PICC Care (Dressing and flushing) at Home

घर पर पी.आई.सी.सी. (PICC) लाइन की देखभाल, ड्रेसिंग और फ्लशिंग

1. Mr. Avadhesh Kumar Yadav — Author 1 Nursing officer-B-Mahamana Pandit Madan Mohan Malviya Cancer Centre Varanasi Uttar Pradesh 221005.
2. Mr. Ramniwas Sharma — Author 2 Nursing officer-B-Mahamana Pandit Madan Mohan Malviya Cancer Centre Varanasi Uttar Pradesh 221005.
3. Mr. Rajendra Kumar Sahu — Author 3 - Nursing officer-A - Mahamana Pandit Madan Mohan Malviya Cancer Centre Varanasi Uttar Pradesh 221005.
4. Mr. Manmohan Loda — Author 4. Nursing officer-A - Mahamana Pandit Madan Mohan Malviya Cancer Centre Varanasi Uttar Pradesh 221005.
5. Mrs. Prerna Masih — Author 5. Nursing officer-A - Mahamana Pandit Madan Mohan Malviya Cancer Centre Varanasi Uttar Pradesh 221005.
6. Mr. Sikander Gupta — Author 6. Nursing officer-A - Mahamana Pandit Madan Mohan Malviya Cancer Centre Varanasi Uttar Pradesh 221005.
7. Mr. Vineeth P. — Author 7. Nursing officer-A - Mahamana Pandit Madan Mohan Malviya Cancer Centre Varanasi Uttar Pradesh 221005.

परिचय

पी आई सी सी (PICC) लाइन या परिधीय रूप से डाला गया केंद्रीय कैथेटर है, (जिसका पूरा नाम पर्क्यूटेनियस इंसर्टेड सेंट्रल कैथेटर PICC कहते है), यह एक चिकित्सा उपकरण है जो बहुत दिनो तक रक्तप्रवाह के पहुंचे में सहायता करता है। इसका उपयोग खून की नली (नस), (इंजेकटेबल) तरल पदार्थ या दवा, जैसे एंटीबायोटिक्स या कीमोथेरेपी देने और रक्त के नमूने लेने या रक्त चढ़ाने के लिए किया जाता है ।

PICC लाइन एक लंबी, लचीली पतली ट्यूब (कैथेटर) होती है जिसे मरीज के ऊपरी बांह की नस में डाला जाता है। सभी PICC लाइन में एक सिरा होता है जो मरीज के ऊपरी बांह की एक नस से होते हुए आपके दिल के पास एक बड़ी नस तक जाता है। मरीज के शरीर के बाहर, PICC लाइन 1, 2, या 3 छोटी नलियों में बट जाता (विभाजित) होती है। हर एक नली के सिरे पर एक सुई रहित कनेक्टर (जिसे क्लेव कनेक्टर भी कहा जाता है) और अंत पर एक कीटाणुशोधन टोपी होती है।

PICC का उपयोग

PICC लाइन का उपयोग कई उद्देश्यों के लिए किया जा सकता है जब यह उम्मीद की जाती है कि किसी मरीज को लंबे समय तक आई व्ही (IV) दवा प्राप्त करने की आवश्यकता होती है।
निम्नलिखित उपचारों के लिए PICC लाइन का उपयोग किया जाता हैः

कैंसर के उपचारः इसके माध्यम से विशेष रूप से कीमोथेरेपी दवाएं दी जाती है। खासतौर पर कीमोथेरेपी की दवा से होने वाले नसो के नुकसान से' बचने के लिए क्योकि यह दवाये छोटी नसो को नुकसान पहुचाती हैं।

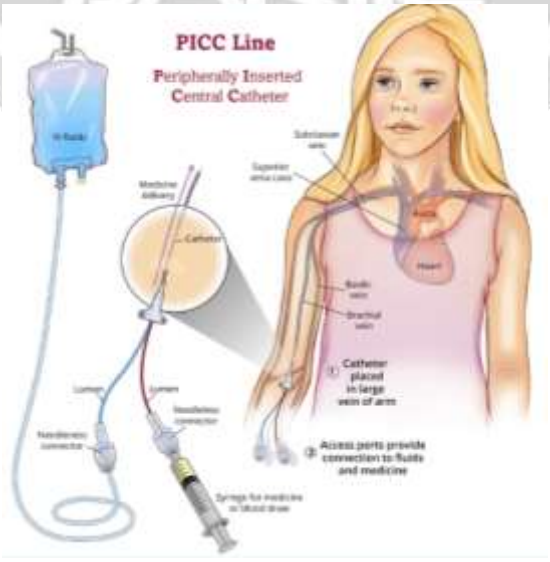
एंटीबायोटिक्स या एंटीफंगल उपचार : गंभीर बैक्टीरिया या फंगल संक्रमण के लिए कई हफ्तों या उससे अधिक समय तक दैनिक IV दवाओं की आवश्यकता पड़ती है।

तरल पोषण (टोटल पैरेंट्रल न्यूट्रिशन) (TPN): जिन लोगों को पोषक तत्वों को खाने–पीने में कोई दिक्कत या परेशानी होती है तो उन्हें नस के माध्यम से प्रतिदिन तरल पोषण दिया जा सकता है।

हृदय रोग की दवाएंः हृदय रोग से पीड़ित मरीज को लगातार दी जाने वाली दवाएं, जैसे कि कंजेस्टिव हृदय घात (हार्ट फेलीयर) में इस्तेमाल की जाने वाली दवाएं, या अन्य प्रकार की केंद्रीय लाइनों के माध्यम से दी जा सकती हैं।

इसके अलावा, लोगों को निम्नलिखित स्थितियों में PICC लाइन की आवश्यकता पड़ सकती हैं।

PICC लाइन में कई भाग (पोर्ट) हाते हैं, जिससे कई दवाओं को बिना मिलाए एक साथ दिया जा सकता है। यह उन दवाओं के लिए मददगार हो सकता है जो छोटी नसों में जलन पैदा कर सकती हैं या अन्यथा अलग IV साइटों की आवश्यकता होगी।



एक ''हार्ड स्टिक'': जब चिकित्सक या नर्सिंग अधिकारी के बार–बार प्रयास करने पर भी IV लगाना मुश्किल लगता है तो उसे ''हार्ड स्टिक'' कहा जाता है, ऐसे स्थिति मे PICC लाइन का भी उपयोग करना लाभदायक होता है।

बार–बार रक्त नमूना निकालने मे : PICC लाइन बार–बार रक्त खींचने के लिए उपयोगी हो सकती हैं, खासकर यदि आप रक्त नमूना निकलवाते समय अच्छा महसूस नही करते हैं या चिकित्सक या नर्सिंग अधिकारी को नस ढूँढने मे परेशानी होती हो , फिर भी रक्त परीक्षण के माध्यम से लगातार निगरानी की आवश्यकता होती है।

घर पर ही अपने PICC लाइन की देखभाल करना

अपने कैथेटर को साफ–सुथरा व सुरक्षित करने के सर्वोत्तम तरीको के बारे में जानकारी हासिल करने के लिए अपनी सीवीएडी क्लीनिक के नर्सिंग अधिकारी से सम्पर्क करे।

कनेक्शन साइट पर अपारदर्शी टेप न लगाएं (जहां सुई रहित कनेक्टर लुमन से जुड़ता है)।

इसके लिए प्रतिदिन अपनी कैथेटर की निकली हुई आखिरी छोर का प्रतिदिन अवलोकन करना चाहिएः–

जैसे– :

- ❖ लालपन
- ❖ दाबवेदना
- ❖ रिसाव होना
- ❖ सूजन होना
- ❖ खून बहना

यदि आपके पास इनमें से किसी भी प्रकार की कोई भी लक्षण दिखे या परेशानी हो, तो तुरंत ही अपने डॉक्टर को सूचित करे । आपको संक्रमण हो सकता है।

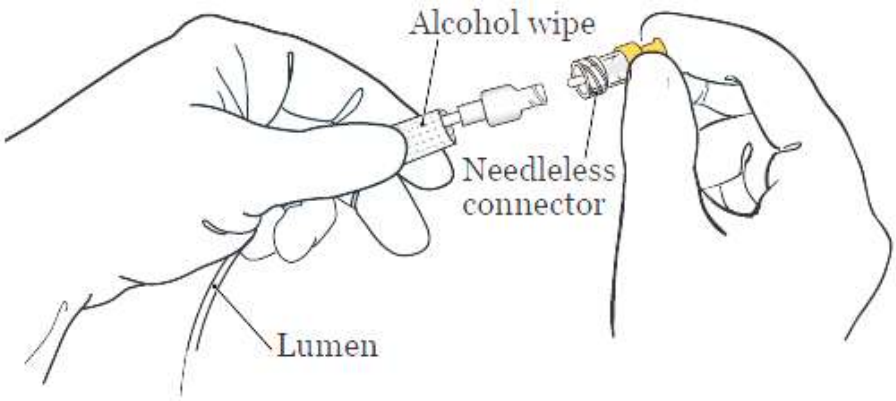
जिस हाथ में आपको PICC लाइन लगाया गया हो , उस पर निम्नलिखित में से कोई भी न करे

- ❖ सुई लगाना (जैसे रक्त खींचने या IV लाइन के लिए)
- ❖ रक्तचाप माप करना
- ❖ टाइट कपड़े न पहने या टूर्निकेट का इस्तेमाल न करे

- ❖ PICC लाइन मे टेगाडर्म ड्रेसिंग, सुई रहित कनेक्टर और कीटाणुशोधन कैप को बदलते रहना चाहिए और PICC को सप्ताह में कम से कम एक बार फ्लश जरूर करना चाहिए ।
- ❖ यदि आपका कोई प्रश्न हों तो हमेशा अपने डॉक्टर या नर्स से संपर्क करें।

अगर आपका PICC लाइन लीक हो रहा है तो क्या करें

- ❖ रिसाव के ऊपर अपनी PICC लाइन को दबाकर रखे और अपने आपातकालीन किट में क्लैंप का प्रयोग करें।
- ❖ उस क्षेत्र को अल्कोहल पैड से सॉफ करे जो लीक हो रहा है।
- ❖ अपने डॉक्टर या नर्स से तुरन्त मिले।
- ❖ यदि Flashing करते समय किसी प्रकार का द्रव लीक हो रहा है, तो जांच लें कि सुई रहित कनेक्टर कसकर लगा है कि नहीं, तो इसे कसे। यदि यह अभी भी लीक हो रहा है, तो तुरंत अपने डॉक्टर या नर्स को फोन करें।



PICC लाइन की ड्रेसिंग और फ्लशिंग में प्रयुक्त सामग्री

- ❖ पी आई सी सी पैक
- ❖ बैक्टोप्रेप सोलुशन
- ❖ 10 मिली का एक सिरिंज
- ❖ 16 गॉज की सुई
- ❖ हेपरिन इंजेक्सन
- ❖ स्टेराइल दस्ताने एक जोड़ी (यदि उपलब्ध हो)
- ❖ पोविडॉन आयोडीन 10% स्क्रब सोलुशन
- ❖ पोविडॉन आयोडीन 7.5% ड्रेसिंग के लिए
- ❖ बायो पैच, सीएचजी टेगाडर्म।
- ❖ ड्रेसिंग टेप
- ❖ एक नया सुई रहित (क्लेव) कनेक्टर।
- ❖ न्या क्लेव कनक्टर
- ❖ कैविलॉन स्प्रे

जोखिम

PICC लाइन में निम्नलिखित समस्याऐं आ सकती हैः–

- ❖ रक्त का बहना
- ❖ तंत्रिका मे क्षति (नर्व की नुकसान)
- ❖ दिल की अनियमित धड़कना या घबराना
- ❖ आपकी बांह में नसों को परेशानी
- ❖ रक्त के थक्के जमना
- ❖ संक्रमण होना
- ❖ PICC लाइन का अवरुद्ध होना या टूट जाना

कुछ जटिलताओं/परेशानी का इलाज किया जा सकता है ताकि PICC लाइन बनी रह सके लेकिन कुछ जटिलताओं/परेशानी के लिए PICC लाइन को हटाने की आवश्यकता हो सकती है जो स्थिति पर निर्भर करती है जैसे कि PICC लाइन के आस–पास का क्षेत्र का लाल होना, सूजन होना, चोटिल या स्पर्श करने पर गर्म महसूस होना, बुखार आना या सांस लेने में तकलीफ होना, कैथेटर की लंबाई का अधिक हो जाना , फ्लश करने में कठिनाई होना या दिल की धड़कन में बदलाव होना।

प्रक्रिया

- टेबल को बैक्टो–प्रेप से साफ करें।
- अपने हाथ को पोविडोन आयोडीन 10% स्क्रब से निम्नलिखित तरीके से धोएं –

- ❖ हाथ धोने के लिए ऊपर दिए गए डायग्राम में दिए गए आसान तरीको को फॉलो करें।
- ❖ हाथ धोने के लिए अधिक गहन मार्गदर्शिका के लिए, इन चरणों का पालन करें:
- ❖ अपने हाथों को साफ पानी से गीला करें।
- ❖ अपने हाथों की सभी सतहों को साबुन से लें।
- ❖ झाग बनाने के लिए दोनो हथेलियों को आपस में रगड़ें।
- ❖ एक हाथ की हथेली को दूसरे हाथ के पिछले हिस्से पर रगड़ें, सुनिश्चित करें कि आपकी उंगलियों के बीच में सफाई हो। दूसरे हाथ से दोहराएं।
- ❖ हथेलियों को आपस में फिर से रगड़ें, और फिर से उंगलियों के बीच में भी साफ करें।
- ❖ ऐसा करते समय उंगलियों के पिछले हिस्से को विपरीत हथेली पर रगड़ें, उंगलियों को इंटरलॉक करें।
- ❖ एक हाथ के अंगूठे को दूसरे हाथ से पकड़ें, और बंद हाथ को अंगूठे के चारों ओर घुमाकर साफ करें। दूसरे अंगूठे और हाथ से दोहराएं।
- ❖ एक हाथ की उंगलियों के सुझावों को दूसरे हाथ की हथेली पर रगड़ें। दूसरे हाथ से दोहराएं।

- ❖ यदि एक साफ नेल ब्रश उपलब्ध है, तो नाखूनों के नीचे धीरे से स्क्रब करें।
- ❖ हाथों को साफ, बहते पानी से धो लें।
- ❖ उन्हें अच्छी तरह से सुखाएं,
- ❖ आदर्श रूप से, एक डिस्पोजेबल तौलिये से या वैकल्पिक रूप से, उन्हें हवा में सूखने दें।
- ❖ नल तौलिये का प्रयोग (यदि आपके पास एक है) से बंद कर दें और फिर उसे फेंक दें।

- PICC लाइन ड्रेसिंग खोलें और फिर से अपना हाथ धोएं
- यदि उपलब्ध हो तो दस्ताने हाथ में रखें।
- अपनी आपूर्ति तैयार करें। किसी अन्य व्यक्ति की सहायता से PICC पैक खोलें।
- टेबल में रखें, पहले टेबल में एक स्टेराइल ब्लू शीट (PICC पैक में रखी) रखें फिर टेबल में सभी सामग्री को क्रम से रखें।
- जीवाणुरहित गॉज के टुकड़े को व्यवस्थित करें। 1 कटोरी में बैक्टोप्रेप घोल डालें
- 10 सीसी सिरिंज में 10 मिलीलीटर नार्मल सेलाइन सोलुशन भरें।

- क्लेव कनेक्टर पैकेट को खोलें।
- निम्नलिखित तरीके से एक जीवाणुरहित गॉज के टुकड़े को लें (पिक में दिखाया गया है) इसे बैक्टोप्रेप घोल में गीला (डुबो लें) करें, इसे निचोड़ें और लुमेन को साफ करें, अपने दूसरे हाथ से लुमेन को उठाएं। यह प्रक्रिया तीन बार दोहरायें।
- अपने फ्री हैंड से नया क्लेव कनेक्टर चुनें। अगर इसमें कोई कवर है, तो कवर को हटा दें। आप इसे अपने दूसरे हाथ के पोर का उपयोग करके कर सकते हैं। फिर, लुमेन के अंत में नया क्लेव कनेक्टर को घुमाएं। अपने दूसरे हाथ से अल्कोहल पैड के साथ लुमेन को पकड़े रहें।
- प्लास्टिक होल्डर को अपने फ्री हैंड से डिसइंफेक्शन कैप के साथ उठाएं। सुई रहित कनेक्टर के अंत में कीटाणुशोधन टोपी को धीरे से धक्का दें और मोड़ें। एक बार यह संलग्न हो जाने के बाद, प्लास्टिक धारक को खींचकर फेंक दें।
- अपने दस्ताने उतारो। अपने हाथ साफ करो।
- क्लेव कनेक्टर बदलने के बाद अपने डॉक्टर या नर्स को कॉल करें। यदि कोई परेशानी हो तो।

अपने स्वास्थ्य सेवा प्रदाता को कब सूचित करें

- ❖ PICC लाइन जगह से बाहर हो गई है या हो सकता है कि इसे जगह से हटा दिया हो।
- ❖ 100-4° (38°) या अधिक का बुखार होना।
- ❖ साँस लेने मे परेशानी ।
- ❖ चक्कर आना या हल्का महसूस करना।
- ❖ मतली (जी मचलाना या उकाई आना) या उल्टी आना।
- ❖ आपके सीने में दर्द होना।
- ❖ आपके हाथ, उंगलियों, ऊपरी बांह या गर्दन में सूजन होना।
- ❖ हाथ में (जहां PICC लाइन लगा हो) वहां दर्द होना ।
- ❖ दिल की धड़कन मे बदलाव होना।
- ❖ आपके हाथ, (जहां PICC लाइन है) या हाथ की उंगलियों में सुन्न होनो या झुनझुनी होना।
- ❖ PICC लाइन साइट से खून बह रहा है।
- ❖ PICC लाइन साइट पर या PICC लाइन के साथ बांह में लालिमा या गर्मी महसूस होना।

- PICC लाइन लीक हो रहा हो।

Mr. Avadhesh Kumar Yadav

Nursing officer-B, Officer in charge (Pediatric and laser)

Mahamana Pandit Madan Mohan Malviya Cancer Centre Varanasi Uttar Pradesh 221005, (A unit of Tata Memorial Centre Mumbai, Department of Atomic Energy)

avadheshkumar1382@gmail.com

Mr. Ram Niwas Sharma

Nursing officer-B, Officer in charge

Mahamana Pandit Madan Mohan Malviya Cancer Centre Varanasi Uttar Pradesh 221005, (A unit of Tata Memorial Centre Mumbai, Department of Atomic Energy)

Ramnivas.sharma1@gmail.com

Mr. Rajendra Kumar Sahu

Nursing officer-A

M.Sc. (MHN)

Mahamana Pandit Madan Mohan Malviya Cancer Centre Varanasi Uttar Pradesh 221005.

Gloriousdhamtari@gmail.com

Reference-

1. Mr. Avadhesh Kumar Yadav et al Peripherally Inserted Central Catheters –Role and Responsibility of Catheter Clinic Nursing officers, International Journal of All Research Education and Scientific Methods (IJARESM), Volume 9, Issue 12, December-2021.
2. https://together.stjude.org/en-us/diagnosis-treatment/procedures/central-venous-catheters/picc-line.html
3. https://www.mskcc.org/cancer-care/patient-education/about-your-peripherally-inserted-central-catheter-picc
4. https://idataresearch.com/over-2-7-million-picc-line-insertion-procedures-are-performed-each-year-in-the-us/

IJARIIE