مواردی که از سوند یکپارچه استفاده می‌شود).

ه- استحکام دهنده چسب پوستی

استحکام دهنده چسب پوستی دارای میزان زیادی الکل برای قدرت تمیزکنندگی آن، چربی کم و مواد ضد عفونی کننده می‌باشد. به شکل ساختار الاستیکی روی پوست است که امکان تنفس پوستی را فراهم

می‌کند. تمیز کردن پوست و ساختار چسب، معمولاً سبب بهبود قدرت چسبندگی سوند خارجی می‌شود (خود چسبندگی، با چسب پوستی یا نوار چسب). علاوه بر این موارد استحکام‌دهنده چسب پوستی می‌تواند از پوست محافظت کند.

۵. ۶. موادی که در سوند فارژی مردان استفاده می‌شود.

الف - سیلیکون

سیلیکون یک ماده شفاف با قابلیت تنفس است که زیست سازگار می‌باشد. واکنش‌های آلرژیک آن نادر است. بزرگترین مزیت آن سازگاری با پوست است. بعلاوه، در مواد شفاف امکان مشاهده پوست است که اجازه تشخیص هرگونه التهاب یا مشکل پوستی ایجاد شده را می‌دهد.

ب - پلی وینیل کلراید

پلی وینیل کلراید یک ماده صناعی و مقاوم است که می‌تواند در مقابل نور خورشید، ادرار و عوامل مکانیکی سالم بماند. از طرفی در تولید پلی وینیل کلراید نیاز به ترکیب با مواد نرم‌کننده‌ی پلاستیکی است که این مواد در استفاده طولانی مدت می‌تواند خطرناک باشد و در صورتی که از محصولات پلی وینیل کلراید برای طولانی مدت استفاده شود باید توجهات ویژه در نظر گرفته شود.

ج - پلی اورتان

پلی اورتان یک ماده صناعی است و بسیاری از سوندهای خارجی مردان که لاتکس ندارند از پلی اورتان ساخته شده‌اند. سوندهای ساخته شده از پلی اورتان نازک‌تر از دیگر انواع سوندها هستند که استفاده از آن در مقایسه با دیگر مواد آسان‌تر است. برخی از انواع پلی اورتان می‌تواند سبب تحریکات پوستی آلرژیک شود البته، این نوع ها معمولاً برای سوند خارجی استفاده نمی‌شود.

د - لاتکس

لاتکس یک ماده طبیعی نرم و قابل انعطاف است. متأسفانه برخی بیماران ممکن است به لاتکس حساسیت نشان دهند و واکنش آلرژیک در آن‌ها ایجاد شود. به همین علت در برخی کشورهای اروپایی (برای مثال انگلستان، هلند و سوئد) استفاده از آن در محیط‌های بهداشت و درمان، به آرامی در حال از رده خارج شدن است. چندین محصول جایگزین فاقد لاتکس موجود می‌باشد. در بیمارانی که با مواد چسبنده مشکل دارند، سوندهای لاتکسی می‌تواند مفید باشد چون الاستیسیتهی آن‌ها با انواع دیگر سوندهای خارجی مردان قابل مقایسه نیست.

۴.۴ سیستم های جمع آوری و کیسه های ادراری

در انتخاب کیسه های تخلیه چندین عامل باید در نظر گرفته شود:

- علت استفاده
- مدت استفاده
- تحرک بیمار
- انتخاب بیمار

مواردی که باید در نظر گرفته شود شامل موارد زیر است:

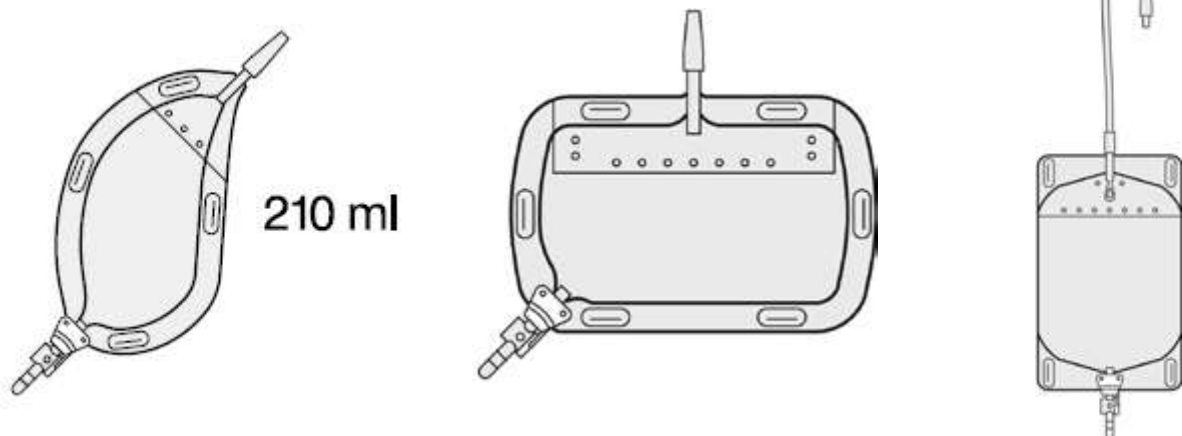
ظرفیت کیسه و محل آن

اندازه کیسه هایی که در روی پا قرار می گیرد از ۲۰۰ تا ۹۰۰ میلی لیتر است اما معمولاً یک کیسه ۵۰۰ میلی لیتری استفاده می شود. در هنگام ورزش کیسه های کوچک تر (۲۰۰-۲۵۰ میلی لیتر)، در تابستان (یا مواردی که شلوارک پوشیده می شود یا هنگام شب) کیسه های ۲-۱/۵ میلی لیتری استفاده می شود.



شکل ۲۴. کیسه رانی

Conveen® Active leg bag
(Source: Coloplast)



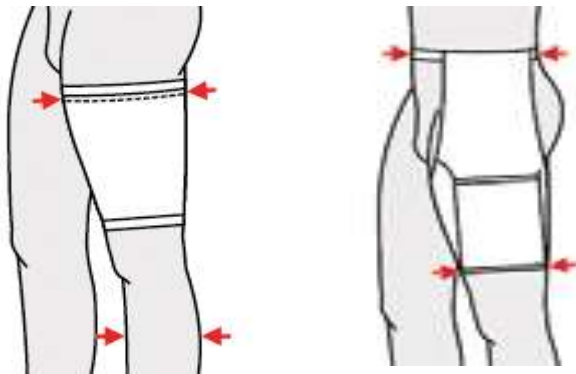
شکل ۲۵، ۲۶، ۲۷: کیسه های رانی در ابعاد گوناگون

(Source: Manfred Sauer GmbH)

شکل ۲۸ و ۲۹: نگهدارنده‌های

کیسه رانی گوناگون

(Source: Manfred Sauer GmbH)



گاهی اوقات جهت اطمینان از یک کمربند جهت ثابت کردن سیستم‌های تخلیه ادراری (نگهدارنده روی پای) استفاده می‌شود و نباید فشاری روی سوند وارد شود.

شکل ۳۰. کمربند برای ثابت کردن سیستم تخلیه ادراری

(Source: Manfred Sauer GmbH)



لوله‌ها و دریچه‌ها

از نظر طول، حداقل سه نوع مختلف لوله وجود دارد: اتصال مستقیم (بدون لوله)، ۱۰ سانتی‌متر و ۳۰ سانتی‌متر. از نظر طول، برخی شرکت‌ها شاید اندازه‌های دیگری هم داشته باشند. می‌توان لوله‌ها را بر اساس طول مناسب خود بیمار هم ساخت. لازم است طول مناسب لوله انتخاب شود تا از پیچ خوردن آن که می‌تواند سبب بسته شدن لوله شود، جلوگیری کرد.

شکل ۳۱. لوله بلند

(Source: Manfred Sauer GmbH)



انتخاب یک لوله برای اتصال به کیسه ادراری سوند خارجی مردان، به شعاع سوند و کیسه ادراری بستگی دارد. چندین اتصال دهنده (مبدل) در شکل‌های زیر نشان داده شده است.



شکل ۳۴. لوله با آداپتور سخت جهانی



شکل ۳۳. لوله با آداپتور جهانی



شکل ۳۲. لوله بدون آداپتور

(Source: Manfred Sauer GmbH)

شکل ۳۷، ۳۶، ۳۵: شیرهای دریچه برای بستن سوند: شیر

حرکتی، شیرچرخشی و شیر کشویی

(Source: Manfred Sauer GmbH)



| GR | LE | توصیه‌ها |
|----|----|--|
| C | ۴ | در موارد نشت ادرار یا آلت تناسلی فرو رفته؛ سوند خارجی با ویژگی خاص در نظر گرفته شود (بخش ۳.۶ مشاهده شود) |

۷. اصول اداره مداخلات پرستاری

مزیت سوند خارجی مردان این است که ادرار را به کیسه ادراری هدایت می‌کند و استشمام بوی ادرار و تماس پوست با ادرار کاهش می‌یابد. سوند خارجی خطر عوارض مرتبط با عفونت ادراری در تماس با مدفوع را کاهش می‌دهد. این مورد بخصوص در مواردی که مدفوع آبکی است، مهم می‌باشد.^[۲۵، ۲۲]

۷.۱ ارزیابی همراه با اندازه‌گیری

قبل از شروع ارزیابی، بیمار باید از رویه‌ها آگاه باشد و شما باید رضایت آگاهانه دریافت کرده باشید.

در بیماران سالمند، ممکن است براساس شرایط، نیازها و اولویت‌های بیمار، تغییراتی در ارزیابی و درمان ایجاد شود و در برخی از موارد رضایت‌نامه حذف شود. به کارکنان بهداشتی توصیه می‌شود در مواجهه با بیمار سالمندی که بی‌اختیاری ادراری دارد، با دیگر کارکنان بهداشتی مثل پزشکان سالمندی همکاری داشته باشند.^[۳]

در ارزیابی، مواردی چون درنظر گرفتن شرایط اختصاصی بیمار، اندازه‌گیری و انتخاب صحیح وسیله انجام می‌گیرد:

| |
|--|
| ۱. شرایط بیمار |
| - آیا استفاده از سوند خارجی مردان در این فرد صدق می‌کند (بخش ۴) |
| - آیا موارد منع مصرف وجود دارد (بخش ۴) |
| - آیا جایگزین‌های مناسب دیگری وجود دارد (بخش ۴) |
| - آیا علائم بی‌اختیاری ادراری و سابقه آن وجود دارد |
| - آیا وضعیت بالینی بیمار مناسب است |
| - بررسی وضعیت جسمی |
| - وضعیت پوست آلت تناسلی (بخش ۷) |
| - آلت تناسلی فرورفته (بخش ۷) |
| - وضعیت ذهنی: اگر خانواده یا کارکنان بهداشتی در دسترس نباشند، آیا بیمار می‌تواند سوند خارجی را اداره کند (از نظر شناختی و روانی) |
| - تحرک و چابکی بیمار- در شرایطی که تحرک بیمار آسیب دیده یا انگشتان و دست بیمار آسیب دیده، آیا بیمار می‌تواند سوند خارجی را اداره کند |
| - محیط خانه ^[۴۶، ۴۷] |

- آیا مواد لازم در دسترس بیمار است^[۷]
 - آیا اولویتی برای یک محصول در بیمار وجود دارد
 - آیا از نظر هزینه قابل پرداخت است
۲. طول و اندازه
- اندازه و طول
 - استفاده از ابزارهای اندازه گیری
۳. انتخاب
- انتخاب وسایل
 - انتخاب فن استفاده
 - انتخاب کیسه تخلیه ادرار

۷.۱.۱ شرایط بیمار

هر بیمار باید به صورت انفرادی ارزیابی شود، تنها یک نوع محصول وجود ندارد که برای تمامی بیماران مناسب باشد. باید قطر و طول آلت تناسلی بیمار مناسب باشد و بیمار و مراقب وی توانایی و علاقه به استفاده از وسیله را داشته باشند.

هدف مناسب‌سازی سوند خارجی افزایش کیفیت زندگی بیمار می‌باشد.^[۴۸] Bath و همکاران (۱۹۹۹)^[۲۹] بیان می‌کنند از آنجایی که این رویه‌ها ماهیت خاصی دارد (ناحیه تناسلی بیمار)، فرایند ارزیابی و جایگذاری سوند خارجی برای برخی پرستاران به علت خجالت، مشکل است.

یک ارزیابی کامل شامل جمع‌آوری داده‌ها و اطلاعات بی‌اختیاری ادراری هر بیمار است.^[۴۸] در ارزیابی باید مطمئن شد که سوند خارجی، مناسبترین انتخاب است و منجر به مشکلاتی که مداخلات بیشتری بخواهد، نمی‌شود.

ممکن است بیماران دچار آسیب شناختی سعی در خارج کردن سوند خود داشته باشند که همراه با درد و آسیب بافت احتمالی است. بنابراین، قبل از ارائه این روش باید بیمار به دقت بررسی شود.^[۸]

نیاز است که برای استفاده از سوند خارجی، موافقت بیمار جلب شود. بنابراین، قبل از هر تصمیمی نیاز است که بیمار و مراقب هر دو در مورد مسائل بحث کنند و در نهایت اقدام به استفاده از این وسیله صورت گیرد.^[۸]

۷.۱.۲ اندازه گیری

برای یافتن اندازه مناسب سوند خارجی، نیاز است که محیط خارجی آلت تناسلی اندازه گیری شود. جهت بررسی صحیح اندازه، آلت تناسلی از قسمت ساقه آلت که بزرگترین قطر را دارد باید اندازه گیری شود.^[۴۶] در طول اندازه گیری، بیمار باید لبه تخت یا صندلی بنشیند و پاهایش را باز کند. در این وضعیت راحت، هم آلت تناسلی و هم بیضه‌ها در وضعیت طبیعی آناتومیک قرار می‌گیرند و بهتر می‌توان اندازه گیری کرد. اگر اندازه آلت تناسلی بین دو اندازه باشد، بیان دقیق اندازه آن سخت است. در این صورت، بیمار باید هر دو اندازه را در خانه امتحان کند. مواد سوند خارجی نرم و قابلیت انعطاف دارد ولی نباید سفت (کاملاً جذب) باشد. برای اطمینان از تعیین درست اندازه و راحتی آن در استفاده، برخی شرکت‌ها و ارائه‌دهندگان سوند خارجی مردان راهنمای اندازه‌ها را ارائه می‌دهند (برای مثال با الگوها یا قالب‌های مقوایی)^[۴۴، ۸] با توجه داشت که راهنمای شرکت‌ها برای اندازه متفاوت است و راهنمای اندازه را که یک شرکت ارائه می‌دهد می‌تواند با شرکت دیگر متفاوت باشد.

فهرست زیر دامنه اندازه‌هایی است که توسط چهار شرکت ارائه شده است:

- شرکت Sauer Continence: ۱۸، ۲۰، ۲۲، ۲۴، ۲۶، ۲۸، ۳۰، ۳۲، ۳۵، ۳۷، ۴۰ میلی‌متر
- شرکت Coloplast: ۲۱، ۲۵، ۲۸، ۳۰، ۳۵، ۴۰ میلی‌متر
- شرکت Hollister Incorporated: ۲۵، ۲۹، ۳۲، ۳۶، ۴۱ میلی‌متر
- شرکت B. BRAUN: ۲۵، ۲۹، ۳۲، ۳۶، ۴۱ میلی‌متر

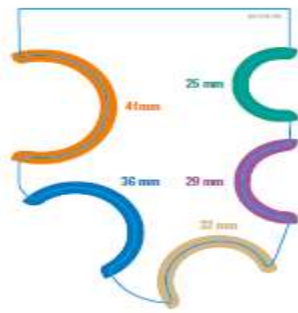


شکل ۳۸. سوند ادراری مردان در طول‌های گوناگون

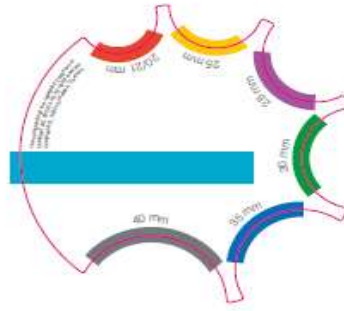
سوند خارجی مردان سیلیکونی

(Source: Hollister Incorporated)

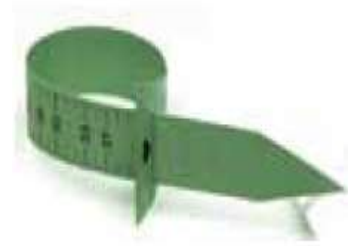
اندازه دقیق قطر آلت تناسلی جهت تعیین اندازه صحیح سوند، مهمتر از طول آلت است. اندازه‌های موجود برای بیشتر آلت‌های تناسلی مناسب است بجز مواقعی که آلت خیلی کوچک باشد یا تورفته باشد. با اینحال برخی شرکت‌ها از نظر طول، اندازه‌های مختلفی دارند که بهترین طول و اندازه می‌تواند انتخاب شود.



شکل ۴۱. وسیله اندازه‌گیری
InView Global Sizing Guide
(Source: Hollister Incorporated)



شکل ۴۰. وسیله اندازه‌گیری
Conveen® measuring guide
(Source: Coloplast)



شکل ۳۹. وسیله اندازه‌گیری
(Source: Manfred Sauer GmbH)

آلت تناسلی فرورفته

فرورفتگی آلت تناسلی زمانی رخ می‌دهد که آلت به درون چربی ناحیه شکم (قبل از شروع آلت) فرو رود. این موضوع در مردان سالمند شایع است. اگر قسمتی از آلت فرورفتگی داشته باشد، بیمار می‌تواند از سوند کوتاه‌تر استفاده کند. در صورتی که بیمار در حالت نشسته دچار فرورفتگی آلت باشد، چه سوند استاندارد و چه کوتاه نمی‌تواند در جای خود قرار گیرد و ممکن است از جای خود خارج شود.^[۴۹]

بررسی فرورفتگی آلت تناسلی

در حالت ایستاده (اگر امکان دارد) طول آلت را مشاهده کنید. به آرامی هر طرف آلت را در قسمت انتهایی به داخل فشار دهید تا طول بیشتری از آلت فرورفته مشخص شود. تغییرات طول و چگونگی قرارگیری آلت را مشاهده کنید. اگر در حالت نشسته طول آلت کمتر از ۵ سانتی‌متر باشد، سوند کوتاه‌تر استفاده کنید.^[۴۹]

سوندهای مخصوصی برای بیماران با آلت کوتاه یا فرورفته در بازار موجود است. وقتی که سوند انتخابی از سوند استاندارد کوتاه‌تر باشد، ناحیه کمتری در اطراف سوند برای چسبیدن وجود دارد. بنابراین، مهم است که سوند خارجی با اندازه درست انتخاب شود. برای جایگذاری سوند، بیمار باید به پهلو بخوابد. در این وضعیت، به طول بیشتری از آلت برای قرار دادن سوند، دسترسی دارید. اگر سوند به صورت صحیح گذارده شود، بهتر می‌تواند آلت فرورفته را اداره کرد.^[۴۹، ۷]

در مواردی که آلت فرورفته وجود دارد، انواع مختلف سوندهای خارجی وجود دارد (برای مثال BioDerm) یا سوندهای خارجی با نواحی کم وسعت‌تر برای چسب و یا چسب قوی‌تر. برای قرار دادن سوند خارجی، اگر بیمار در حالت نعوظ باشد بهتر است. در صورت امکان بیمار این وضعیت را در منزل انجام دهد. برای ایجاد نعوظ می‌توان از یک پمپ واکيوم استفاده کرد.

۷,۱,۳ انتفاب

سوند خارجی مردان یکپارچه یا دو قسمتی

انتخاب سوند خارجی مردان یکپارچه یا دو قسمتی یک اولویت شخصی است، اما به علت اعتماد و راحتی در استفاده، بیشتر بیماران ترجیح می‌دهند نوع یکپارچه آن را انتخاب کنند. البته، نوع دو قسمتی سوند برای کسانی که قسمت سر آلت تناسلی آن‌ها بزرگتر از ساقه آلت است یا بیمارانی که به چسب نوع یکپارچه حساسیت نشان داده‌اند، می‌تواند مفید باشد. از نوعی سوند استفاده کنید که کاربرد آن راحت باشد.

فیکساتور خارجی، خارج کردن سوند را راحت می‌کند و می‌توان از سوند ماندگار استفاده کرد، اما ایمنی فیکساتور داخلی را ندارد.

کیسه تخلیه

انتخاب کیسه تخلیه به چندین عامل بستگی دارد:

- دلیل استفاده
- طول مدت استفاده
- تحرک و فعالیت بیمار
- اولویت انتخابی بیمار

به محل قرار گرفتن و حجم کیسه تخلیه باید توجه شود. از کیسه روی پا یا آویزان به تخت می‌توان استفاده نمود.

اندازه‌های مختلف وجود دارد. بیمار می‌تواند کیسه کوچک‌تر در طول روز و کیسه بزرگ‌تر در طول شب را استفاده کند.

کیسه‌های روی ران (رانی)، کمر یا بدن باید به درستی قرار گیرند تا ادرار بدون مشکل تخلیه شود.



شکل ۴۳. کیسه رانی: Bendi Bag
(Source: Manfred Sauer GmbH)



شکل ۴۲. کیسه رانی
کیسه رانی راحت
(Source: Manfred Sauer GmbH)

کیسه رانی در قسمت‌های مختلف پا می‌تواند قرار گیرد: ران، زانو (کیسه مخصوص لازم دارد) و زیر زانو. کیسه رانی برای بیمارانی که قادر به راه رفتن هستند، بهترین انتخاب است. اغلب کیسه دور ران یا توسط دو نوار بسته می‌شود. نوارها کیسه را به صورت ایمن محافظت می‌کنند و خیلی راحت هستند. وقتی کیسه از ادرار پر می‌شود، سنگین شده و می‌تواند سبب کشیده شدن نوارها بشود. برای پیشگیری از احساس ناراحتی، نباید اجازه دهیم که کیسه پر شود و وقتی دوسوم آن پر می‌شود باید تخلیه گردد.

توصیه شده که کیسه ادرار حداقل هفته‌ای یک بار تعویض گردد، اما در برخی بیمارستان‌ها زمانی که سوند ادرار خارجی تعویض می‌گردد همراه آن کیسه ادراری هم تعویض می‌شود. تعویض کیسه ادرار بستگی به استانداردها و خط مشی‌های محلی یا ملی دارد.

شکل ۴۴. نمونه‌ای از کیسه رانی برای استفاده در صندلی چرخدار-
کیسه رانی راحت
(Source: Manfred Sauer GmbH)



• نشستن صحیح بیمار روی ویلچر، به تخلیه بهتر ادرار کمک می‌کند. کیسه تخلیه متصل به تخت، می‌تواند بجای کیسه رانی مورد استفاده قرار گیرد و برای ایجاد جریان ادراری باید پایین‌تر از سطح بدن بیمار قرار گیرد. مهم است که کیسه ادراری انتخاب شود که نیازهای بیمار را پوشش دهد.^[۵۰]

- مطمئن باشید که اندازه کیسه ادراری مناسب است و صحیح قرار گرفته و کشیده نمی‌شود. در مواردی که عملکرد دست یا دید بیمار آسیب دیده، نوع دریچه‌دار می‌تواند به بیمار کمک کند که تا حد امکان برای خالی کردن کیسه، مستقل باشد.

آزمون حساسیت

- آزمون حساسیت محصول: در نظر داشته باشید برخی از بیماران به لاتکس حساسیت دارند.

لطفا جهت مشاهده نمودار جریان‌ی انتخاب بهترین کیسه ادراری برای بیمار مراجعه کنید به: پیوست د: نمودار جریان‌ی سوند خارجی مردان - درخت تصمیم‌گیری کیسه ادرار

۷.۲ چگونه استفاده از سوند خارجی مردان

بیان قدم به قدم رویه‌ی کار: به پیوست الف مراجعه فرمایید

۷.۲.۱ آماده سازی بیمار

تراشیدن ناحیه تناسلی به علت احتمال التهاب، توصیه نمی‌شود، اما در صورت لزوم کوتاه شود تا در شیت سوند کشیده نشود. [۷]
می‌توان موه‌های ناحیه تناسلی را به عقب زد و سوند را جایگذاری کرد.
برخی سوندهای خارجی محافظ مو دارند.

۷.۲.۲ کاربرد پمپ ها

به پیوست الف مراجعه فرمایید.

۷.۲.۳ مراقبت از پوست و تمیز کردن مجرا

قبل از قرار دادن سوند خارجی روی آلت تناسلی، پوست باید تمیز و سالم باشد. اگر پوست سالم باشد، بهداشت فردی معمولی کفایت می‌کند.

محصولات مراقبت از پوست

وقتی از سوند خارجی سیلیکونی استفاده می‌کنید، محصولات مراقبت از پوست نباید استفاده شود چون چسبندگی سوند خارجی را کاهش می‌دهد (راهنمای محصول Coloplast). در مواردی که مشکلات پوستی وجود دارد و محصول سیلیکونی نیست، محصولات مختلف پوست برای کمک به سلامت پوست در دسترس است. یک کرم مرطوب کننده با pH خنثی، فاقد چربی و بدون بو که فاقد مواد صابونی یا آرایشی است، باید استفاده شود.^[۱۷]

محصولات مراقبت از پوستی که نباید استفاده شود

کرم مرطوب کننده با پایه چربی، قدرت چسبندگی چسب را تغییر می‌دهد و سبب نشت یا عدم قرار گرفتن صحیح سوند می‌شود. عطر، صابون یا مواد آرایشی می‌تواند پوست را تحریک کند، سبب عفونت قارچی شود، پوست آسیب ببیند یا سایش و آلرژی پوستی ایجاد شود.

وقتی مشکلات پوستی حل شد، بیمار می‌تواند بهداشت فردی طبیعی داشته باشد. پوست عملکرد بهبود خودبخودی دارد.

۷,۳ مشاهده کاربرد سوند خارجی مردان

برای استفاده مؤثر از این محصول بررسی مداوم وسیله لازم است.^[۱۶]

یک ساعت بعد از اولین استفاده و با هر تعویض سوند، سوند باید به دقت مشاهده شود که آیا درست قرار گرفته، لوله‌ها پیچ نخورده و هیچ نشتی یا درد وجود ندارد.

۷,۳,۱ التهاب پوستی

برای تشخیص علائم فشار یا التهاب، پوست باید به دقت بررسی شود. بخصوص در بیمارانی که نقص نورولوژیک دارند و متوجه نمی‌شوند که شیت سوند سفت است یا مشکل پوستی وجود دارد، بسیار اهمیت دارد.^[۲۹]

پرستاران باید بیمار و مراقب وی را از التهاب پوستی که ممکن است رخ دهد، آگاه کند. پرستار باید توصیه کند که در صورتی که التهاب پوستی ایجاد شود، سوند خارجی سریع خارج گردد و آلت به آرامی شستشو داده شود و خشک گردد و هر نوع چسب از پوست پاک گردد.^[۲۹] ناحیه باید خشک شود و در معرض هوا قرار گیرد و گرنه تاول می‌زند. یک پوشش تمیز روی ناحیه قرار گیرد.^[۲۹] این نوع سوند خارجی مردان نباید دوباره استفاده شود و بروز عارضه باید گزارش شود. باید واکنش بیمار در فرم ثبت واکنش، ثبت شود.^[۲۹]

در بیمارانی که بدنبال آسیب نخاعی یا بیماری ام اس، درک حساسیت پوستی را ندارند و یا کاهش یافته، یک سوند خارجی با جایگذاری نامناسب می‌تواند سبب زخم فشاری یا زخم پوستی شود. بنابراین، در این بیماران روزانه باید پوست مشاهده شود.

۷.۳.۲ نشت

اگر نتوان در طول ۲۴ ساعت یک سوند خارجی را به صورت ایمن قرار داد، احتمال موارد زیر است:

- چسب قویتر نیاز است
- سوند خارجی خیلی بزرگ است
- عدم سازگاری محصول
- تکنیک استفاده نادرست
- فرورفتگی آلت تناسلی
- عفونت دستگاه ادراری
- تحرک و فعالیت بیمار
- تولید ادرار فاسد (در موارد عفونت ادراری یا شیمی درمانی)
- حمام
- موهای ناحیه تناسلی
- ترکیب مشکلات ذکر شده در بالا

جلوگیری از نشت

در صورت وجود حجم بالای ادراری، جهت حفظ مقاومت چسب و جلوگیری از نشت، یک سوند خارجی با غشای ضدبرگشت می‌تواند مفید باشد.

برای دریافت جزئیاتی در مورد اداره مشکلات گوناگون، به پیوست ج مراجعه فرمایید.

۷.۳.۳ پیچ خوردن

جلوگیری از پیچ خوردن شیت و کیسه ادراری، به جاری بودن ادرار کمک می‌کند بنابراین، مسیر مسدود نمی‌شود و تخلیه کامل، انجام می‌شود.^[۷]

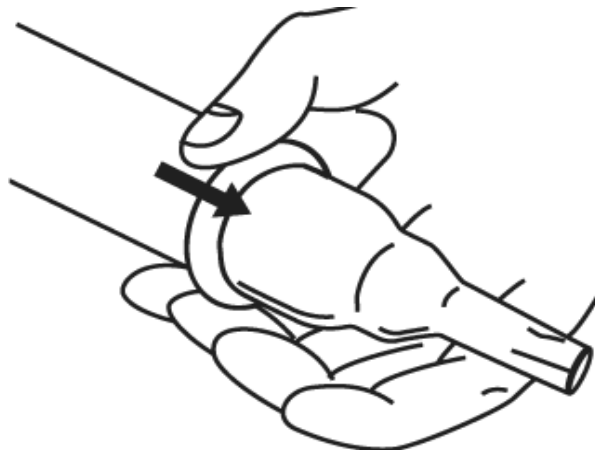
۷,۳,۴ فاصله تعویض

تعویض روزانه شیت برای همه بیماران در زمان انجام بهداشت روزانه، توصیه شده است. وقتی استفاده از سوند با شکست روبرو می‌شود یا نشستی دارد، بیشتر اوقات باید تعویض شود و اگر تکرار شود باید بیمار ارزیابی مجدد شود.

توصیه شده است که کیسه ادراری به صورت هفتگی تعویض شود. به علت وجود خطر آلودگی در بیمارستان، هر زمان که سوند خارجی تعویض می‌شود باید کیسه ادرار نیز تعویض گردد. تعویض کیسه ادراری باید براساس استانداردها و خط مشی‌های محلی یا ملی باشد.

۷,۴ خارج کردن سوند ادراری

سوند خارجی و دریچه آن به سادگی با بیرون کشیدن، خارج می‌شود. معمولاً چسب سوند موقع خارج کردن سوند، بیرون می‌آید. اما اگر باقی ماند، می‌توان با شستشو با محصولات مراقبت پوست یا مالش آن را پاک کرد. چسب را با حلال‌هایی چون استون یا مشابه آن تمیز نکنید، چون تعادل طبیعی چربی پوست بهم می‌خورد و ممکن است پوست ترک بخورد و در نهایت ملتهب شود. پدهای پاک کننده با پایه غیرحلال‌ها وجود دارند، با اینحال آب و صابون توصیه می‌شود. در موارد خاص، این محصولات می‌تواند استفاده شود.^[۴۴، ۴۳، ۸۱]



شکل ۴۵. خارج کردن سوند ادراری

(Source: Manfred Sauer GmbH)

۷,۵ جمع آوری نمونه ادراری از سوند خارجی مردان

ممکن است بیماران علائم سوزش ادرار، اضطراب برای دفع، تکرر ادرار، درد پهلو، تندرینس زاویه مهره‌ای دنده‌ای، درد فوق عانه و عفونت مجاری ادراری داشته باشند و یک نمونه ادراری برای کشت باید گرفته شود. برای جمع‌آوری ادرار از پروتکلی باید استفاده شود که آلودگی با مخاط ناحیه تناسلی یا پوست پرینه را کاهش دهد.^[۵۱] برای جمع‌آوری نمونه وسط ادرار، دستورالعمل‌هایی وجود دارد. در پژوهش Nicolle (۱۹۸۸) و Ouslander (۱۹۸۷)^[۵۳] مشخص شد که بین باکتریوری در ادرار جمع‌آوری شده

از سوند خارجی به روش تمیز در مقایسه با ادراری که به روش استریل از سوند (متناوب) گرفته شده، وجود ندارد.

چگونه نمونه ادراری جمع‌آوری شود

- ۱- مجرا با آب و صابون تمیز شود.
- ۲- پوست به دقت خشک شود.
- ۳- سوند خارجی و کیسه ادراری جدید گذارده شود.
- ۴- بعد از خروج اولین مقدار ادرار، نمونه ادرار از پورت نمونه‌گیری جمع‌آوری شود. [۲۵، ۵۲]
- ۵- برای جلوگیری از اشتباه شدن جواب، نمونه ادرار سریع به آزمایشگاه فرستاده شود یا در یخچال نگهداری شود.

| GR | LE | توصیه‌ها |
|----|----|---|
| C | ۴ | بیمارانی با آسیب شناختی باید به دقت بررسی شوند که آیا می‌توانند سوند خارجی را اداره کنند. ^[۸] |
| A* | ۴ | طول و قطر آلت تناسلی در پهن‌ترین قسمت اندازه‌گیری شود تا سوند خارجی به درستی در جای خود قرار گیرد. |
| A* | ۴ | طول لوله ورودی به دقت بررسی شود، وضعیت بیمار از نظر قدرت راه رفتن، استفاده از ویلچر یا بستری در تخت، در نظر گرفته شود. |
| C | ۴ | عملکرد دست بیمار و دریچه‌های سوند قبل از انتخاب کیسه ادرار برای سوند خارجی، بررسی شود. |
| C | ۴ | موهای ناحیه تناسلی کوتاه شود تا در شیت سوند گیر نکند. |
| | | قبل از ثابت کردن پوست، باید سوند خارجی بررسی شود. |
| C | ۴ | بعد از استفاده سوند خارجی (بعد از ثابت کردن)، باید پوست بررسی شود. |
| C | ۴ | از کرم‌ها و پودرها اجتناب شود چون روی چسب سوند خارجی تاثیر می‌گذارد. ^[۵۴] |
| C | ۴ | در صورت آسیب پوست، هیدروکلوئید می‌تواند به بهبودی کمک کند. |
| C | ۴ | بعد از خارج کردن سوند خارجی، پوست باید بررسی شود. |
| B | | روزانه سوند خارجی باید تعویض گردد. ^[۲۳، ۵۵] |
| C | | کیسه ادراری غیر استریل استفاده کنید. |
| C | | برای اینکه جریان ادرار برقرار باشد، کیسه ادرار را در وضعیت صحیح قرار دهید. |
| C | | وقتی دوسوم کیسه ادرار پر شد آن را تخلیه کنید. |
| C | | کیسه ادراری را حداقل هفتگی تعویض کنید یا بر اساس دستورالعمل محلی تعویض کنید. |
| B | ۲a | برای جمع‌آوری نمونه ادراری از سوند خارجی جهت کشت ادرار، بر اساس پروتکل جمع‌آوری نمونه ادراری اقدام کنید. |
| B | ۲a | بعد از یک ساعت از تعویض سوند خارجی و خروج اولین مقدار ادرار، نمونه ادراری را از پورت لوله تخلیه جمع‌آوری کنید. ^[۵۱-۵۳] |

* علی‌رغم وجود شواهد سطح ۴ سطح توصیه شده یک سطح قوی است.

۸. آموزش پرستار

چندین مطالعه نشان داده که پرستاران برای کار با سوند خارجی مردان آموزش ندیده‌اند و به بیماران آموزش استفاده از سوند خارجی را نمی‌دهند. [۴۷، ۴۶، ۱۸]

برای بررسی استفاده اثربخش سوند خارجی، لازم است آموزش استفاده صحیح و پایش مکرر وسیله ارائه شود. [۱۶]

جدول ۴. آموزش پرستاران برای سونداژ خارجی مردان

| دلیل | حفظ دانش / مهارت در |
|---|--|
| – جهت اطمینان از دریافت مناسب‌ترین نوع سوند بر اساس وضعیت بیمار | انواع مختلف سوند خارجی مردان |
| – اطمینان از اینکه بیمار نیاز به درمان دارد. – اطمینان از اینکه درمان برای بیمار مفید می‌باشد. | موارد مصرف سوند خارجی مردان |
| – درک تأثیر سوندهای خارجی بر عفونت‌های ادراری – تدارک وسایل سونداژ | آناتومی و فیزیولوژی عفونت مجاری ادراری |
| – کمک به بیمار جهت درک منافع درمان | ارزیابی بیمار قبل از استفاده از سونداژ خارجی |
| – کمک به بیمار جهت سازگاری و انطباق با سوند | آموزش و مشاوره بیمار |
| – اطمینان از استفاده صحیح و مؤثر از سوند خارجی و کاهش خطر بروز عوارض | استفاده و پایش صحیح سوند خارجی |

۹. آموزش به بیمار

پژوهش Macaulay (۲۰۱۵) نشان داد که فقط یک بیمار از ۳۴ بیماری که در پژوهش بودند، چگونگی استفاده از سوند خارجی را آموزش دیده بودند.^[۱۸]

چک لیست زیر جهت کمک به کارکنان بهداشتی ارائه شده تا مطمئن شوند که بیماران/ مراقبان کلیه نیازهای آموزشی در مورد سوند خارجی را دریافت کرده‌اند.

جدول ۵. چک لیست آموزش به بیمار

بیمار نیاز دارد که بداند:

- چرا سوند خارجی نیاز است و بهترین انتخاب است.
- داشتن آگاهی پایه آناتومی در مورد عفونت مجرای ادراری و تناسلی
- چگونگی بررسی تاریخ مصرف وسایل قبل از استفاده
- چگونگی آماده کردن سوند خارجی برای مصرف
- چگونگی انجام رویه‌ها سونداژ خارجی
 - اسم، اندازه و مواد مصرفی در سوند خارجی
- مشکلاتی که در طول و بعد از استفاده از انجام سوند خارجی ممکن است اتفاق بیفتد
- مواردی که در طول استفاده از سوند خارجی، باید مشاهده و بررسی شود
 - چگونگی مشاهده پوست آلت تناسلی
 - لوله تخلیه پیچ نخورده باشد
- فواصل تعویض سوند خارجی
- چگونگی پیشگیری از عفونت مجاری ادراری
- چگونگی شناخت علائم یا نشانه‌های شایع عفونت مجاری ادراری
 - سوختگی ناشی از ادرار
 - تکرر و اضطراب در ادرار
 - درد
 - بوی تند ادرار
 - ادرار غیر شفاف یا کدر
 - احساس خستگی یا ضعف
 - تب یا لرز
 - هماچوری^[۵۸-۵۶]
- زمان و چگونگی خارج کردن سوند خارجی
- تخلیه مناسب ادرار
- زمانی که باید به کارکنان بهداشتی مراجعه کند در مواردی چون:

- درد
- مشکلات پوستی
- مشکلاتی در استفاده از سوند خارجی
- سوند خارجی، از جای خود خارج گردد
- بی اختیاری ادراری یا نشتی
- علایم عفونت مجاری ادراری

۱۰. کیفیت زندگی بیمار

سوند خارجی به مردان مبتلا به بی‌اختیاری ادراری، اعتماد به نفس، راحتی و کیفیت زندگی بیشتری می‌دهد. بی‌اختیاری ادراری تأثیر معنی‌داری بر تصویر ذهنی از بدن می‌گذارد و عزت نفس را به دنبال هنجارهای اجتماعی مربوط به بدن، تضعیف می‌کند. این مورد با استفاده از سوند خارجی برای کنترل بی‌اختیاری ادراری بیشتر می‌شود. سیستم‌های تخلیه ادرار یک سیستم قابل اعتماد و مناسب است که منافع جسمی و روانی دارد. از آنجایی که مشکلات بالقوه در ارتباط با این سیستم وجود دارد بنابراین، ارزیابی کامل بیمار جهت ایجاد نتایج موفقیت آمیز، نیاز است.^[۴۸]

تصویر ذهنی از بدن

از دست دادن کنترل بر عملکرد مثانه بدنبال تصادف، بیماری یا سن بر درک بیمار از خود و عزت نفس وی تأثیر دارد. همچنین، این موارد می‌تواند بر ارتباطات خانوادگی یا جامعه تأثیر داشته باشد.^[۱۸، ۵۹]

۱۱. ثبت

وقتی بیمار از سوند خارجی استفاده می‌کند داده‌های زیر باید جمع‌آوری و ثبت شوند:

- علت مصرف سوند خارجی
 - حجم ادرار باقی مانده
 - نوع، اندازه و طول سوند خارجی
 - مشکلات گزارش شده در طول رویه‌ی کار.^[۲۹]
- استفاده از برگ ثبت وقایع روزانه می‌تواند به پایش مشکلات سوند خارجی و بی‌اختیاری ادراری کمک کند. مدت نگهداری برگ ثبت وقایع روزانه به مشکلات فردی بیمار بستگی دارد. جهت مشاهده یک نمونه برگ ثبت وقایع روزانه به پیوست ه، برگ ثبت وقایع ادراری، مراجعه کنید.

جهت ثبت، باید از خط مشی محلی تبعیت نمود.

| GR | LE | توصیه‌ها |
|----|----|--|
| C | ۴ | با در نظر گرفتن سبک زندگی بیمار و مراقب وی و تأثیر سوند خارجی بر کیفیت زندگی بیمار و بر اساس ویژگی‌های بالا، برنامه مراقبت فردی بیمار را طراحی کنید. ^[۶۰] |
| B | ۲ | جهت پایش مشکلات و ارزیابی بی‌اختیاری ادراری، برگ ثبت روزانه را کامل کنید. ^[۹] |

۱۲. اختصارات

| | |
|--|------|
| دریچه مصنوعی مجرای ادرار (artificial urethral sphincter) | AUS |
| مرکز مبتنی بر شواهد پزشکی (Centre for Evidence Based Medicine) | CEBM |
| درجه توصیه (grade of recommendation) | GR |
| سونداژ متناوب (intermittent catheterization) | IC |
| سونداژ ماندگار (indwelling catheterization) | IDC |
| سیستم مبدل قابل برداشتن مانفرد سائر (removable adapter system of Manfred Sauer) | KIC |
| سطح شواهد (level of evidence) | LE |
| گروه چندرشته‌ای (multidisciplinary team) | MDT |
| سوند خارجی مردان (male external catheter) | MEC |
| اسکلروز چندگانه (Multiple sclerosis) | MS |
| عناوین موضوعی پزشکی (medical subject headings) | MeSH |
| مشکل بیمار یا جمعیت (P)، مداخله (I)، مقایسه (C)، و پیامد (O)، چهار بخش پاسخگویی به سوال بالینی | PICO |
| ادرار باقی‌مانده پس از تخلیه (post void residual) | PVR |
| کیفیت زندگی (quality of life) | QoL |
| برداشتن کامل پروستات از طریق عانه (retropubic radical prostatectomy) | RRP |
| آسیب کانال نخاعی (spinal cord injury) | SCI |
| برداشتن پروستات از طریق مجرای ادراری (transurethral resection of the prostate) | TURP |
| بی‌اختیاری ادرار (urinary incontinence) | UI |
| عفونت دستگاه ادراری (urinary tract infection) | UTI |

۱۳. فهرست ارجاع اشکال

- شکل روی جلد Courtesy AMICUS Visual Solutions, روی جلد
www.amicusvisualsolutions.com
- شکل ۱. قرمزی و بثورات ادماتوز روی آلت. Courtesy N. Milanesi, Florence, Italy & Rightslink/John Wiley صفحه ۲۸
- شکل ۲. کهیر ناشی از حساسیت تماسی به علت لاتکس: Courtesy Healthline.com صفحه ۲۸
- شکل ۳. درماتیت تماسی: Courtesy Healthline.com صفحه ۲۸
- شکل ۴. گرانولومای اینگوئینال: Courtesy Healthline.com صفحه ۲۸
- شکل ۵. پولیپ فیبروپیتال: Courtesy H. Yan, Toronto, Canada صفحه ۲۹
- شکل ۶. گانگرن به دلیل خونرسانی نامناسب: Courtesy Rightslink/John Wiley & Sons صفحه ۲۹
- شکل ۷. سه بخش خود چسبنده سوند خارجی مردان: Courtesy Manfred Sauer GmbH, Manfred-sauer.co.uk صفحه ۳۱
- شکل ۸. انواع مختلف سوند خارجی مردان خود چسبنده: source unknown صفحه ۳۱
- شکل ۹. سوند کاندوم سلیکونی بالون دار غیر چسبنده: مجوز استفاده بوسیله مراکز زیر توصیه شده است, Bloomington, Cook Medical, Indiana, Cookmedical.com صفحه ۳۲
- شکل ۱۰. باد کردن حلقه سوند خارجی مردان بالون دار: Manfred Courtesy Sauer GmbH صفحه ۳۲
- شکل ۱۱. قطره چکان ادرار با سرهای متفاوت: Courtesy Manfred Sauer GmbH صفحه ۳۲
- شکل ۱۲ و ۱۳. سوند خارجی مردان قرار داده شده روی سر آلت تناسلی: Courtesy BioDerm, Men' s Liberty™: صفحه ۳۳

| | | |
|---------|---|----------------|
| صفحه ۳۳ | Courtesy Manfred Sauer GmbH :KIC سیستم | شکل ۱۴a,b,c |
| صفحه ۳۴ | Courtesy V. :KIC گام‌های ۴،۳،۲،۱ استفاده از روکش بازشونده | شکل ۱۵ |
| | Geng | |
| صفحه ۳۴ | Courtesy Hollister : سوند خارجی مردان با دریچه ضدبرگشت: | شکل ۱۶ |
| | Incorporated, Hollister.com | |
| صفحه ۳۵ | ConveenR Optima : سوند خارجی مردان با نوارهای کمکی: | شکل ۱۷ |
| | urisheath: Courtesy | |
| | Coloplast, Coloplast.com | |
| صفحه ۳۵ | Urimed® Vision Short: سوند خارجی مردان مبدل‌دار: | شکل ۱۸ |
| | Bbraun.com Courtesy BBraun, | |
| صفحه ۳۵ | Everyday Wear Male External Catheter: سوند خارجی مردان دو لایه مقاوم در برابر بسته شدن و پیچ خوردن: | شکل ۱۹ |
| | Hollister Incorporated | |
| صفحه ۳۶ | Courtesy V. Geng/Manfred Sauer : نوارهای چسبنده: | شکل ۲۰ |
| | GmbH | |
| صفحه ۳۶ | Courtesy Manfred Sauer GmbH : دو طرف چسبنده: | شکل ۲۱ a,b,c |
| صفحه ۳۷ | Courtesy Manfred Sauer GmbH : کاربرد چسب: | شکل ۲۲ |
| صفحه ۳۷ | Courtesy Teleflex Medical, : چسب ولکرو: | شکل ۲۳ |
| | www.teleflex.com | |
| صفحه ۳۹ | ConveenR Active leg bags: کیسه رانی: | شکل ۲۴ |
| | Coplast | |
| صفحه ۳۹ | Courtesy Manfred Sauer : کیسه‌های رانی در ابعاد گوناگون: | شکل ۲۵،۲۶،۲۷ |
| | GmbH | |

- شکل ۲۹ و ۲۸. نگه‌دارنده‌های کیسه رانی گوناگون: Courtesy Manfred Sauer GmbH صفحه ۴۰
- شکل ۳۰. کمربند برای ثابت کردن سیستم تخلیه ادراری: Courtesy Manfred Sauer GmbH صفحه ۴۰
- شکل ۳۱. لوله بلند: Courtesy Manfred Sauer GmbH صفحه ۴۰
- شکل ۳۲. لوله بدون مبدل: Courtesy Manfred Sauer GmbH صفحه ۴۱
- شکل ۳۳. لوله با مبدل جهانی: Courtesy Manfred Sauer GmbH صفحه ۴۱
- شکل ۳۴. لوله با مبدل سخت جهانی: Courtesy Manfred Sauer GmbH صفحه ۴۱
- شکل ۳۵، ۳۶، ۳۷. شیرهای دریچه برای بستن سوند: شیر متحرک، شیر چرخشی و شیر کشویی: Courtesy Manfred Sauer GmbH صفحه ۴۱
- شکل ۳۸. سوند خارجی مردان در طول‌های گوناگون: InView Silicone Male External Catheter: Courtesy Hollister Incorporated صفحه ۴۴
- شکل ۳۹. وسیله اندازه‌گیری: Courtesy Manfred Sauer GmbH صفحه ۴۵
- شکل ۴۰. وسیله اندازه‌گیری: ConveenR measuring guide: Courtesy Coloplast صفحه ۴۵
- شکل ۴۱. وسیله اندازه‌گیری: InView Global Sizing Guide: Courtesy Hollister Incorporated صفحه ۴۵
- شکل ۴۲. کیسه رانی: کیسه رانی راحت: Courtesy Manfred Sauer GmbH صفحه ۴۷
- شکل ۴۳. کیسه رانی: Bendi Bag: Courtesy Manfred Sauer GmbH صفحه ۴۷
- شکل ۴۴. نمونه‌ای از کیسه رانی برای استفاده در صندلی چرخدار - کیسه رانی راحت: Courtesy Manfred Sauer GmbH صفحه ۴۷

| | | |
|---------------|---|--------------|
| شکل ۴۵. | جمع کردن سوند خارجی مردان با لوله کردن: Courtesy Manfred Sauer GmbH | صفحه ۵۱ |
| شکل ۴۶. | باز کردن سوند خارجی مردان لوله شده: Courtesy Manfred Sauer GmbH | صفحه ۶۸ |
| شکل ۴۷a,b,c. | فشار دادن سوند خارجی مردان روی آلت تناسلی: Courtesy Manfred Sauer GmbH | صفحه ۶۹ |
| شکل ۴۸. | سوند خارجی مردان خود چسبنده با نوار کمکی برای کشیدن روی آن: Courtesy Coloplast | صفحه ۶۹ |
| شکل ۴۹. | نوار چسب پیچشی روی هم قرار گرفته: Courtesy Manfred Sauer GmbH | صفحه ۷۰ |
| شکل ۵۰. | وارد آوردن فشار بر سوند خارجی مردان: Courtesy Manfred Sauer GmbH | صفحه ۷۰ |
| شکل ۵۱. | کاربرد در چهار گام: Courtesy Manfred Sauer GmbH | صفحه ۷۱ |
| شکل ۵۲. | تنظیم طول لوله ورودی: Courtesy Manfred Sauer GmbH | صفحه ۷۱ |
| شکل a و b ۵۳. | شیوه درست و اشتباه متصل کردن سوند خارجی مردان و لوله اتصال: Courtesy Manfred Sauer GmbH | صفحه ۷۱ |
| شکل ۵۴. | برش لبه: Courtesy Manfred Sauer GmbH | صفحه ۷۲ و ۷۵ |

۱۴. سوالات PICO

مطابق با مرکز پزشکی مبتنی بر شواهد (CEBM)، "یکی از مهارت‌های اساسی لازم برای عملکرد مبتنی بر شواهد پرسیدن سوالات بالینی خوب می‌باشد. برای مفید بودن این موارد برای بیمار و کارکنان بالینی، چنین سوالاتی باید هم به صورت مستقیم نمایانگر مشکل بیمار باشند و هم به شیوه‌ای بیان شوند که پژوهش شما را به سوی پاسخ دقیق و آشکار سوال هدایت نمایند."

یک سوال پیش‌زمینه بالینی خوب باید ۴ جزء داشته باشد. الگوی PICO ابزاری مناسب است که در سازمان‌دهی و متمرکز کردن سوال پیش‌زمینه به شکل سوالی قابل پژوهش کمک می‌کند. تقسیم‌بندی اجزای PICO در مشخص نمودن واژه‌ها/مفاهیمی که برای جستجوی کتابخانه‌ای استفاده می‌شوند کمک می‌کند.

P= بیمار، مشکل، جمعیت^۱ (شما چگونه گروهی از بیماران مشابه را توصیف می‌کنید؟ مهم‌ترین ویژگی‌های این بیماران چیست؟)

I= مداخله، عامل پیش‌بین، در معرض قرار گرفتن^۲ (مداخله اصلی مورد نظر شما چیست؟ با این بیماران چه کاری می‌خواهید انجام دهید؟ گزینه دیگر اصلی مورد نظر چیست؟)

C= مقایسه^۳ (می‌تواند هیچ یا دارونما باشد). (گزینه دیگر اصلی برای مقایسه با مداخله چیست؟ آیا شما تلاش می‌کنید تا میان دو دارو، یک دارو و دارونما یا بدون دارو، یا دو آزمون تشخیصی تصمیم بگیرید؟)

O= پیامد^۴ (می‌خواهید به چه نتیجه، معیار، بهبود یا تأثیری برسید؟ پیامدها ممکن است بیماری محور یا بیمار محور باشند). [۶۱]

¹ Patient, Problem, Population

² Intervention, Prognostic Factor, Exposure

³ Comparison

⁴ Outcome

PICO دستورالعمل "سونداژ خارجی مردان بزرگسال"

| موضوع | |
|--|--|
| مردان دارای بی‌اختیاری دفع ادرار | جمعیت شرایط بیماری، مرحله و شدت بیماری، بیماری‌های همراه و مشخصات دموگرافیک بیمار |
| استفاده از سوند خارجی مردان | مداخله مقدار، تکرار و روش تجویز |
| استفاده از پد یا پوشک یا بی‌اختیاری ادراری یا استفاده از سوند دائم یا استفاده از سونداژ متناوب | مقایسه‌کننده دارونما، مراقبت معمول یا کنترل فعال |
| علائم ادراری / کیفیت زندگی / بی‌اختیاری ادراری، مشکلات ادراری مانند عفونت‌های دستگاه ادراری، واکنش‌های حساسیتی | پیامد پیامدهای سلامت: بیماری‌زایی، مرگ و میر، کیفیت زندگی |

PICO1

آیا در مقایسه با سایر وسایل مورد استفاده در درمان بی‌اختیاری ادراری مردان دارای سوند خارجی معایب یا مزایایی وجود دارد؟

PICO2

آیا عواملی در ایجاد کیفیت زندگی / جنبه‌های مادی که می‌تواند موجب پیامد بهتری در موارد زیر شود، وجود دارد؟

- استفاده از محصولات
- مشکلات
- وقایع بی‌اختیاری ادراری
- وضعیت پوست

PICO3

آیا شواهدی دال بر این که آموزش پرستار می‌تواند بر نتایج یا پیشگیری از مشکلات در مردان دارای سوند خارجی مردان مؤثر باشد، وجود دارد؟

PICO4

چه مواردی باید قبل از ثابت کردن سوند خارجی مردان مورد توجه قرار گیرد تا بهترین نتایج در کنترل ادرار و پیگیری از مشکلات حاصل شود؟

PICO5

آیا شواهدی در ارتباط با استفاده از سوند خارجی مردان در پیشگیری از زخم فشاری، زخم پوستی/ حساسیت یا نشت ادرار وجود دارد؟

PICO6

آیا شواهدی در رابطه با مقایسه سوند خارجی مردان با سایر سوندها یا مداخلات پرستاری خاصی جهت پیشگیری از عفونت ادراری وجود دارد؟

۱۵. پیوست ها

پیوست الف. به کار بردن سوند خارجی مردان توسط کارکنان مراقبتی

الف ۱. آماده سازی

| تدابیر | دلیل |
|---|---|
| دست‌های خود را قبل (و پس) از کار و استفاده از دستکش بشویید. | به منظور پیشگیری از انتقال عفونت. |
| گردآوری وسایل: <ul style="list-style-type: none"> • سوند خارجی مردان • کیسه جمع‌آوری ادرار (رانی یا کنار تختی) به همراه لوله • آب، صابون، پارچه شستشو، حوله • قیچی در صورت لزوم | به منظور اطمینان از انجام کار بدون هرگونه آشفتگی. |
| توضیح روش کار به بیمار. | به منظور کسب رضایت و همکاری و اطمینان از این که بیمار روش کار را فهمیده باشد. |
| خواندن دستورالعمل و موارد ویژه استفاده از سوند خارجی مردان قبل از استفاده از آن. | به منظور ایمنی بیمار. |
| شستن آلت تناسلی با آب و صابون. | به منظور چسبیدن سوند خارجی مردان به آلت. |
| از صابون مرطوب‌کننده استفاده نکنید زیرا ممکن است از چسبندگی ممانعت نماید. اگر این تنها پاک کننده موجود می‌باشد سوند خارجی مردان جدید را مستقیماً روی آن نگذارید. | |
| آبکشی و خشک نمایید. | |
| ۵ تا ۱۰ دقیقه صبر کنید. پس از استحمام ۱۵ تا ۲۰ دقیقه قبل از انجام کار صبر کنید. | |
| آلت تناسلی را به منظور اطمینان از عدم وجود هرگونه قرمزی یا زخم مشاهده نمایید. | به منظور تعیین آن که می‌توان به صورت ایمن از سوند خارجی مردان استفاده نمود. |
| موهای آلت تناسلی و انتهای آن را اصلاح کنید. | زمانی که چسب گذاشته می‌شود موها مانع از چسبیدن می‌شوند. |
| پارچه محافظ را روی قاعده آلت تناسلی قرار دهید. | همچنین می‌تواند به در پیشگیری از چسبیدن موها به چسب کمک نماید. |
| یک حوله کاغذی کوچک دیگر با یک سوراخ | |

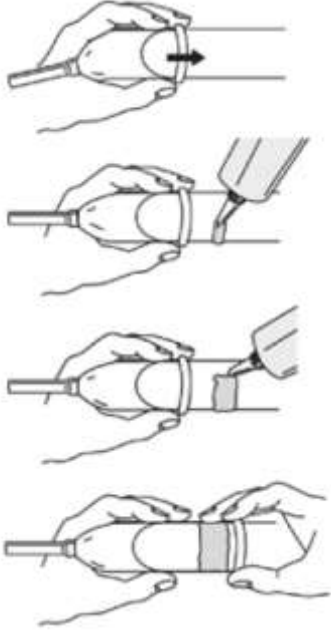
| | |
|--|---|
| | <p>کوچک در مرکز آن به منظور دور نگه داشتن موها از منطقه و تمیز و خشک نگه داشتن اطراف آلت تناسلی را روی قاعده آلت تناسلی قرار دهید. [۴۴]</p> |
|  <p>شکل ۴۶. باز کردن سوند خارجی لوله شده (منبع: Manfred Sauer GmbH)</p> | <p>سوند خارجی لوله شده را قبل از قرار دادن روی آلت تناسلی مطابق با دستورالعمل کارخانه سازنده باز نمایید. [۶۲]</p> |
| <p>آلت تناسلی عقب رفته را به جلو بکشید و کار را برای گذاشتن سوند خارجی مردان تسهیل نمایید پوست روی ختنه‌گاه را در محل مناسب قرار دهید.</p> | <p>اگر بیمار ختنه نشده، هنگام قرار دادن سوند خارجی مردان پوست روی ختنه‌گاه را نگه دارید.</p> |
| <p>بیش از ۲ تا ۳ سانتی‌متر ممکن است موجب پیچ خوردن سوند و محدودیت جریان ادرار شود.</p> | <p>۲ تا ۳ سانتی‌متر فضا بین نوک آلت تناسلی و انتهای سوند خارجی مردان بگذارید.</p> |
| <p>این حالت برای قرار دادن سوند خارجی مردان راحت‌تر است.</p> | <p>ترجیح داده می‌شود آلت تناسلی در حالت نعوظ باشد، ولی الزاماً نباید این‌گونه باشد. اگر نعوظ وجود ندارد، به آرامی آلت تناسلی را بکشید.</p> |

الف ۲. روش کار قرار دادن سوند خارجی مردان با چسب


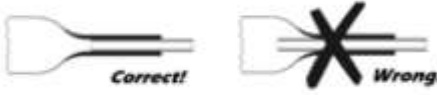
| دلیل | تدابیر |
|--|---|
| <p>به منظور پیشگیری از واکنش حساسیتی در بیمار.</p> | <p>پرونده بیمار را از نظر وجود حساسیت کنترل نمایید. اگر احتمال حساسیت بیمار به مواد سوند خارجی مردان یا چسب وجود دارد، قبل از انجام کار آزمایش پوستی در منطقه کوچکی از پوست انجام دهید.</p> |

| | سوند خارجی مردان خود چسبنده |
|---|---|
|  <p>شکل ۴۷ a,b,c. فشار دادن سوند خارجی مردان روی آلت تناسلی (منبع: Manfred Sauer GmbH)</p> | <p>هنگامی که سوند خارجی لوله شده را باز می‌کنید، آلت تناسلی را به آرامی بکشید. هنگامی که سوند خارجی لوله شده باز شد، آن را بر روی آلت تناسلی فشار دهید تا بچسبد. هیچ‌گونه چسب یا نوار چسبی نیاز نمی‌باشد.</p> |
|  <p>شکل ۴۸. سوند خارجی مردان خود چسبنده با نوار کمکی برای کشیدن روی آن (منبع: Coloplast)</p> | |
| | سوند خارجی مردان با نوار چسب |
| <p>به منظور دستیابی به بهترین چسبندگی سوند خارجی مردان.</p> | <p>نوار چسب در هر دو طرف حالت چسبندگی دارد. نوارهای چسبنده با پهنای ۲ تا ۳ سانتی‌متر ترجیح داده می‌شود.</p> |
|  | <p>نوار چسب دوطرفه را به صورت مارپیچی روی پوست دور قاعده آلت تناسلی بپیچید.</p> |

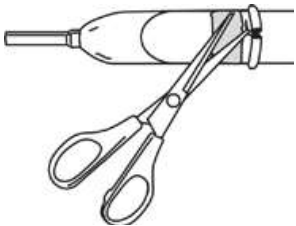
| | |
|--|---|
| <p>شکل ۴۹. نوار چسب پیچشی روی هم قرار گرفته (منبع: Manfred Sauer GmbH)</p> | |
| <p>مطمئن شوید که زیاد تنگ نباشد.</p> | <p>چسب را نکشید.</p> |
| <p>به منظور دستیابی به بهترین چسبندگی سوند خارجی مردان.</p> <p>گرمای انگشتان قدرت چسبندگی را افزایش می-دهد.</p>  <p>شکل ۵۰. وارد آوردن فشار بر سوند خارجی مردان (منبع: Manfred Sauer GmbH)</p> | <p>سوند خارجی لوله شده را روی نوار باز کنید و فشار دهید تا بچسبد.</p> <p>در نوارهای هیدروکلوئیدی، توصیه می‌شود که تا ۳۰ ثانیه با دست فشار دهید.</p> |
| | <p>سوند خارجی مردان با چسب مایع</p> |
| <p>به منظور اطمینان از موفقیت در چسبیدن سوند به آلت.</p> | <p>چسب را به مقدار کم به صورت حلقه‌ای دور قسمت میانی آلت تناسلی بگذارید. چسب را روی قسمت‌های آسیب دیده پوست قرار ندهید.</p> <p>چسب را به صورت یکنواخت و خوب پخش نمایید.</p> |
| <p>به منظور چسبیدن سوند خارجی مردان به پوست.</p> | <p>سوند خارجی لوله شده را روی قسمت چسبدار باز کنید.</p> |
| <p>ممکن است چسب خشک شود.</p> | <p>قرار دادن سوند خارجی مردان را مدت زیادی به تأخیر نیندازید.</p> |

| | |
|--|--|
|  <p>شکل ۵۱. کاربرد در چهار گام (منبع: Manfred Sauer GmbH)</p> | <p>فشار ملایمی روی سوند خارجی مردان وارد نمایید.</p> |
|--|--|

الف ۳. روش کار برای اتصال کیسه تخلیه

| | |
|---|--|
| <p>به منظور برقراری جریان ادرار به کیسه ادراری. متصل نمایید.</p> | <p>کیسه تخلیه را بوسیله لوله به نوک اتصال‌دهنده اطمینان حاصل کنید که سیستم بدون پیچ خوردگی و انسداد باشد.</p> |
|  <p>شکل ۵۲. تنظیم طول لوله ورودی (منبع: Manfred Sauer GmbH)</p>  <p>شکل a و b ۵۳. شیوه درست و اشتباه متصل کردن سوند خارجی مردان و لوله اتصال (منبع: Manfred Sauer GmbH)</p> | <p>هنگامی که کیسه رانی را وصل میکنید، طول لوله داخلی را قبل از اتصال سوند خارجی مردان به کیسه رانی تنظیم نمایید.</p> |

الف ۴. کنترل نهایی

| | |
|--|--|
| <p>عدم بازگشت پوست روی ختنه‌گاه می‌تواند منجر به باد کردگی و تنگ شود.</p> | <p>به پوست روی ختنه‌گاه در مردانی که ختنه نشده‌اند توجه ویژه داشته باشید و اطمینان حاصل نمایید که پوست روی ختنه‌گاه به حالت طبیعی خود بازگشته باشد.</p> |
| <p>به منظور پیشگیری از هر گونه مشکل مربوط به عدم تناسب سوند.</p> | <p>اندازه مناسب و چسبندگی سوند خارجی مردان را کنترل نمایید.</p> |
| <p>مراقب باشید که پوست آسیب نبیند (به خصوص در استفاده از قیچی).</p>  <p>شکل ۵۴. برش لبه (منبع: Manfred Sauer GmbH)</p> | <p>در صورت لزوم به منظور اجتناب از آثار فشار یا هر گونه بیرون آمدن آلت تناسلی در حین ادرار کردن (خالی کردن مثانه)، می‌توانید زمانی که سوند خارجی مردان چسبیده، لاستیک باقی‌مانده پشت سطح چسبیده را با بریدن یا پاره کردن لبه آن بردارید. [۸، ۴۳]</p> |

پیوست ب. آموزش روش کار به بیمار برای گذاشتن سوند خارجی مردان

ب.۱. آماده‌سازی

| تدابیر | دلیل |
|--|------|
| <p>موارد زیر را آماده نمایید:</p> <ul style="list-style-type: none"> • پد ضد آب یا حوله حمام • ظرف آب ولرم، صابون، پارچه شستشو، و حوله دستی • اندازه مناسب سوند خارجی مردان (کوچک، متوسط، بزرگ، بسیار بزرگ) • پارچه ولکرو (نوعی پاچه نایلونی که به هم می‌چسبد. مترجم)، نوار، یا وسایل نگهدارنده پوشش. • کیسه ادرار لوله‌دار | |

ب.۲. روش کار

| | |
|---|---|
| دستها و آلت تناسلی خود را با آب و صابون بشویید. به دقت آلت تناسلی را آب‌کشی و خشک نمایید. | به منظور پیشگیری از آلودگی. |
| آلت تناسلی را مشاهده نمایید. | به منظور اطمینان از این که هیچ‌گونه قرمزی و زخمی نداشته باشد. |
| به دقت سوند خارجی لوله شده را روی آلت تناسلی بکشید. ۲ تا ۵ سانتی‌متر از سوند خارجی مردان را در انتهای آلت تناسلی آزاد بگذارید. | به منظور فراهم کردن فضای کافی بین آلت تناسلی و لوله. |
| پوشش نگهدارنده اطراف سوند خارجی مردان را دور قاعده آلت تناسلی خود ببندید. پوشش نگه‌دارنده را زیاد محکم نبندید زیرا ممکن است جریان خونی را که به آلت تناسلی می‌رود را متوقف نماید. | به منظور پیشگیری از این که موها مانع از چسبیدن شوند. |
| سوند خارجی مردان را به لوله کیسه ادرار متصل نمایید. | به منظور اطمینان از تخلیه ادرار. |
| اگر از کیسه رانی کوچک استفاده می‌کنید، از بند | به منظور پیشگیری از جدا شدن اتصال لوله از |

| | |
|--------------|---|
| کیسه ادراری. | رانی سوند که در بسته موجود است برای بستن کیسه به زیر زانوی خود استفاده نمایید. لوله را مقداری آزاد بگذارید تا با حرکت پای شما سوند جابجا نشود. |
| | کیسه جمع‌آوری ادرار باید به نحوی قرار گیرد که جریان ادرار به سمت پایین باشد. اگر شما در تخت هستید، شما می‌توانید کیسه را به پایین تشک خود متصل نمایید. اگر شما در صندلی نشسته‌اید، می‌توانید کیسه را به پایین بالش مبل متصل نمایید. |

منبع: <http://virtuallabs.stanford.edu/> Virtual labs media library

پیوست ج. رفع مشکل

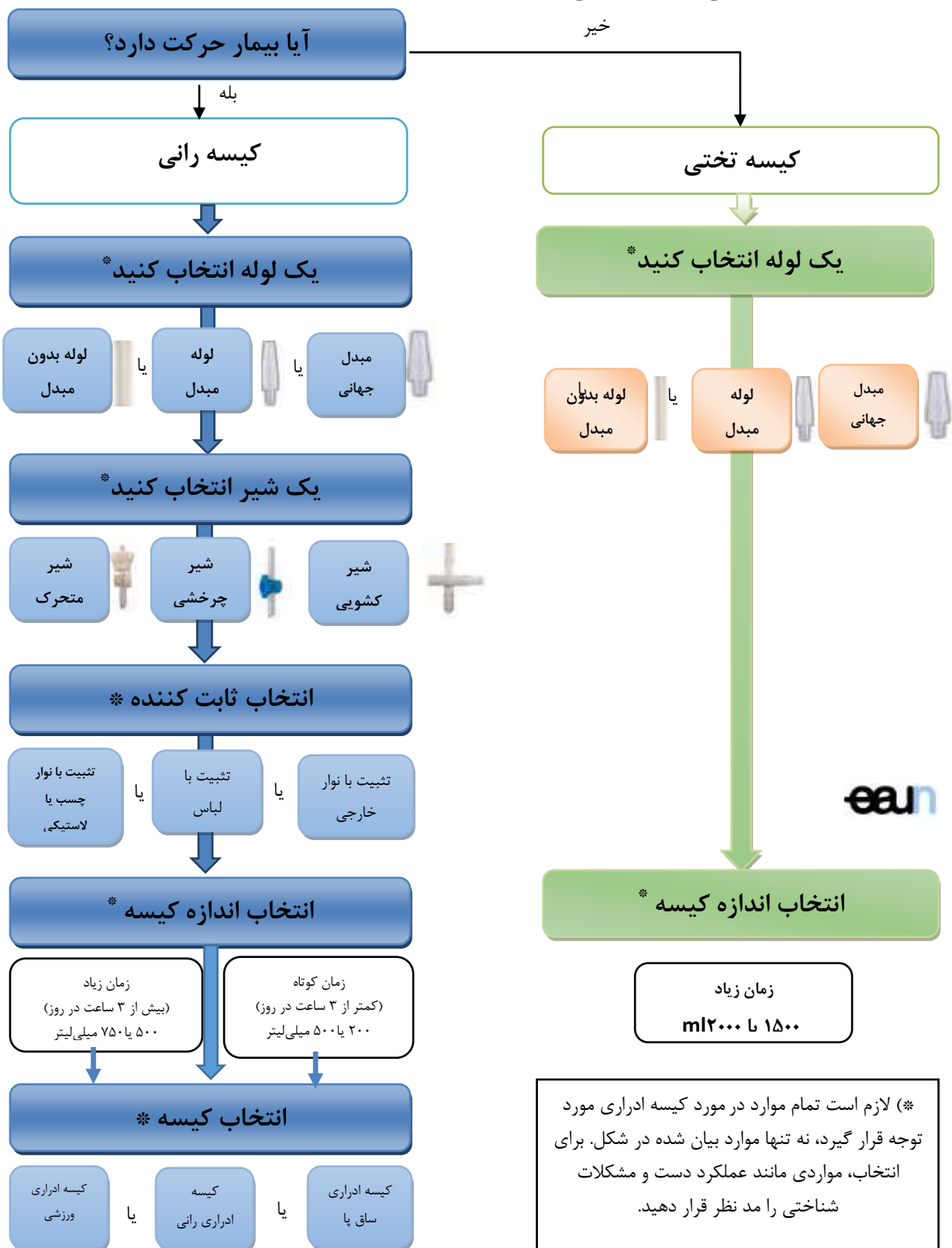
هرگونه مشکل هنگام استفاده از سوند خارجی مردان را پایش و گزارش نمایید. اگر هرگونه مشکلی وجود دارد، با توجه به دستوالعمل‌ها/سیاست‌های منطقه‌ای اقدام نمایید. تشخیص و اداره مشکلات زمانی که از بیمار دارای سوند خارجی مردان و مراقبین آن‌ها مراقبت می‌کنید ضروری می‌باشد. بیش‌تر مشکلاتی که در هنگام استفاده از سوند خارجی مردان رخ می‌دهد قابل رفع و آموزش هستند.

| مشکل | دلایل احتمالی | راه حل احتمالی |
|---|---|---|
| زخم فشاری در تنه آلت تناسلی | کوچک بودن سوند خارجی مردان | اندازه بزرگتری از سوند خارجی مردان را انتخاب نمایید. |
| | فشار حلقه حاشیه خیلی زیاد است. | نوع دیگری از محصول با طول کوتاه‌تر را انتخاب نمایید. |
| | | حلقه حاشیه را با قیچی مخصوص برش دهید. شکل ۵۴. برش لبه  (منبع: Manfred Sauer GmbH) |
| | فشار نوار/چسب زیاد است. | نوار/چسب نباید به صورت حلقه‌ای بسته شود، بلکه باید به شکل مارپیچ باشد. |
| زخم فشاری در پوست روی ختنه‌گاه | فشار ناشی از سوند خارجی مردان می‌تواند در مواردی مانند نعوظ خیلی زیاد رخ دهد. | به منظور اطمینان از وجود فضای کافی بین پوست روی ختنه‌گاه و نوک سوند خارجی مردان، سوند را ۴ تا ۵ سانتی‌متر آزاد بگذارید. |
| مشکل تخلیه کیسه ادراری رانی - اختلال در جریان ادرار | سوند خارجی مردان در زیر لبه لباس گیر کرده است. لباس‌ها بسیار تنگ هستند. | لباس‌های آزادتری انتخاب کنید. |
| | لوله زیادی بلند است یا بسته شده | لوله را کنترل کنید. |
| | کیسه رانی به خوبی محفوظ | وضعیت کیسه رانی را کنترل |

| | | |
|---|--|---|
| نیست | کنید. | |
| کیسه رانی هوا دارد. | | |
| ادرار کدر است. | <ul style="list-style-type: none"> ● عفونت را کنترل کنید. ● مایعات دریافتی را کنترل کنید. ● pH ادرار را کنترل کنید. | |
| نشستی سوند خارجی مردان | سوند خارجی مردان به خوبی ثابت نشده است. | دوباره اندازه گیری کنید و اندازه مناسب را انتخاب نمایید. |
| چسب به طور مؤثر مناسب نیست. | مقدار بیش تری چسب استفاده کنید. | مارک دیگری از چسب را استفاده کنید. |
| جنس چسب و سوند خارجی مردان با یکدیگر سازگار نیستند (چسب به سوند نمی چسبد) | از مواد سازگار استفاده نمایید. | |
| روش استفاده از چسب نامناسب است | ابتدا روش کار را روی مدل تمرین کنید | |
| موها ممکن است بین سوند خارجی مردان و پوست قرار گیرند و موجب کمی نشت شوند. | موها را بردارید. | |
| لوله رابط از سوند خارجی مردان جدا شده | از مواد سازگار استفاده کنید. به منظور ایمنی بیش تر مقدار بیش تری از لوله رابط را در سوند خارجی مردان وارد کنید. | |
| وجود هوا در کیسه ادرار | هرگز اجازه ندهید هوا از راه خروجی وارد کیسه رانی شود. | همیشه مقدار کمی ادرار در انتهای کیسه باقی بگذارید. این کار مکش سیستم را افزایش می دهد. (مقداری خلا ایجاد می کند) که به تخلیه ادرار کمک کرده و از ورود ادرار به منطقه حایل جلوگیری می کند. |
| تحریک یا زخم پوستی | حساسیت/آلرژی به محصولات | به منظور اطمینان از عدم وجود |

| | | |
|---|---|--|
| واکنش آلرژیک، محصول جایگزین دیگری را روی محلی خنثی از پوست (مانند سطح داخلی مچ دست) امتحان کنید. | یا مواد مراقبتی پوست | |
| سوند خارجی مردان را با نوع دیگری که با ماده‌ای دیگر ساخته شده جایگزین کنید. از مارک دیگری از چسب استفاده کنید و قبل از استفاده آن را روی سطحی خنثی از پوست آزمایش کنید. | استفاده طولانی مدت از چسب | |
| از سوند خارجی بدون پودر تالک استفاده کنید. | پودر تالک | |
| از سوند خارجی بدون لاتکس و پودر تالک استفاده کنید. | حساسیت یا آلرژی به لاتکس | واکنش آلرژیک پوستی |
| به طور ایده‌آل قبل از گذاشتن سوند خارجی مردان پس از استحمام گذاشته شده است. حداقل ۱۵ دقیقه صبر کنید. | سوند خارجی مردان بلافاصله پس از استحمام گذاشته شده است. | رطوبت بیش از حد پوست |
| | | خراشیدگی پوست، عفونت قارچی |
| آموزش به بیمار، آشناسازی وی با مکانیسم ایجاد عفونت ادراری و آماده‌سازی تمیز وسایل و رویکردهای بهداشتی در استفاده از سوند خارجی مردان | کنترل کنید که جریان ادرار آزادانه برقرار باشد، لوله بسته نشده باشد. | عفونت دستگاه ادراری |
| افزایش مایعات دریافتی | دریافت مایعات ناکافی | |
| تعداد تعویض را افزایش دهید. | زمان تعویض سوند خارجی مردان بیش از ۲۴ ساعت می‌باشد. | |
| پس از مشورت با پزشک و بیمار، ممکن است انجام ختنه توصیه شود (برای استفاده طولانی مدت) | قسمت اضافی یا پوست ختنه‌گاه متحرک | سوند خارجی مردان در محل خود باقی نمی‌ماند. |

پیوست د. نمودار جریان‌ی سوند خارجی مردان - درخت تصمیم‌گیری در مورد کیسه ادراری



شکل ۳۲. لوله بدون مبدل، ۳۳. لوله با مبدل جهانی، ۳۴. لوله مبدل جهانی سخت و شکل ۳۵. شیر کشویی، ۳۶. شیر چرخشی، ۳۷. شیر متحرک

در باره مترجمین

دکتر فروزان آتش‌زاده شوریده، دبیر کمیته پرستاری انجمن اورولوژی ایران، PhD پرستاری، استادیار گروه مدیریت پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران.

دکتر سید امیر حسین پیشگوی، PhD پرستاری، استادیار، دانشکده پرستاری دانشگاه علوم پزشکی ارتش جمهوری اسلامی ایران

دکتر مریم جدید میلانی، PhD پرستاری، استادیار، دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه شاهد

جلال‌الدین رحمانی، رئیس کمیته پرستاری انجمن اورولوژی ایران، کارشناس پرستاری، سوپروایزر اتاق عمل بیمارستان شهید لبافی‌نژاد، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران.

۱۵. درباره نویسندگان

Veronika Geng, RN MHSc/MNSc (DE), Chair

Registered Nurse, Infection Control Practitioner, Coach for Quality in healthcare, Master in health science specialization in nursing.

Veronika Geng currently works as a project leader for the Manfred-Sauer-Foundation in Lobbach, Germany. She has performed clinical studies on the incidence of hospital-acquired UTIs. Veronika previously contributed, as a panel member, to guidelines on MECs and produced an instructional videotape on this topic.

Special interests: nutrition, bladder and bowel management in people with spinal cord injury.

Susanne Vahr, RN PhD student (DK)

Works as a Clinical Nurse Specialist, Urological Department, Rigshospitalet, University Hospital of Copenhagen, Denmark.

Board member of EAUN. Member of the Danish Association of Urology Nurses and board member of the Danish Educational Council.

Mrs. Vahr has worked in the field of urology since 1992. Her primary focus has been competence development to secure updated and qualified care for urological patients.

Special interests: nursing interventions in bladder cancer patients, and prevention of UTI in patients treated with urinary catheters.

Hanny Cobussen-Boekhorst, PhD (NL)

Registered Nurse and Nurse Practitioner in continence and urostomy care for adults and children at the Department of Urology of the Radboud university medical centre, Nijmegen, The Netherlands.

Hanny is a frequent speaker at national and international conferences and is involved in the national continence course for nurses in The Netherlands. In 2015, Hanny was involved in updating (in line with EAUN guidelines) a patient information booklet about clean intermittent catheterisation, including a protocol for nurses, in collaboration with the National Continence Nursing Society of the Netherlands.

Hanny is a member of National Urology Nursing Society (V&VN Urologie Verpleegkundigen), and the National Continence Nursing Society (CV&V). She is also a member of the National Stoma Nursing Society, a member of the ESPU-N (European Society for Paediatric Urology Nurses Group), and a member of the EAUN.

Special interests: urological problems in patients with a neurological diagnosis and (children with) spina bifida and extrophia vesicae, as well as urotherapy in children.

Hanneke Lurvink (NL)

Has worked for EAU since 2006. Was appointed coordinator for all EAUN activities in 2007. Assisted the EAUN Working Groups of all eight EAUN guidelines since 2007 with editorial work, finding the right illustrations, copyright issues, assisting with the literature search, data extraction and finding full-text papers, contributing to the design of clear flowcharts, and playing an important role in the planning and keeping of deadlines.

Hanneke is a member of the Guidelines International Network.

Ian Pearce (UK)

Ian has been a Consultant Urological Surgeon at Manchester Royal Infirmary, UK since 2002 having trained in Nottingham, Stoke and Greater Manchester.

He is currently the Honorary Treasurer Elect of the British Association of Urological Surgeons (BAUS) and the Editor in Chief of the Journal of Clinical Urology

Special interest: bladder dysfunction & andrology.

1. Abrams P, Cardozo L, Fall M, et al. The standardisation of terminology of lower urinary tract function: report from the Standardisation Sub-committee of the International Continence Society. *Neurourol Urodyn* 2002;21:167-78. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11857671>.
2. Abrams P, Cardozo L, Saad K, et al. Incontinence: 5th International Consultation on Incontinence 2013. Paris February, 2012. 5th ed. Abrams P, Cardozo L, Khoury S, Wein A, editors. Paris; 2013. <http://www.icud.info/PDFs/Incontinence.pdf>.
3. Lucas MG, Bedretdinova D, Berghmans LC, et al. EAU Guidelines on Urinary Incontinence 2015. <http://uroweb.org/guideline/urinary-incontinence/>.
4. OCEBM Levels of Evidence Working Group. The Oxford Levels of Evidence 1. Oxford Cent Evidence-Based Med Oxford: OCEBM; 2011. <http://www.cebm.net/wp-content/uploads/2014/06/CEBM-Levels-of-Evidence-2.1.pdf>.
5. Behrens J, Langer G. Evidence-based nursing - Vertrauensbildende Entzauberung der Wissenschaft. Bern, Gottingen, Toronto, Seattle: Verlag Hans Huber; 2004. <http://www.socialnet.de/rezensionen/1840.php>.
6. Authors not listed. Male External Catheter and Intermittent Catheter Knowledge Base [Internet]. BioRelief. <http://www.biorelief.com/learning-center/catheters>.
7. Doherty W. Urinary sheaths: assessment, prescription and evaluation. *Br J Community Nurs* 2001. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11927876>.
8. Pomfret I. Back to basics: urinary sheaths. *J Community Nurs* 2003;17:22-6. <http://www.jcn.co.uk/journal/10-2003/continence/631-back-to-basics--urinary-sheaths/>.
9. Grabe M, Bartoletti R, Bjerklund Johansen T, et al. EAU Guidelines on Urological Infections 2015. <http://uroweb.org/guideline/urological-infections/>.
10. Cottenden A, D.Z.Bliss, Buckley B, et al. Management using continence products. *ICUD Comm* 2013;1651-786. http://www.ics.org/Publications/ICI_4/files-book/comite-20.pdf.
11. Averch TD, Stoffel J, Goldman HB, et al. AUA White Paper on Catheter Associated Urinary Tract Infections: Definitions and Significance in the Urological Patient. *Urol Pract* 2015;2:321-8. <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2352077915000308>.
12. Blok B, Pannek J, Castro Diaz D, et al. EAU Guidelines on Neuro-Urology In: European Association of Urology Guidelines 2015:1-43. http://uroweb.org/wp-content/uploads/21-Neuro-Urology_LR2.pdf.
13. Brodie A. A guide to the management of one-piece urinary sheaths. *Nurs Times* 2006;102:49. <http://www.nursingtimes.net/a-guide-to-the-management-of-one-piece-urinary-sheaths/201328.article>.

14. Tindell K, Garfinkel R, Abu-Haydar E, et al. Uterine balloon tamponade for the treatment of postpartum haemorrhage in resource-poor settings: a systematic review. *BJOG* 2013;120:5-14. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22882240>.
15. Vaidyanathan S, Selmi F, Abraham KA, et al. Hydronephrosis and renal failure following inadequate management of neuropathic bladder in a patient with spinal cord injury: Case report of a preventable complication. *Patient Saf Surg* 2012;6:1-6.
<http://pssjournal.biomedcentral.com/articles/10.1186/1754-9493-6-22>
16. Gammack JK. Use and management of chronic urinary catheters in long-term care: much controversy, little consensus. *J Am Med Dir Assoc* 2002;3:162-8. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12807660>.
17. Vahr S, Cobussen-Boekhorst H, Eikenboom J, et al. Catheterisation, Urethral intermittent in adults - adults - Evidence-based Guidelines for Best Practice in Urological Health Care. 1st ed. Arnhem, The Netherlands: EAUN Office;2013.
http://www.uroweb.org/fileadmin/EAUN/guidelines/2013_EAUN_Guideline_Milan_2013-Lr_DEF.pdf.
18. Macaulay M, Broadbridge J, Gage H, et al. A trial of devices for urinary incontinence after treatment for prostate cancer. *BJU Int* 2015;116:432-42. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25496354>.
19. Fader M. Review of current technologies for urinary incontinence: strengths and limitations. *Proc Inst Mech Eng H* 2003;217:233-41. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12885193>.
20. Geng V, Cobussen-Boekhorst H, Farrell J, et al. Catheterisation, Indwelling catheters in adults, Urethral and Suprapubic - Evidence-based Guidelines for Best Practice in Urological Health Care. 1st ed. Arnhem, The Netherlands: EAUN Office;2012.
http://www.uroweb.org/fileadmin/EAUN/guidelines/EAUN_Paris_Guideline_2012_LR_online_file.pdf.
21. Golji H. Complications of external condom drainage. *Paraplegia International Spinal Cord Society* 1981;19:189-97. <http://dx.doi.org/10.1038/sc.1981.40>.
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/7254899>.
22. Ouslander JG, Greengold B, Chen S. External catheter use and urinary tract infections among incontinent male nursing home patients. *J Am Geriatr Soc* 1987;35:1063-70. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/3680838>.
23. Zimakoff J, Stickler DJ, Pontoppidan B, et al. Bladder management and urinary tract infections in Danish hospitals, nursing homes, and home care: a national prevalence study. *Infect Control Hosp Epidemiol* 1996;17:215-21. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8935728>.

24. Esclarin De Ruz A, Garcia Leoni E, Herruzo Cabrera R. Epidemiology and risk factors for urinary tract infection in patients with spinal cord injury. *J Urol* 2000;164:1285-9.
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10992382>.
25. Saint S, Kaufman SR, Rogers MAM, et al. Condom Versus Indwelling Urinary Catheters: A Randomized Trial. *J Am Geriatr Soc* 2006;54:1055-61.
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16866675>.
26. Grigoryan L, Abers Ba MS, Kizilbash QF, et al. A comparison of the microbiologic profile of indwelling versus external urinary catheters. *Am J Infect Control* 2014;42:682-4.
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24837121>.
27. Banerji JS, Shah S, Kekre NS. Fibroepithelial polyp of the prepuce: A rare complication of long-term condom catheter usage. *Indian J Urol* 2008;24:263-4.
<http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=2684291&tool=pmc&rendertype=abstract>.
28. Yan H, Treacy A, Yousef G, et al. Giant fibroepithelial polyp of the glans penis not associated with condom-catheter use: A case report and literature review. *Can Urol Assoc J* 2013;7:E621-4.
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24069111>.
<http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=3776044&tool=pmc&rendertype=abstract>.
29. Bath J, Fader M, Petterson L. Urinary sheaths and bags making an informed choice. *Prim Heal Care* 1999;9:17-23.
<http://journals.rcni.com/doi/abs/10.7748/phc1999.09.9.7.17.c653>.
30. Harmon CB, Connolly SM, Larson TR. Condom-Related Allergic Contact Dermatitis. *J Urol Elsevier*; 1995;153:1227-8.
<http://www.jurology.com/article/S002253470167561X/fulltext>.
31. Milanesi N, Bianchini G, Massimiliano A, et al. Allergic reaction to condom catheter for bladder incontinence. *Contact Dermatitis* 2013;69:181-91.
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23948037>.
32. Ozkan H, Irkoren S, Sivrio N, et al. Penile strangulation and necrosis due to condom catheter. *Int Wound J* ISSN 2013;1742-4801.
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23758994>.
33. Bycroft J, Hamid R, Shah P. Penile erosion in spinal cord injury - an important lesson. *Spinal Cord* 2003;41:643-4.
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/14569266>.
34. Palmero Marti JL, Bonillo Garcia MA, Pacheco Bru JJ, et al. [Necrosis of the skin of the penis as a complication of the use of a urine collector]. *Actas Urol espanolas* 2003 ;27:155-8.
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12731332>.
35. Kawoosa NUN. Isolated gangrene of the penis in a paraplegic patient secondary to a condom catheter. *Indian J Surg* 2011;73:204-306.

- <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22851848>.
36. Fetsch JF, Davis CJ, Hallman JR, et al. Lymphedematous fibroepithelial polyps of the glans penis and prepuce: a clinicopathologic study of 7 cases demonstrating a strong association with chronic condom catheter use. *Hum Pathol* 2004;35:190-5.
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0046817703005136>.
37. Al-Awadhi NM, Al-Brahim N, Ahmad MS, et al. Giant fibroepithelial polyp of the penis associated with long-term use of condom catheter. Case report and literature review. *Can J Urol* 2007;14:3656-9.
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17784991>.
38. Vaidyanathan S, Soni BM, Hughes PL, et al. Localised necrosis of scrotum (Fournier's gangrene) in a spinal cord injury patient - a case report. *BMC Fam Pract* 2002;3:20.
<http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=138815&tool=pmcentrez&rendertype=abstract>.
39. Jeng H-S, Wu W-J, Tsai H-N, et al. A rare and lethal complication of external collecting device for neuropathic voiding dysfunction--a case report. *Kaohsiung J Med Sci* 2002;18:99-101.
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12056176>.
40. Mason SE, Devilliers P, Andea AA. Lymphedematous fibroepithelial polyp of the penis associated with long-term condom catheter use: Case report and review of the literature. *J Cutan pathol* 2009;36:906-9.
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19586503>.
41. Kampantais S, Gourvas V, Lymperi S, et al. Malignant degeneration within a fibroepithelial polyp of the glans penis: a case report and literature review. *Clin Genitourin Cancer* 2013;11:63-5.
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22981210>.
42. Lam TBL, Omar MI, Fisher E, et al. Types of indwelling urethral catheters for short-term catheterisation in hospitalised adults. *Cochrane database Syst Rev* 2014 ;9:CD004013. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25248140>.
43. Udri G, Sauer M. Tutorial for continence systems. [Internet]. 1st ed. Northampton: Manfred Sauer GmbH (UK Branch); 2002.
<http://www.iqcath.co.uk/images/downloads/Complete Tutorial.pdf>.
44. Pratt RJ, Pellowe CM, Wilson JA, et al. epic2: National evidence-based guidelines for preventing healthcare-associated infections in NHS hospitals in England. *J Hosp Infect Elsevier*; 2007;65 Suppl 1:S1-64.
<http://www.journalofhospitalinfection.com/article/S0195670107600024/fulltext>.
45. Byers PH, Lyder CH, McCray G, et al. Efficacy of condom catheters in controlling incontinence odor. *Appl Nurs Res Elsevier*; 1992;5:186-7.
<http://www.appliednursingresearch.org/article/S0897189705800060/fulltext>.
46. Potter J. Male urinary incontinence - could penile sheaths be the answer? *J Community Nurs* 2007;21:40-2. <http://www.jcn.co.uk/journal/05->

- 2007/continence/1044-male-urinary-incontinence---could-penile-sheaths-be-theanswer/.
47. Smart C. Urinary sheaths for male incontinence. *Br J Nurs* 2014;23:650-2. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25039629>.
48. Pascoe G. Transfix: a new range of all-silicone male incontinence sheaths. *Br J Community Nurs MA Healthcare London*; 2001;6:313-6. http://www.magonlinelibrary.com/doi/abs/10.12968/bjcn.2001.6.6.7077?url_ver=Z39.88-2003&rfr_id=ori:rid:crossref.org&rfr_dat=cr_pub%3dpubmed.
49. Robinson J. Continence: sizing and fitting a penile sheath. *Br J Community Nurs* 2006;11:420-7.
50. Pomfret I. Urinary continence management - penile sheaths. *J Community Nurs* 2000. <http://www.jcn.co.uk/journal/04-2000/continence/219-urinary-continence-management---penile-sheaths/>.
51. Latour K, Pluddemann A, Thompson M, et al. Diagnostic technology: alternative sampling methods for collection of urine specimens in older adults. *Fam Med Community Heal Compuscript*; 2013;1:43-9. <http://www.ingentaconnect.com/content/cscript/fmch/2013/00000001/00000002/art00008?token=005d1e5b74a6afc929a2935c5f3b3b4746527670256f70552b607a314f582a2f433e402c3568263c2b32807494bd0>.
52. Nicolle LE, Harding GK, Kennedy J, et al. Urine specimen collection with external devices for diagnosis of bacteriuria in elderly incontinent men. *J Clin Microbiol* 1988 ;26:1115-9. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23584348>.
53. Ouslander JG. An Accurate Method to Obtain Urine for Culture in Men With External Catheters. *Arch Intern Med American Medical Association* 1987;147:286. <http://archinte.jamanetwork.com/article.aspx?articleid=607809>.
54. Kyle G. The use of urinary sheaths in male incontinence. *Br J Nurs* 2011;20:338. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21471887>.
55. Stelling J, Hale A. Protocol for changing condom catheters in males with spinal cord injury. *SCI Nurs* 1996;13:28-34. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8900706>.
56. Wyndaele JJ. Intermittent catheterization: which is the optimal technique? *Spinal Cord* 2002;40:432-7. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12185603>.
57. Robinson J. Intermittent self-catheterisation: teaching the skill to patients. *Nurs Stand* 2007;21:48-56; quiz 58. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17432372>.
58. Oh S-J, Ku JH, Lim SH, et al. Effect of a centralized intensive education system for clean intermittent selfcatheterization in patients with voiding dysfunction who start catheterization for the first time. *Int J Urol* 2006;13:905-9. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16882053>.

59. Chartier-Kastler E, Ballanger P, Petit J, et al. Randomized, crossover study evaluating patient preference and the impact on quality of life of urisheaths vs absorbent products in incontinent men. *BJU Int* 2011;108:241-7.
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20950307>.
60. Getliffe K, Fader M, Allen C, et al. Current evidence on intermittent catheterization: sterile single-use catheters or clean reused catheters and the incidence of UTI. *J Wound Ostomy Continence Nurs* 2007;34:289-96.
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17505249>.
61. Dahlgren Memorial Library's Research Guides. Evidence-based Medicine Resource Guide. Dahlgren Meml Libr Georg Univ USA 2015.
<http://researchguides.dml.georgetown.edu/ebmclinicalquestions>.
62. Pomfret I. Catheter care. *Prim Heal Care* 1999;9:29-36.
<http://journals.rcni.com/doi/abs/10.7748/phc1999.06.9.5.29.c648>.

If you have questions or comments regarding this publication, please contact:

The EAUN Central Office

P.O. Box 30016

6803 AA Arnhem -The Netherlands

E-mail: eaun@uroweb.org

You can also visit the EAUN website: www.eaun.uroweb.org

Acknowledgements

The European Association of Urology Nurses (EAUN) would like to thank C. Tiller (NL) and G. Villa (IT) for assisting with the data extraction of the literature, and all other contributors

to

this guideline including those involved in proof reading and reviewing this publication.

2016

ISBN 978-90-79754-87-8

Printed by GLD Grafimedia

Arnhem - The Netherlands

© EAUN.

This content is owned by the EAUN. A person viewing it online may make one printout of the

material and may use that printout only for his or her personal, non-commercial reference.

This material may not otherwise be downloaded, copied, printed, stored, transmitted or reproduced in any medium, whether now known or later invented, except as authorised in writing by the EAUN. Contact eaun@uroweb.org for copyright questions and/or permission requests.

European Association
of Urology Nurses

PO Box 30016
6803 AA Arnhem
The Netherlands

T +31 (0)26 389 0680
F +31 (0)26 389 0674

eaun@uroweb.org
www.eaun.uroweb.org

The logo for the European Association of Urology Nurses (EAUN) is displayed in white text on a dark teal background. The letters 'eaun' are in a lowercase, sans-serif font, with the 'e' and 'a' connected.

European
Association
of Urology
Nurses