

ISIRI

15099

1st. Edition



جمهوری اسلامی ایران  
Islamic Republic of Iran  
سازمان ملی استاندارد ایران

Institute of Standards and Industrial Research of Iran



استاندارد ملی ایران

۱۵۰۹۹

چاپ اول

مداخلات پرستاری -  
تزریق وریدی با استفاده از سوزن پروانه ای یا  
آنژیوکت - آیین کار

**Nursing Interventions -  
Intravenous therapy by Needle Cannula or  
winged Infusion set -Code of practice**

ICS : 11.020

## به نام خدا

### آشنایی با سازمان ملی استاندارد ایران

مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران به موجب بند یک ماده ۳ قانون اصلاح قوانین و مقررات مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران، مصوب بهمن ماه ۱۳۷۱ تنها مرجع رسمی کشور است که وظیفه تعیین، تدوین و نشر استانداردهای ملی (رسمی) ایران را به عهده دارد.

نام موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران به موجب یکصد و پنجاه و دومین جلسه شورای عالی اداری مورخ ۹۰/۶/۲۹ به سازمان ملی استاندارد ایران تغییر و طی نامه شماره ۲۰۶/۳۵۸۳۸ مورخ ۹۰/۷/۲۴ جهت اجرا ابلاغ شده است. تدوین استاندارد در حوزه های مختلف در کمیسیون های فنی مرکب از کارشناسان سازمان، صاحب نظران مراکز و مؤسسات علمی، پژوهشی، تولیدی و اقتصادی آگاه و مرتبط انجام می شود و کوششی همگام با مصالح ملی و با توجه به شرایط تولیدی، فناوری و تجاری است که از مشارکت آگاهانه و منصفانه صاحبان حق و نفع، شامل تولیدکنندگان، مصرف کنندگان، صادرکنندگان و وارد کنندگان، مراکز علمی و تخصصی، نهادهای سازمان های دولتی و غیر دولتی حاصل می شود. پیش نویس استانداردهای ملی ایران برای نظرخواهی به مراجع ذی نفع و اعضای کمیسیون های فنی مربوط ارسال می شود و پس از دریافت نظرها و پیشنهادهای در کمیته ملی مرتبط با آن رشته طرح و در صورت تصویب به عنوان استاندارد ملی (رسمی) ایران چاپ و منتشر می شود.

پیش نویس استانداردهایی که مؤسسات و سازمان های علاقه مند و ذی صلاح نیز با رعایت ضوابط تعیین شده تهیه می کنند در کمیته ملی طرح و بررسی و در صورت تصویب، به عنوان استاندارد ملی ایران چاپ و منتشر می شود. بدین ترتیب، استانداردهایی ملی تلقی می شوند که بر اساس مفاد نوشته شده در استاندارد ملی ایران شماره ۵ تدوین و در کمیته ملی استاندارد مربوط که سازمان ملی استاندارد ایران تشکیل می دهد به تصویب رسیده باشد.

سازمان ملی استاندارد ایران از اعضای اصلی سازمان بین المللی استاندارد (ISO)<sup>۱</sup>، کمیسیون بین المللی الکتروتکنیک (IEC)<sup>۲</sup> و سازمان بین المللی اندازه شناسی قانونی (OIML)<sup>۳</sup> است و به عنوان تنها رابط<sup>۴</sup> کمیسیون کدکس غذایی (CAC)<sup>۵</sup> در کشور فعالیت می کند. در تدوین استانداردهای ملی ایران ضمن توجه به شرایط کلی و نیازمندی های خاص کشور، از آخرین پیشرفت های علمی، فنی و صنعتی جهان و استانداردهای بین المللی بهره گیری می شود.

سازمان ملی استاندارد ایران می تواند با رعایت موازین پیش بینی شده در قانون، برای حمایت از مصرف کنندگان، حفظ سلامت و ایمنی فردی و عمومی، حصول اطمینان از کیفیت محصولات و ملاحظات زیست محیطی و اقتصادی، اجرای بعضی از استانداردهای ملی ایران را برای محصولات تولیدی داخل کشور و/یا اقلام وارداتی، با تصویب شورای عالی استاندارد، اجباری نماید. سازمان می تواند به منظور حفظ بازارهای بین المللی برای محصولات کشور، اجرای استاندارد کالاهای صادراتی و درجه بندی آن را اجباری نماید. همچنین برای اطمینان بخشیدن به استفاده کنندگان از خدمات سازمان ها و مؤسسات فعال در زمینه مشاوره، آموزش، بازرسی، ممیزی و صدور گواهی سیستم های مدیریت کیفیت و مدیریت زیست محیطی، آزمایشگاه ها و مراکز کالیبراسیون (واسنجی) وسایل سنجش، سازمان ملی استاندارد ایران این گونه سازمان ها و مؤسسات را بر اساس ضوابط نظام تأیید صلاحیت ایران ارزیابی می کند و در صورت احراز شرایط لازم، گواهینامه تأیید صلاحیت به آن ها اعطا و بر عملکرد آن ها نظارت می کند. ترویج دستگاه بین المللی یکاها، کالیبراسیون (واسنجی) وسایل سنجش، تعیین عیار فلزات گرانبها و انجام تحقیقات کاربردی برای ارتقای سطح استانداردهای ملی ایران از دیگر وظایف این سازمان است.

1- International Organization for Standardization

2 - International Electrotechnical Commission

3- International Organization of Legal Metrology (Organisation Internationale de Metrologie Legale)

4 - Contact point

5 - Codex Alimentarius Commission

## کمیسیون فنی تدوین استاندارد

### « مداخلات پرستاری - تزریق وریدی با استفاده از سوزن پروانه ای یا آنژیوکت - آیین کار »

#### رئیس:

میرزا بیگی، غضنفر  
(کارشناس ارشد کارآفرینی)

#### دبیر:

سالمی، صدیقه  
(کارشناس ارشد آموزش پرستاری)

#### اعضاء: (اسامی به ترتیب حروف الفبا)

اعلاء، مریم  
(کارشناس ارشد آموزش پزشکی)

ایرانی، طاهره سادات  
(کارشناس ارشد مدیریت پرستاری)

پروین، لیلی  
(کارشناس ارشد پرستاری داخلی-جراحی)

رضوی، سیده مریم  
(کارشناس پرستاری)

عباس، عبادی  
(دکتری پرستاری)

قدسیان سرشت، یعقوب  
(کارشناس ارشد پرستاری)

مصطفوی، اشرف  
(کارشناس ارشد پرستاری)

یگانه، محمد رضا  
(کارشناس ارشد پرستاری)

سمت و/یا نمایندگی  
رئیس سازمان نظام پرستاری

عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی تهران

کارشناس مرکز تحقیقات غدد و متابولیسم دانشگاه علوم پزشکی تهران

عضو هیات مدیره نظام پرستاری تهران

کارشناس معاونت فنی سازمان نظام پرستاری

کارشناس فنی سازمان نظام پرستاری

رییس دانشکده پرستاری دانشگاه بقیه الله الاعظم

معاون پشتیبانی سازمان نظام پرستاری

کارشناس معاونت فنی سازمان نظام پرستاری

عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی گیلان

## پیش گفتار

استاندارد " مداخلات پرستاری - تزریق وریدی با استفاده از سوزن پروانه ای یا آنژیوکت - آیین کار " که پیش نویس آن در کمیسیون های مربوط به موجب بند ۵ ماده ۳ قانون سازمان نظام پرستاری مصوب ۸۱/۹/۱۱ مجلس شورای اسلامی توسط سازمان نظام پرستاری تهیه و تدوین شده و در چهل و یکمین اجلاس کمیته ملی استاندارد خدمات مورخ ۸۹/۱۱/۱۲ مورد تصویب قرار گرفته است، اینک به استناد بند یک ماده ۳ قانون اصلاح قوانین و مقررات مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران، مصوب بهمن ماه ۱۳۷۱، به عنوان استاندارد ملی ایران منتشر می شود.

برای حفظ همگامی و هماهنگی با تحولات و پیشرفت های ملی و جهانی در زمینه صنایع، علوم و خدمات، استانداردهای ملی ایران در مواقع لزوم تجدید نظر خواهد شد و هر پیشنهادی که برای اصلاح و تکمیل این استانداردها ارائه شود، هنگام تجدید نظر در کمیسیون فنی مربوط مورد توجه قرار خواهد گرفت. بنابراین، باید همواره از آخرین تجدیدنظر استانداردهای ملی استفاده کرد.

منابع و مآخذی که برای تهیه این استاندارد مورد استفاده قرار گرفته به شرح زیر است

۱. بلک وهوکس. پرستاری داخلی وجراحی. ترجمه اعضای هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی ۱۳۸۵. تهران جامعه نگر، سالمی.

۲. سازمان نظام پرستاری . استاندارد های خدمات پرستاری. تهران. ۱۳۸۵.

3. Smeltzer, Suzanne C. Hinkle, Janice L. Brunner and Suddarth *Textbook of Medical – Surgical Nursing* . 11<sup>th</sup> Edition, Philadelphia: Lippincott Co., 2010
4. Judith Schilling. *Nursing Procedures*. Fifth Edition. 2009
5. Karen, Holland. *Mini Encyclopaedia of nursing*. 2005
6. Dianne L. Josephson, *Intravenous infusion therapy for nurses: principles & practice*, 2004
7. Lippincott Williams & Wilkins, *Illustrated manual of nursing practice*, 2002
8. Tim Nutbeam, Ron Daniels, *ABC of Practical Procedures*, 2009
9. Center for Disease Control and Prevention, *Guidelines for the Prevention of Intravascular Device- Related Infections MMWR 51(RR-10):1-26*, August 2002.
10. Royal College of Nursing. *Standards for infusion therapy*, third edition, January 2010

## مداخلات پرستاری - تزریق وریدی با استفاده از سوزن پروانه ای یا آنژیوکت - آیین کار

### ۱ هدف و دامنه کاربرد

هدف از تدوین این استاندارد، شناسایی و اجرای اصول کلی مداخلات پرستاری در تزریق وریدی با استفاده از سوزن پروانه ای یا آنژیوکت به منظور تامین مایعات مددجو/ بیمار در زمانی که وی قادر به دریافت مایعات کافی از راه دهان نباشد، تامین املاح موردنیاز بدن جهت برقراری تعادل الکترولیتی، رساندن گلوکز کافی به منظور تامین سوخت لازم برای متابولیسم، تامین ویتامین های محلول در آب و داروها، برقراری یک رگ باز به منظور تجویز سریع داروهای مورد نیاز و نمایش طرح گام به گام این خدمت جهت بهبود کیفیت کار، پیشگیری از خطاهای احتمالی و همچنین امکان اجرای یکسان خدمات می باشد.

این استاندارد برای موارد زیر کاربرد دارد:

- الف- در کلیه بخش های اورژانس ، عمومی و تخصصی در صورت نیاز به این خدمت برای ارائه مراقبت های پرستاری یکسان و روشن .
- ب- در مراجع قضائی به منظور سندی قیاسی برای بررسی کیفیت اقدامات انجام شده .

### ۲ مراجع الزامی

مدارک الزامی زیر حاوی مقرراتی است که در متن این استاندارد ملی ایران به آن ها ارجاع داده شده است. بدین ترتیب آن مقررات جزئی از این استاندارد ملی ایران محسوب می شود.

در صورتی که به مدرکی با ذکر تاریخ انتشار ارجاع داده شده باشد، اصلاحیه ها و تجدید نظرهای بعدی آن مورد نظر این استاندارد ملی ایران نیست. در مورد مدارکی که بدون ذکر تاریخ انتشار به آن ها ارجاع داده شده است، همواره آخرین تجدید نظر و اصلاحیه های بعدی آن مورد نظر است.

استفاده از مراجع زیر برای این استاندارد الزامی است:

۱-۲ استاندارد ملی ایران شماره ۱۵۰۰۹، مداخلات پرستاری- شستن دست ها- آیین کار

۲-۲ استاندارد ملی ایران شماره ۱۵۰۱۴، مداخلات پرستاری- پوشیدن و خارج کردن دستکش های یک بار مصرف- آیین کار

۳-۲ استاندارد ملی ایران شماره ۱۵۰۱۸، مداخلات پرستاری- راهبرد و مدیریت تفکیک مواد و وسایل استفاده شده بیمارستانی بر اساس نوع آلودگی- آیین کار

۴-۲ استاندارد ملی ایران شماره ۱۵۰۴۲، مداخلات پرستاری- گزارش نویسی - آیین کار

۵-۲ استاندارد ملی ایران شماره ۱۵۰۶۱، مداخلات پرستاری- بررسی دستورات پزشک- آیین کار

۲-۶ استاندارد ملی ایران شماره ۱۵۰۸۵، مداخلات پرستاری - آماده کردن دارو برای تزریق از آمپول و ویال - آیین کار

### ۳ اصطلاحات و تعاریف

در این استاندارد اصطلاحات و تعاریف زیر به کار می رود:

۱-۳

#### پرستار

فردی که موفق به کسب دانشنامه کارشناسی در رشته پرستاری گردیده است.

۲-۳

#### مددجو/ بیمار

شخصی که برای دریافت خدمات درمانی به یکی از مراکز بهداشتی /درمانی مراجعه می کند .

۳-۳

#### اسکلروز<sup>۱</sup>

به معنای سخت شدن یا/ سفت شدگی می باشد.

۴-۳

#### گزارش کتبی<sup>۲</sup>

نوشته ای قانونی است که در بردارنده کلیه فعالیت های انجام شده برای بیمار/مددجو از جمله بررسی تشخیص ، برنامه ریزی ، اجرا و ارزشیابی می باشد.

۵-۳

#### تورنیکه<sup>۳</sup>

#### گارو

نواری است، محدود کننده یا فشارنده که برای کنترل موقتی جریان خون در عروق استفاده می شود.



شکل ۱- تورنیکه

- 
- 1 - Sclerose
  - 2 - Documentation/Charting
  - 3 - Tourniquet

۶-۳

### پانسمان<sup>۱</sup>

هر وسیله ای که برای پوشاندن و محافظت از زخم بکار می رود.

۷-۳

### آتل<sup>۲</sup>

از وسایل ارتوپدی است که برای بی حرکت یا محدود کردن یا حمایت اندام ها کاربرد دارد. این آتل می تواند بی تحرک و از جنس چوب، گچ یا فلز یا متحرک از جنس چرم یا پشمی باشد.

۸-۳

### کانولا<sup>۳</sup>

وسیله ای لوله ای مانند و پلاستیکی است که حاوی تروکار محکم و تیز می باشد و از طریق تروکار در بدن هدایت و کار گذاشته شده و از طریق آن مایع رسانی یا خروج مایع از بدن انجام می شود.

۹-۳

### حساسیت دارویی

#### ADR<sup>۴</sup>

یک تاثیر ناخواسته است که از طریق مصرف دارو بصورت ناگهانی و یا بعد از مدتی ایجاد می شود.

مثال: کهیر، خارش بدن ، تنگی نفس .

۱۰-۳

### شیلد<sup>۵</sup>

به معنای محافظ برای اعضاء مختلف بدن به ویژه صورت و چشم ها است.

۱۱-۳

### کلمپ<sup>۶</sup>

وسیله ای مسدود کننده است که در بسته های تزریق وریدی تعبیه شده تا به وسیله آن میزان جریان مایع و دارو کنترل شود.

۱۲-۳

### آنژیوکت<sup>۱</sup>

- 
- 1 - Dressing
  - 2 - Splint
  - 3 - Cannula
  - 4- Adverse drug reaction
  - 5 - Shield
  - 6 - Clamp

یک لوله ی تو خالی، باریک و انعطاف پذیر است که جهت تزریق مایعات یا خونگیری در داخل عروق خونی تعبیه می شود.



شکل ۲- آنژیوکت

۱۳-۳

### ست انفوزیون پروانه ای<sup>۲</sup>

یک سوزن فلزی نازک است که برای تزریق در عروق پوست سر و سایر عروق خونی کوچک به خصوص در نوزادان و کودکان طراحی شده است.



شکل ۳- ست انفوزیون پروانه ای

۱۴-۳

### ست انفوزیون داخل رگ<sup>۳</sup>

لوله پلاستیکی از جنس پلی اتیلن است که دارای سه قسمت می باشد ، قسمت اول تکه ای استوانه ای ، دارای نوکی تیز است که قابلیت وارد شدن از طریق فشار در باتل سرم را دارد . بخش دوم قسمت لوله ای شکل به درازای تقریباً یک متر بوده که مسیری استریل برای جریان سرم فراهم می کند و بخش انتهائی که خود دارای یک اتصال برای متصل کردن به آنژیوکت بوده و از طریق وصل شدن به آنژیوکت، امکان وارد شدن سرم را به بدن مددجو/بیمار فراهم می کند.



شکل ۳- ست انفوزیون داخل رگ

1 - Angiocatheter

2 - Winged Infusion Set

3 - Intravenous Infusion Set



#### ۴ اهداف درمانی

- ۱-۴ تامین مایعات مددجو/ بیمار در زمانی که وی قادر به دریافت مایعات کافی از راه دهان نباشد.
- ۲-۴ تامین املاح مورد نیاز بدن جهت برقراری تعادل الکترولیتی
- ۳-۴ رساندن گلوکز کافی به منظور تامین سوخت لازم برای متابولیسم
- ۴-۴ تامین ویتامین های محلول در آب و داروها

#### ۵ حداقل وسایل مورد نیاز

- ۱-۵ پنبه آغشته به محلول ضد عفونی کننده
- ۲-۵ تورنیکه
- ۳-۵ دستکش یک بار مصرف
- ۴-۵ پایه سرم
- ۵-۵ نوار چسب ضد حساسیت
- ۶-۵ محلول استریل وریدی دستور داده شده
- ۷-۵ وسایل تزریق مایعات داخل وریدی مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۱۵۰۸۵
- ۸-۵ تخته ی بازو در صورت لزوم به منظور ثابت کردن عضو درگیر
- ۹-۵ باند
- ۱۰-۵ قیچی
- ۱۱-۵ کمپرس گرم در صورت لزوم
- ۱۲-۵ پمپ کنترل جریان محلول وریدی در صورت لزوم (پمپ انفوزیون)
- ۱۳-۵ گاز استریل یا پانسمان شفاف نفوذپذیر به هوا
- ۱۴-۵ حوله
- ۱۵-۵ رسیور
- ۱۶-۵ وسایل لازم جهت هیپارین لاک یا سالین لاک
- ۱۷-۵ یک تا سه سی سی نرمال سالین استریل یا محلول رقیق شده ی هیپارین (۱۰ تا ۱۰۰ units/ml طبق دستور پزشک)
- ۱۸-۵ سرنگ ۲ یا ۵ سی سی و سرسوزن شماره ۲۵

## ۶ روش انجام کار

۱-۶ بررسی دستور پزشک مطابق با استاندارد ملی ایران ۱۵۰۶۱

۲-۶ بررسی بیمار/مددجو از نظر تجربه قبلی و ترجیح وی در مورد محل انجام درمان داخل وریدی

۳-۶ بررسی یافته های آزمایشگاهی و تاریخچه ی حساسیت های بیمار/مددجو و عوامل خطر(سن بالا، کودک، نارسایی قلب یا کلیه، کاهش سطح پلاکت)

۴-۶ بررسی هویت بیمار/مددجو ۲ مرتبه

یادآوری ۱- کنترل هویت بیمار/مددجو یک بار با خود وی و بار دیگر با دستبند هویت وی انجام می شود.

یادآوری ۲- اگر بیمار/مددجو قادر به گفتن نام و نام خانوادگی خود نبود با همراه یا پرستاری که بیمار/مددجو را می شناسد(به عنوان منبع دوم) هویت وی چک می شود.

۵-۶ ارائه توضیحات لازم به مددجو/بیمار و آماده سازی بیمار/مددجو/بیمار برای شروع یک تزریق وریدی

یادآوری - آگاه کردن مددجو/بیمار در مورد اینکه ورود سوزن به پوست برای چند ثانیه باعث ناراحتی وی می شود، ولی در خلال جریان داشتن مایعات وریدی ناراحتی وجود نخواهد داشت.

۶-۶ حصول اطمینان از اینکه مددجو/بیمار لباس راحت با آستین گشاد به تن دارد که تزریق وریدی مانع از تعویض آن نمی شود.

۷-۶ قرار دادن بیمار/مددجو در وضعیت راحت ( ترجیحا وضعیت نیمه نشسته)

۸-۶ شستن دست ها مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۱۵۰۰۹

۹-۶ پوشیدن دستکش ها مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۱۵۰۱۴

۱۰-۶ انتقال وسایل مورد نیاز جهت انجام فرآیند در کنار تخت بیمار/مددجو

۱۱-۶ قرار دادن پایه ی سرم در کنار تخت بیمار/مددجو

۱۲-۶ انتخاب محل مناسب جهت جایگذاری کاتتر

یادآوری - در صورت امکان، ورید مورد نظر جهت تزریق از دست غیر غالب انتخاب شود.

هشدار ۱- انتخاب رگ وریدی اسکروتیک، متورم یا ورید بازوی دستی که تحت جراحی ماستکتومی قرار گرفته است یا رگ دارای فیستول وریدی -شریانی جهت تزریق ممنوع است.

هشدار ۲- برای تزریق داروهای محرک، ورید مناسب وریدی است که بزرگ بوده و دور از مرکز بدن و مفاصل قرار داشته باشد تا در صورت بروز مشکل، نواحی ای از ورید که نزدیک مرکز بدن هستند، همچنان قابل استفاده باقی بماند.

هشدار ۳- از رگ گیری در محل پایین تر از محل کاتتر قبلی اکیدا خودداری شود.

**هشدار ۴-** از رگ گیری در مناطق حفره آرنج و جلوی مچ خودداری شود زیرا این مناطق شامل تاندون های فراوان هستند و احتمال آسیب دیدگی آنها حین رگ گیری وجود دارد.

**۶-۱۳** آویزان کردن کیسه ی حاوی سرم، متصل به ست تزریق هواگیری شده، روی پایه ی سرم

**یادآوری-** در صورت استفاده از پمپ انفوزیون، ست انفوزیون طبق دستور کارخانه ی سازنده ی پمپ انفوزیون هواگیری شود.

**۶-۱۴** آماده سازی قطعات چسب برای ثابت کردن سوزنی که داخل ورید خواهد شد .

**۶-۱۵** در صورت لزوم ، کوتاه کردن موهای قسمتی که رگ گیری انجام می شود با قیچی به شعاع ۵ سانتی متر

**یادآوری-** در صورت آلوده شدن، دستکش در این مرحله باید تعویض گردد.

**هشدار-** از آن جایی که ممکن است موزدایی باعث خراشیدگی و بروز عفونت شود، احتیاط های لازم به عمل آید.

**۶-۱۶** قرار دادن حوله یا دروشیت یکبار مصرف زیر محل انتخاب شده جهت تزریق وریدی

**۶-۱۷** تمیز کردن پوست با محلول ضد عفونی کننده (ترجیحا کلرهگزیدین ) به صورت حرکت گردشی رو به خارج به مدت ۳۰ ثانیه

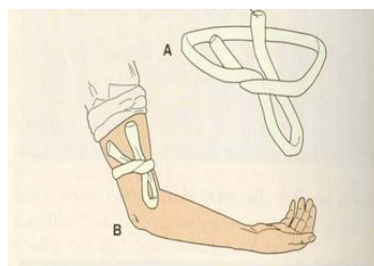


**شکل ۴-** شمایی از تمیز کردن پوست با محلول ضد عفونی کننده

**هشدار-** در صورت حساسیت بیمار/ مددجو به بتادین (کلرهگزیدین)، استفاده از الکل جایز می باشد.

**۶-۱۸** دادن زمان جهت خشک شدن محلول ضد عفونی کننده روی پوست در حدود ۲ دقیقه

**۶-۱۹** بستن محکم تورنیکه ۱۰ تا ۱۲ سانتی متر بالاتر از محل انتخاب شده وضد عفونی شده برای تزریق



#### شکل ۴- شمایی از چگونگی بستن تورنیکه

یادآوری- تورنیکه باید به قدری محکم بسته شود که جریان خون وریدی را متوقف سازد ولی جریان خون شریانی دچار وقفه نشود به طوری که نبض رادیال لمس شود. در صورتی که نبض رادیال لمس نشود تورنیکه باز شده و دوباره بسته شود.

هشدار- تورنیکه نباید بیشتر از ۳ دقیقه بسته بماند.

۶-۲۰ برای متسع کردن ورید به روش زیر اقدام شود:

۶-۲۰-۱ قرار دادن دست بیمار/ مددجو پایین تر از قلب

۶-۲۰-۲ ماساژ دادن قسمتی از رگ که در ناحیه پایین محل تزریق قرار دارد، در جهت جریان وریدی به طرف قلب

۶-۲۰-۳ درخواست از مددجو/ بیمار که سریعاً مشت خود را باز و بسته کند.

۶-۲۰-۴ به آرامی ضربه زدن با انگشتان روی ورید

یادآوری- چنانچه با اجرای مراحل فوق باز هم ورید متسع نشد، تورنیکه ابتدا باز شود سپس برای مدت ۱۵-۱۰ دقیقه از گرمای موضعی در محل استفاده شود تا عروق محیطی متسع و پر خون شوند، آنگاه مراحل فوق تکرار شوند.

۶-۲۱ مشاهده و لمس رگ با استفاده از نوک انگشتان

۶-۲۲ تزریق بی حسی موضعی در صورت دستور پزشک

یادآوری- سابقه حساسیت های دارویی بیمار/ مددجو جهت اطمینان از عدم حساسیت به لیدوکائین بررسی شود.

۶-۲۳ محکم نگه داشتن عضو با استفاده از انگشت شست دست غیر غالب

۶-۲۴ کشیدن پوست روی ورید در زیر ناحیه تزریق به طرف پایین در حدود ۲.۵ تا ۵ سانتی متر به طوری که ورید به طور ثابت در جای خود قرار گرفته و ورود سوزن تسهیل شده و مددجو/ بیمار درد کمتری را احساس کند.



#### شکل ۵- شمایی از چگونگی کشیدن پوست روی ورید در زیر ناحیه تزریق

هشدار- هنگام کشیدن پوست جهت ثابت کردن ورید، محل ضدعفونی شده را دوباره لمس نکنید.

۶-۲۵ توضیح به بیمار/ مددجو که در طی انجام کار در حالت قبلی خود باقی بماند.

۶-۲۶ در صورتی که از سوزن پروانه ای استفاده می شود به روش زیر عمل شود:

۶-۲۶-۱ در حالی که قسمت اریب سوزن رو به بالا قرار دارد، بال های سوزن پروانه ای با انگشت شست و اشاره دست غالب گرفته شود.

۶-۲۶-۲ سوزن در زاویه ۱۰ تا ۳۰ درجه با پوست قرار گیرد.

۶-۲۶-۳ به منظور وارد کردن سوزن پروانه ای، سوزن مجاور ورید قرار گیرد به طوری که تقریباً یک سانتی متر در زیر محل در نظر گرفته شده برای وارد شدن سوزن به ورید، سوراخ شود.

۶-۲۷ در صورت استفاده از آنژیوکت به روش زیر عمل شود:

۶-۲۷-۱ گرفتن قسمت بالای آنژیوکت با دست غالب

۶-۲۷-۲ برداشتن سرپوش آن و امتحان کردن آنژیوکت با یک بار بیرون کشیدن سوزن فلزی درون پوشش پلاستیکی

یادآوری- در صورتی که پوشش پلاستیکی دارای هرگونه مشکل باشد، از آنژیوکت دیگری استفاده شود.

۶-۲۷-۳ وارد کردن سوزن به طور مستقیم در پوست از کنار رگ با زاویه ۱۰ تا ۱۵ درجه با یک حرکت



شکل ۶- شمایی از چگونگی وارد کردن سوزن در پوست

۶-۲۸ بررسی برگشت خون به قسمت سر آنژیوکت یا سوزن پروانه ای

در صورت ورود خون به آن، کم کردن زاویه ی کاتتر وارد شده با پوست طوری که به صورت هم سطح با پوست قرار گیرد .

هشدار- در صورت عدم مشاهده ی برگشت خون در کاتتر، کاتتر کمی عقب کشیده شود یا آهسته چرخانیده شود . چنانچه مجدداً خونی مشاهده نشد کاتتر خارج شود و فرآیند مجدداً تکرار شود.

۶-۲۹ فرو بردن آنژیوکت/سوزن پروانه ای در رگ تا زمانی که برجستگی آنژیوکت/سوزن پروانه ای به پوست برسد.

هشدار۱- در هر بار تلاش جهت جای گذاری کانولا، تنها یک بار باید از آن استفاده شود.

**هشدار ۲-** هر پرستار اجازه ی بیشتر از ۲ مرتبه تلاش برای رگ گیری از بیمار/مددجو را ندارد.

۶-۳۰ ثابت نگه داشتن سوزن در داخل ورید به روش های زیر:

۶-۳۰-۱ در صورت استفاده از سوزن پروانه ای، ثابت نگه داشتن آن با دست غیر غالب و باز کردن تورنیکه با دست غالب

۶-۳۰-۲ در صورت استفاده از آنژیوکت، فشار وارد کردن ۳ سانتی متر بالاتر از محل ورود سوزن روی رگ و ثابت نگه داشتن کانولا با انگشت اشاره و بیرون آوردن سوزن آنژیوکت، قرار دادن آن درون ریسپور درحالی که قطعه پلاستیکی داخل آنژیوکت در داخل ورید باقی می ماند .

۶-۳۱ استفاده از پانسمان های شفاف نیمه تراوا یا چسب ضد حساسیت جهت حمایت و تثبیت آنژیوکت /سوزن پروانه ای مطابق با پیوست ب .



شکل ۷- شمایی از پانسمان شفاف نیمه تراوا

۶-۳۲ استفاده از تخته ی دست و پیچیدن بانداژ به دور آن جهت کاهش حرکت های اضافی دست، در صورت نزدیک بودن محل آنژیوکت به مفصل

۶-۳۳ چنانچه انفوزیون به صورت دائمی است :

۶-۳۳-۱ اتصال انتهای آنژیوکت/سوزن پروانه ای به ست انفوزیون بدون دست زدن به محل ورود ست به آنژیوکت/سوزن پروانه ای

۶-۳۳-۲ باز کردن آرام کلمپ ست سرم

۶-۳۳-۳ تنظیم سرعت جریان محلول مطابق با دستور پزشک

۶-۳۴ چنانچه انفوزیون به صورت غیر دائمی است :

۶-۳۴-۱ اتصال سرنگ حاوی هپارین یا نرمال سالین لاک به کانولا و تزریق آن

۶-۳۴-۲ گذاشتن درپوش آنژیوکت یا سوزن پروانه ای و محکم کردن آن

۶-۳۵ بررسی مجدد و تنظیم قطرات سرم یا تنظیم پمپ انفوزیون

۶-۳۶ الصاق برچسب روی آنژیوکت شامل اطلاعاتی مبنی بر نوع، شماره آنژیوکت و تاریخ، ساعت زدن آنژیوکت و نام فرد انجام دهنده ی فرآیند

- ۳۷-۶ بررسی متناوب ناحیه ی پایین تر از جای گذاری آنژیوکت جهت بررسی خونرسانی آن قسمت هشدار- تعویض آنژیوکت هر ۷۲ ساعت انجام می شود. در صورت بروز هرگونه مشکل یا آلودگی بلافاصله باید تعویض گردد.
- یادآوری- مشکلات احتمالی خط های محیطی شامل عفونت، فلبیت، آمبولی می باشد. مشکلات احتمالی ناشی از تزریق محلول های وریدی شامل نشت مایع به خارج از رگ، افزایش حجم خون، سپسیس و واکنش های حساسیتی است.
- ۳۸-۶ خارج کردن دستکش ها
- ۳۹-۶ تفکیک سوزن و زباله های تولید شده در مبداء تولید مانند سوزن آنژیوکت، گاز های خونی مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۱۵۰۱۸
- ۴۰-۶ شستن دست ها
- ۴۱-۶ بررسی مددجو/ بیمار هر ۱ تا ۲ ساعت از نظر باز بودن رگ بیمار/ مددجو، سرعت انفوزیون
- ۴۲-۶ بررسی رنگ پوست (قرمزی یا رنگ پریدگی) دمای بالای محل ورود آنژیوکت /سوزن پروانه ای ، تورم، نشت دارو، فلبیت .
- ۴۳-۶ ثبت اطلاعات وبافته ها مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۱۵۰۴۲ شامل :
- الف- تاریخ و زمان دقیق انجام کار، نوع، سایز ، طول کانولا، ناحیه آناتومیکی جای گذاری و علت تغییر مکان آن و فرد انجام دهنده ی فرآیند
- ب- تعداد دفعاتی که جهت جایگذاری کانولا تلاش شده است. (اگر بیشتر از یک بار پوست بیمار/ مددجو سوراخ شده است)
- پ- هر گونه آموزشی که به بیمار/ مددجو داده شده است و میزان درک وی از توضیحات داده شده
- ت- هر گونه واکنش ناسازگاری و مداخلات انجام شده جهت درمان آن ها
- ث- مقدار و نوع محلول تزریق شده شامل هر نوع داروی اضافه شده، مدت زمان جریان سرم، سرعت قطرات آن
- ج- نکات مورد بررسی در زمان برقراری خط وریدی و مداخلات انجام شده

## ۷ شرایط انجام کار

- ۱-۷ دقت و صحت در انجام کار
- ۲-۷ حفظ حریم و حرمت مددجو/ بیمار
- ۳-۷ ارائه توضیحات لازم به مددجو/ بیمار
- ۴-۷ رعایت نکات بهداشتی و ایمنی

## ۸ شرایط ارائه دهنده خدمت

این فرآیند کار توسط پرستار و در کلیه بخش ها برای مددجو/ بیمار انجام می گیرد.

## پیوست الف

### ( الزامی )

#### حقوق مددجو/ بیمار

الف-۱ مددجو/ بیمار حق دارد در اسرع وقت درمان و مراقبت مطلوب، مؤثر و همراه با احترام کامل را بدون توجه به عوامل نژادی فرهنگی و مذهبی از گروه درمان انتظار داشته باشد.

الف-۲ مددجو/ بیمار حق دارد محل بستری، پزشک، پرستار و سایر اعضای گروه معالج را در صورت تمایل بشناسد.

الف-۳ مددجو/ بیمار حق دارد در خصوص مراحل تشخیص، درمان و سیر پیشرفت بیماری خود اطلاعات ضروری را شخصاً و یا در صورت تمایل از طریق یکی از وابستگان از پزشک معالج درخواست نماید به طوری که در فوریت‌های پزشکی این امر نباید منجر به تأخیر در ادامه درمان یا تهدید جانی مددجو/ بیمار گردد.

الف-۴ مددجو/ بیمار حق دارد قبل از معاینات و اجرای درمان اطلاعات ضروری در خصوص عوارض احتمالی و یا کاربرد سایر روش‌ها را در حد درک خود از پزشک معالج دریافت و در انتخاب شیوه نهایی درمان مشارکت نماید.

الف-۵ مددجو/ بیمار حق دارد در صورت تمایل شخصی و عدم تهدید سلامتی آحاد جامعه طبق موازین قانونی رضایت شخصی خود از خاتمه درمان را اعلام و یا به دیگر مراکز درمانی مراجعه نماید.

الف-۶ مددجو/ بیمار حق دارد جهت حفظ حریم شخصی خود از محرمانه ماندن محتوای پرونده پزشکی، نتایج معاینات و مشاوره‌های بالینی جز در مواردی که براساس وظایف قانونی از گروه معالج استعلام صورت می‌گیرد اطمینان حاصل نماید.

الف-۷ مددجو/ بیمار حق دارد از رازداری پزشک و دیگر اعضای تیم معالج برخوردار باشد لذا حضور بالینی افرادی که مستقیماً در روند درمان شرکت ندارند موقوف به کسب اجازه مددجو/ بیمار خواهد بود.

الف-۸ مددجو/ بیمار حق دارد از دسترسی به پزشک معالج و دیگر اعضای اصلی گروه معالج در طول مدت بستری، انتقال و پس از ترخیص اطمینان حاصل نماید.

الف-۹ مددجو/ بیمار حق دارد با کسب اطلاع کامل از نوع فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی بیمارستان که بر روند سلامتی و درمان او مؤثرند تمایل و رضایت شخصی خود به مشارکت درمانی را اعلام و یا در مراحل مختلف پژوهش از ادامه همکاری خودداری نماید.

الف-۱۰ مددجو/ بیمار حق دارد در صورت ضرورت اعزام و ادامه درمان در سایر مراکز درمانی، قبلاً از مهارت گروه معالج، میزان تجربه‌ها و پوشش بیمه‌های خدمات در مرکز درمانی مقصد مطلع گردد.



## پیوست ب (الزامی)

### روش های ثابت کردن کاتتر های وریدی

سوزن پروانه ای یا آنژیوکت به روش های زیر در محل ثابت می شوند:

ب-۱ ثابت کردن سوزن پروانه ای با استفاده از چسب به روش ضربدری :

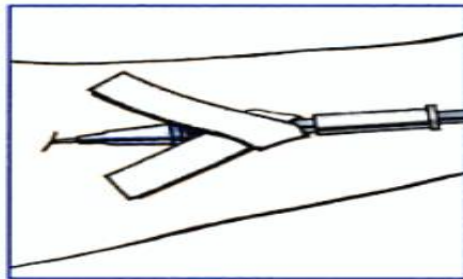
ب-۱-۱ بریدن یک تکه نوار چسب بلند از نوار چسبی به عرض ۱.۵ سانتی متر.

ب-۱-۲ قرار دادن این نوار در زیر کاتتر ، در حالیکه قسمت غیر چسبنده رو به پوست بیمار/ مددجو است

ب-۱-۳ چسباندن هر طرف از این چسب در سوی مخالف در قسمت بالای کاتتر

ب-۱-۴ چسباندن یک تکه نوار دیگر روی ناحیه ی برجسته ی کاتتر جهت ثابت کردن آن

ب-۱-۵ چسباندن برچسب مشخصات.



شکل ب-۱- شمایی از ثابت کردن سوزن پروانه ای با استفاده از چسب به روش ضربدری

ب-۲ ثابت کردن لوله آنژیوکت به شکل U :

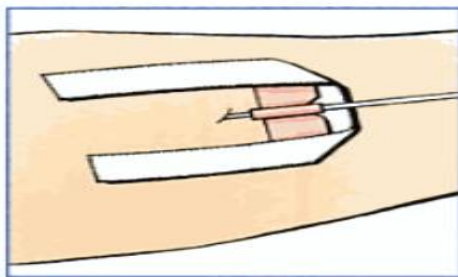
ب-۲-۱ بریدن یک نوار به طول ۵ سانتی متر از نواری به عرض ۱.۵ سانتی متر

ب-۲-۲ قطعه اول چسب در حالی که سطح چسبنده آن به طرف بالا قرار دارد، زیر برجستگی انتهایی آنژیوکت قرار داده شود و دوطرف چسبناک آن به سمت بالا روی پوست در امتداد ورود سوزن ثابت شود. طوری که شکل U را ترسیم کند.

ب-۲-۳ دومین قطعه چسب در حالی که سطح چسبنده آن به طرف پوست بیمار/ مددجو قرار گرفته در عرض برجستگی انتهایی کاتتر ثابت شود.

ب-۲-۴ سومین قطعه چسب در حالی که سطح چسبنده آن به طرف پایین قرار گرفته در عرض برجستگی انتهایی ست تزریق ثابت شود.

ب-۲-۵ قرار دادن پانسمان و در نهایت چسباندن برچسب حاوی مشخصات روی آن.



شکل ب-۲- شمایی از ثابت کردن لوله آنژیوکت به شکل U

ب-۳- ثابت کردن کاتتر به روش H :

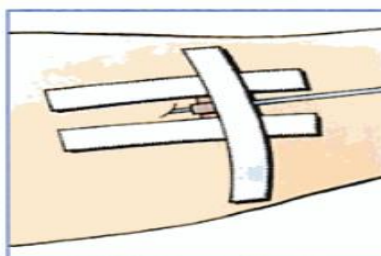
ب-۳-۱ بریدن سه نوار چسب به اندازه ۲.۵ سانتی متر

ب-۳-۲ قرار دادن یک نوار چسب روی یک طرف کاتتر

ب-۳-۳ قرار دادن نوار دوم روی طرف دیگر کاتتر بصورت موازی با نوار اول

ب-۳-۴ قرار دادن نوار سوم بصورت عمود بر دو نوار قبلی روی بال های کاتتر یا زیر آن

ب-۳-۵ حصول اطمینان از ثابت شدن آنژیوکت سپس قرار دادن پانسمان و برچسب حاوی مشخصات .



شکل ب-۳- شمایی از ثابت کردن کاتتر به روش H

## پیوست پ (اطلاعاتی)

### نحوه ی چسباندن پانسمان های شفاف نیمه تراوا

این پانسمان ها جهت ثابت کردن کاتتر های داخل وریدی کاربرد دارند که نحوه ی چسباندن آن به شرح زیر می باشد:

- پ-۱ حصول اطمینان از خشک و تمیز بودن ناحیه ورود کاتتر
- پ-۲ خارج کردن پانسمان از بسته ی آن به شیوه ی استریل
- پ-۳ کندن محافظ پانسمان و عدم دست زدن به داخل پانسمان
- پ-۴ قرار دادن پانسمان روی محل ورود کاتتر و قسمت برجسته ی آنژیوکت
- پ-۵ عدم کشیدن پانسمان هنگام چسباندن آن زیرا باعث ایجاد خارش در پوست بیمار/مددجو می شود.
- پ-۶ پوشاندن اطراف و زیر قسمت برجسته ی کانولا جهت جلوگیری از ورود میکروارگانیسم ها
- پ-۷ جهت برداشتن پانسمان از روی پوست، گرفتن یک گوشه ی آن و کشیدن آن کافی است. در صورت جدا نشدن پانسمان برای شل کردن کناره های آن از آب و الکل استفاده کنید.



شکل ب-۲- شمایی از نحوه ی چسباندن پانسمان های شفاف نیمه تراوا

**پیوست ت**  
**(اطلاعاتی)**  
**مقیاس درجه بندی نشت**

**جدول ت-۱- مقیاس درجه بندی نشت**

معیارهای بالینی	درجه
بدون علامت	صفر
پوست بی رنگ ادم کمتر از ۲.۵ سانتی متر در هر جهت سرد بودن در لمس با یا بدون درد	یک
پوست رنگ پریده ادم ۲/۵ تا ۱۵ سانتی متر در هر جهت سرد بودن در لمس با یا بدون درد	دو
پوست رنگ پریده و نیمه شفاف ادم بیشتر از ۱۵ سانتی متر در هر جهت سرد در لمس درد کم تا متوسط احتمالاً بی حس	سه
پوست رنگ پریده و نیمه شفاف سفتی پوست، نشت تغییر رنگ پوست، کبودی و تورم پوست ادم وسیع بیشتر از ۱۵ سانتی متر ادم گوده گذار اختلال در گردش خون درد متوسط تا شدید نشت هر مقدار از فرآورده های خون، مواد محرک یا تاول زا از محل	چهار

پیوست ث  
(اطلاعاتی)  
مقیاس درجه بندی فلبیت

جدول ث-۱- مقیاس درجه بندی نشت

معیارهای بالینی	درجه
بدون علامت	صفر
وجود اریتم در بررسی ناحیه با یا بدون درد	یک
درد در بررسی ناحیه با اریتم و/ یا ادم	دو
درد در بررسی ناحیه با اریتم و/ یا ادم رگه ی قرمز در امتداد رگ درگیر رگ طناب مانند قابل لمس	سه
درد در بررسی ناحیه با اریتم و/ یا ادم رگه ی قرمز در امتداد رگ درگیر رگ طناب مانند قابل لمس به طول بیشتر از ۲/۵ سانتی متر داشتن ترشحات چرکی	چهار