



مراقبت‌های پرستاری قبل حین و پس از ترانسفوزیون فرآورده های خونی

معصومه محمدزاد

کارشناس ارشد مراقبت ویژه نوزادان

سوپروایزر آموزشی مرکز آموزشی درمانی کودکان تبریز

پاییز ۱۴۰۰



آسیبی با نحوه تزریق خون، آماده سازی بیمار و آماده سازی فرآورده خون



سطح یک

ب-۱-۳-۴ * تزریق خون و فراورده‌های خونی با شیوه ایمن و رعایت ضوابط شناسایی صحیح بیمار و تحت مراقبت‌های مستمر انجام می‌شود.

- ❖ شناسایی ایمن بیمار طبق دستورالعمل ابلاغی وزارت بهداشت و احراز و تایید هویت صحیح بیمار به صورت همزمان توسط دو کادر بالینی
- ❖ مقایسه و تایید هویت بیمار با پرونده وی و دستور تزریق خون، همزمان توسط دو کادر بالینی
- ❖ مقایسه و تایید هویت بیمار با مشخصات مندرج بر روی کیسه خون ارسالی و دستور تزریق خون، همزمان توسط دو کادر بالینی
- ❖ بررسی و تایید انطباق دستور تزریق خون با مشخصات مندرج بر روی کیسه خون ارسالی از سوی بانک خون، همزمان توسط دو کادر بالینی
- ❖ بررسی تاریخ انقضاء کیسه و مخدوش بودن اطلاعات روی آن پیش از تزریق خون و فراورده‌های خونی
- ❖ بررسی وضعیت ظاهری کیسه از نظر کدورت، تغییر رنگ، وجود لخته، همولیز، حباب گاز و هرگونه نشی پیش از تزریق خون و فراورده‌های خونی
- ❖ نظارت مستمر پرستار مسئول بیمار در ۵ دقیقه اول پس از تزریق با حضور دائم بر بالین بیمار و در ۱۵ دقیقه اول از طریق مراجعه و ارزیابی‌های مکرر بر بالین بیمار
- ❖ توجه به سوابق تزریق خون بیمار و بررسی هرگونه عدم انطباق و انجام هماهنگی لازم با بانک خون
- ❖ قطع فرایند تزریق خون بیمار در صورت بروز هر سطح/ نوع از واکنش انتقال خون توسط پرستار
- ❖ اطلاع رسانی به پزشک و بانک خون و انجام سایر اقدامات لازم مطابق راهنمای همووپیژیلانس

در کلیه مراحل تزریق خون راهنمای همووپیژیلانس ابلاغی از سوی وزارت متبوع رعایت می‌شود.

نصب پوستر اقدامات مورد نیاز قبل از تزریق خون توسط پرستاران تهیه شده در سازمان انتقال خون در محل مناسب و قابل رویت توصیه می‌شود. اخذ مشارکت فعال از بیمار/خانواده به ویژه در بیماران با تزریق مستمر خون برای انطباق بررسی‌ها با سوابق تزریق خون قبلی کمک کننده است اما ملاک نیست.

شناسایی بیماران، دستورالعمل ۴۰۹/۱۰۷۵۷/د مورخ ۹۳/۶/۱۲ وزارت بهداشت

روش نمونه‌گیری

*بهتر است از ورید برای گرفتن نمونه خون استفاده شود. دستکش برای پیشگیری از عفونت‌های منتقله از طریق خون ضروری است.

* پرستار نباید تورنیکه را به مدت طولانی و بسیار محکم ببندد. (باعث تغلیظ کاذب خون می‌شود)

- ▶ **Henry's Clinical Diagnosis & Laboratory Management By Laboratory Methods. 2007 chapter1 page:22**

مهمترین نکته در تهیه نمونه خون قبل از تزریق

* تایید هویت بیمار :

چنانچه بیمار هوشیار است قبل از نمونه گیری از خود فرد، نام، نام خانوادگی، و تاریخ تولد را پرسیده و مشخصات بیمار را با پرونده و اطلاعات فرم درخواست خون مقایسه نمائید.

* مطابقت مچ بند، با اطلاعات پرونده و فرم درخواست تکمیل شده خون چنانچه بیمار غیر هوشیار است (یا موارد اورژانس) باید طبق دستورالعملهای داخلی درهربیمارستان شناسایی این بیماران تعریف شده باشد. به عنوان مثال می توان از یک نام مستعار و شماره پرونده بیمار جهت شناسایی استفاده نمود.

➤ AABB TECHNICAL MANUAL 2008 chapter 15 PAGE:438-441

تهیه نمونه خون قبل از تزریق خون

در زمان خونگیری چنانچه بیمار در حال دریافت مایعات تزریقی از یک دست است، به منظور اجتناب از ترکیب نمونه با مایعات تزریقی بهتر است از بازوی دیگر بیمار استفاده کرد و یا در صورت لزوم از پائین تر از محل تزریق، نمونه را تهیه نمود. در صورتی که مجبور هستید از محل تزریق خونگیری کنید و باید نمونه را از رگی که سرم در حال تزریق است به دست آورید ۵ تا ۱۰ میلی لیتر خون دریافتی اولیه را دور ریخته و نمونه جدید را جهت انجام آزمایش جمع آوری کنید.

این قسمت توسط نمونه گیر تکمیل شود

اینجانب تایید می نمایم که نمونه خون از بیمار با مشخصات قید شده در این فرم اخذ شده و شناسایی از طریق پرسش مستقیم از بیمار و یا مشاهده مچ بند حاصل شده و نمونه در همان زمان برجسب زده شده است.

مشخصات نمونه گیر: پرستار

نام خانوادگی: _____

پرسنل آزمایشگاه

تاریخ خونگیری: _____

امضاء: _____

ساعت خونگیری: _____

➤ AABB TECHNICAL MANUAL 2008 chapter 15 PAGE:438-441

تهیه نمونه خون قبل از تزریق خون

* لازم به ذکر است برای غربالگری آنتی بادی و کراس مچ و تعیین گروه خون و **Rh**، می توان از نمونه های لخته و یالوله ای که دارای **EDTA** است، استفاده شود.
ولی نمونه پلاسما ارجح است.

✦ AABB TECHNICAL MANUAL 2008 chapter 15 PAGE:438-441

تهیه نمونه خون قبل از تزریق خون

*نمونه خون همولیز حتی الامکان باید با نمونه صحیح جایگزین شود.

*نمونه قبل از تزریق نباید بیش از سه روز قبل از تزریق جمع آوری شوند مگر مشخص باشد بیمار حامله نبوده و یا در خلال ۳ ماه قبل تزریق خون نداشته است.

*اگر بیمار در ۱۰ روز گذشته تزریق خون داشته است نمونه قبل از تزریق نباید بیش از یک روز قبل از تزریق جمع آوری شود.

- 1-AABB TECHNICAL MANUAL 2008 chapter 15 PAGE:438-441
- 2- ABC of Transfusion by Marcela Contreras 2009 page:11

تهیه نمونه خون قبل از تزریق خون

(از برچسب زدن قبلی لوله های چند بیمار (به عنوان مثال در استگاه پرستاری) و سپس اقدام به نمونه گیری از بیماران شدیداً پرهیز گردد.)

الف : مواردی که باید حتماً روی برچسب قید گردند :

* نام، نام خانوادگی بیمار

* تاریخ تولد

* شماره پرونده

ب: سایر موارد :

* تاریخ وساعت خونگیری

* نام یا نام مخفف فردی که نمونه گیری کرده است .

دو مورد آخر را می توان یا روی برگه در خواست آزمایش یا روی برچسب لوله یادرسیستم کامپیوتری قید گردند .

1-AABB TECHNICAL MANUAL 2008 chapter 15 PAGE:441

2- ABC of Transfusion by Marcela Contreras 2009 page:12



مراحل تحویل گرفتن خون و فرآورده و تزریق خون

اقدامات قبل از تزریق

- الف : بررسی نمایید قبل از هر تزریق موارد زیر مهیا بوده و سپس اقدام به تحویل گرفتن خون و فرآورده از بانک خون نمایید:
- *انتخاب محل مناسب تزریق در بیمار-آماده بودن بیمار و پرستار جهت تزریق
- *ست تزریق خون
- *سر سوزن با سایز مناسب (در بالغین G ۲۲-۱۴) و معمولاً سایز G ۲۰-۱۸ استفاده می شود.
- در بچه ها (G ۲۲-۲۴)
- *موجود بودن داروهایی از قبیل آنتی هیستامین-اپی نفرین
- *محلول سدیم کلراید تزریقی
- *کپسول اکسیژن
- *دستگاه ساکشن
- * بررسی شود آیا طبق تجویز پزشک معالج بیمار قبل از تزریق نیاز به دریافت دارو دارد یا خیر
- * حداکثر فاصله زمانی بین تحویل گرفتن کیسه خون کامل و گلبول قرمز از بانک خون تا تزریق ۳۰ دقیقه می باشد.

- 1-AABB TECHNICAL MANUAL 2008 chapter 21 PAGE:613-617
- 2- ABC of Transfusion by Marcela Contreras 2009 page:12

اقدامات قبل از تزریق

ب- تحویل گرفتن خون و فرآورده توسط بخش

خوه ارزیابی خون و فرآورده خون:	
اگر کیسه خون یا فرآورده دارای هر یک از شرایط زیر باشد باید به بانک خون عودت داده شود.	
- هر گونه نشت از کیسه	
- رنگ غیر طبیعی (بنفش - ارغوانی ...)	
- همولیز	
- وجود لخته	
- گذشتن از تاریخ انقضاء فرآورده	
- وجود کوروت	
- وجود گاز در کیسه (کیسه باد کرده)	
- برچسب ناسالم	
-	
* آیا تزریق خون با بروز عارضه همراه بوده است؟	<input type="checkbox"/> خیر <input type="checkbox"/> بلی

***** توجه :** لطفا این فرم تا انتهای تزریق نگهداری شود. زمانیکه تزریق خون انجام شد و یا بنا به عللی تزریق نگردید پرستار باید قسمت زیرین را تکمیل نموده و یک نسخه از این فرم را برای بانک خون ارسال نماید. تکمیل فرم الزام قانونی دارد

در صورت تزریق فرآورده قسمت زیر تکمیل شود

تاریخ تزریق خون :

ساعت شروع تزریق :

ساعت پایان تزریق :

حجم فرآورده تزریق شده :

در صورت عدم تزریق باید فرآورده به بانک خون عودت داده شده و علت در ذیل ذکر گردد:

در صورت وجود هر کدام از موارد بالا پرستار باید از تحویل گرفتن خون و فرآورده خودداری کند و با تکمیل قسمت مربوطه در فرم مشخصات خون ارسالی برای بیمار کیسه را عودت دهد.

-AABB TECHNICAL MANUAL 2008 chapter 21 PAGE:617

اقدامات قبل از تزریق

-ادامه قسمت ب

- *نوع فرآورده درخواستی
- * گروه خون و **Rh** بیمار و کیسه خون
- * شماره ویژه واحد اهدایی قید شده بر روی کیسه خون با شماره اهدا قید شده در فرم تحویل خون
- (به فرم نظارت بر تزریق خون و فرآورده مراجعه شود)

1-AABB TECHNICAL MANUAL 2008 chapter 21 PAGE:617

2-ABC of Transfusion by Marcela Contreras 2009 page:113

اقدامات لازم قبل از تزریق

ج- تایید هویت بیمار:

قبل از تزریق از خود فرد، نام، نام خانوادگی، و تاریخ تولد را پرسیده و مشخصات بیمار را با پرونده و فرم درخواست تکمیل شده خون مقایسه نمائید.

*در صورت وجود میچ بند، مطابقت میچ بند، با اطلاعات فرم درخواست خون و فرم مشخصات کیسه خون و فرآورده ارسالی از بانک خون

ABC of Transfusion by Marcela Contreras 2009 page :87

مقایسه نام و نام خانوادگی بیمار-تاریخ تولد و شماره پرونده بیمار قیدشده بر روی مچ بند و فرم درخواست خون و فرم تحویل خون و فرآورده ارسالی

ABC of Transfusion by Marcela Contreras 2009 page:87

Figure 6 Check the compatibility label or tie-on tag against the patient's wristband

BLOOD PACK

PATIENT'S WRISTBAND

SURNAME

FORENAME

DATE OF BIRTH

HOSPITAL NUMBER

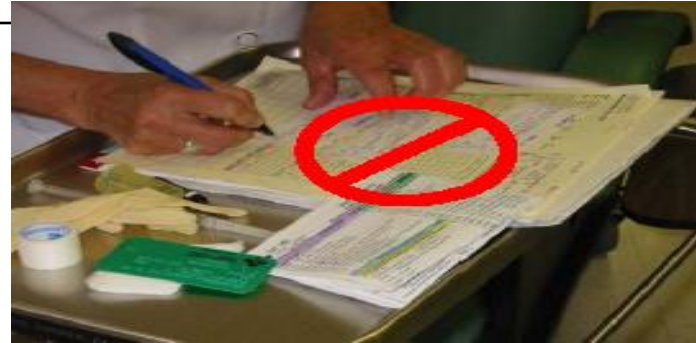
STOP. SEE BACK OF THIS TAG BEFORE TRANSFUSION
NHS
SCOTLAND
Donation No: G101 606 597 229 N
Component: Red Cells
Signature 1:
Signature 2:
Date Given:
Time Given:
Peel off label above and place in patient's Medical Records
Surname: MACDONALD Forename: MORAG
DOB: 11/07/1956 Gender: FEMALE
25 HILL STREET TOWN CENTRE
Patient Identity No: 100198E Date/Time Required: 20/12/2008
Patient Blood Group: O Rh POS Component: Red Cells
Donation Number: G101 606 597 229 N
Special Requirements:
Once transfusion has been started, you must send the completed section below to the Hospital Transfusion Laboratory. This is a legal requirement.
Surname: MACDONALD Forename: MORAG
Patient Identity No: 100198E Lab Sample No: 1803905
Donation Number: G101 606 597 229 N
Component: Red Cells
Date Given:
Time Given:
I confirm that the above patient received this blood component.
Sign and Print Name

597 229 N
Rh D POSITIVE
Do Not Use After: 31 DEC 2006 23:59
CMV Negative
1080210620+6B
Date Blood 26 Nov 2006

MORAG MACDONALD
HOSPITAL No. 100198E
DOB 11/07/1956
SEX: Female

Always involve the patient by asking them to state their name and date of birth, where possible.

ضروریست دو پرستار باید موارد بالا را جداگانه مقایسه و بررسی نمایند. (برای مثال پرستار بخش و سرپرستار).



در صورتی که مشخصات برگه درخواست با مشخصات کیسه خون و هر دو با اطلاعات موجود در فرم مشخصات خون ارسالی برای بیمار، همخوانی داشته باشد اجازه تزریق خون داریم.

- در بعضی موارد دیده شده که به علت شباهت اسمی خون اشتباهاً تزریق شده و باعث مرگ بیمار گردیده است. برای جلوگیری از این اشتباه، باید هم نام بیمار و هم نام پدر و شماره پرونده و بخش بیمار و گروه خونی و

Rh بیمار و کیسه خون منطقه گردد.

Henry's Clinical Diagnosis & Laboratory Management

By Laboratory Methods. chapter 35 page:669-684

;2007

اسلایدهای سیستم هموویژلانس- ویژه پرستاران

- گروه خونی و RH بیمار با گروه خونی و RH کیسه خون

- مشخصات ظاهری کیسه خون

- تاریخ انقضا کیسه خون

- نیازهای ویژه

کیسه خون

**Bedside
Checking**

بیمار

شناسایی از طریق پرسش مستقیم از بیمار

مچ بند

مستندات

فرم درخواست خون

فرم مشخصات خون و فرآورده ارسالی از بانک خون

نکات ویژه ای که قبل از تزریق باید رعایت شوند

۱. هیچ نوع دارو یا مواد تزریقی نباید به کیسه فرآورده خون و یا ست تزریق خون اضافه گردد، چه قبل از تزریق و چه در زمان دریافت خون، زیرا ممکن است حاوی کلسیم باشند که با سیترات موجود در کیسه خون ایجاد لخته می‌کند. محلول‌های دکستروز نیز باعث لیز گلبول‌های قرمز می‌شوند. چنانچه هرکلوئید یا کریستالوئیدی برای بیمار لازم باشد باید از یک رگ (IV Line) جداگانه تزریق گردد (نرمال سالین تنها محلولی است که همراه با فرآورده خونی می‌توان تجویز کرد).

۲. تمام فرآورده‌های خون باید توسط یک ست تزریق خون که شامل فیلترها ۲۶۰-۱۷۰ میکرونی استاندارد است تزریق شود و تنها یک ست تزریق خون به هر کیسه وصل گردد. پلاکت‌ها باید توسط ست مخصوص فرآورده‌های پلاکتی تزریق شوند و در ابتدا لازم است ست با نرمال سالین شستشو شود. از فیلترهای میکروست هم می‌توان برای فیلتر کردن حجم‌های کم‌کنسانتره‌های پلاکتی، کرایو، انعقادی و لیوفیلیزه استفاده کرد. از فیلترهای کاهنده لکوسیت، جهت جلوگیری از واکنش‌های تب‌زا و آلوایمیونیزه‌شدن علیه HLA استفاده می‌شود.

نکات ویژه ای که قبل از تزریق باید رعایت شوند

- برای بیمارانی که در آن‌ها تزریق خون با سرعت معمول انجام می‌گیرد، نیازی به گرم کردن خون نمی‌باشد.
- استفاده از **Blood Warmer** برای گرم نمودن خون (رساندن دمای خون به ۳۷ درجه سانتی‌گراد) قبل از تزریق **فقط با صلاح دید پزشک معالج** قابل انجام بوده و صرفاً با استفاده از **Blood Warmer** کنترل شده قابل قبول بوده و استفاده از آب گرم-شوفاژ ویا... برای گرم نمودن خون به هیچ عنوان جایز نیست.
- گرم نمودن خون به میزان ۴۲ درجه سانتی‌گراد ممکن است باعث ایجاد همولیز شود.

AABB TECHNICAL MANUAL 2008 PAGE:615-616

مهم ترین اندیکاسیونهای قطعی استفاده از Blood Warmer

***Massive transfusion**

***Administration Rate: >50ml/min
for 30 min in Adult**

>15 ml/kg/hr in Pedi.

***Exchange transfusion of a newborn**

Transfusion Therapy; 2nd Edition; page: 603 ; 2005



مراقبت حین ترانسفوزیون خون و فرآورده های خونی

وسایل و لوازم مورد نیاز جهت تزریق:

۱- پایه تزریق

۲- دستکش

۳- گان

۴- محافظ صورت



AABB TECHNICAL MANUAL 2008 PAGE:613-624

وسایل و لوازم مورد نیاز:

۵- ست مخصوص تزریق خون



مراحل تزریق

۱- مراحل تزریق را برای بیمار شرح دهید.

۲- علائم حیاتی بیمار قبل از تزریق - طی ۱۵ دقیقه اول و سپس با فواصل منظم در فرم نظارت بر تزریق یادداشت شود.



مراحل تزریق

دست‌ها را شسته و دستکش و گان و شیلد صورت استفاده نمایید.



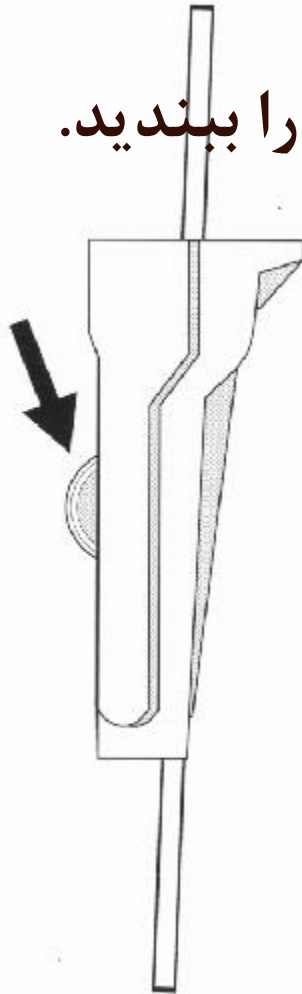
های سیستم همویژ لانس- ویژه پرستاران



<http://nursesinformations.blogspot.com>

مراحل تزریق

در استفاده از ست تزریق خون Y شکل :
در ابتدا همه کلامپهای موجود در ست تزریق را ببندید.



انس- و



مراحل تزریق

اگر خون کامل تزریق می کنید آن را به آرامی چند بار سروته نمایید.



مراحل تزریق

سپس پورت محلول نرمال سالین و کیسه خون را باز نموده وست تزریق را از محل مخصوص نرمال سالین و کیسه خون به آنها متصل نمایید.



مراحل تزریق

محلول سالین و کیسه
خون را از پایه تزریق
آویزان نمایید.



مراحل تزریق

کلامپ موجود در مسیر نرمال سالین را باز نمایید.



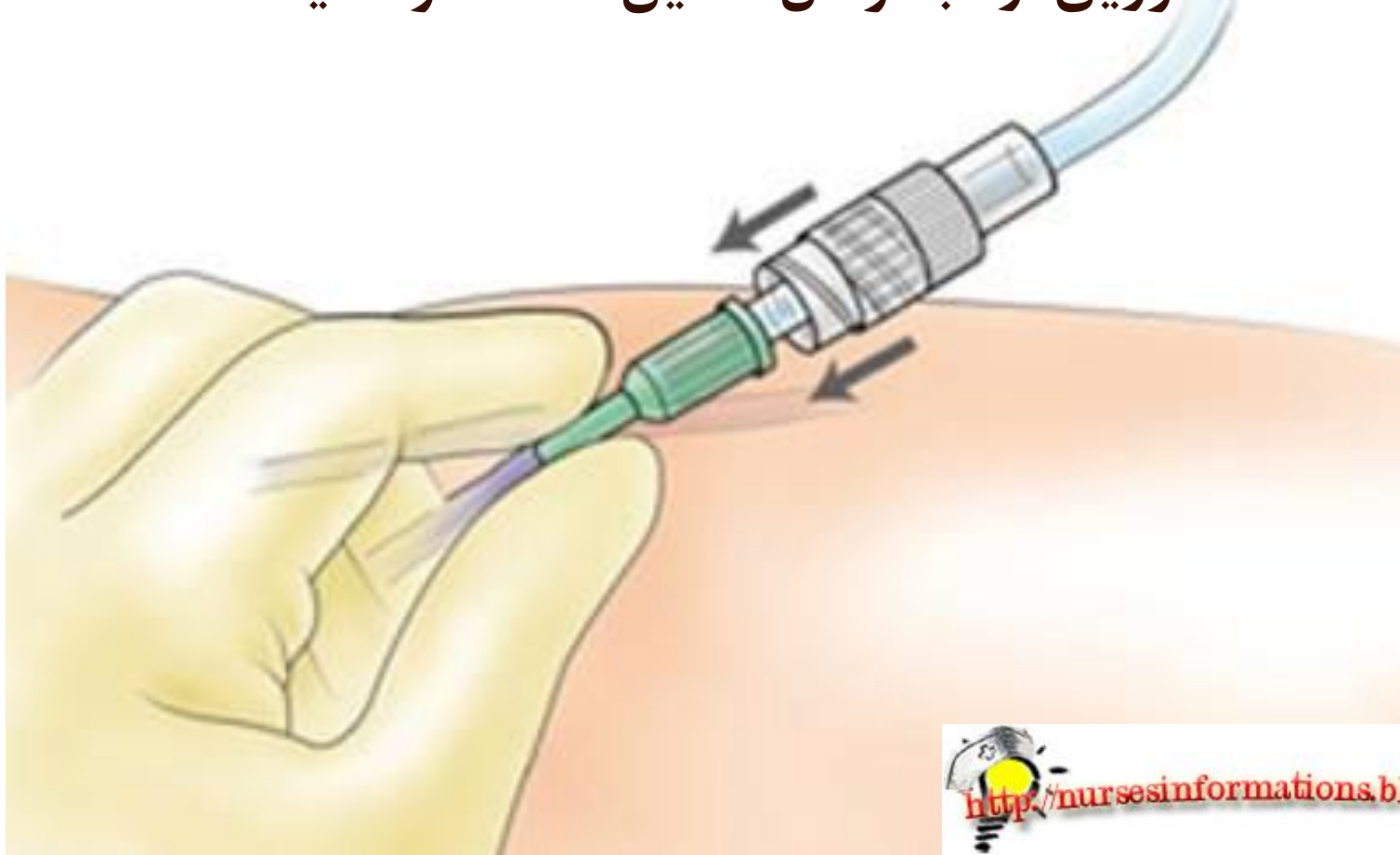
مراحل تزریق

Drip chamber را با کمک نرمال سالین از نرمال سالین تا نصف سطح آن پر نمایید.



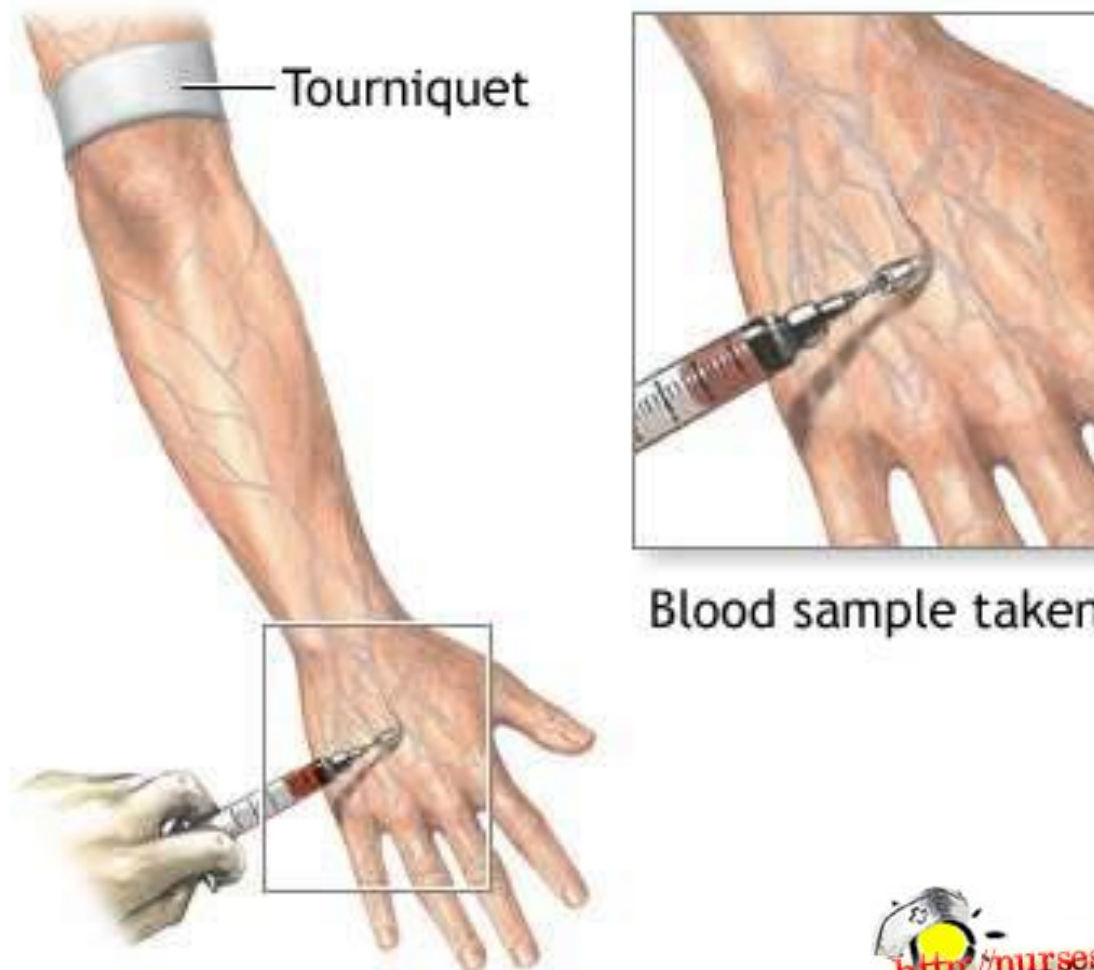
مراحل تزریق

ست تزریق را با نرمال سالین شستشو دهید.



مراحل تزریق

با استفاده از سر سوزن مناسب از بیمار رگ گیری به عمل آورید.



مراحل تزریق

سپس کلامپ نرمال سالین را بسته و کلامپ مابین کیسه خون و بیمار را باز نمایید.



مراحل تزریق

سرعت تزریق را با توجه به
دستور پزشک معالج
تنظیم نمایید.



مراحل تزریق

علائم حیاتی بیمار را قبل از تزریق و خصوصا در ۱۵ دقیقه اول تزریق و سپس در فواصل منظم در فرم نظارت بر تزریق خون ثبت نمایید.



مراحل تزریق

***A pneumatic pressure device.**

با استفاده از این دستگاه بسته به میزان فشار وارده سرعت تزریق را می توان به ۷۰ تا ۳۰۰ میلی لیتر در دقیقه افزایش داد.

هرگاه تزریق سریعتر مورد نظر باشد بکار گیری سر سوزن بزرگتر از pneumatic pressure موثرتر است.


AABB Technical Manual;2008 page: 616



مراحل تزریق

در استفاده از ست Y شکل می توان از آن برای رقیق نمودن خون با استفاده از ۵۰-۳۰ میلی لیتر نرمال سالین با بستن کلامپ مابین بیمار محفظه ریزش قطرات و باز نمودن کلامپ خون و سپس قرار دادن کیسه خون پایینتر از محلول نرمال سالین استفاده نمود. همچنین از این ست می توان در مواقع بروز عارضه برای باز نگاه داشتن مسیر وریدی با نرمال سالین استفاده نمود.





در استفاده از ستهای معمول تزریق خون نیز باید قبل از استفاده آنها با خود فرآورده شستشو داد و آن را از هوا خالی نمود.



توجه

- اگر قرار به تزریق واحد دیگری از همان فرآورده برای بیمار است بایستی به توصیه کارخانه سازنده فیلتر در خصوص امکان استفاده از همان فیلتر قبلی برای تزریق فرآورده بعدی عمل نمود. اگر هیچگونه منعی قید نشده باشد معمولاً مراکز از یک فیلتر برای یک دوره زمانی ۴ ساعته استفاده می نمایند. بنابراین اگر قرار به تزریق بیش از یک فرآورده در ۴ ساعت است ممکن است تزریق برای بیش از یک فرآورده استفاده شود.

مراحل تزریق



✓ در فرم‌های مربوطه نکات ذیل باید قید گردد:

✓ تاریخ و ساعت تزریق

✓ نوع و مقدار فرآورده تزریقی

✓ علایم حیاتی بیمار در فواصل منظم

✓ عوارض مرتبط با تزریق خون



Table 21-1 سرعت پیشنهادی جهت تزریق فرآورده های مختلف خون در حالات غیر اورژانس

		Suggested Infusion Rate
فرآورده	بالغین	اطفال
Red Blood Cells	150-300 ml/hr	2-5 ml/kg/hr
Fresh Frozen Plasma(FFP)	200-300 ml/hr	60-120 ml/hr
Platelets	200-300 ml/hr	60-120 ml/hr
Cryoprecipitated AHF	As rapidly as tolerated	As rapidly as tolerated
Granulocytes	75-100 ml/hr	65-100 ml/hr

تزریق خون اورژانس

○ شرایط اورژانس: زمانیکه بنا به تشخیص پزشک معالج تزریق خون برای بیمار قبل از انجام و یا تکمیل تستهای سازگاری حیاتی می باشد.

☞ در این موارد آزمایش غربالگری آنتی بادی و آزمایش کراس مچ (X-Match) نمی تواند انجام گیرد. و ممکن است حتی فرصت تعیین گروه خونی و Rh بسته به شدت نیاز بیمار به خون فراهم نباشد. در این مواقع نیز باید فرم مخصوص درخواست خون اورژانس تکمیل شده و همراه با امضاء پزشک به بانک خون ارسال شود. درخواست اورژانس نیز مانند درخواستهای غیر اورژانس باید فقط توسط پزشک انجام گیرد.

AABB TECHNICAL MANUAL 2008 PAGE:578

درخواست اورژانس

۱- در فوریت‌های پزشکی ارسال نمونه خون قبل از تزریق خون به بانک خون جهت انجام تست‌های سازگاری الزامی می‌باشد.

۲- بر روی لوله حاوی نمونه خون باید برچسب زده شود. چنانچه بیمار هویت مشخصی ندارد، می‌توان از یک نام مستعار و شماره پرونده بیمار جهت شناسایی و ثبت بر روی برچسب لوله استفاده نمود. (ارجاع به دستورالعمل‌های داخلی هر بیمارستان در این مواقع)

نکات مهم:

⌘ در این موارد از گروه خونی O⁻ از RBC بدون تست سازگاری برای بیماران اورژانسی که گروه خونی نامشخص دارند تزریق می‌شود و در این مدت گروه خون و Rh بیمار تعیین می‌شود.

⌘ در شرایط بسیار اورژانس که به صورت تلفنی از بانک خون درخواست می‌شود، بلافاصله نمونه خون بیمار قبل تزریق خون و فرم درخواست در اسرع وقت و قبل از تزریق خون به بانک خون ارسال شود.

هر واحدی که در شرایط اورژانس بدون کراس‌مچ ارسال می‌شود بر روی برچسب یا برگه مشخصات خون یا فرآورده ارسالی لازم است یک علامت واضح که نشان‌دهنده عدم کراس‌مچ واحد است نصب شود. مثلاً «واحد بدون کراس‌مچ، ارسال شده است». قطعات کورد باید هرچه سریعتر قبل از توزیع از واحدهای اهدایی جدا شده و جهت انجام کراس‌مچ در لوله‌هایی که شماره کیسه خون به آن‌ها برچسب زده شده است، نگهداری شوند.



اقدامات پرستاری پس از تزریق خون و فرآورده های خونی

مراحل تزریق

بعد از اتمام تزریق خون
کیسه خون-ست تزریق
خون را به بانک خون
بازگردانده و دستکش و ... را
دوربیاندازید.

(هماهنگی با بانک خون جهت عملی بودن این
مورد الزامیست.)



Discard blood-stained material



علل خطاهای موجود در زنجیره انتقال خون

* تجویز ناصحیح (بیمار نیاز به خون یا فرآورده نداشته ولی برای وی تجویز شده است و یا اشتباه در انتخاب فرآورده صورت گرفته است)

* عدم شناسایی بیمار در زمان نمونه‌گیری یا در زمان تزریق خون و فرآورده به بیمار

* نمونه‌گیری یا برچسب‌گذاری غیر صحیح
* اشتباه در ارسال خون از بانک خون بیمارستان به بخش بیمارستان
* خطا در طی تزریق خون یا فرآورده خون

** عدم رعایت اصول ذخیره‌سازی و نگهداری و حمل و نقل خون
* خطاهای فنی (مانند آزمایش‌هایی که به روش صحیح انجام نشوند)

ABC of Transfusion by Marcela Contreras 2009 page:87

خطاهای موجود در مراحل درخواست تا تزریق خون

در زنجیره انتقال خون، خطاهای متعددی در مراحل حمل و نقل، درخواست تا تزریق خون و فرآورده ممکن است وجود داشته باشد که اکثر این خطاها از نوع غیرفنی می باشند. با کنترل‌های مکرر (**Recheck**) و روش‌های صحیح کاری در این فرایندها می‌توان از بسیاری از این خطاها جلوگیری نمود و یک لبه تیز این شمشیر دولبه یعنی عوارض تزریق خون و فرآورده را روزبه‌روز کندتر نمود.

تکرار مهمترین وظایف پرستاری

- ۱- تایید هویت بیمار: الف- قبل از تهیه نمونه خون جهت انجام آزمایشات قبل از تزریق و کارت شناسایی
ب- قبل از تزریق خون و فرآورده
- ۲- بررسیهای موردنظر در خصوص فرآورده تحویل گرفته شده از بانک خون بیمارستان
- ۳- بررسی دقیق مشخصات روی برچسب کیسه خون
- ۴- نگهداری صحیح خون و فرآورده ها تا زمان تزریق
- ۵- گرم کردن خون در صورت دستور پزشک
- کنترل دقیق و شناسایی بیمار قبل از شروع تزریق خون و تطبیق آن با مشخصات ثبت شده بر روی کیسه خون و فرم های درخواست خون**
- ۶- تزریق صحیح خون
- ۷- آشنایی با عوارض و اقدامات لازم در هنگام بروز عوارض ناشی از تزریق خون



پایش و مانیتورینگ بیمار تا ۲۴ ساعت بعد از تزریق به جهت بروز عوارض حاد ترانسفوزیون

اقدامات فوری :

قطع تزریق خون و باز نگاه داشتن مسیر وریدی با نرمال سالین
چک مجدد علایم حیاتی

تایید هویت بیمار با توجه به مستندات موجود (کیسه خون - فرم درخواست
خون و...) به جهت کسب اطمینان از

تزریق فرآورده مورد نظر به بیمار مورد نظر

اطلاع به پزشک معالج

اطلاع به بانک خون

ارسال کیسه و ست تزریق خون - نمونه خون و ادرار جدید از بیمار بعد
از وقوع عارضه به بانک خون

مستندات مربوط به فرم گزارش عوارض که باید به طور کامل ثبت گردد:

شماره پرونده بیمار
تشخیص بیماری
تاریخچه بیماری
سابقه تزریق و عارضه به دنبال آن
نوع فرآورده تزریقی
گروه خون بیمار قبل از تزریق
گروه خون بیمار بعد از تزریق
گروه خون کیسه قبل از تزریق
نتایج کراس مچ قبل از تزریق
نتایج کراس مچ بعد از تزریق

مستندات مربوط به فرم گزارش عوارض که باید به طور کامل ثبت گردد:

فاصله زمانی بین شروع تزریق با بروز عارضه
حجم تزریق شده

بروز علائم بیمار در هنگام تزریق توسط پرستار و پزشک

تکمیل جدول علائم حیاتی بیمار قبل و بعد از تزریق

تکمیل و ثبت جدوا سدايدر آزمایشات انجام شده در فرم

تکمیل فرم عوارض در طی ۲۴ ساعت از بروز عارضه با هماهنگی
پزشک

ارسال فرم گزارش عارضه در طی ۴۸ ساعت به انتقال خون

THANK
YOU

