

بنام خداوند مهربان

آشنائی با نحوه تزریق خون و فرآورده خونی

آماده سازی بیمار

وظایف پرستار در تزریق خون

توجهات پرستاری قبل از تزریق خون

مواردی که باید روی برچسب لوله آزمایش باشد

✓ نام و نام خانوادگی بیمار

✓ تاریخ تولد

✓ شماره پرونده

✓ تاریخ و ساعت خونگیری

✓ نام فردی که نمونه گیری کرده است (برگ درخواست آزمایش، برچسب لوله، سیستم کامپیوتری)

توجهات پرستاری قبل از تزریق خون

نمونه گیری

*بهتر است از ورید برای گرفتن نمونه خون استفاده شود.

* بستن طولانی مدت و بسیار محکم تورنیکه منجر به تغلیظ کاذب خون می شود

توجهات پرستاری قبل از تزریق خون

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 پائینتر 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 میلیلیتر خون دریافتی اولیه را دور ریخته و نمونه جدید را جهت انجام آزمایش جمع آوری کنید.

توجهات پرستاری قبل از تزریق خون

تهیه نمونه خون قبل از تزریق خون

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

*نباید بیش از سه روز قبل از تزریق جمع آوری شود.

*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.

توجهات پرستاری قبل از تزریق خون

آماده بودن

- آماده بودن بیمار جهت تزریق خون
- آماده بودن پرستار جهت تزریق خون
- انتخاب محل مناسب جهت گرفتن Iv-line
- انتخاب سر سوزن با سایز مناسب در بالغین

نارنجی: آنژیوکت شماره ۱۴ (قطورترین)

طوسی: آنژیوکت شماره ۱۶

سبز: آنژیوکت شماره ۱۸

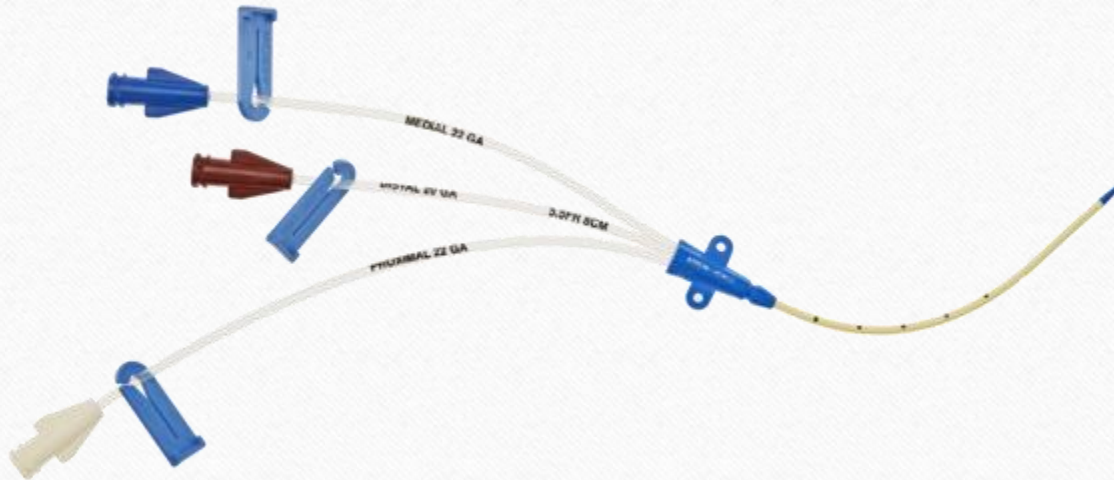
صورتی: آنژیوکت شماره ۲۰

آبی: آنژیوکت شماره ۲۲

زرد: آنژیوکت شماره ۲۴

بنفش: آنژیوکت شماره ۲۶ (نازکترین)

CVC



- مجرای distal: اندازه 16
- مجرای medial: اندازه 18
- مجرای *proximal*: اندازه 18

توجهات پرستاری قبل از تزریق خون

آماده بودن تجهیزات لازم

* سرم نرمال سالین

* در دسترس بودن داروهایی از قبیل آنتی هیستامین-اپی نفرین

* تجهیزات لازم جهت اکسیژن تراپی

* دستگاه ساکشن

* تزریق دارو طبق تجویز پزشک معالج بیمار قبل از تزریق

توجهات پرستاری قبل از تزریق خون

آماده بودن تجهیزات لازم

*ست تزریق خون

- تمامی فرآورده ها از طریق ست فیلتر دار (۱۷۰ تا ۲۰۰ میکرون)
- در صورت تزریق خون به نوزاد با سرنگ، استفاده از فیلتر برای کشیدن خون به سرنگ
- یک ست برای یک کیسه
- عدم استفاده مجدد از ست (خطر همولیز خون های باقی مانده در ست)

تزریق چندین واحد خون و فرآورده

اگر قرار است تزریق واحد دیگری از همان فرآورده برای بیمار انجام شود، 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.

توجهات پرستاری در آماده سازی برای تزریق

حداکثر فاصله زمانی بین تحویل گرفتن کیسه خون کامل و گلبول قرمز از بانک خون تا تزریق --- دقیقه می باشد.

در صورت عدم نیاز به خون قبل از ۳۰ دقیقه، می توان عودت داد.

هویت فرد برگرداننده خون باید ثبت گردد.

در صورت عودت، زمان دقیق باید قید گردد.

- 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

وسایل و لوازم مورد نیاز جهت تزریق



دارو و فرآورده های خونی

- 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
- ❖ ممکن است حاوی کلسیم باشند که با سیترات موجود در کیسه خون ایجاد لخته می کند.
- ❖ محلولهای دکستروز نیز باعث لیز گلبولهای قرمز می شوند.
- باید از یک رگ جداگانه تزریق گردد.
- نرمال سالین تنها محلولی است که همراه با فرآورده خونی میتوان تجویز کرد.

دارو و فرآورده های خونی

- در صورت نیاز به تزریق دارو از آن رگ قبل و بعد از تزریق دارو، مسیر با نرمال سالین شستشو داده می شود.
- فرآیند دارو دادن نباید منجر به تزریق خون در بیش از ۴ ساعت گردد.

گرم کردن خون

- برای بیمارانی که در آنها تزریق خون با سرعت معمول انجام می گیرد، نیازی به گرم کردن خون نمی باشد.
- گرم نمودن خون (رساندن دمای خون به ۳۷ درجه سانتی گراد) قبل از تزریق فقط با درخواست پزشک معالج قابل انجام است.
- صرفاً با استفاده از Blood Warmer کنترل شده قابل قبول است.
- استفاده از آب گرم-شفاژ و یا... برای گرم نمودن خون به هیچ عنوان جایز نیست.
- گرم نمودن خون به میزان ۴۲ درجه سانتی گراد ممکن است باعث ایجاد همولیز شود.
- ترانسفوزیون خون سرد منجر به شیفت منحنی تجزیه اکسی هموگلوبین به چپ می شود.

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**

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.
- ۳- سرعت تزریق را با توجه به دستور پزشک معالج تنظیم نمایید.
- ۴- **بسته به قوانین بیمارستانی**، بعد از اتمام تزریق خون، کیسه خون و ست تزریق خون به بانک خون بازگردانده و دستکش و ... در کیسه زباله زردرنگ انداخته می شود.

سرعت تزریق در ۱۵ دقیقه اول، ۲ سی سی در دقیقه

		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

نکات مهم حین تزریق

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

افزایش احتمال بروز عوارض با افزایش تعداد واحدهای تزریقی (حتی در سال های بعدی)

جمع بندی

- ۱ - تایید هویت بیمار قبل از تهیه نمونه خون جهت انجام آزمایشات و قبل از تزریق خون و فرآورده
- ۲ - بررسیهای مورد نظر 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
- ۶ - تزریق صحیح خون

بنام خداوند مهربان

آشنایی با فرم ها و نحوه تکمیل آنها

نکات مهم در تکمیل فرم ها

فرم درخواست خون و فرآورده باید بطور کامل پر شده و توسط پزشک امضاء شود .

اصل فرم درخواست خون و فرآورده پس از تکمیل به همراه نمونه بیمار **در پلاستیک مخصوص** قرار داده شده و هرچه سریعتر به بانک خون ارسال شده و نسخه کپی در پرونده نگهداری شود.

 درخواست خون و فرآورده های خونی مستول تکمیل فرم :- پرستار و پزشک در خواست کننده - فرد نمونه گیر			
قسمت های ذیل توسط پزشک و پرستار درخواست کننده تکمیل شود:			
مشخصات بیمار:			
نام خانوادگی:	نام پدر:	تاریخ تولد:	کد ملی: <small>(در صورت دسترسی)</small>
نام:	جنسیت: <input type="checkbox"/> مرد <input type="checkbox"/> زن		
استان:	شهر:	بیمارستان:	بخش:
شماره پرونده:			
سابقه:			
سابقه تزریق در ۳ ماه گذشته:	بلی <input type="checkbox"/> خیر <input type="checkbox"/>	نامشخص <input type="checkbox"/>	آیا نیاز به تجویز دارو قبل از تزریق می باشد؟
سابقه حاملگی در ۳ ماه گذشته:	بلی <input type="checkbox"/> خیر <input type="checkbox"/>	نامشخص <input type="checkbox"/>	بلی <input type="checkbox"/> خیر <input type="checkbox"/> نام دارو:
سابقه بروز عوارض حاد مرتبط با تزریق خون:	بلی <input type="checkbox"/> خیر <input type="checkbox"/>	نامشخص <input type="checkbox"/>	نحوه تجویز:
سابقه وجود آنتی بادی غیر منتظره در سرم:	بلی <input type="checkbox"/> خیر <input type="checkbox"/>	نامشخص <input type="checkbox"/>	
علت نیاز به تزریق خون یا فرآورده			
تشخیص بیماری:			
علت نیاز به خون یا فرآورده کدام یک از موارد زیر می باشد.			
<input type="checkbox"/> کم خونی مزمن	<input type="checkbox"/> کم خونی حاد	<input type="checkbox"/> نقص در تعداد پلاکت	<input type="checkbox"/> نقص در عملکرد پلاکت
<input type="checkbox"/> خونریزی	<input type="checkbox"/> نقص سیستم انعقاد	<input type="checkbox"/> عمل جراحی (نوع عمل):	<input type="checkbox"/> سایر عمل ذکر شود:
در صورت درخواست فرآورده های گلبول قرمز میزان هموگلوبین (g/dl)			
در صورت درخواست فرآورده پلاکتی میزان پلاکت (آر/ل)			
گروه خون و Rh بیمار (در صورت مشخص بودن)			
فرآورده های درخواستی:			
<input type="checkbox"/> گلبول قرمز متراکم	<input type="checkbox"/> Red Blood Cells	تعداد:	واحد: کامل
<input type="checkbox"/> گلبول قرمز کم لکوسیت	leukoreduced RBC	تعداد:	واحد: پلاسمای تازه منجمد (FFP)
<input type="checkbox"/> کیسه خون اطفال		تعداد:	واحد: رسوب کرایو (AHE)
<input type="checkbox"/> گلبول قرمز تسته شده	تعداد دفعات تسته:	تعداد:	واحد: پلاسمای فیلتر کرایو (CPP)
<input type="checkbox"/> سایر فرآورده ها و یا ویژگی های خاص فرآورده (با ذکر نام)	تعداد:	تعداد:	واحد: پلاکت (PLT)
<small>توجه: در صورتیکه پلاکت درخواستی از نوع پلاکت فرزیس باشد فرم مخصوص آن باید تکمیل گردد.</small>			
هدف از درخواست خون:			
<input type="checkbox"/> الف: رزرو خون	<input type="checkbox"/> ب: آماده سازی خون جهت تزریق	<input type="checkbox"/> ج: تزریق پس از رزرو	
تاریخ و ساعت نیاز به خون:			
مدت زمان یا سرعت توصیه شده برای تزریق خون و فرآورده:			
تستهای آزمایشگاهی مورد درخواست:	گروه خون و Rh <input type="checkbox"/>	پزشک معالج:	امضاء و مهر نظام پزشکی:
غربالگری آنتی بادی <input type="checkbox"/>	کراس مع <input type="checkbox"/>	تاریخ:	
این قسمت توسط نمونه گیر تکمیل شود			
اینجا باید تایید می نمایم که نمونه خون از بیمار با مشخصات قید شده در این فرم اخذ شده و شناسایی از طریق <input type="checkbox"/> پرسش مستقیم از بیمار و یا <input type="checkbox"/> مشاهده مع بند حاصل شده و نمونه در همان زمان برجسب زده شده است.			
نام:	نام خانوادگی:	پرستار <input type="checkbox"/>	ساعت خونگیری:
نام:	نام خانوادگی:	پزشک آزمایشگاه <input type="checkbox"/>	امضاء:
این فرم در ۲ نسخه تکمیل گردد. پس از ارسال هر دو نسخه به بانک خون و ثبت درخواست، نسخه زرد رنگ در بانک خون باقی ماند و نسخه اصلی فرم جهت نگهداری در پرونده، مجدداً به بخش ارسال گردد. در مواقع نیاز به خون اورژانس به جای این فرم، فرم درخواست خون و فرآورده های خونی به طور اورژانس (نیمه کمتر از ۳۰ دقیقه) به شماره 00.HV.007.GDL تکمیل شود.			

هدف از درخواست خون

کراس میچ نمی خواهد	رزرو	احتمال نیاز به خون کمتر از ۵۰ درصد
کراس میچ می خواهد	تزریق پس از رزرو	احتمال نیاز به خون بیش از ۵۰ درصد
کراس میچ می خواهد	آماده سازی خون جهت تزریق	نیاز به خون ۱۰۰ درصد

7 cord!!! - کراس میچ





درخواست خون و فرآورده های خونی
مستول تکمیل فرم : - پرستار و پزشک در خواست کننده
- فرد نمونه گیر



قسمت های ذیل توسط پزشک و پرستار درخواست کننده تکمیل شود :

مشخصات بیمار:

نام:	نام خانوادگی:	نام پدر:	تاریخ تولد:	کد ملی: <small>(در صورت دسترسی)</small>	جنسیت: <input type="checkbox"/> مرد <input type="checkbox"/> زن
استان:	شهر:	بیمارستان:	بخش:	شماره پرونده:	

سابقه:

سابقه تزریق در ۳ ماه گذشته: بلی خیر نامشخص

سابقه حاملگی در ۳ ماه گذشته: بلی خیر نامشخص

سابقه بروز عوارض حاد مرتبط با تزریق خون: بلی خیر نامشخص

سابقه وجود آنتی بادی غیر منتظره در سرم: بلی خیر نامشخص

آیا نیاز به تجویز دارو قبل از تزریق می باشد؟
 بلی خیر نام دارو: _____ نحوه تجویز: _____

علت نیاز به تزریق خون یا فرآورده

تشخیص بیماری: _____

علت نیاز به خون یا فرآورده کدام یک از موارد زیر می باشد:

کم خونی مزمن کم خونی حاد نقص سیستم انعقاد عمل جراحی (نوع عمل) نقص در تعداد پلاکت نقص در عملکرد پلاکت سایر علل ذکر شود: _____

خونریزی خونریزی

در صورت درخواست فرآورده های گلبول قرمز میزان هموگلوبین: g/dl _____

در صورت درخواست فرآورده پلاکتی میزان پلاکت از/ _____

گروه خون و Rh بیمار (در صورت مشخص بودن) _____

فرآورده های درخواستی:

<input type="checkbox"/> گلبول قرمز متراکم	<input type="checkbox"/> Red Blood Cells	تعداد واحد	<input type="checkbox"/> خون کامل	<input type="checkbox"/> Whole Blood (WB) تعداد واحد
<input type="checkbox"/> گلبول قرمز کم لکوسیت	<input type="checkbox"/> leukoreduced RBC	تعداد واحد	<input type="checkbox"/> پلاسما تازه منجمد	<input type="checkbox"/> Fresh Frozen Plasma (FFP) تعداد واحد
<input type="checkbox"/> کیسه خون اطفال		تعداد واحد	<input type="checkbox"/> رسوب کرایو	<input type="checkbox"/> CryoPrecipitate (AHP) تعداد واحد
<input type="checkbox"/> گلبول قرمز شسته شده	تعداد دفعات شستو	تعداد واحد	<input type="checkbox"/> پلاسما فیلتر کرایو	<input type="checkbox"/> Cryo Poor Plasma (CPP) تعداد واحد
<input type="checkbox"/> سایر فرآورده ها و یا ویژگی های خاص فرآورده (با ذکر نام)	تعداد واحد	تعداد واحد	<input type="checkbox"/> پلاکت	<input type="checkbox"/> Platelet (PLT) تعداد واحد

توجه: در صورتیکه پلاکت درخواستی از نوع پلاکت فرزیس باشد، فرم مخصوص آن باید تکمیل گردد

نوع فرآورده: فرآورده خون ب: آماده سازی خون جهت تزریق ج: تزریق پس از درز

تاریخ و ساعت نیاز به خون یا فرآورده:	مدت زمان یا سرعت توصیه شده برای تزریق خون و فرآورده:	درخواست کننده:
مستول آزمایشگاهی مورد درخواست:	گروه خون و Rh <input type="checkbox"/>	پزشک معالج:
فرماتگزی آنتی بادی <input type="checkbox"/>	کراس میچ <input type="checkbox"/>	تاریخ:
		امضاء و مهر نظام پزشکی:

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 میچ بند حاصل شده و نمونه در همان زمان برجسب زده شده است.

مشخصات نمونه گیر: پرستار پرسنل آزمایشگاه ساعت خونگیری: _____ امضاء: _____

نام: _____ نام خانوادگی: _____ تاریخ خونگیری: _____

این فرم در ۲ نسخه تکمیل گردد. پس از ارسال هر دو نسخه به بانک خون و ثبت درخواست، نسخه زرد رنگ در بانک خون باقی مانده و نسخه اصلی فرم جهت نگهداری در پرونده، مجدداً به بخش ارسال گردد. در مواقع نیاز به خون اورژانسی به جای این فرم، فرم درخواست خون و فرآورده های خونی به طور اورژانسی (تهیه کمتر از ۳۰ دقیقه) به شماره 00.HV.007.GDL تکمیل شود.

زمان نیاز به خون

- رعایت زنجیره سرما برای تمامی فرآورده های خونی الزامی است.
- در صورتی که خون بیش از نیم ساعت از یخچال ذخیره دارای درجه حرارت کنترل شده قرار گیرد، نمی توان مجدد به یخچال برگرداند و از آن استفاده کرد.



درخواست خون و فرآورده های خونی
مستول تکمیل فرم : - پرستار و پزشک در خواست کننده
- فرد نمونه گیر



قسمت های ذیل توسط پزشک و پرستار درخواست کننده تکمیل شود :

مشخصات بیمار:

نام:	نام خانوادگی:	نام پدر:	تاریخ تولد:	کدملی: (در صورت دسترسی)	جنسیت: <input type="checkbox"/> مرد <input type="checkbox"/> زن
استان:	شهر:	بیمارستان:	بخش:	شماره پرونده:	

سابقه:

سابقه تزریق در ۳ ماه گذشته:	<input type="checkbox"/> بله <input type="checkbox"/> خیر	نامشخص <input type="checkbox"/>	آیا نیاز به تجویز دارو قبل از تزریق می باشد؟
سابقه حاملگی در ۳ ماه گذشته:	<input type="checkbox"/> بله <input type="checkbox"/> خیر	نامشخص <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> بله <input type="checkbox"/> خیر نام دارو:
سابقه بروز عوارض حاد مرتبط با تزریق خون:	<input type="checkbox"/> بله <input type="checkbox"/> خیر	نامشخص <input type="checkbox"/>	نحوه تجویز:
سابقه وجود آنتی بادی غیر منظره در سرم:	<input type="checkbox"/> بله <input type="checkbox"/> خیر	نامشخص <input type="checkbox"/>	

علت نیاز به تزریق خون یا فرآورده

تشخیص بیماری:

علت نیاز به خون یا فرآورده کدام یک از موارد زیر می باشد.

<input type="checkbox"/> کم خونی مزمن	<input type="checkbox"/> کم خونی حاد	<input type="checkbox"/> نقص در تعداد پلاکت	<input type="checkbox"/> نقص در عملکرد پلاکت
<input type="checkbox"/> خونریزی	<input type="checkbox"/> نقص سیستم انعقاد	<input type="checkbox"/> عمل جراحی (نوع عمل):	<input type="checkbox"/> سایر علل ذکر شود:

در صورت درخواست فرآورده های گلبول قرمز میزان هموگلوبین (g/dl)

در صورت درخواست فرآورده پلاکتی میزان پلاکت $10^9/L$

گروه خون و Rh بیمار (در صورت مشخص بودن)

فرآورده های درخواستی:

<input type="checkbox"/> گلبول قرمز متراکم	Red Blood Cells	تعداد:	تعداد کامل خون	Whole Blood (WB)	تعداد:
<input type="checkbox"/> گلبول قرمز کم لکوسیت	leukoreduced RBC	تعداد:	پلاسمای تازه منجمد	Fresh Frozen Plasma (FFP)	تعداد:
<input type="checkbox"/> کیسه خون اطفال		تعداد:	رسوب کرایو	CryoPrecipitate (AHF)	تعداد:
<input type="checkbox"/> گلبول قرمز شسته شده	تعداد دفعات شستو:	تعداد:	پلاسمای فاقد کرایو	Cryo Poor Plasma (CPP)	تعداد:
<input type="checkbox"/> سایر فرآورده ها و یا ویژگی های خاص فرآورده (با ذکر نام)	تعداد:	تعداد:	پلاکت	Platelet (PLT)	تعداد:

* توجه: در صورتیکه پلاکت درخواستی از نوع پلاکت فریزس باشد فرم مخصوص آن باید تکمیل گردد

هدف از درخواست خون:

<input type="checkbox"/> الف: رزرو خون	<input type="checkbox"/> ب: آماده سازی خون جهت تزریق	<input type="checkbox"/> ج: تزریق پس از رزرو
تاریخ و ساعت نیاز به خون یا فرآورده:	مدت زمان یا سرعت توصیه شده برای تزریق خون و فرآورده:	تست های آزمایشگاهی مورد درخواست:
تاریخ و ساعت نیاز به خون یا فرآورده:	تست های آزمایشگاهی مورد درخواست:	گروه خون و Rh <input type="checkbox"/>
تاریخ و ساعت نیاز به خون یا فرآورده:	تست های آزمایشگاهی مورد درخواست:	کراس مع <input type="checkbox"/>
تاریخ و ساعت نیاز به خون یا فرآورده:	تست های آزمایشگاهی مورد درخواست:	غریبالگری آنتی بادی <input type="checkbox"/>

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 پرستار مستقیم از بیمار و مشاهده مع بند حاصل شده و نمونه در همان زمان برچسب زده شده است.

مشخصات نمونه گیر: پرستار پرسنل آزمایشگاه

نام: نام خانوادگی: تاریخ خونگیری: ساعت خونگیری: امضاء: امضاء:

این فرم در ۲ نسخه تکمیل گردد. پس از ارسال هر دو نسخه به بانک خون و ثبت درخواست، نسخه زرد رنگ در بانک خون باقی مانده و نسخه اصلی فرم جهت نگهداری در پرونده، مجدداً به بخش ارسال گردد. در مواقع نیاز به خون اورژانسی به جای این فرم، فرم درخواست خون و فرآورده های خونی به طور اورژانسی (نهیه کمتر از ۳۰ دقیقه) به شماره 00.HV.007.GDI تکمیل شود.



فرم مشخصات کیسه خون و فرآورده ارسالی از بانک خون

قسمت فوقانی فرم توسط بانک خون بیمارستان تکمیل شود:



فرم نظارت بر تزریق خون کامل و فرآورده های گلبول قرمز

مسئول تکمیل فرم: پرستار یا پرستاران ناظر بر تزریق

نام فرآورده:		تاریخ انقضا فرآورده:	
شماره کیسه:		تاریخ و ساعت قبال به تزریق خون با فرآورده:	
Antibody screening:	گروه خون و Rh فرآورده ارسالی از بانک خون:	تاریخ و ساعت انجام آزمایش:	
Cross match:	گروه خون و Rh بیمار:	تاریخ انجام آزمایش:	
بیمارستان / مرکز درمانی:		شهر:	
نام و نام خانوادگی بیمار:		نام پدر:	
شماره پرونده بیمار:		تاریخ تولد:	
جنسیت: <input type="checkbox"/> زن <input type="checkbox"/> مرد		تاریخ و ساعت قبال به تزریق خون با فرآورده:	
نام فرآورده درخواستی توسط پزشک:		نام و نام خانوادگی انجام دهنده آزمایش:	
ساعت و تاریخ ارسال فرآورده:		نام و نام خانوادگی ارسال کننده:	
نام فرد تحویل گیرنده:		امضاء:	
قسمت های پایین توسط پرستار بخش تکمیل شود:			
شماره پرونده: (توسط تزریق کننده نوشته شود):		شماره پرونده ذکر شده در فوق یا شماره پرونده بیمار مجدداً مطابقت داده شود:	
<p>در صورت عدم تائید هر یک از موارد فوق، به هیچ وجه خون را تزریق ننموده و کیسه خون را به بانک خون عودت دهید و همچنین به پزشک هموپاتولاس یا پزشک مشاور انتقال خون گزارش نمایید.</p> <p>تاریخ تحویل کیسه به بخش: ساعت تحویل کیسه به بخش بیمارستان:</p> <p>سایز یراتگ سرسوزن مورد استفاده: مهم:</p> <p>در صورت عدم استفاده از این فرآورده، آن را سریعاً به بانک خون عودت دهید. فرآورده RBC حداکثر می تواند ۳۰ دقیقه در دمای اتاق ۲۴-۲۰ پس از خروج از بانک خون در بخش نگهداری شود.</p>			
<p>توجه: لطفاً این فرم تا انتهای تزریق نگهداری شود. زمانیکه تزریق خون انجام شود یا بنا به عللی تزریق نکردید پرستار باید قسمت زیرین را تکمیل نموده و یک نسخه از این فرم را برای بانک خون ارسال نماید. تکمیل فرم الزام قانونی دارد</p>			
علامت حیاتی بیمار		۱ ساعت پس از شروع تزریق ۲ ساعت پس از شروع تزریق ۳ ساعت پس از شروع تزریق ۴ ساعت پس از پایان تزریق	
درجه حرارت			
فشار خون			
تعداد نبض			
تعداد تنفس			
حال عمومی بیمار			
ظاهر اندام (در صورت داشتن سوند از نظر خونی بودن و حجم)			
آیا تزریق خون با بروز عارضه همراه بوده است؟		<input type="checkbox"/> خیر <input type="checkbox"/> بلی	

مشخصات بیمار و وضعیت فرآورده ارسالی

نیت زمان تحویل فرآورده و چگونگی تزریق

نیت علامت حیاتی بیمار

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.
- در صورت وجود مچ بند، مطابقت مچ بند، با اطلاعات پرونده و فرم درخواست تکمیل شده خون
- چنانچه بیمار غیر هوشیار است (یا موارد اورژانس) باید طبق دستورالعمل های 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.

ضروریست دو پرستار موارد بالا را جداگانه مقایسه و بررسی نمایند.



فرم مشخصات کیسه خون و فرآورده ارسالی از بانک خون

قسمت فوقانی فرم توسط بانک خون بیمارستان تکمیل شود:



نام فرآورده:	تاریخ انقضا فرآورده:
شماره کیسه:	
گروه خون و Rh فرآورده ارسالی از بانک خون:	Antibody screening:
گروه خون و Rh بیمار:	Cross match:
بیمارستان / مرکز درمانی:	تاریخ انجام آزمایش:
استان:	شهر:
بخش:	
نام و نام خانوادگی بیمار:	نام پدر:
کد ملی (در صورت دسترسی):	
شماره پرونده بیمار:	تاریخ تولد:
جنسیت: <input type="checkbox"/> زن <input type="checkbox"/> مرد	تاریخ و ساعت قیاز به تزریق خون یا فرآورده:
نام فرآورده درخواستی توسط پزشک:	نام و نام خانوادگی انجام دهنده آزمایش:
ساعت و تاریخ ارسال فرآورده:	نام و نام خانوادگی ارسال کننده:
نام فرد تحویل گیرنده:	امضاء:
قسمت‌های پایین توسط پرستار بخش تکمیل شود:	
شماره پرونده: (توسط تزریق کننده نوشته شود):	
شماره پرونده ذکر شده در فوق یا شماره پرونده بیمار مجدداً مطابقت داده شود:	
<p>توجه: لطفاً این فرم تا انتهای تزریق نگهداری شود. زمانیکه تزریق خون انجام شد، یا بنا به عللی تزریق تکرید پرستار باید قسمت زیرین را تکمیل نموده و یک نسخه از این فرم را برای بانک خون ارسال نماید. تکمیل فرم الزام قانونی دارد.</p>	
در صورت تزریق فرآورده قسمت زیر تکمیل شود:	در صورت عدم تزریق باید فرآورده به بانک خون عودت داده شده و علت در ذیل ذکر گردد:
تاریخ تزریق خون:	
ساعت شروع تزریق:	
ساعت پایان تزریق:	
حجم فرآورده تزریق شده:	
<input type="checkbox"/> خیر <input type="checkbox"/> بلی آیا تزریق خون با بروز عارضه همراه بوده است؟	

فرم نظارت بر تزریق خون کامل و فرآورده های گلبول قرمز

مسئول تکمیل فرم: پرستار یا پرستاران ناظر بر تزریق



I N H S

<p>توجه: پرستار گواهی بسیار حیاتی است که قبل از تزریق موارد زیر را کنترل نمایید:</p> <p>آیا هویت دریافت کننده خون (از طریق پرسش از خود بیمار در صورت هوشیاری، اطلاعات صحیح بند و شماره پرونده بیمار) با اطلاعات فرم مشخصات خون ارسالی برای بیمار و فرم درخواست خون با یکدیگر مطابقت دارد؟</p> <p>بلی <input type="checkbox"/> خیر <input type="checkbox"/> توضیحات:</p> <p>آیا مشخصات گروه خون و شماره اهداکننده روی کیسه خون با اطلاعات موجود بروی فرم مشخصات خون ارسالی همخوانی دارد؟</p> <p>بلی <input type="checkbox"/> خیر <input type="checkbox"/> توضیحات:</p> <p>تاریخ انقضای فرآورده: مناسب <input type="checkbox"/> نامناسب <input type="checkbox"/> توضیحات:</p> <p>بررسی وضعیت ظاهری کیسه: مناسب <input type="checkbox"/> نامناسب <input type="checkbox"/></p> <p>کنترل شد نام و نام خانوادگی تزریق کننده: امضاء:</p> <p>کنترل شد نام و نام خانوادگی شاهد: امضاء:</p> <p>در صورت عدم تأیید هر یک از موارد فوق، به هیچ وجه خون را تزریق ننموده و کیسه خون را به بانک خون عودت دهید و همچنین به پزشک هموپیتالاس یا پزشک مشاور انتقال خون گزارش نمایید.</p> <p>ساعت تحویل کیسه به بخش: ساعت تحویل کیسه به بخش بیمارستان:</p> <p>تاریخ تحویل کیسه به بخش: تاریخ تحویل کیسه به بخش:</p> <p>سایز یا رنگ سرسوزن مورد استفاده: مهم:</p> <p>در صورت عدم استفاده از این فرآورده، آن را سریعاً به بانک خون عودت دهید. فرآورده RBC حداکثر می تواند ۳۰ دقیقه در دمای اتاق ۲۲-۲۰ پس از خروج از بانک خون در بخش نگهداری شود.</p>	
<p>علائم حیاتی بیمار</p> <p>تزریق</p> <p>پایان تزریق</p> <p>شروع تزریق</p> <p>ساعت پس از تزریق</p> <p>۳۰ دقیقه پس از شروع تزریق</p> <p>درمی دادید</p> <p>بعد از شروع تزریق</p> <p>تزریق</p> <p>پایان تزریق</p>	<p>درجه حرارت</p> <p>فشار خون</p> <p>تعداد نبض</p> <p>تعداد تنفس</p> <p>حال عمومی بیمار</p> <p>ظاهر اندام (در صورت داشتن سوند از نظر خونی بودن و حجم)</p>

مشخصات بیمار و وضعیت فرآورده ارسالی

بند زمان تحویل فرآورده و چگونگی تزریق

بند علائم حیاتی بیمار

شرایط عودت کیسه خون یا فرآورده به بانک خون

- نشت از کیسه (حتی جزئی)
- رنگ غیر طبیعی (بنفش - ارغوانی - سیاه.....)
- همولیز
- وجود لخته
- گذشتن از تاریخ انقضا
- وجود کدورت
- وجود گاز در کیسه (کیسه باد کرده)
- برچسب ناسالم

در صورت مشاهده هر کدام از موارد بالا، کیسه را تحویل نگیرید و با تکمیل قسمت مربوطه در فرم مشخصات خون ارسالی برای بیمار، کیسه را عودت دهید.



فرم مشخصات کیسه خون و فرآورده ارسالی از بانک خون

قسمت فوقالذکر فرم توسط بانک خون بیمارستان تکمیل شود.

فرم نظارت بر تزریق خون کامل و فرآورده های گلبول قرمز

مستول تکمیل فرم: پرستار یا پرستاران ناظر بر تزریق



I N H S

نام فرآورده:		تاریخ انقضا فرآورده:		<p>توجه: پرستار گواهی بسیار حیاتی است که قبل از تزریق موارد زیر را کنترل نمایید:</p> <p>آیا هویت دریافت کننده خون (از طریق پرسش از خود بیمار در صورت هوشیاری، اطلاعات صحیح بند و شماره پرونده بیمار) با اطلاعات فرم مشخصات خون ارسالی برای بیمار و فرم درخواست خون با یکدیگر مطابقت دارد؟</p> <p>بله <input type="checkbox"/> خیر <input type="checkbox"/> توضیحات:</p> <p>آیا مشخصات گروه خون و شماره اهداکننده روی کیسه خون با اطلاعات موجود بروی فرم مشخصات خون ارسالی همخوان دارد؟</p> <p>بله <input type="checkbox"/> خیر <input type="checkbox"/> توضیحات:</p> <p>تاریخ انقضای فرآورده: مناسب <input type="checkbox"/> نامناسب <input type="checkbox"/> توضیحات:</p> <p>بررسی وضعیت ظاهری کیسه: مناسب <input type="checkbox"/> نامناسب <input type="checkbox"/></p> <p>کنترل شد نام و نام خانوادگی تزریق کننده:</p> <p>کنترل شد نام و نام خانوادگی شاهد:</p> <p>در صورت عدم تأیید هر یک از موارد فوق، به هیچ وجه خون را تزریق ننموده و کیسه خون را به بانک خون عودت دهید و همچنین به پزشک هموپتیزالاس یا پزشک مشاور انتقال خون گزارش نمایید.</p> <p>تاریخ تحویل کیسه به بخش: ساعت تحویل کیسه به بخش بیمارستان:</p> <p>سایز یا رنگ سرسوزن مورد استفاده:</p> <p>مهم:</p> <p>در صورت عدم استفاده از این فرآورده، آن را سریعاً به بانک خون عودت دهید. فرآورده RBC حداکثر می تواند ۳۰ دقیقه در دمای اتاق ۲۲-۲۰ پس از خروج از بانک خون در بخش نگهداری شود.</p>
شماره کیسه:		گروه خون و Rh فرآورده ارسالی از بانک خون:		
Antibody screening:		گروه خون و Rh بیمار:		
Cross match:		تاریخ انجام آزمایش:		
بیمارستان / مرکز درمانی:		استان:		
شهر:		بخش:		
نام پدر:		نام و نام خانوادگی بیمار:		
کد ملی (در صورت دسترسی):		شماره پرونده بیمار:		
تاریخ تولد:		جنسیت: زن <input type="checkbox"/> مرد <input type="checkbox"/>		
تاریخ و ساعت نیاز به تزریق خون یا فرآورده:		نام و نام خانوادگی انجام دهنده آزمایش:		
نام و نام خانوادگی ارسال کننده:		ساعت و تاریخ ارسال فرآورده:		
امضاء:		نام فر تحویل گیرنده:		
<p>قسمت فوقالذکر فرم توسط پرستار بخش تکمیل شود:</p> <p>شماره پرونده: (توسط تزریق کننده نوشته شود):</p> <p>شماره پرونده ذکر شده در فوق یا شماره پرونده بیمار مجدداً مطابقت داده شود:</p>				
<p>توجه: لطفاً این فرم تا انتهای تزریق نگهداری شود. زمانیکه تزریق خون انجام شد، این بنا به عملی تزریق نکردید پرستار باید قسمت زیرین را تکمیل نموده و یک نسخه از این فرم را برای بانک خون ارسال نماید. تکمیل فرم الزام قانونی دارد</p>				
در صورت تزریق فرآورده قسمت زیر تکمیل شود		در صورت عدم تزریق باید فرآورده به بانک خون عودت داده شده و علت در ذیل ذکر گردد:		
تاریخ تزریق خون:		درجه حرارت		
ساعت شروع تزریق:		فشار خون		
ساعت پایان تزریق:		تعداد نبض		
حجم فرآورده تزریق شده:		تعداد تنفس		
آیا تزریق خون با بروز عارضه همراه بوده است؟		حال عمومی بیمار		
بله <input type="checkbox"/> خیر <input type="checkbox"/>		ظاهر ادرار در صورت داشتن سوند از نظر خونی بودن و حجم؟		

مشخصات بیمار و وضعیت فرآورده ارسالی

نیت زمان تحویل فرآورده و چگونگی تزریق

نیت علامت حیاتی بیمار

تکمیل توسط پرستار

پس از تحویل گرفتن کیسه خون از بانک خون، موارد زیر باید کنترل شود :

نوع فرآورده درخواستی

یکسان بودن نوع گروه خون و Rh بیمار و کیسه خون

یکسان بودن شماره سریال روی کیسه خون با شماره سریال ثبت شده در فرم نظارت بر تزریق خون

ضروریست دو پرستار موارد بالا را جداگانه مقایسه و بررسی نمایند.



فرم مشخصات کیسه خون و فرآورده ارسالی از بانک خون

قسمت فوقانی فرم توسط بانک خون بیمارستان تکمیل شود:

فرم نظارت بر تزریق خون کامل و فرآورده های گلبول قرمز

مسئول تکمیل فرم: پرستار یا پرستاران ناظر بر تزریق



نام فرآورده:		تاریخ انقضا فرآورده:	
شماره کیسه:			
گروه خون و Rh فرآورده ارسالی از بانک خون:		Antibody screening:	
گروه خون و Rh بیمار:		Cross match:	
بیمارستان / مرکز درمانی:		تاریخ انجام آزمایش:	
استان:		شهر:	
بخش:			
نام و نام خانوادگی بیمار:		نام پدر:	
کد ملی:		کد ملی:	
شماره پرونده بیمار:		تاریخ تولد:	
جنسیت: زن <input type="checkbox"/> مرد <input type="checkbox"/>		تاریخ و ساعت قیاز به تزریق خون یا فرآورده:	
نام فرآورده درخواستی توسط پزشک:		نام و نام خانوادگی انجام دهنده آزمایش:	
ساعت و تاریخ ارسال فرآورده:		نام و نام خانوادگی ارسال کننده:	
نام فرد تحویل گیرنده:		امضاء:	
قسمت‌های پایین توسط پرستار بخش تکمیل شود:			
شماره پرونده: (توسط تزریق کننده نوشته شود):		شماره پرونده:	
شماره پرونده ذکر شده در فوق با شماره پرونده بیمار مجدداً مطابقت داده شود:			
توجه: لطفاً این فرم تا اثنای تزریق نگهداری شود. زمانیکه تزریق خون انجام شد یا بنا به عللی تزریق نگردد، پرستار باید قسمت زیرین را تکمیل نموده و یک نسخه از این فرم را برای بانک خون ارسال نماید. تکمیل فرم الزام قانونی دارد.			
علامت حیاتی بیمار		تاریخ تزریق خون:	
درجه حرارت		ساعت شروع تزریق:	
فشار خون		ساعت پایان تزریق:	
تعداد نبض		حجم فرآورده تزریق شده:	
تعداد تنفس		آیا تزریق خون با بروز عارضه همراه بوده است؟	
حال عمومی بیمار		بله <input type="checkbox"/> خیر <input type="checkbox"/>	
ظاهر ادرار (در صورت داشتن سوند از نظر خونی بودن و حجم)			

مشخصات بیمار و وضعیت فرآورده ارسالی

نیت زمان تحویل فرآورده و چگونگی تزریق

نیت علامت حیاتی بیمار

۴ ساعت پس از پایان تزریق	۳ ساعت پس از شروع تزریق	۲ ساعت پس از شروع تزریق	۱ ساعت پس از شروع تزریق	۳۰ دقیقه پس از شروع تزریق	در طی ۱۵ دقیقه بعد از شروع تزریق	پلاکامه قبل از تزریق	علامت حیاتی بیمار
							درجه حرارت
							فشار خون
							تعداد نبض
							تعداد تنفس
							حال عمومی بیمار
							ظاهر ادرار (در صورت داشتن سوند از نظر خونی بودن و حجم)



فرم درخواست خون و فرآورده‌های خونی به طور اورژانس (تهیه کمتر از ۳۰ دقیقه)



مسئول تکمیل فرم: ۱- پزشک معالج ۲- پرسنل بانک خون

این قسمت توسط پزشک معالج تکمیل شود:

نام خانوادگی:	نام پدر:	تاریخ تولد:	کد ملی: (در صورت دسترسی)	جنسیت: <input type="checkbox"/> مرد <input type="checkbox"/> زن
استان:	شهر:	بیمارستان:	بخش:	شماره پرونده:

نمونه خون بیمار:

- تهیه و قبل از تزریق ارسال شد
- ارسال نشد

علت درخواست خون اورژانس:

تاریخ درخواست: ساعت درخواست:

مطلع نمودن بانک خون:

- درخواست تلفنی از بانک خون و سپس تکمیل فرم
- تکمیل و ارسال فرم به بانک خون

زمان نیاز به خون:

- بلافاصله پس از درخواست پزشک (بدون کراس میج)

- ۳۰ دقیقه پس از دریافت درخواست (تعیین ABO, Rh و کراس میج)

اینجانب:
پزشک معالج بیمار، مسئولیت درخواست خون اورژانس: بدون کراس میج بدون تعیین گروه ABO و Rh را می‌پذیرم.
امضاء و مهر نظام پزشکی:

نام فرآورده مورد نیاز:

- RBC تعداد:
- Whole Blood تعداد:

این قسمت توسط بانک خون بیمارستان تکمیل شود:

تاریخ دریافت درخواست: --- / --- / --- ساعت دریافت درخواست: --- / ---

مشخصات فرآورده ارسالی:

گروه خون و Rh براساس برچسب سازمان انتقال خون:

شماره(های) اهدا:

خصوصیات ظاهری کیسه: مناسب

نام شخص ارسال کننده:

تاریخ ارسال کیسه:

ساعت ارسال:

نام شخص تحویل گیرنده:

امضاء:

توجه: این فرم در ۲ نسخه تکمیل گردد. پس از ارسال هر دو نسخه به بانک خون و ثبت درخواست، نسخه زرد رنگ در بانک خون باقی مانده و نسخه اصلی جهت نگهداری در پرونده، مجدداً به بخش ارسال گردد.

تزریق خون در موارد اورژانسی

زمانی که 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 کراسمچ نمیتواند 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 اورژانسی تکمیل شود و همراه با مهر و امضاء پزشک به بانک خون ارسال شود.

درخواست اورژانس نیز مانند درخواستهای غیر اورژانس باید فقط توسط پزشک انجام گیرد.



فرم درخواست خون و فرآورده‌های خونی به طور اورژانس (تهیه کمتر از ۳۰ دقیقه)



مستول تکمیل فرم : ۱- پزشک معالج ۲- پرسنل بانک خون

این قسمت توسط پزشک معالج تکمیل شود :

نام خانوادگی :	نام پدر :	تاریخ تولد :	کد ملی : (در صورت دسترسی)	جنسیت : <input type="checkbox"/> مرد <input type="checkbox"/> زن
استان :	شهر :	بیمارستان :	بخش :	شماره پرونده :

نمونه خون بیمار :

- تهیه و قبل از تزریق ارسال شد
- ارسال نشد

ساعت درخواست خون اورژانس

تاریخ درخواست : ساعت درخواست :

مطلع نمودن بانک خون :

- درخواست تلفنی از بانک خون و سپس تکمیل فرم
- تکمیل و ارسال فرم به بانک خون

زمان نیاز به خون :

- بلافاصله پس از درخواست پزشک (بدون کراس میج)
- ۳۰ دقیقه پس از دریافت درخواست (تعیین Rh, ABO و کراس میج)
پزشک معالج بیمار، مسئولیت درخواست خون اورژانس: بدون کراس میج بدون تعیین
گروه ABO و Rh را می‌پذیرم. امضاء و مهر نظام پزشکی :

نام فرآورده مورد نیاز :

- RBC تعداد:.....
 Whole Blood تعداد:.....

این قسمت توسط بانک خون بیمارستان تکمیل شود :

تاریخ دریافت درخواست : --- / --- / --- ساعت دریافت درخواست : --- / --- / ---

مشخصات فرآورده ارسالی :

گروه خون و Rh براساس برچسب سازمان انتقال خون :
شماره (های) اهدا :

تعداد واحد ارسالی :

تکمیل توسط بانک خون

خصوصیات ظاهری کیسه : مناسب

نام شخص ارسال کننده :

امضاء :

تاریخ ارسال کیسه :

ساعت ارسال :

امضاء :

نام شخص تحویل گیرنده :

توجه : این فرم در ۳ نسخه تکمیل گردد. پس از ارسال هر دو نسخه به بانک خون و ثبت درخواست، نسخه زرد رنگ در بانک خون باقی مانده و نسخه اصلی جهت نگهداری در پرونده، مجدداً به بخش ارسال گردد.

تزریق خون در موارد اورژانسی

- در فوریت‌های پزشکی ارسال نمونه خون **قبل از تزریق خون** به بانک خون جهت انجام تست‌های سازگاری الزامی می‌باشد.
- در این موارد از گروه خونی - O برای بیماران اورژانسی که گروه خونی نامشخص دارند تزریق می‌شود و در این مدت گروه خون و Rh بیمار تعیین می‌شود.
- در شرایط بسیار اورژانسی که به صورت تلفنی از بانک خون درخواست میشود، بلافاصله نمونه خون بیمار قبل از تزریق خون و فرم درخواست در اسرع وقت و **قبل از تزریق خون** به بانک خون ارسال شود.
- هر واحدی که در شرایط اورژانسی بدون کراسمچ ارسال می‌شود بر روی برچسب یا برگه مشخصات خون یا فرآورده ارسالی لازم است یک علامت واضح که نشان‌دهنده عدم کراسمچ است نصب شود. مثلاً «**بدون کراسمچ**»

بیمارستان / مرکز درمانی:		استان:	شهر:
<p>توجه: پرستار گرامی بسیار حیاتی است که قبل از تزریق موارد زیر را کنترل نمایید:</p> <p>آیا هویت دریافت کننده خون (از طریق پرسش از خود بیمار در صورت هوشیاری، اطلاعات مچ بند و شماره پرونده بیمار) با اطلاعات فرم مشخصات خون ارسالی برای بیمار و فرم درخواست خون با یکدیگر مطابقت دارد؟</p> <p>بلی <input type="checkbox"/> خیر <input type="checkbox"/> توضیحات:</p>			
<p>آیا مشخصات گروه خون و شماره اهداکننده روی کیسه(های) خون با اطلاعات موجود بر روی فرم مشخصات فرآورده ارسالی همخوانی دارد؟</p> <p>بلی <input type="checkbox"/> خیر <input type="checkbox"/> توضیحات:</p>			
<p>تاریخ انقضای فرآورده(ها): مناسب <input type="checkbox"/> نامناسب <input type="checkbox"/> توضیحات:</p> <p>بررسی وضعیت ظاهری کیسه(ها): مناسب <input type="checkbox"/> نامناسب <input type="checkbox"/></p> <p>کنترل شد نام و نام خانوادگی تزریق کننده: امضا:</p> <p>کنترل شد نام و نام خانوادگی شاهد: امضا:</p>			
<p>در صورت عدم تأیید هر یک از موارد فوق، به هیچ وجه خون را تزریق ننموده و کیسه خون را به بانک خون عودت دهید و همچنین به پزشک همو ویزالاس یا پزشک مشاور انتقال خون گزارش نمایید.</p> <p>تاریخ تحویل کیسه(ها) به بخش: ساعت تحویل کیسه(ها) به بخش بیمارستان:</p> <p>سایز یازنگ سرسوزن مورد استفاده:</p>			
<p>مهم: کرایو پس از ذوب شدن فقط حداکثر تا ۶ ساعت در دمای اتاق قابل نگهداری و مصرف است.</p> <p>چنانچه پلاسماي تازه منجمد (FFP) پس از ذوب شدن مورد استفاده قرار نگیرد، می توان آن را در یخچال در دمای ۱ تا ۶ درجه سانتی گراد گذاشت و تا ۲۴ ساعت، هنوز هم به عنوان پلاسماي تازه مورد استفاده قرار داد.</p>			
<p>توجه: لطفاً 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</p>			
<p>در صورت تزریق فرآورده قسمت زیر:</p> <p>تکمیل شود:</p>		<p>در صورت عدم تزریق و یا برگشت فرآورده به بانک خون علت در ذیل ذکر گردد:</p>	
تاریخ تزریق خون:			
ساعت شروع تزریق:			
ساعت پایان تزریق:			
حجم فرآورده تزریق شده:			
<p>آیا تزریق فرآورده خون با بروز عارضه همراه بوده است؟</p> <p>بلی <input type="checkbox"/> خیر <input type="checkbox"/></p>			
<p>این فرم در ۳ نسخه تکمیل گردد. نسخه زرد در بانک خون باقی مانده و نسخه اصلی و صورتی به همراه فرآورده به بخش ارسال گردد. پس از انجام تزریق و تکمیل فرم، نسخه اصلی در پرونده بیمار نگهداری و نسخه صورتی رنگ نیز به بانک خون برگردانده شود.</p>			

مشخصات بیمار و وضعیت فرآورده ارسالی

تاریخ و ساعت تحویل و تزریق فرآورده ارسالی و حجم تزریق شده

قسمتهای پایین توسط پرستار تکمیل شود:

علائم حیاتی بیمار	قبل از تزریق	پنجمین تزریق اولین فرآورده	چهارمین تزریق دومین فرآورده	سومین تزریق	چهارمین تزریق	پنجمین تزریق	پایان تزریق	۴ ساعت پس از
درجه حرارت								
فشار خون								
تعداد نبض								
تعداد تنفس								
حالت عمومی								



فرم گزارش عوارض ناخواسته احتمالی بعد از تزریق خون و فرآورده های آن



شماره سری اسناد

تعداد فرم

۱- مشخصات بیمار (تکمیل توسط پرستار)

نام:	نام خانوادگی:	جنسیت: مرد <input type="checkbox"/> زن <input type="checkbox"/>	تاریخ تولد:	/ /	/	/
کد ملی:	نام کامل بیمارستان / مرکز درمانی:	بخش محل بروز عارضه:				
شهر محل بیمارستان:	استان محل بیمارستان:	شماره پذیرش / پرونده:				

۲- وضعیت بالینی (تکمیل توسط پرستار)

علت بستری:
 علت نیاز به تزریق خون یا فرآورده:

سابقه حاملگی / سقط جنین (در طول زندگی): بلی خیر در صورت وجود سابقه، زمان آخرین حاملگی یا سقط: در کمتر از سه ماه گذشته در بیشتر از سه ماه گذشته

تاریخچه بیماری: فشار خون بیماری قلبی بیماری ریوی نقص ایمنی بیماری کلیوی الرژی بیماری کبدی

سابقه قبلی تزریق خون: بلی (در کمتر از سه ماه گذشته) / بلی (در بیشتر از سه ماه گذشته) خیر سابقه قبلی واکنش به تزریق خون: بلی خیر

در صورت مصرف آنتی بیوتیک در بستری فعلی، نام آخرین آنتی بیوتیک، تاریخ و ساعت مصرف آخرین دوز:

۳- مشخصات فرآورده (های) تزریقی (تکمیل توسط پرستار)

نام فرآورده: ABO و Rh کیسه منجر به بروز عارضه:
 شماره کیسه منجر به بروز عارضه:
 تاریخ شروع تزریق کیسه منجر به بروز عارضه:
 ساعت شروع تزریق کیسه منجر به بروز عارضه: am pm

عارضه حین تزریق رخ داده و منجر به قطع تزریق شده، ساعت بروز عارضه: am pm
 ساعت قطع تزریق: am pm

حجم تقریبی تزریق شده از کیسه تا زمان بروز عارضه بر حسب میلی لیتر:
 آیا تزریق این کیسه مجدداً شروع شده؟ بلی خیر ساعت شروع مجدد تزریق: am pm

کیسه بطور کامل تزریق شده (یعنی بروز عارضه پس از اتمام تزریق رخ داده)، ساعت اتمام تزریق: am pm
 ساعت اتمام تزریق: am pm

وضعیت بیمار هنگام تزریق کیسه منجر به بروز عارضه: تحت بیهوش عمومی (در اتاق عمل) تحت بیهوش اسپینال (در اتاق عمل) هیچکدام

چنانچه کیسه منجر به بروز عارضه، حاوی RBC (کلول قرمز) بوده، آیا گرم شده؟ روشن گرم کردن؟

نوع فرآورده (تکمیل توسط پزشک)

RBC: Whole blood کیسه خون اطفال Irradiated RBC
 RBC (Packed Cell)
 Leukoreduced RBC
 Washed RBC
 Washed Leukoreduced RBC

PLT: RDP (Random Donor Platelet)
 SDP (Single Donor Platelet)
 Irradiated PLT

FFP (Fresh Frozen Plasma)
 Cryo Precipitate
 CPP (Cryo Poor Plasma)

خون اتولوگ
 سایر فرآوردهها
 سایر فرآوردهها را نام ببرید

توضیحات:

نوع فرآورده، گروه خون، Rh و شماره کیسه های تزریق شده طی ۲۴ ساعت قبل از بروز عارضه (خواص و واضح):

تعداد در مجموع (به جز کیسه عارضه):

۴- علائم، نشانه های بالینی و نتایج آزمایشگاهی (تکمیل توسط پزشک و پرستار) تنها علائمی ذکر شود که قبل از تزریق وجود نداشته / یا در صورتی که وجود داشته تصدیق یافته است.

تب (افزایش درجه حرارت > ۰.۵ - ۱ درجه سانتی گراد)	درد قفسه سینه	سی قراری	فرمزی پوستی (راش)	کاهش فشار خون (مساوی یا بیش از ۳۰ میلی متر جیوه)	افزایش فشار خون (مساوی یا بیش از ۳۰ میلی متر جیوه)
درد اندامی	احساس ناخوشی	استرپتور	رال ریه	سایر علائم:	
گرم شدن حجم ادرار	گرم شدن ناخوشی	ویز	تهوع	برادری کاردی (افت ضربان قلب به ۶۰ یا کمتر از ۶۰ بار در دقیقه)	تاکیکاردی (افزایش ضربان قلب به ۱۰۰ یا بیشتر از ۱۰۰ بار در دقیقه)
تغییر رنگ ادرار	گر گرفتگی	تنگی پنه (نقص مساوی یا بیش از ۲۸ بار در دقیقه)	استفراغ		
کپیر	تنگی پنه (تنگی مساوی یا بیش از ۲۸ بار در دقیقه)	استفراغ			

نتایج Chest X - Ray بعد از وقوع عارضه: انفیلتراسیون دو طرفه بزرگی سایز قلب احتقان عروقی ریوی سایر موارد:

نتایج آزمایشگاهی:

ABO-Rh بیمار	قبل از تزریق	بعد از تزریق
Cross Match (سازگار یا ناسازگار)		
Direct Antiglobulin test (DAT) (در صورت انجام): (مثبت یا منفی)		
Ab Screening (در صورت انجام): (مثبت یا منفی)		

نتیجه رنگ آمیزی گرم و کشت خون از بیمار:

میزان پتانسیم، کلسیم، بیلی روبین، اوره، کراتینین، ALT, LDH, PH (در صورت انجام):



نام بیمارستان:



نام و نام خانوادگی بیمار:

۵- تشخیص و شدت نوع عارضه (تکمیل توسط پزشک)

الف) تشخیص نوع عارضه: (تنها یک عارضه انتخاب شود که همخوانی بیشتری با علائم دارد)

- واکنش تب زای غیر همولیتیک (FNHTR) - واکنش آلرژیک (Allergic Reaction) - آنافیلاکسی

- تنگی نفس وابسته به تزریق خون (TAD) - TRALI - TACO - PTP - TA-GVHD

- افت فشار خون وابسته به تزریق خون

Hemolytic Transfusion Reaction (HTR)

Acute Delayed Immune Non Immune

ABO Incompatible Blood Allo antibodies

روز خطا در بخش بیمارستان:
 تمام نشانه‌های مطرح بیمار در هنگام نمونه گیری
 عدم نشانه‌های مطرح بیمار در هنگام تزریق خون یا فرآورده
 ارسال نشانه‌ها گریه فرآورده از بانک خون
 نشانه‌های مشکوک و نظری در ضمن گریه خون

روز خطا در بانک خون بیمارستان:
 تمام نشانه‌های مطرح بیمار در هنگام تزریق خون یا فرآورده
 عدم نشانه‌های مطرح بیمار در هنگام تزریق خون یا فرآورده
 ارسال نشانه‌ها گریه فرآورده از بانک خون
 نشانه‌های مشکوک و نظری در ضمن گریه خون

سایر تشخیص‌ها

توضیحات:

HBV HCV Other Viral Infections

ب) شدت عارضه: خفیف (درجه ۱) شدید (درجه ۲) تهدید کننده حیات (درجه ۳ نظیر شوک) مرگ (درجه ۴)

در صورت مرگ، توضیح شرایط منجر به مرگ:

۶- اقدامات درمانی انجام شده پس از بروز عارضه ناشی از تزریق خون یا فرآورده (تکمیل توسط پزشک)

تجویز تب بر تجویز مسکن تجویز آنتی هیستامین تجویز استروئید تجویز دیورتیک تجویز وازوپرسورها

تجویز آنتی بیوتیک تجویز اکسیژن تهویه مکانیکی انتقال به ICU

این بیمار از محل تزریق خون، به طور همزمان، دارو یا محلول تزریقی دیگری به جز نرمال سالین دریافت کرده؟ یا ذکر نام:

۷- قابلیت استناد عارضه (به تعاریف در انتهای ضمیمه دقت شود) - (تکمیل توسط پزشک)

Certain (قطعی) Probable (محتمل) Possible (ممکن) Exclude یا Unlike (احتمال اندک) Not Applicable (بدون ارتباط)

۸- وضعیت بالینی بیمار مرتبط با عارضه ناشی از تزریق خون یا فرآورده خونی (تکمیل توسط پزشک)

کاملاً بهبود یافته ناتوانی جزئی یا مختصر ناتوانی شدید یا نقص عضو دائمی مرگ

انتقال به بیمارستان دیگر نام بیمارستان بعدی:

۹- افراد مرتبط

نام و نام خانوادگی پزشک معالج: امضاء و مهر نظام پزشکی:

نام و نام خانوادگی پرستار تزریق کننده: امضاء و مهر نظام پزشکی:

نام و نام خانوادگی پزشک ارشد هموپوزالاس: امضاء و مهر نظام پزشکی:

نام و نام خانوادگی پزشک معالج: امضاء و مهر نظام پزشکی:

نام و نام خانوادگی پزشک ارشد هموپوزالاس: امضاء و مهر نظام پزشکی:

۱۰- دفتر هموپوزالاس پایگاه انتقال خون

نام پایگاه انتقال خون بررسی کننده: تاریخ دریافت فرم گزارش عارضه از بیمارستان:

علامت نقل توسط واحد هموپوزالاس پایگاه انتقال خون: ۱- نوع عارضه: ۲- قابلیت استناد:

نام و نام خانوادگی پزشک هموپوزالاس پایگاه انتقال خون: مهر و امضاء:

ضمیمه

۱- FNHTR: Febrile Non Hemolytic Transfusion Reaction
 ۲- TAD: Transfusion Associated Dyspnea
 ۳- TRALI: Transfusion Related Acute Lung Injury
 ۴- TACO: Transfusion Associated Circulatory Overload
 ۵- PTP: Post Transfusion Purpura
 ۶- TA-GVHD: Transfusion Associated- Graft Versus Host Disease
 ۷- TTI: Transfusion Transmitted Infection

میزان قابلیت استناد عوارض ناشی از تزریق خون یا فرآورده:

Not Applicable (بدون ارتباط)
 Exclude یا Unlike (احتمال اندک)
 Possible (ممکن)
 Probable (محتمل)
 Certain (قطعی)

توضیح: که اطلاعات موجود برای استناد کافی نباشد یا بر اساس شواهد و مستندات، علائم مربوط به تزریق خون و فرآورده نباشد.
 هنگامی که شواهد به نفع سایر علل قویتر از شک به عارضه ناشی از تزریق خون و فرآورده باشد.
 هنگامی که شواهد نتواند بین سایر علل ایجاد عارضه و یا عارضه ناشی از تزریق خون افتراق دهد.
 هنگامی که شواهد واضحاً به نفع عارضه ناشی از تزریق خون یا فرآورده باشد.
 هنگامی که شواهد قطعاً به نفع عارضه ناشی از تزریق خون یا فرآورده باشد.

لطفاً پس از تکمیل فرم روی فرم، حداکثر ظرف ۲۸ ساعت پس از وقوع عارضه، آن را از طریق دوربینگر و یا تهیه اسکن از پشت و روی فرم و ارسال به پایگاه انتقال خون ارسال نماید و از دریافت فرم توسط مسئول هموپوزالاس پایگاه امضاء حاصل فرماید. اصل فرم تا زمان تحویل به پایگاه انتقال خون در دفتر پرستاری و کپی آن در پرونده بیمار نگهداری شود.



فرم درخواست پلاکت فرزیس



مسئول تکمیل فرم: - پزشک درخواست کننده

- مسئول پلاکت فرزیس و پزشک پلاکت فرزیس

این قسمت توسط پزشک درخواست کننده پلاکت فرزیس تکمیل شود:

نام بیمارستان یا مرکز درخواست کننده پلاکت فرزیس: شهر:
 برای بیمار زیر نیاز به پلاکت از نوع آفرزیس پلاکت اشعه داده شده پلاکت فاقد لکوسیت می باشد:

نام خانوادگی:	نام پدر:	تاریخ تولد:	کد ملی: (در صورت دسترسی)	جنسیت: <input type="checkbox"/> مرد <input type="checkbox"/> زن
استان:	شهر:	بیمارستان:	بخش:	شماره پرونده:
تاریخ درخواست:	تاریخ مورد نظر جهت تزریق فرآورده: بیماری:			

علت درخواست: تشخیص بیماری:

مقدار پلاکت بیمار	گروه خونی و Rh بیمار	HLA بیمار در صورت انجام	میزان پلاکت مورد نیاز (واحد)

لازم به ذکر است هر واحد پلاکت آفرزیس معادل ۶-۵ واحد پلاکت تهیه شده از خون کامل است:

ردیف	اهدانندگان معرفی شده به سازمان انتقال خون ایران از قرار زیر می باشد:
۱	نام و نام خانوادگی: نام پدر: گروه خون و Rh:
۲	نام و نام خانوادگی: نام پدر: گروه خون و Rh:
۳	نام و نام خانوادگی: نام پدر: گروه خون و Rh:
۴	نام و نام خانوادگی: نام پدر: گروه خون و Rh:

در صورت ذکر شماره پلاکتی برای اهداکننده لطفاً برگه آزمایش آن نیز ضمیمه این فرم شود.

نام پزشک: تلفن تماس پزشک:

اعضاء و مهر نظام پزشکی:

این قسمت در بخش پلاکت فرزیس تکمیل شود:

اینجانب ----- تایید می نمایم که فرآیند پلاکت فرزیس برای اهداکننده -----

در مرکز پلاکت فرزیس ----- انجام شد و تعداد ----- واحد(کیسه) فرآورده پلاکت تهیه و به -----

تحويل داده شد.

تعداد تخمینی پلاکت در هر کیسه: -----

تاریخ تحويل فرآورده: امضاء مسئول پلاکت فرزیس: -----

ساعت تحويل فرآورده: امضاء پزشک مسئول پلاکت فرزیس: -----

* توجه: این فرم در ۲ نسخه تکمیل گردد. پس از ارسال هر دو نسخه به بانک خون و ثبت درخواست، نسخه زرد رنگ در بانک خون باقی مانده و نسخه اصلی فرم جهت



فرم درخواست خون شسته شده

این قسمت توسط بیمارستان تکمیل شود.

نام و نام خانوادگی بیمار : بیمارستان : سن : گروه خونی و RH بیمار :

شماره پرونده : تشخیص بیماری : تاریخ و ساعت درخواست :

ذکر علت درخواست :

مهر و امضاء پزشک معالج :

شماره کیسه تحویلی	گروه خونی / RH کیسه	واکنش در Cross match	شماره کیسه تحویلی	گروه خونی / RH کیسه	واکنش در Cross match
		با افزودن آلبومین / افزودن هیومن / در دمای اتاق			با افزودن آلبومین / افزودن آنتی هیومن / در دمای اتاق

این قسمت در بخش خون در زمان دریافت از بیمارستان ، تکمیل شود.

مطابقت شماره کیسه های دریافتی با شماره کیسه های مندرج در جدول فوق : بلی

تاریخ و ساعت اعلام به سازمان انتقال خون جهت شستو خون : نام و امضاء تحویل گیرنده در بخش خون:

این قسمت در اداره کل انتقال خون در بخش شستشوی خون ، تکمیل شود.

مطابقت شماره کیسه های دریافتی با شماره کیسه های مندرج در قسمت فوق : بلی

نحوه ی شستو : ست شستو شستشوی دستی

تاریخ و ساعت شستو : نام و امضاء مسئول شستو :

این قسمت در بخش خون در زمان ارسال به بیمارستان ، تکمیل شود.

مطابقت شماره کیسه های دریافتی با شماره کیسه های مندرج در قسمت فوق : بلی

تاریخ و ساعت تحویل خون شسته شده به نماینده بیمارستان: نام و امضاء کارشناس بخش خون :

- فرم درخواست در سه نسخه تکمیل شود (نسخه اول در پرونده بیمار و نسخه ۲ در بانک خون و نسخه ۳ در بخش خون نگهداری شود)
- با توجه به اینکه شستشو در یک سیستم باز انجام می پذیرد باید هر چه سریعتر مصرف شود . حداکثر تا ۲۴ ساعت پس از زمان شروع شستشو قابل مصرف می باشد و در این مدت خون در یخچال بانک خون ۲ الی ۶ درجه سانتی گراد نگهداری شود.

ترتیب صفحات	مدت زمان نگهداری
۱ از ۱	۶۰ سال

بنام خداوند مهربان

خطاهای رایج در تزریق خون

خطاهای رایج در تزریق خون



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.

* اشتباه در ارسال خون از بانک خون بیمارستان به بخش بیمارستان

* خطا در طی تزریق خون یا فرآورده خون

* عدم رعایت اصول ذخیره سازی و نگهداری و حمل و نقل خون

* خطاهای فنی (مانند آزمایش هایی که به روش صحیح انجام نشوند)

خطاهای رایج در تزریق خون

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 منطبق گردد.

توجهات پرستاری قبل از تزریق خون

تهیه نمونه خون برای درخواست خون

➤ برچسب زدن قبلی لوله های چند بیمار

➤ خونگیری توسط دانشجویان

خطاهای رایج در تزریق خون

- مدت زمان تزریق خون در اتاق عمل و یا جابجایی بیمار
- اخذ نمونه اشتباه در موارد اورژانسی - لزوم اخذ دو نمونه

با تشکر از شما

خسته نباشید