

Oddział Chemioterapii Onkologicznej Centrum Onkologii Ziemi Lubelskiej  
Ordynator ; dr. n. med Elżbieta Starosławska  
Chemiotherapy Department Center of Oncology of Lublin Region  
Head ; dr. n . med. Elżbieta Starosławska

MARZENA KAMIŃSKA

---

***Rules and procedures for venous port maintenance***

---

**Obsługa i zasady pielęgnacji portów dożylnych - Pielęgniarska procedura postępowania**

Procedura -normowany przepisami, zwyczajami sposób prowadzenia, załatwienia jakiejś sprawy ; tok, przebieg postępowania. Najczęściej występuje jako wydzielony fragment programu działania, posiada Zazwyczaj nazwę i tzw. parametry formalne. Procedura ma charakter zarządzania mówiąca jak należy w określonych sytuacjach postępować, powinna być zwięzła, rzeczowa, jasno sformułowana. Instrukcja / Algorytm /- zbiór przepisów postępowania określający dokładnie jak wykonać dane zadanie, może stanowić element uzupełniający procedurę.

**PROCEDURA OBSŁUGI I PIELĘGNACJI PORTÓW NACZYNIOWYCH**

1. 0 Cel procedury;
  - zapewnienie pacjentom z wszczepionym portem dożylnym bezpieczeństwa, komfortu, oraz zminimalizowanie ryzyka wystąpienia powikłań.
  - nabycie przez pielęgniarki sprawujące opiekę nad pacjentem z wszczepionym portem naczyniowym wiedzy teoretycznej i umiejętności praktycznych w stopniu pozwalającym na bezpieczną obsługę
2. 0 Zakres procedury;

Procedura jest obowiązująca w postępowaniu w stosunku do pacjentów z wszczepionym portem naczyniowym, dotyczy ona współdziałania pielęgniarek w zakresie realizacji działań diagnostycznych i leczniczych.
3. 0 Zakres odpowiedzialności;

Zespół lekarzy i pielęgniarek obsługujący system do stałego wlewu naczyniowego.
4. 0 Definicje stosowane w procedurze.
  4. 1 Port naczyniowy –stanowi stały,długotrwały dostęp do układu żylnego
  4. 2 Zastosowanie portów –porty mogą być używane do podawania leków w postaci pojedynczych wstrzyknięć lub kroplówek,prowadzenia długotrwałych wlewów dożylnych jak i pobierania krwi do badań.
  4. 3 Opis portu naczyniowego - Port składa się z komory iniekcyjnej wyposażonej w silikonową membranę, oraz cewnika naczyniowego,który wprowadza się do żyły centralnej a jego koniec umieszczony jest w żyły głównej górnej. Komorę iniekcyjną nakłuwają się wyłącznie specjalną igłą ze szlifem Hubera (3) Całość układu znajduje się pod skórą co zabezpiecza pacjenta przed zakażeniem, czy otwarciem wkłucia.
5. 0 Sposób postępowania.
  5. 1 Pielęgniarka przestrzega zasad aseptyki.
  5. 2 Pielęgniarka postępuje zgodnie z procedurami sanitarno –epidemiologicznymi.

### 5. 3 Sposób postępowania

- załóż maskę chirurgiczną
  - umyj higienicznie ręce
  - przygotuj potrzebny zestaw -patrz załącznik nr 1.
  - zanieś tacę do chorego
  - zapewnij swobodny dostęp do okolicy, w której znajduje się komora portu –wskazane jest zdjęcie pacjentowi odzieży z tej części ciała
  - oceń skórę nad komorą (zaczerwienienie, obrzęk mogą świadczyć o zakażeniu)
  - zdezynfekuj skórę – patrz załącznik nr 2.
  - przygotuj pacjenta do punkcji
  - ułóż pacjenta w pozycji leżącej najlepiej Trendelenburga
  - przygotuj zestaw do przetoczeń
  - połącz igłę Hubera z zestawem do wlewów kroplowych i dowolnym płynem infuzyjnym
  - wypełnij igłę wraz z przedłużką – drenikiem roztworem 0,9% NaCl
  - zestaw do przetoczeń z igła Hubera chwyć prawą ręką ; palcami lewej ręki uchwyc port, tak aby wyczuć jego boczne powierzchnie (nie wolno dotykać palcami skóry nad membraną).
  - nakłuj komorę iniekcyjną prostopadle igłą Hubera podtrzymując komorę pomiędzy palcami lewej ręki – podczas przechodzenia przez membranę wyczuwa się opór, który znika po przejściu igły za membranę, po chwili igła dociera do dna komory iniekcyjnej.
- Uwaga !  
Zbyt mocno i głębokie wprowadzenie igły może spowodować jej zakrzywienie o dno komory i uszkodzenie membrany podczas usuwania igły
- dokonaj kontroli funkcjonowania portu
  - otwórz zaciski na zestawie do przetoczeń i kroplówce
  - umieść worek / butelkę poniżej poziomu serca pojawienie się w drenie krwi świadczy o prawidłowym funkcjonowaniu portu
  - po uzyskaniu refluku worek /butelkę unosimy i umożliwiamy swobodny przepływ płynu
  - dokładnie umocuj do skóry skrzydełka igły do portu (optymalnym rozwiązaniem byłoby zaklejenie całości opatrunkiem foliowym)
  - podczas wlewu pacjent może leżeć w dowolnej pozycji lub siedzieć
  - zamykaj zacisk podczas przełączania na zestawie do przetoczeń i zachowaj zasady aseptyki
  - po zakończeniu infuzji port i cewnik wypełnij 5 ml roztworem heparyny, a zestaw do przetoczeń zamknij sterylnym korkiem.
  - pobieranie krwi do badań laboratoryjnych – patrz załącznik nr. 3
  - jeżeli przerwa w podawaniu leków jest dłuższa niż 24 godz. należy usunąć igłę
5. 4. Usunięcie igły – uchwyc palcami lewej ręki boczne powierzchnie komory portu, prawą ręką usuń igłę. Podczas usuwania igły do momentu jej przejścia przez membranę utrzymywać dodatnie ciśnienie w strzykawce z korkiem heparynowym. Powierzchnię skóry zdezynfekować i zakleić plasterem z opatrunkiem.
5. 5 Pielęgniarka informuje pacjenta, u którego przerwa w używaniu portu będzie dłuższa niż miesiąc o konieczności przeprowadzenia kontroli portu. Kontrola polega na zaaspirowaniu krwi, przepłukaniu portu solą fizjologiczną i założeniu „korka heparynowego” i wykonywana jest w Poradni Portowej przez lekarza, który wszczepiał port.
5. 6 Skóra nad membraną portu narażona jest na powtarzane nakłucia (7), oraz częsty kontakt ze środkami dezynfekcyjnymi dlatego należy ją chronić przez stosowanie środków nawilżających i natłuszczających, unikać nadmiernego napięcia, stosować jak najcieńsze igły (22 –23 G), oraz ograniczając liczbę punkcji.

### ZAŁĄCZNIK nr. 1

Przygotowanie potrzebnego zestawu;

- jałowe rękawiczki
- jałowe narzędzie do mycia (peşeta)
- jałowy materiał opatrunkowy
- strzykawka 10 + igła do iniekcji 12

- igła Hubera
- roztwór heparyny 10100 j. m. w 1 ml
- zestaw do przetoczeń z igłą Hubera
- zestaw do wlewów kroplowych z płynem infuzyjnym
- jałowy pojemnik na płyn dezynfekcyjny
- środek dezynfekcyjny

#### **ZAŁĄCZNIK nr. 2**

##### Dezynfekcja skóry

- oceń skórę nad komorą (zaczerwienienie, obrzęk mogą świadczyć o zakażeniu)
- zdezynfekuj skórę (odkażanie należy wykonywać w jałowych rękawiczkach, konieczne jest trzykrotne przemycie skóry środkiem dezynfekcyjnym; spirytus, skinsept, chlorhydyna, roztwory jodyny lub inne).

#### **ZAŁĄCZNIK nr. 3**

1. stosuj w praktyce zasady obowiązujące przy pobieraniu krwi do badań laboratoryjnych;
  - przeplucz port, używając 10ml NaCL 0.9%,
  - pobierz 5ml krwi, wylej ją, a następnie pobierz wymaganą ilość krwi do badania
  - przeplucz port 20 ml NaCL 0,9 % +2500 j heparyny

#### **PIŚMIENNICTWO**

1. „Standardy Praktyki w Zawodzie Pielęgniarki i Położnej”- II Krajowy Zjazd Pielęgniarek i Położnych, Warszawa 2-4 grudnia 1995 r.
2. Rolka H, Sierżantowicz R. Magazyn Pielęgniarki i Położnej, „Obsługa systemów do stałego wlewu donaczyniowego” -04/2002
3. Larsen R; Anestezjologia. Urban & Partner, Wrocław 1996
4. Krzakowski M., „Onkologia Kliniczna”, Wydawnictwo Medyczne Borgis Warszawa 2001 (485-498).
5. Marino P. Intensywna Terapia. Urban & Partner, Wrocław 1994
6. Van Boxtel AJ, Hartkamp A, Witteveen PO, Zonnenberg BA. Totally implantable venous access devices; evaluation of complications and a prospective comparative study of two different port systems. Neth J, Med. 2000;57 (6)215-23
7. Latto IP, Rosen M., Shang Ng W; Kaniulacja żył centralnych. @ -medica press, Bielsko – Biała 1999

#### **STRESZCZENIE**

Wprowadzenie; Porty dożylnie są trwałym dostępem dożylnym implantowanym pacjentom wymagającym długotrwałej terapii dożylniej. Służą one do podawania leków cytostatycznych, przeciwbólowych, prowadzenia żywienia pozajelitowego, przetaczania krwi i preparatów krwiopochodnych, pobierania krwi do badań laboratoryjnych. Coraz więcej pacjentów decyduje się na wszczepienia portów dożylnych, także lekarze i pielęgniarki przekonują się do tego rozwiązania. W Oddziale Chemioterapii Onkologicznej w Centrum Onkologii Ziemi Lubelskiej w 2003r wszczepiono porty 28 pacjentom, natomiast w 2004r. -56 pacjentom (wzrost o 100%).

Słowa kluczowe ; procedura, algorytm (instrukcja) port naczyniowy.

#### **ABSTRACT**

Introduction ; Venous ports implanted subcutaneously are designated for patients needed long term venous access for infusions. They are suitable for cytostatics or analgesics administration, parental nutrition, blood –substitute transfusion and blood sampling. There are more and more patients who are decided for having venous port implanted. The staff doctors and nurses is more convinced of it as well. In 2003, 28 patients hospitalized in Department of Chemiotherapy, Center of Oncology of Lublin Region underwent venous port implantation procedure successfully, while in 2004 the same procedure was applied to 56 patients

Key words ; Procedure, Instruction, Vascular –Port