



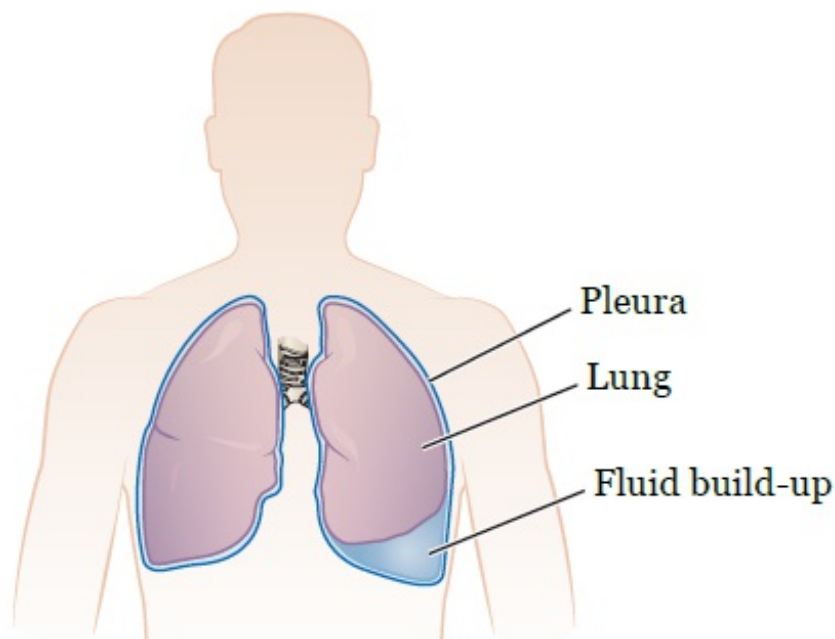
EDUKACJA PACJENTÓW I OPIEKUNÓW

Informacje o cewniku PleurX™

Niniejsze informacje pomogą dowiedzieć się więcej o zabiegu umieszczenia cewnika do drenażu PleurX w placówce MSK. Opisują także sposoby dbania o cewnik PleurX w domu.

Informacje o jamie opłucnej

Płuca są otoczone 2 warstwami tkanki zwanej opłucną. Przestrzeń między tymi warstwami jest nazywana jamą opłucnej (patrz Rysunek 1).



Rysunek 1. Płuca i jama opłucnej

Gromadzenie się niewielkich ilości płynu w jamie

opłucnej to normalne zjawisko. Płyn ten pozwala płucom swobodnie poruszać się podczas oddychania. Czasami jednak w jamie opłucnej gromadzi się zbyt dużo płynu wokół jednego lub obu płuc. Utrudnia to płucom pełne rozszerzenie się i może powodować uczucie duszności.

Informacje o cewniku do drenażu PleurX

Cewnik do drenażu PleurX to cienka, elastyczna rurka umieszczana w klatce piersiowej w celu usunięcia płynu z jamy opłucnej. Może to ułatwić oddychanie. Cewnik PleurX składa się z 3 głównych elementów:

- **Cewnik.** Jeden koniec cewnika pozostaje w jamie opłucnej. Drugi koniec pozostaje na zewnątrz ciała. Koniec umieszczony w jamie opłucnej ma wiele otworów, przez które płyn opłucnowy może się łatwo przedostawać.
- **Zawór jednokierunkowy.** Zawór jest na końcu cewnika umieszczonego na zewnątrz ciała. Pozwala na wypływanie płynu, ale nie dopuszcza powietrza.
- **Nasadka zaworu.** Chroni zawór i utrzymuje go w czystości.

W przypadku gromadzenia się płynu wokół jednego płuca, lekarz umieści cewnik PleurX po tej stronie klatki piersiowej. W przypadku gromadzenia się płynu wokół

obu płuc, lekarz wybierze bardziej odpowiednią stronę do umieszczenia cewnika.

Informacje o zabiegu umieszczenia cewnika PleurX

Zabieg umieszczenia cewnika do drenażu PleurX będzie przeprowadzony przez radiologa interwencyjnego, pulmonologa interwencyjnego lub torakochirurga.

Radiolog interwencyjny to lekarz, który specjalizuje się w zabiegach nawigowanych obrazowaniem. Pulmonolog interwencyjny to lekarz, który specjalizuje się w zabiegach stosowanych w leczeniu chorób płuc i klatki piersiowej.

Cewnik do drenażu PleurX zostanie umieszczony przez:

- Oddział radiologii interwencyjnej. Pielęgniarka przekaze poradnik *Instructions for Interventional Radiology Procedures* (www.mskcc.org/cancer-care/patient-education/instructions-interventional-radiology-procedures). Należy postępować zgodnie z zawartymi w nim instrukcjami, aby przygotować się do zabiegu.
- Pulmonolog interwencyjny. Pielęgniarka przekaze poradnik *Instructions for Pulmonary Procedures at Memorial Hospital* (www.mskcc.org/cancer-care/patient-education/instructions-pulmonary-

[procedures](#)) lub *Instructions for Pulmonary Procedures at MSK Monmouth*

(www.mskcc.org/cancer-care/patient-education/instructions-pulmonary-procedures-msk-monmouth). Należy postępować zgodnie z zawartymi w nim instrukcjami, aby przygotować się do zabiegu.

- Torakochirurg. Pielęgniarka przekaze poradnik *Getting Ready for Surgery* (www.mskcc.org/cancer-care/patient-education/getting-ready-surgery) Należy postępować zgodnie z tymi instrukcjami, aby przygotować się do zabiegu.

Lekarz opisze sposób przeprowadzenia zabiegu i wyjaśni wątpliwości. Po przygotowaniu się należy podpisać formularz zgody.

Zdarza się, że w przypadku choroby cewniki do drenażu PleurX są zakładane w trybie pilnym. W innych przypadkach zabieg umieszczenia cewnika jest zaplanowany z wyprzedzeniem.

Usuwanie urządzeń ze skóry

Pacjent może nosić na skórze określone urządzenia. Producenci urządzeń zalecają, aby przed badaniem lub zabiegiem zdejmować poniższe urządzenia:

- System ciągłego monitorowania glikemii (CGM)

- Pompa insulinowa

Pacjent powinien porozmawiać ze swoim lekarzem o ustaleniu terminu wizyty bliżej daty, w której należy wymienić urządzenie. Należy pamiętać o zabraniu ze sobą dodatkowego urządzenia, aby założyć je po badaniu lub zabiegu.

Pacjent może mieć wątpliwości dotyczące sposobu utrzymania właściwego poziomu glukozy po usunięciu urządzenia. W takiej sytuacji przed wizytą należy skonsultować się z lekarzem, który prowadzi leczenie cukrzycy.

Gdzie należy się udać

Zabieg odbędzie się w jednym z tych miejsc:

Endoscopy Suite at Memorial Hospital (główny szpital MSK)

1275 York Avenue (między ulicami East 67th a East 68th)
New York, NY 10065

Należy pojechać windą B na 2. piętro. Skręcić w prawo i wejść do oddziału endoskopii/dziennego oddziału chirurgicznego przez szklane drzwi.

Ośrodek przedoperacyjny (Presurgical Center, PSC) na szóstym piętrze

1275 York Avenue (między ulicami East 67th a East 68th)

Należy pojechać windą B na 6. piętro. Rejestracji należy dokonać w poczekalni Ośrodka przedoperacyjnego (PSC).

MSK Monmouth

480 Red Hill Road

Middletown, NJ 07748

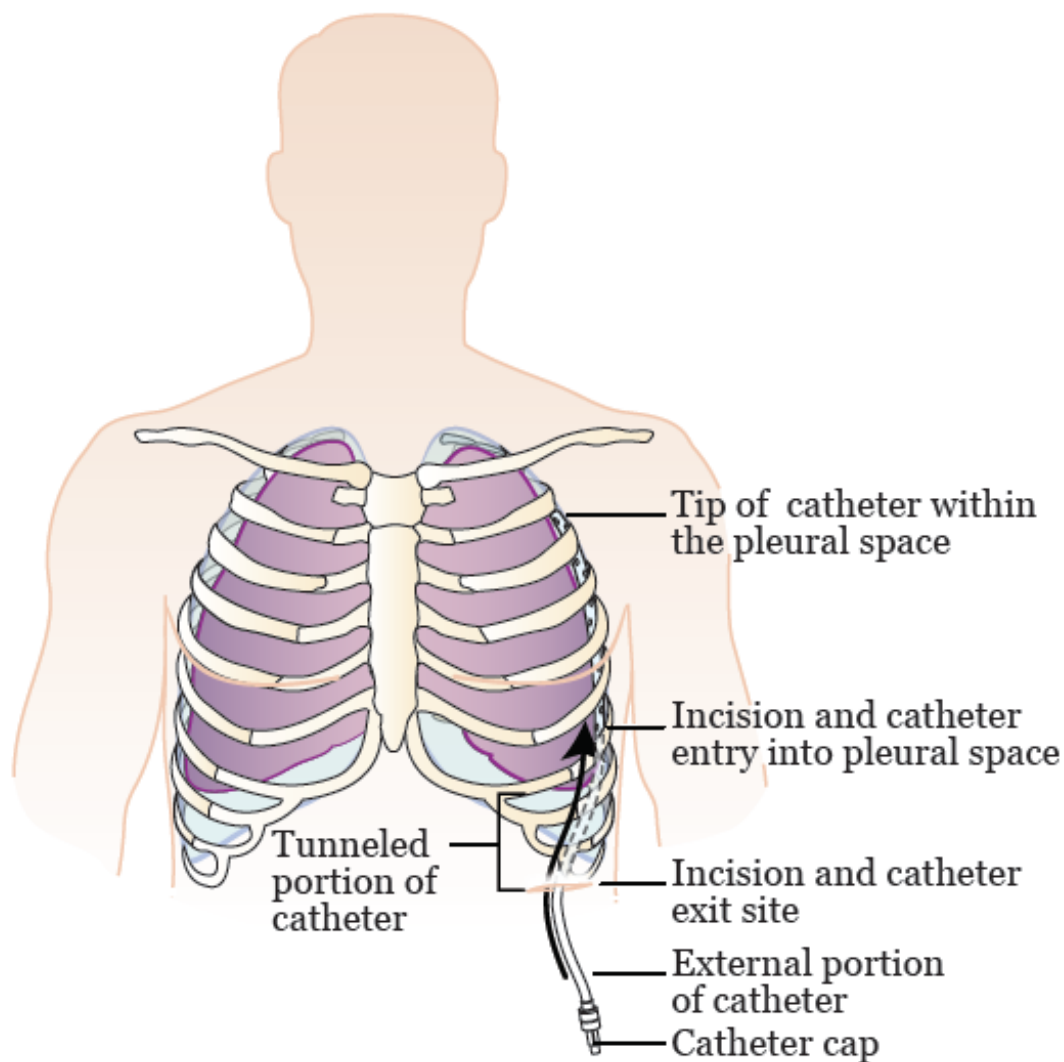
Czego spodziewać się podczas zabiegu umieszczenia cewnika PleurX?

U pacjentów, którzy nie mają jeszcze założonej kaniuli dożylniej (wenflonu), pielęgniarka wprowadzi ją przed zabiegiem w dłoń lub ramię pacjenta.

Członek personelu zabierze pacjenta do sali zabiegowej, gdy nadejdzie czas zabiegu. Przez wenflon zostaną podane leki nasenne. Pacjent otrzyma również miejscowo zastrzyk lub środek znieczulający (lek znieczulający dany obszar ciała) w miejscu, w którym zostanie umieszczony cewnik.

Kiedy to miejsce zostanie znieczulone, lekarz wykona 2 małe nacięcia (cięcia chirurgiczne). Jedno zostanie wykonane przez skórę do jamy opłucnej. Drugie będzie umieszczone kilkanaście centymetrów dalej i zostanie wykonane tylko podskórnie. Lekarz utworzy również pod

skórą tunel między tymi 2 nacięciami.



Rysunek 2. Umieszczenie cewnika do drenażu PleurX

Po wykonaniu nacięć i tunelu lekarz wprowadzi cewnik pod skórę, przez tunel i do jamy opłucnej (patrz Rysunek 2). Umieszczenie cewnika w tunelu pod skórą jest wygodniejsze dla pacjenta i pomaga utrzymać cewnik na miejscu.

Po założeniu cewnika lekarz zaszyje nacięcie do jamy opłucnej. W miejscu wyjścia cewnika (miejsce, w którym

cewnik wychodzi z ciała) zostanie założony opatrunek (bandaż).

Zazwyczaj po zabiegu na końcówkę cewnika PleurX zostaje założona nasadka zaworu. Można ją podłączyć do urządzenia odbierającego, aby można było drenażować więcej płynu. Taka sytuacja będzie miała miejsce tylko wtedy, gdy pacjent po zabiegu pozostaje w szpitalu.

Zabieg umieszczenia cewnika do drenażu PleurX trwa zazwyczaj od około 45 minut do 1½ godziny.

Po zabiegu

Po zabiegu pacjent zostanie przeniesiony na oddział wybudzeniowy (PACU). Musi pozostać w łóżku do czasu pełnego wybudzenia. Po pełnym wybudzeniu pacjent wraca do swojej sali szpitalnej lub zostaje wypisany ze szpitala.

Należy poinformować pielęgniarkę o wszelkich nasilających się problemach z oddychaniem, bólu bądź dyskomforcie, lub o jakichkolwiek niepokojących objawach.

Jak dbać o cewnik do drenażu PleurX

Dbanie o cewnik do drenażu PleurX polega na:

- codziennej kontroli cewnika,

- przestrzeganiu zaleceń lekarza podczas drenowania płynu z przestrzeni opłucnej,
- regularnej zmianie opatrunku co najmniej raz w tygodniu.
 - Lekarz poinformuje o wymaganej częstotliwości zmiany opatrunków. Należy stosować się do tych zaleceń.
 - Opatrunek trzeba zmieniać zawsze, gdy stanie się on luźny, mokry lub zanieczyszczony.
 - Warto planować z wyprzedzeniem i zmieniać opatrunek podczas odsączania płynu z jamy opłucnej. W ten sposób konieczne będzie otworzenie tylko 1 zestawu do drenażu.

Pielęgniarka wyjaśni przed zabiegiem, jak to robić.

Dobrym pomysłem jest, aby opiekun uczył się razem z pacjentem, aby mógł mu pomóc.

Po zabiegu pielęgniarka może odwiedzić pacjenta w domu, aby pokazać mu, jak dbać o cewnik. Jej głównym zadaniem jest pomoc pacjentowi i jego opiekunowi w nabraniu pewności siebie podczas samodzielnego dbania o cewnik PleurX. Będąc w domu, dla przypomnienia można skorzystać również z niniejszego dokumentu.

Kontrola cewnika

Cewnik PleurX należy kontrolować codziennie. Można użyć lusterka ręcznego lub poprosić o pomoc opiekuna.

1. Sprawdzić opatrunek założony na miejsce wyjścia cewnika. Jeśli jest mokry, zanieczyszczony, luźny lub odstaje od skóry, należy go zmienić. Należy postępować zgodnie z instrukcjami zawartymi w rozdziale „Zmiana opatrunku PleurX”.
2. Sprawdzić, czy w cewniku nie ma żadnych zagięć. Jeśli jest zagięty, należy go wyprostować.
3. Sprawdzić, czy cewnik nie jest uszkodzony, przecięty lub pęknięty. Jeśli jest:
 - Ścisnąć cewnik między palcami.
 - Otworzyć zestaw do drenażu i wyjąć niebieski awaryjny zacisk suwakowy. Nasunąć go na cewnik, aż do całkowitego zaciśnięcia cewnika. W przypadku braku zacisku suwakowego należy zgiąć cewnik i zakleić go taśmą w tej pozycji.
 - Należy skontaktować się z gabinetem lekarza.

Odsączanie płynu z jamy opłucnej

Należy postępować zgodnie z zaleceniami lekarza dotyczącymi częstotliwości odsączania płynu z cewnika PleurX. Większość pacjentów musi to robić codziennie. Nie należy zmieniać harmonogramu odsączania płynu

bez wcześniejszej rozmowy z lekarzem.

Ilość odsączonego płynu

Lekarz poinformuje pacjenta, ile płynu należy oczekiwać i jak powinien on wyglądać. Bez zalecenia lekarza nie należy odsączać więcej niż 1000 ml płynu. Celem pacjenta powinno być regularne odsączanie płynu z cewnika PleurX, a nie odsączanie określonej ilości płynu.

W przypadku odsączania mniej niż 200 ml płynu przez 3 kolejne dni należy poinformować o tym lekarza. Może on zalecić rzadszy drenaż cewnika. Jeśli z czasem ilość odsączonego płynu zacznie maleć, lekarz może zalecić usunięcie cewnika.

Dziennik drenażu

Przy każdym odsączaniu płynu z cewnika PleurX należy zapisywać:

- godzinę i datę,
- ilość odsączonego płynu,
- kolor płynu,
- wszelkie inne niepokojące objawy (np. dyskomfort).

Pomoże to lekarzowi w opracowaniu odpowiedniego harmonogramu odsączania płynu. Pomoże to również zauważyć zmiany wyglądu odsączonego płynu. Można

użyć dziennika drenażu na końcu tego dokumentu lub utworzyć własny.

Dziennik drenażu warto mieć przy sobie podczas wizyt u lekarza. Należy mieć go w pobliżu na wypadek konieczności pilnego skontaktowania się z gabinetem lekarskim w sprawie cewnika PleurX.

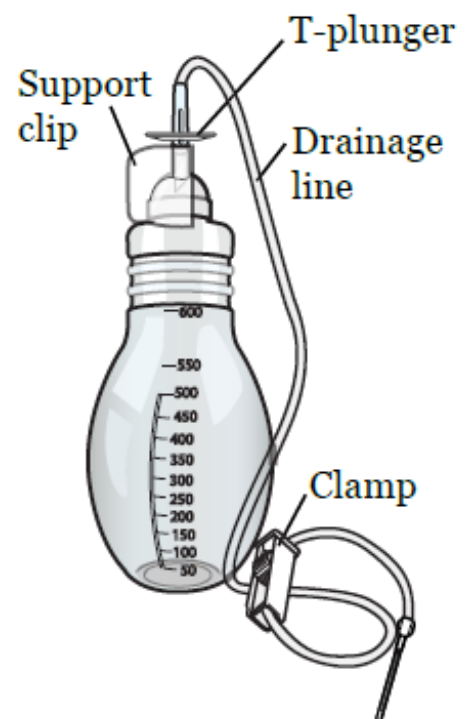
Drenaż cewnika PleurX

Aby odsączyć płyn z jamy opłucnej, należy podłączyć cewnik PleurX do butelki próżniowej (patrz Rysunek 3). Podciśnienie wciąga płyn z jamy opłucnej do butelki. Najlepiej, aby pacjentowi towarzyszył w tym opiekun, szczególnie za pierwszym razem.

Jeśli pacjent odczuwa ból podczas drenażu cewnika PleurX, należy przyjąć lek przeciwbólowy na 30 minut przed drenażem. Należy przestrzegać zaleceń lekarza.

Przygotować niezbędne elementy

Przed rozpoczęciem zabiegu należy przygotować niezbędne przybory na czystej, otwartej powierzchni. Potrzebne będą:



Rysunek 3. Butelka próżniowa

- Zestaw do drenażu PleurX. Nie należy stosować zestawu do drenażu innej marki bez uprzedniej konsultacji z członkami zespołu opieki zdrowotnej. Zestaw zawiera:

- 1 butelka próżniowa (500 ml lub 1000 ml)
- 1 pakiet zabiegowy PleurX. Pakiet zawiera:
 - 1 opatrunek samoprzylepny
 - 1 para rękawiczek medycznych
 - 3 gaziki nasączone alkoholem
 - 1 zapasowa nasadka zaworu
 - 4 kwadratowe opatrunki na gaziku (4-calowe)
 - 1 piankowa podkładka pod cewnikiem
 - 1 zacisk awaryjny

Zacisk awaryjny należy stosować wyłącznie w przypadku pęknięcia lub nieszczelności cewnika PleurX.

- Dodatkowa para rękawiczek medycznych (również podczas zmiany opatrunku)
- Dodatkowe gaziki nasączone alkoholem
- Kosz na śmieci
- Dziennik drenażu pacjenta

- Długopis

Umyć dłonie

Dokładnie umyć dłonie ciepłą wodą z mydłem lub środkiem do dezynfekcji rąk na bazie alkoholu. Jeśli pacjentowi pomaga opiekun, również on powinien umyć ręce.

- Myjąc dłonie wodą z mydłem, należy zwilżyć je i nałożyć mydło. Należy pocierać dłonie przez 20 sekund, a następnie spłukać je. Osuszyć dłonie ręcznikiem papierowym i tym samym ręcznikiem zakręcić wodę.
- Używając środka do dezynfekcji rąk na bazie alkoholu, należy rozprowadzić go na dłoniach. Następnie należy pocierać dłonie do wyschnięcia.

W przypadku jednoczesnej zmiany opatrunku, należy go zdjąć

Zmieniając opatrunek PleurX, należy go zdjąć przed przygotowaniem przyborów. Sposób postępowania:

1. Założyć parę rękawiczek medycznych.
2. Dominującą ręką (tą, która służy do pisania) przytrzymać cewnik. Drugą ręką delikatnie zdjąć przezroczysty opatrunek na cewniku i piankowy podkład pod cewnikiem. Wyrzucić je.

3. Zdjąć rękawiczki i wyrzucić je.

4. Następnie umyć ręce.

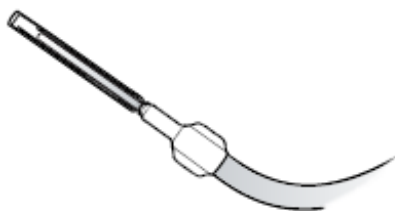
Przygotować niezbędne przybory

Po umyciu rąk, należy przygotować przybory. Jeśli pacjentowi pomaga opiekun, powinien on wykonać ten etap za pacjenta.

1. Otworzyć zestaw do drenażu PleurX i wyjąć pakiet zabiegowy PleurX.
2. Otworzyć pakiet zabiegowy. Odłożyć na bok opatrunek samoprzylepny.
3. Otworzyć niebieski pakiet zabiegowy PleurX, aby zobaczyć jego zawartość. W przypadku jednoczesnego drenażu cewnika i zmiany opatrunku, potrzebne będą wszystkie elementy. Jeśli pacjent chce tylko drenować cewnik, wystarczą waciki z alkoholem i zapasowa nasadka zaworu.
4. Wyjąć butelkę próżniową i spojrzeć na koniec rurki do drenażu. Sprawdzić, czy twarda plastikowa końcówka jest zakryta miękką plastikową osłoną (patrz Rysunek 4). Osłona utrzymuje końcówkę w czystości podczas zakładania.

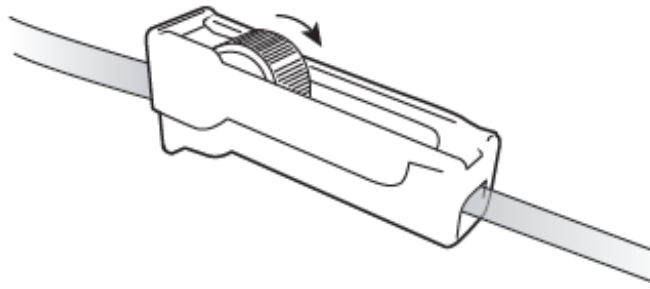
Należy uważać, aby nie dotknąć końcówki. Końcówka nie może dotykać niczego poza niebieską folią. Jeśli na

końcówce nie ma plastikowej osłony, należy rozpocząć od nowa z nowym zestawem do drenażu.



Rysunek 4.
Plastikowy osłona

5. Ustawić butelkę w pobliżu niebieskiej folii. Zdjąć papier uniemożliwiający rozwinięcie rurki do drenażu. Wyrzucić papier. Położyć końcówkę na niebieskiej folii.
6. Założyć rękawiczki dołączone do pakietu zabiegowego PleurX. Nie dotykać innych elementów w opakowaniu.
7. Rozerwać 3 torebki z gazikami nasączonymi alkoholem, ale nie wyjmować gazików z torebek. Położyć je na niebieskiej folii.
8. Zamknąć zacisk obrotowy na rurce do drenażu, przesuwając kółko w stronę butelki do drenażu (patrz Rysunek 5). Sprawdzić, czy jest całkowicie zamknięty.



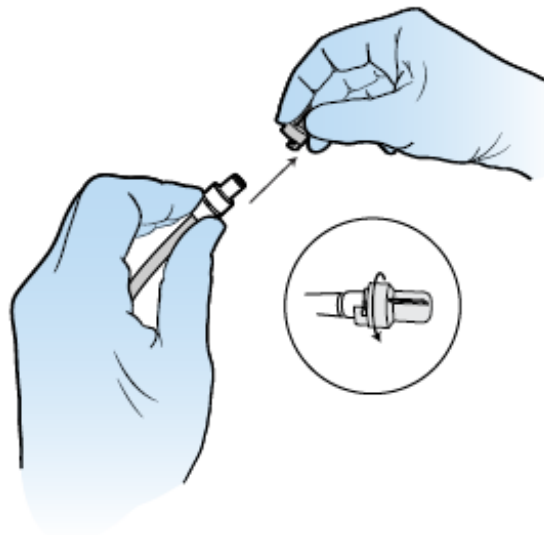
Rysunek 5. Zamykanie zacisku do zamknięcia

9. Zdjąć miękką plastikową osłonę z końcówki, obracając ją i delikatnie ciągnąc. Wyrzucić osłonę. Położyć końcówkę z powrotem na niebieskiej folii.

Oczyścić zawór PleurX i podłączyć rurkę do drenażu.

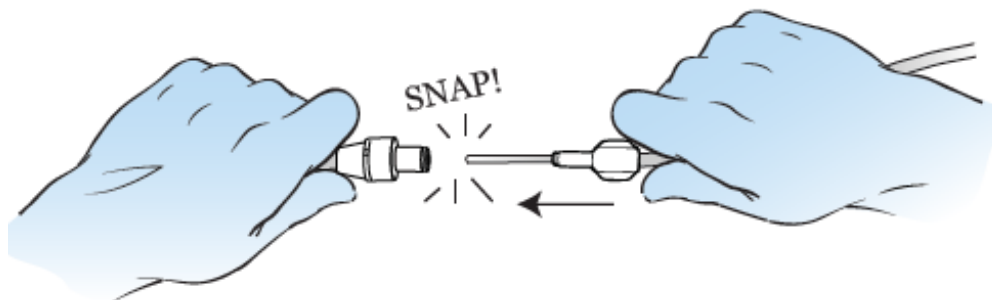
Jeśli pacjentowi pomaga opiekun, pacjent powinien trzymać cewnik z dala od ciała, a opiekun w tym czasie powinien wyczyścić zawór i podłączyć rurkę do drenażu. W przypadku samodzielnego drenażu cewnika PleurX należy używać niedominującej ręki (ręki nie używanej do pisania) do trzymania cewnika z dala od ciała. Drugą ręką oczyścić zawór i podłączyć rurkę do drenażu.

1. Podnieść końcówkę cewnika i trzymać ją z dala od ciała.
2. Odkręcić nasadkę zaworu i wyrzucić ją (patrz Rysunek 6). Cały czas trzymać cewnik z dala od ciała. Uważać, aby nie dotknąć niczego zaworem.



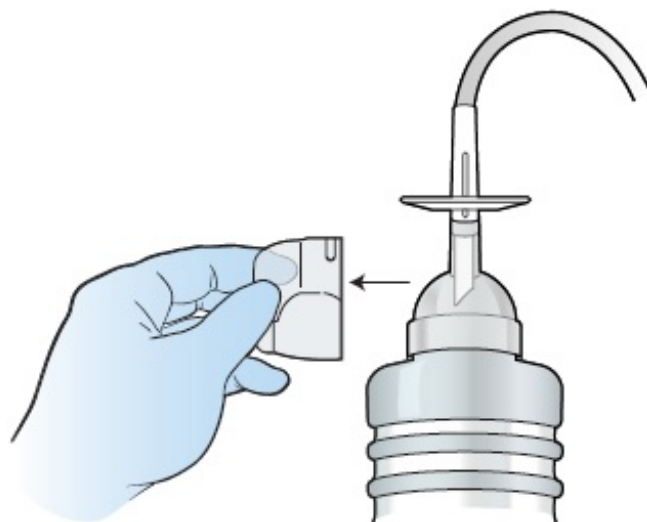
Rysunek 6. Zdejmowanie nasadki zaworu

3. Za pomocą gazika nasączonego alkoholem dokładnie czyścić zawór przez 15 sekund. Następnie wyrzucić gazik. Cały czas trzymać cewnik z dala od ciała. Uważać, aby nie dotknąć niczego zaworem.
4. Wepchnąć końcówkę rurki do drenażu do oczyszczonego zaworu cewnika. Gdy końcówka i zawór zostaną zablokowane, będzie słychać i czuć kliknięcie (patrz Rysunek 7). **Do cewnika nie wolno wkładać niczego poza końcówką.**



Rysunek 7. Podłączanie rurki do drenażu

5. Usunąć zaczep podtrzymujący pod tłokiem w kształcie litery T, chwytając za płaską część i pociągając na zewnątrz (patrz Rysunek 8). Wyrzucić zaczep. Nie naciskać jeszcze tłoka.



Rysunek 8. Usunięcie zaczepu podtrzymującego

6. Chwycić butelkę do drenażu jedną ręką. Nacisnąć tłok w kształcie litery T, aby przebić uszczelkę i wytworzyć podciśnienie w butelce (patrz Rysunek 9).

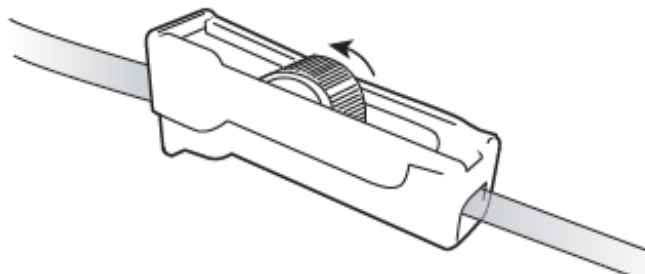


Rysunek 9.
Wytworzenie
podciśnienia w
butelce

Odsączanie płynu opłucnego

Poniższe czynności pacjent może chcieć wykonać samodzielnie, nawet jeśli pomaga mu opiekun. Pozwala to dostosować przepływ płynu w razie odczuwania dyskomfortu.

1. Powoli przesunąć kółko na zacisku obrotowym z dala od butelki (patrz Rysunek 10). Płyn z jamy opłucnej powinien zacząć spływać do rurki do drenażu.



Rysunek 10. Zwolnienie
zacisku

2. Gdy płyn zaczyna spływać do rurki do drenażu, można częściowo zamknąć zacisk obrotowy, aby spowolnić przepływ płynu, przesuwając kółko na zacisku obrotowym w kierunku butelki.
 - W miarę odsączania płynu, przepływ znacznie słabnąć. Dzieje się tak z powodu całkowitego opróżnienia jamy opłucnej lub utraty podciśnienia w butelce. Jest to normalne. W miarę słabnięcia przepływu można również zauważyć więcej piany lub pęcherzyków powietrza.
 - W przypadku odczuwania bólu lub wystąpienia kaszlu należy zwolnić przepływ płynu. Jeżeli ból nie ustępuje, należy przerwać odsączanie płynu. Po odłączeniu i opróżnieniu butelki do drenażu należy skontaktować się z gabinetem lekarskim.
3. Gdy przepływ ustanie lub butelka napełni się, zamknąć zacisk obrotowy, przesuwając kółko do oporu w kierunku butelki.
 - Jeśli lekarz zalecił odsączenie więcej niż 500 ml płynu, pacjent używa butelki o pojemności 500 ml, a butelka jest pełna lub nie ma podciśnienia, należy podłączyć inną butelkę i dokończyć odsączanie. Przygotować butelkę do drenażu w ten sam sposób, jak poprzednio:

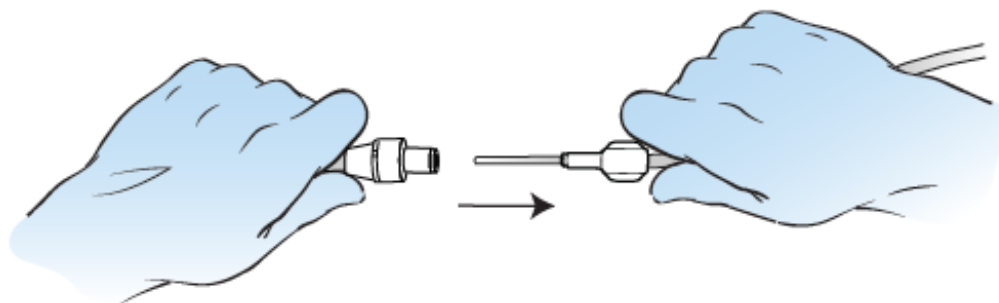
- Otworzyć drugie opakowanie zestawu do drenażu.
- Sprawdzić, czy twarda plastikowa końcówka rurki do drenażu jest zakryta miękką plastikową osłoną.
- Zdjąć i wyrzucić papier uniemożliwiający rozwinięcie rurki do drenażu.
- Całkowicie zamknąć zacisk obrotowy, przesuwając kółko w kierunku butelki.
- Usunąć zaczep podporowy pod tłokiem w kształcie litery T.

Odlączenie butelki do drenażu

Jeśli pacjentowi pomaga opiekun, pacjent powinien trzymać cewnik z dala od ciała, podczas gdy opiekun odłącza butelkę. W przypadku samodzielnego drenażu cewnika PleurX należy trzymać cewnik z dala od ciała nie dominującą ręką. Drugą ręką odłączyć butelkę do drenażu.

1. Sprawdzić, czy zacisk obrotowy jest całkowicie zamknięty.
2. Podnieść końcówkę cewnika i trzymać ją z dala od ciała.
3. Wyciągnąć końcówkę rurki do drenażu z zaworu

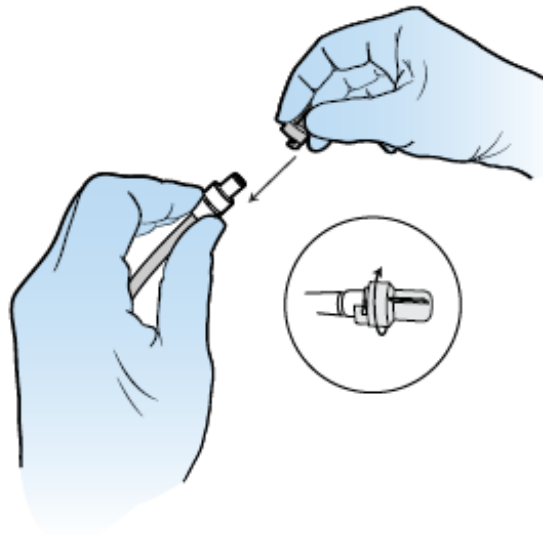
zdecydowanym, płynnym ruchem (patrz Rysunek 11). Odłożyć końcówkę. Cały czas trzymać cewnik z dala od ciała. Uważać, aby nie dotknąć niczego zaworem.



Rysunek 11. Rozłączanie przewodu drenującego

Podłączając drugą butelkę do drenażu, należy oczyścić zawór cewnika za pomocą gazika nasączonego alkoholem i podłączyć rurkę do drenażu w taki sam sposób, jak poprzednio.

4. Po zakończeniu odsączania płynu i odłączeniu rurki do drenażu należy przez 15 sekund dokładnie czyścić zawór za pomocą gazika nasączonego alkoholem. Następnie wyrzucić gazik. Cały czas trzymać cewnik z dala od ciała. Uważać, aby nie dotknąć niczego zaworem.
5. Podnieść zapasową nasadkę zaworu. Nie należy dotykać wewnętrznej strony. Umieścić nową nasadkę na czystym zaworze cewnika i przekręcić ją w prawo, aż do zablokowania się nasadki (patrz Rysunek 12).



Rysunek 12. Zakładanie
zapasowej nasadki zaworu

W przypadku dotknięcia wewnętrznej strony nasadki zaworu należy ją wyrzucić. Cały czas trzymać cewnik z dala od ciała. Otworzyć nowy zestaw do drenażu, wyjąć pakiet zabiegowy PleurX i użyć nowej zapasowej nasadki zaworu.

Drenaż cewnika PleurX dobiegł końca. Zmieniając dodatkowo opatrunek PleurX, nie należy zdejmować rękawiczek medycznych. Wykonać czynności opisane w części „Zmiana opatrunku PleurX”.

Wylać odsączony płyn i wyrzucić butelkę do drenażu.

1. Sprawdzić, czy zacisk na butelce próżniowej do drenażu jest dobrze zamknięty.
2. Zdjąć górną część butelki, popychając w górę

zaokrągloną końcówkę elementu do otwierania butelki.

3. Odłączyć element do otwierania butelki od rurki do drenażu, ściskając elastyczną nasadkę i pociągając element do otwierania butelki. Za spiczastą końcówką elementu do otwierania butelki poszerzyć otwór w folii w butelce do drenażu. Ułatwi to opróżnienie butelki.
4. Wylać odsączony płyn do toalety.
5. Umieścić butelkę do drenażu i rurkę w plastikowym worku. Szczelnie zamknąć worek. Wyrzucić go razem z domowymi odpadami.

Należy pamiętać o wypełnieniu dziennika drenażu. Jeśli ilość, kolor lub gęstość odsączanego płynu są inne niż podczas ostatniego drenażu cewnika, należy skontaktować się z gabinetem lekarskim.

Postępowanie w przypadku problemów z opróżnianiem cewnika

Jeśli płyn z klatki piersiowej nie spływa do butelki próżniowej:

- Sprawdzić, czy tłok w kształcie litery T w górnej części butelki próżniowej jest wciśnięty do samego końca.
- Sprawdzić, czy rurka do drenażu jest prawidłowo

podłączona do zaworu cewnika PleurX.

- Sprawdzić, czy zacisk obrotowy na rurce do drenażu jest otwarty.
- Sprawdzić, czy na cewniku nie ma żadnych zagięć.
- Sprawdzić, czy cewnik PleurX jest drożny. Jeśli nie jest, należy ugniatać go między palcami. Pozwoli to udrożnić przepływ.

Jeśli te czynności nie przyniosą rezultatu, należy powtórzyć procedurę drenażu przy użyciu nowego zestawu do drenażu PleurX. Jeśli płyn nadal nie jest odprowadzany, być może w jamie opłucnej nie ma już wystarczającej ilości płynu. Jeśli płyn nie jest odsączany, należy skontaktować się z lekarzem.

Zmiana opatrunku PleurX

Zaleca się, aby druga osoba pomogła zmienić opatrunek pacjentowi. Niniejsza instrukcja jest przeznaczona dla osoby zmieniającej opatrunek.

Przygotować niezbędne elementy

Przed rozpoczęciem zabiegu należy przygotować niezbędne przybory na czystej, otwartej powierzchni. Jeśli cewnik PleurX został opróżniony przed chwilą, należy użyć przyborów z użytego zestawu do drenażu. W przeciwnym razie należy otworzyć nowy zestaw do drenażu PleurX i pakiet zabiegowy PleurX.

Potrzebne będą:

- 1 gazik nasączony alkoholem
- 4 kwadratowe opatrunki na gaziku (4-calowe)
- 1 piankowa podkładka pod cewnikiem
- 1 opatrunek samoprzylepny z 3 warstwami:
 - Zadrukowany podkład. Zakrywa on klejącą (samoprzylepną) stronę opatrunku.
 - Przezroczysty opatrunek na ranę. Jest to element, który pozostaje w miejscu wyjścia cewnika po zakończeniu zakładania opatrunku.
 - Środkowy papierowy element ochronny i ramka. Ułatwiają one właściwe umiejscowienie zakładanego opatrunku.
- 2 pary rękawiczek medycznych (jeśli nie zdjęto już opatrunku)
- Kosz na śmieci

Umyć dłonie

W przypadku zdjęcia rękawiczek używanych podczas drenażu cewnika dokładnie umyć dłonie ciepłą wodą z mydłem lub środkiem do dezynfekcji rąk na bazie alkoholu. Jeśli pacjentowi pomaga opiekun, również on powinien umyć ręce.

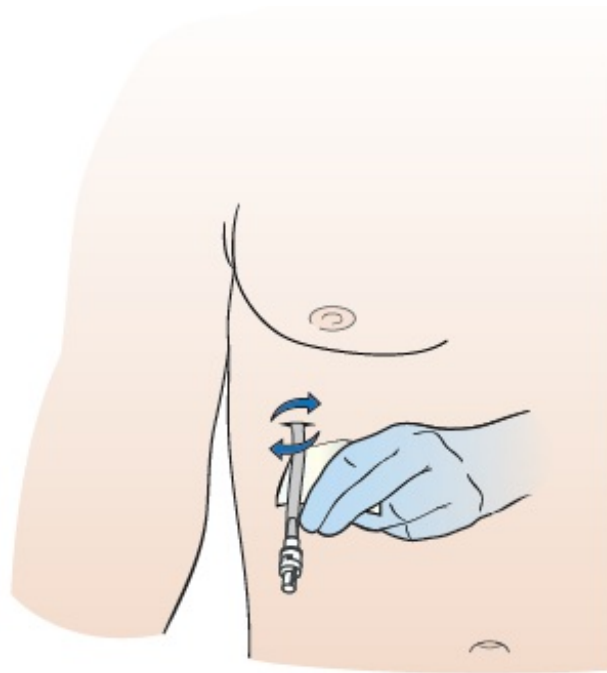
- W przypadku mycia dłoni wodą z mydłem należy zmoczyć dłonie, nanieść mydło, pocierać je o siebie dokładnie przez 20 sekund, a następnie spłukać. Osuszyć dłonie jednorazowym ręcznikiem i tym samym ręcznikiem zakręcić wodę.
- Używając środka do dezynfekcji rąk na bazie alkoholu, należy rozprowadzić go na dłoniach, następnie pocierać je o siebie, aż wyschną.

Zdejmowanie opatrunku

1. W razie potrzeby założyć parę rękawiczek medycznych.
2. Dominującą ręką (tą, która służy do pisania) przytrzymać cewnik. Drugą ręką delikatnie zdjąć przezroczysty opatrunek oraz gazik na cewniku i piankowy podkład pod cewnikiem. Wyrzucić je.
3. Zdjąć rękawiczki i umyć ręce.
4. Założyć nową parę rękawiczek medycznych.

Czyszczenie skóry wokół cewnika

1. Oczyszczyć skórę wokół cewnika (patrz Rysunek 13). Lekarz MSK poinformuje pacjenta, czy należy użyć wody z mydłem lub chusteczki nasączonej alkoholem. Należy stosować się do tych zaleceń.

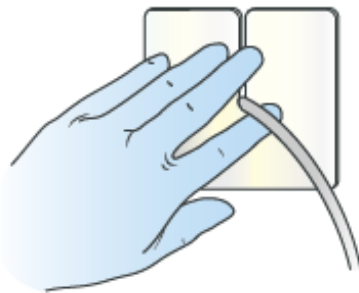


Rysunek 13. Czyszczenie cewnika

2. Obejrzeć skórę wokół cewnika PleurX. Nie powinno być tam zaczerwienienia, obszarów uszkodzonej skóry, wysypki ani wysięku. W razie ich wystąpienia należy skontaktować się z lekarzem po zmianie opatrunku.
3. Pozostawić skórę wokół cewnika przez 30 sekund na powietrzu do wyschnięcia.

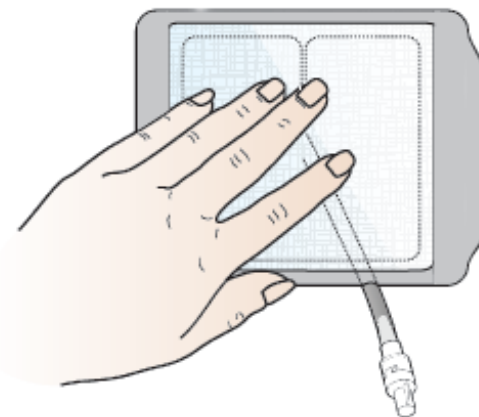
Zakładanie nowego opatrunku

1. Po wyschnięciu skóry umieścić nową piankową podkładkę pod cewnikiem (patrz Rysunek 14). Lekarz poinformuje o sposobie umieszczenia cewnika na piankowej podkładce. Należy stosować się do tych zaleceń.



Rysunek 14. Umieszczenie piankowej podkładki pod cewnikiem

2. Umieścić nowy podkład z gazy na cewniku i piankowej podkładce. Jeśli pacjentowi opatrunek pomaga zmienić opiekun, pacjent powinien trzymać gazik, podczas gdy opiekun wykonuje kolejne czynności.
3. Zdjąć rękawiczki medyczne.
4. Odkleić zadrukowany podkład od opatrunku samoprzylepnego, odsłaniając powierzchnię klejącą. Wyrzucić zadrukowany podkład.
5. Wyśrodkować opatrunek samoprzylepny na gaziku i docisnąć go do skóry. Nie należy rozciągać opatrunku podczas jego zakładania. Lekarz poinformuje, czy koniec cewnika PleurX powinien znajdować się pod czy na zewnątrz opatrunku (patrz Rysunek 15). Należy stosować się do tych zaleceń.



Rysunek 15. Koniec cewnika wystający poza opatrunek

6. Powoli oderwać środkowy papierowy element ochronny i ramkę. Wygładzić i docisnąć opatrunek do skóry, aby się dobrze przykleił. Wyrzucić środkowy papierowy element ochronny i ramkę.
7. Następnie umyć ręce.

Zmiana opatrunku PleurX dobiegła końca. Jeśli podczas tego zabiegu był również drenowany cewnik PleurX, wyłączyć odsączony płyn i wyrzucić butelkę do drenażu. Wykonać czynności opisane w części „Drenaż cewnika PleurX”.

Z założonym cewnikiem PleurX można brać prysznic, używając jednorazowej wodoodpornej osłony opatrunku (np. Aquaguard®). Wodoodporne osłony można kupić online lub w MSK. Chcąc zakupić je w MSK, należy skontaktować się z pielęgniarką. Używając słuchawki prysznicowej, należy kierować strumień wody z dala od

opatrunku.

Podczas każdej kąpieli pod prysznicem należy całkowicie przykryć opatrunek nową, wodoodporną osłoną, aby nie dopuścić do jego zamoczenia.

Zakładanie wodoodpornej osłony:

1. Odkleić górny i boczne paski.
2. Umieścić górną krawędź nad opatrunkiem. Nie dopuszczać, aby taśma na wodoodpornej osłonie dotykała opatrunku. W przeciwnym razie może to spowodować oderwanie opatrunku podczas zdejmowania wodoodpornej osłony po kąpieli. Wygładzić osłonę na opatrunku.
3. Odkleić dolny pasek. Sprawdzić, czy dolna krawędź wodoodpornej osłony jest poniżej dolnej krawędzi opatrunku, a koniec cewnika PleurX jest całkowicie schowany pod wodoodporną osłoną. Wygładzić dolną krawędź.

Nie brać prysznica dłużej niż 15 minut. Kąpać się w ciepłej, a nie gorącej wodzie. Zapobiega to odklejaniu się wodoodpornej osłony.

Po kąpieli pod prysznicem należy wysuszyć wodoodporną osłonę przed jej zdjęciem. Jeśli opatrunek się zamoczy, należy go zmienić. Mokry opatrunek

pozostawiony przy skórze może powodować podrażnienia i pieczenie skóry.

Zamawianie nowych środków medycznych

Przy wypisie ze szpitala pielęgniarka przekaze środki medyczne wystarczające na 2 tygodnie. Jeżeli pacjenta odwiedza pielęgniarka środowiskowa, może ona później zamówić potrzebne środki.

W przypadku samodzielnego zamawiania środków medycznych, pielęgniarka poinformuje, jakie środki będą potrzebne. W celu zamówienia produktów należy skontaktować się z Edgepark Medical pod numerem 888-394-5375 i poprosić o rozmowę ze specjalistą ds. PleurX. Można również odwiedzić stronę www.edgepark.com.

Kiedy należy zwrócić się po pomoc do lekarza?

W następujących przypadkach należy skontaktować się z lekarzem:

- Utrzymuje się gorączka co najmniej 38°C (100,4°F).
- Odsączany płyn zmienia kolor lub gęstość.
- Odsączany płyn jest mętny lub wydziela nieprzyjemny zapach.

- Zmienia się ilość odsączonego płynu.
- Ból podczas drenażu cewnika.
- Ból po zakończeniu drenażu cewnika.
- Pojawia się zaczerwienienie, obrzęk, wysięk lub ból w okolicy cewnika.
- Jeśli cewnik jest uszkodzony, przecięty, pęknięty lub wypada.
- Widoczny jest wyciek płynu z zaworu lub cewnika.
- Pacjent ma obawy związane z cewnikiem.

Kontakt z oddziałem radiologii interwencyjnej

Jeśli cewnik do drenażu PleurX został umieszczony przez radiologa interwencyjnego, w przypadku pytań lub uwag należy skontaktować się z gabinetem radiologa interwencyjnego. Kontakt z personelem jest możliwy od poniedziałku do piątku w godzinach od 9:00 do 17:00. Po godzinie 17:00, w weekendy i święta, należy dzwonić pod numer 212-639-2000 i poprosić lekarza dyżurnego z oddziału radiologii interwencyjnej.

Kontakt z oddziałem pulmonologii interwencyjnej

Jeśli cewnik do drenażu PleurX został umieszczony przez pulmonologa interwencyjnego, w przypadku pytań lub uwag należy zadzwonić pod numer oddziału pulmonologii interwencyjnej 212-639-LUNG (212-639-

5864). Kontakt z personelem jest możliwy od poniedziałku do piątku w godzinach od 9:00 do 17:00. Po godzinie 17:00, w weekendy i święta, należy dzwonić pod numer 212-639-2000 i poprosić lekarza dyżurnego z oddziału pulmonologii.

Kontakt z oddziałem chirurgii klatki piersiowej

Jeśli cewnik do drenażu PleurX został umieszczony przez torakochirurga, w przypadku pytań lub uwag należy skontaktować się z gabinetem torakochirurga. Kontakt z personelem jest możliwy od poniedziałku do piątku w godzinach od 9:00 do 17:00. Po godzinie 17:00, w weekendy i święta, należy dzwonić pod numer 212-639-2000 i poprosić lekarza dyżurnego z oddziału chirurgii klatki piersiowej.

Dziennik drenażu PleurX.

Przy każdym drenażu cewnika PleurX należy używać dziennika drenażu. Warto go mieć przy sobie podczas wizyt u lekarza. Należy mieć go w pobliżu na wypadek konieczności pilnego skontaktowania się z gabinetem lekarskim w sprawie cewnika PleurX.

Data i godzina	Ilość odsączonego płynu (ml)	Kolor płynu	Objawy

