



سازمان انتقال خون ایران

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

مسئول تکمیل فرم: - پزشک همووپژناس

- پرستار بخش

شماره: ۰۰۳۸۰۱ - ۸۸۸ - ع

نام:	نام خانوادگی بیمار:	تاریخ تولد:	کد ملی:	جنسیت: مرد <input type="checkbox"/> زن <input type="checkbox"/>
	شهر:	بیمارستان / مرکز درمانی:	بخش:	شماره پرونده:
مشخصات بیمار	تشخیص بیماری: سابقه بیماری: آرزی <input type="checkbox"/> اختلال کلیوی <input type="checkbox"/> اختلال کبدی <input type="checkbox"/> اختلال قلبی <input type="checkbox"/> اختلال ریوی <input type="checkbox"/>			
	سابقه تزریق خون: داشته <input type="checkbox"/> نداشته <input type="checkbox"/> سابقه واکنش به تزریق خون: داشته <input type="checkbox"/> نداشته <input type="checkbox"/> شماره کیسه های خون تزریق شده در ۲۴ ساعت اخیر:			
مشخصات و شرایط فرآورده	نوع فرآورده تزریقی:	گلبول قرمز متراکم <input type="checkbox"/>	گلبول قرمز کم لکوسیت <input type="checkbox"/>	گلبول قرمز متراکم شسته شده <input type="checkbox"/>
	شماره کیسه:	خون کامل <input type="checkbox"/>	پلاکت راندم <input type="checkbox"/>	چند بار شسته شده است؟ <input type="checkbox"/>
	تاریخ انقضا فرآورده:	خون اتولوگ <input type="checkbox"/>	پلاکت آفرزین <input type="checkbox"/>	کرایوپرسیپیتیت <input type="checkbox"/>
	تاریخ تزریق خون:	فاصله زمانی شروع تزریق با بروز عارضه: دقیقه/ساعت/روز	پلاسمای فاقد کرایبو (CPP) <input type="checkbox"/>	در صورت استفاده از سایر فرآورده ها و یا اقدامات ویژه برای فرآورده ذکر شود:
	تاریخ انقضا فرآورده:	ساعت شروع تزریق:	ABO&Rh بیمار:	حجم تزریق شده:
	تاریخ تزریق خون:	ساعت شروع تزریق:	ABO&Rh کیسه:	
	فاصله زمانی شروع تزریق با بروز عارضه: دقیقه/ساعت/روز			
آیا بیمار از محل تزریق خون، دارو یا محلول تزریقی به جز نرمال سالین دریافت کرده است؟ بلی <input type="checkbox"/> خیر <input type="checkbox"/>				
آیا خون قبل از تزریق گرم شده است؟ به چه طریق؟ بلی <input type="checkbox"/> خیر <input type="checkbox"/>				
آیا فرآورده مورد نظر از طریق ست فیلتر دار مخصوص فرآورده خون تزریق شده است؟ بلی <input type="checkbox"/> خیر <input type="checkbox"/>				
علائم و نشانه های بالینی:				
تب <input type="checkbox"/> درد پشت <input type="checkbox"/> احساس ناراحتی <input type="checkbox"/> احساس سرما و لرز <input type="checkbox"/> فرمزی پوست (راش) <input type="checkbox"/>				
میزان افزایش درجه حرارت: <input type="checkbox"/>				
خارش <input type="checkbox"/> کهیر <input type="checkbox"/> درد قفسه سینه و شکم <input type="checkbox"/> تهوع و استفراغ <input type="checkbox"/> تنگی نفس <input type="checkbox"/>				
تپش قلب <input type="checkbox"/> گر گرفتگی <input type="checkbox"/> پایین آمدن سطح هوشیاری <input type="checkbox"/> شوک <input type="checkbox"/> ادم حاد ریه <input type="checkbox"/>				
قطع ادرار <input type="checkbox"/> خونریزی <input type="checkbox"/> DIC <input type="checkbox"/> بی قراری <input type="checkbox"/> کم شدن حجم ادرار <input type="checkbox"/>				
استریدور <input type="checkbox"/> ویز <input type="checkbox"/> دیسترس تنفسی <input type="checkbox"/> کاهش فشار خون <input type="checkbox"/> افزایش فشار خون <input type="checkbox"/>				
سایر علائم و نشانه های بالینی: <input type="checkbox"/>				
نتیجه Chest X Ray: <input type="checkbox"/>				
نتیجه کشت خون از بیمار: <input type="checkbox"/>				
نتیجه کشت خون کیسه: <input type="checkbox"/>				
علائم آزمایشگاهی:				
هموگلوبینوری <input type="checkbox"/> هموگلوبینمی <input type="checkbox"/> همیربیلی روبینمی <input type="checkbox"/> تست DAT مثبت <input type="checkbox"/> منفی <input type="checkbox"/>				
بالابودن ALT بیشتر از ۲ برابر <input type="checkbox"/> LDH بالا <input type="checkbox"/> پتاسیم بالا <input type="checkbox"/> پتاسیم پایین <input type="checkbox"/>				
هیپو کلسمی <input type="checkbox"/> PH خون ..... <input type="checkbox"/> O <sub>2</sub> Saturation:..... <input type="checkbox"/> اوره بالا <input type="checkbox"/> کراتینی تین بالا <input type="checkbox"/>				
شدت عارضه:				
۰ - کاملاً بهبود یافته <input type="checkbox"/> ۱ - آسیب جدی ندارد <input type="checkbox"/> ۲ - آسیب جدی که باعث ناتوانی شدید و دائمی شده است <input type="checkbox"/>				
۳ - تهدید کننده حیات <input type="checkbox"/> ۴ - فوت <input type="checkbox"/>				
(در صورت وجود موارد ۲ یا ۳ ادامه فرم تکمیل شود)				
علت احتمالی عارضه به تشخیص پزشک بیمار:				

پرستار بخش و پزشک

شرایط بیمار در هنگام بروز عارضه

پزشک معالج یا پزشک هموپژناسی

لطفاً پس از تکمیل هر دو روی فرم، آن را در تهران به شماره فاکس ۸۸۶۰۱۵۷۲ و در سایر استان ها به پایگاه انتقال خون، حداکثر ظرف ۴۸ ساعت پس از وقوع عارضه ارسال نموده. سپس اصل فرم را تا زمان تحویل آن به پایگاه انتقال خون در دفتر پرستاری و کپی آن در پرونده بیمار نگهداری شود.

00.TM.099.FRM/01



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

نوع واکنش زیانبار ناشی از تزریق خون و فرآورده (تشخیصی احتمالی فقط یک مورد علامت زده شود).

- واکنش آلرژیک خفیف
- تب ناشی از ترانسفوزیون FNHTR
- همولیز ایمنون ناشی از ناسازگاری ABO
- همولیز نان ایمنون
- همولیز ایمنون ناشی از سایر اتوآنتی بادی ها
- عفونت باکتریال منتقله از راه انتقال خون
- حساسیت شدید
- آنافیلاکسی
- TRALI
- عفونت ویرال منتقله از راه انتقال خون: HBV  HCV  HIV 1,2  سایر  مشخص شود:
- عفونت انگلی منتقله از راه انتقال خون: مالاریا  سایر  مشخص شود:
- پورپورای بعد از تزریق ترانسفوزیون
- سایر واکنش های شدید (مشخص شود):
- GVHD

میزان قابلیت استناد واکنش زیانبار تزریق خون و فرآورده:

- N.A. (Not Applicable): بدون ارتباط
  - 0 (Exclude یا Unlike): احتمال اندک
  - 1 (Possible): ممکن
  - 2 (Probable): محتمل
  - 3 (Certain): قطعی
- هنگامی که اطلاعات موجود برای استناد کافی نباشد یا بر اساس شواهد و مستندات علایم 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 تزریق خون ناشی از تزریق خون یا فرآورده باشد.
- هنگامی که شواهد قطعاً به نفع عارضه ناشی از تزریق خون یا فرآورده باشد.

اعضا و مهر نظام پزشکی:

نام و نام خانوادگی پزشک هموپتزولانس:

- علت اصلی ایجاد عارضه: عدم شناسایی صحیح بیمار در هنگام نمونه گیری
- عدم شناسایی صحیح بیمار در هنگام تزریق خون یا فرآورده
- ارسال اشتباه کیسه فرآورده از بانک خون
- اشتباهات تکنیکی و دفتری در تعیین گروه خون:
- سایر علل ذکر گردد:

فرم تأیید عوارض ناشی از تزریق خون و فرآورده:

- پایگاه انتقال خون:
- مشخصات گزارش دهنده:
- تاریخ تایید: روز/ماه/سال
- تاریخ وقوع عارضه تزریق خون: روز/ماه/سال

- آیا عارضه تزریق خون تایید می شود:  بله  خیر
  - میزان قابلیت استناد طبق نظر واحد هموپتزولانس مرکزی: (۰-۳ و N.A.):
  - آیا نوع عارضه تزریق خون تایید شده با گزارش اولیه تطابق دارد:  بله  خیر
- در صورت پاسخ منفی نوع عارضه تزریق خون تایید شده ذکر شود:

وضعیت بالینی بیمار (در صورت وجود)

نتیجه بررسیهای به عمل آمده از سوی سازمان انتقال خون:

- کاملاً بهبود یافته
- ناتوانی جزئی یا مختصر
- ناتوانی شدید یا نقض عضو دائمی (sequel)
- مرگ

لطفاً پس از تکمیل هر دو روی فرم، آن را در تهران به شماره فاکس ۸۸۲۰۱۵۷۴ و در سایر استانها به پایگاه انتقال خون، حداکثر ظرف ۴۸ ساعت پس از وقوع عارضه ارسال نموده. سپس اصل فرم را تا زمان تحویل آن به پایگاه انتقال خون در دفتر پرستاری و کمی آن در پرونده بیمار نگهداری شود.

00.TM.099.FRM/01



سازمان بهداشت و آموزش پزشکی

فرم مشخصات کیسه خون و فرآورده ارسالی از بانک خون  
گست نهائی فرم توسط بانک خون بیمارستان تکمیل شود

فرم بلیت بر تریق خون کامل و فرآورده های کلیل فرم  
مستقل تکمیل فرم بیمارستان یا بیمارستان ناظر بر تریق

تاریخ انطباق فرآورده:

شماره کیسه:

Antibody screening:

گروه خون و Rh فرآورده ارسالی از بانک خون:

Cross match:

گروه خون و Rh بیمار

تاریخ انطباق ارسالی:

شمارستان امرکز در تریق:

نام و نام خانوادگی بیمار:

پیش:

شماره پرونده بیمار:

جنسیت: زن  مرد

تاریخ تولد:

تاریخ و ساعت نباریه تریق خون با فرآورده:

نام فرآورده در خواستی توسط پزشک:

نام و نام خانوادگی ارسال کننده:

ساعت و تاریخ ارسال فرآورده:

نام فرم تحویل گیرنده:

امضاء:

شماره پرونده: (در صورت تریق کننده نوشته شود):

شماره پرونده ذکر شده در فرم یا شماره پرونده بیمار جدا جدا مطابقت داده شود:

شماره پرونده ذکر شده در فرم یا شماره پرونده بیمار جدا جدا مطابقت داده شود:

تکمیل فرم یا ضمن تریق توسط پرستار بخش تکمیل شود:

شماره پرونده ذکر شده در فرم یا شماره پرونده بیمار جدا جدا مطابقت داده شود:

در صورت عدم تریق باید فرآورده به بانک خون

در صورت عدم تریق فرآورده قسمت زیر تکمیل شود

موند داده شده و علت در ذیل ذکر گردد:

تاریخ تریق خون:

ساعت شروع تریق:

ساعت پایان تریق:

حجم فرآورده تریق شده:

تاریخ تریق خون:

ساعت شروع تریق:

ساعت پایان تریق:

حجم فرآورده تریق شده:

تاریخ تریق خون:

ساعت شروع تریق:

ساعت پایان تریق:

حجم فرآورده تریق شده:

تاریخ تریق خون:

ساعت شروع تریق:

ساعت پایان تریق:

حجم فرآورده تریق شده:

تاریخ تریق خون:

توجه: پرستار گرامی بیمار حیاتی است که قبل از تریق موارد زیر را کنترل نماید:

آیا هویت دریافت کننده خون از طریق پرسش از خود بیمار در صورت هوشیاری، اطلاعات صحیح بند و شماره پرونده بیمار یا اطلاعات فرم مشخصات خون ارسالی برای بیمار و فرم درخواست خون با یکدیگر مطابقت دارد؟

آیا مشخصات گروه خون و شماره امده کننده روی کیسه خون با اطلاعات موجود پروزی فرم مشخصات خون ارسالی مطابقت دارد؟

توضیحات:

توضیحات:

توضیحات:

توضیحات:

توضیحات:

توضیحات:

توضیحات:

توضیحات:

توضیحات:

توضیحات:

توضیحات:

توضیحات:

توضیحات:

توضیحات:

توضیحات:

توضیحات:

توضیحات:

توضیحات:

مشخصات بیمار و وضعیت فرآورده ارسالی

بیت زمان تحویل فرآورده و چگونگی تریق

علامت حیاتی بیمار

درجه حرارت

فشار خون

تعداد نبض

تعداد تنفس

حالت عمومی بیمار

ظاهر اندام در صورت داشتن

سوزن از نظر جوی بودن و حجم

بیت علامت حیاتی بیمار

درجه حرارت

فشار خون

تعداد نبض

تعداد تنفس

حالت عمومی بیمار

ظاهر اندام در صورت داشتن

سوزن از نظر جوی بودن و حجم

00.TM.098.FRM/1

این فرم در ۲ نسخه تکمیل گردد نسخه سبز رنگ در بانک خون باقی مانده و نسخه سفید و سبز رنگ به همراه فرآورده به بخش ارسال گردد پس از اتمام تریق و تکمیل فرم نسخه سفید غیر پرونده بیمار نگهداری و نسخه سبز رنگ بانک خون بر گردانده شود.



**فرم مشخصات فرآورده ارسال از بانک خون**  
**قسمت فوقانی فرم توسط بانک خون سازمان تکمیل شود:**

فرم نظارت بر توزیع پلاسمای تازه منجمد (FFP) - پلاکت - گرانول  
**قسمت تکمیل فرم بیمارستان یا بیمارستان ناظر بر توزیع:**

شماره: ۱۰۰۳۰۰۰۷۷-۵

شماره:	استان:	بیمارستان (مرکز درمانی):														
پهنا:	نام و نام خانوادگی بیمار:	توجه: پرستار گرامی بیمارستانی است که قبل از توزیع، موارد زیر را کنترل نمایند:														
گروه خونی:	شماره پرونده بیمار:	آیا هویت دریافت کننده خون (از طریق پرسش از خود بیمار در صورت هوشیاری، اطلاعات مع بند و شماره پرونده بیمار) با اطلاعات فرم مشخصات خون برای بیمار و فرم درخواست خون با یکدیگر مطابقت دارد؟														
تاریخ تولد:	گروه خون و Rh بیمار:	بله <input type="checkbox"/> خیر <input type="checkbox"/>														
نام فرآورده درخواستی توسط پزشک و تعداد:	جنسیت: زن <input type="checkbox"/> مرد <input type="checkbox"/>	توضیحات:														
نام و نام خانوادگی ارسال کننده:	تاریخ و ساعت توزیع خون یا فرآورده:	آیا مشخصات گروه خون و شماره اهداکننده روی کیسه‌های خون با اطلاعات موجود بر روی فرم مشخصات فرآورده ارسال همخوانی دارد؟														
اطلاعات:	ساعت و تاریخ ارسال فرآورده:	ارسال همخوانی دارد: <input type="checkbox"/> بله <input type="checkbox"/> خیر <input type="checkbox"/>														
گروه خون و Rh:	شماره کیسه:	تاریخ انقضای فرآورده(ها): مناسب <input type="checkbox"/> نامناسب <input type="checkbox"/>														
فرآورده ارسال:	نام فرآورده:	بررسی وضعیت ظاهری کیسه(ها): مناسب <input type="checkbox"/> نامناسب <input type="checkbox"/>														
		کنترل شد نام و نام خانوادگی توزیع کننده:														
		کنترل شد نام و نام خانوادگی شاهد:														
		در صورت عدم تأیید هر یک از موارد فوق، به هیچ وجه خون را توزیع نشود و کیسه خون را به بانک خون عودت دهید و همچنین به پزشک همو و ترانس یا پزشک مسئول انتقال خون گزارش نمایید.														
		تاریخ تحویل کیسه(ها) به پزشک: ساعت تحویل کیسه(ها) به بخش بیمارستان:														
		سایر پارامترها مورد استفاده:														
		توجه: گرانول پس از ذوب شدن فقط جداکننده تا ۴ ساعت در دمای اتاق قابل نگهداری و مصرف است.														
		توجه: پلاسمای تازه منجمد (FFP) پس از ذوب شدن مورد استفاده قرار نگیرد، می‌توان آن را در یخچال در دمای ۱ تا ۴ درجه سانتی‌گراد گذاشت و تا ۲۴ ساعت، هنوز هم به عنوان پلاسمای تازه مورد استفاده قرار داد.														
		توجه: اطلاعات این فرم تا اسیب‌ناپذیری توزیع نگهداری شود. زمانیکه توزیع خون انجام شد و بنا به عملی توزیع نگردید، پرستار باید قسمت زیرین را تکمیل نموده و یک نسخه از این فرم را برای بانک خون ارسال نماید.														
<b>قسمتهای پایین توسط پرستار تکمیل شود:</b>																
۴ ساعت پس از پایان توزیع	حین توزیع	چهارمین فرآورده	حین توزیع	سومین فرآورده	حین توزیع	دومین فرآورده	حین توزیع	اولین فرآورده	قبل از توزیع	علامت	جهتی بیمار	درجه حرارت	فشار خون	تعداد نبض	تعداد تنفس	حالت عمومی

لیست تاریخ و ساعت تحویل و توزیع فرآورده ارسالی و حجم توزیع شده

فرم در ۲ نسخه تکمیل گردد. نسخه سبز رنگ در بانک خون باقی مانده و نسخه اصلی و صورتی به بیمار فرآورده به بخش ارسال گردد. پس از انجام توزیع و تکمیل فرم، نسخه اصلی در پرونده بیمار نگهداری و نسخه صورتی رنگ این فرم به بانک خون برگردانده شود.

00. TM.118.FRM/1



### درخواست خون و فرآورده های خونی

مسئول تکمیل فرم: پزشک درخواست کننده

- فرد نمونه گیر

قسمت ذیل توسط پزشک درخواست کننده تکمیل شود:

#### مشخصات بیمار:

نام:	نام خانوادگی:	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:  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 در تعداد پلاکت  نقص در عملکرد پلاکت

خونریزی  نقص سیستم انعقاد  عمل جراحی (نوع عمل)  سایر علل ذکر شود: \_\_\_\_\_

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

در صورت درخواست فرآورده پلاکتی میزان پلاکت /mm<sup>3</sup>

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

فرآورده های درخواستی:

<input type="checkbox"/> گلبول قرمز مترکم	<input type="checkbox"/> Red Blood Cells	تعداد: .....	واحد
<input type="checkbox"/> گلبول قرمز کم لکوسیت	leukoreduced RBC	تعداد: .....	واحد
<input type="checkbox"/> کبسه خون اطفال		تعداد: .....	واحد
<input type="checkbox"/> گلبول قرمز شسته شده	تعداد دفعات شستو: .....	تعداد: .....	واحد
<input type="checkbox"/> سایر فرآورده ها و یا ویژگی های خاص فرآورده		تعداد: .....	واحد

(با ذکر نام) .....

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

هدف از درخواست خون:  الف: رزرو خون  ب: آماده سازی خون جهت تزریق

تاریخ و ساعت نیاز به خون یا فرآورده: .....

مدت زمان یا سرعت توصیه شده برای تزریق خون و فرآورده: .....

تستهای آزمایشگاهی مورد درخواست:  گروه خون و Rh  غربالگری آنتی بادی  کراس میچ

پزشک معالج: \_\_\_\_\_ امضاء و مهر نظام پزشکی: \_\_\_\_\_ تاریخ: \_\_\_\_\_

این قسمت توسط نمونه گیر تکمیل شود

اینجا باید می تعیین که نمونه خون از بیمار یا مشخصات قید شده در این فرم اخذ شده و شناسایی از طریق  برش مستقیم از بیمار و یا  مشاهده میج بند حاصل شده و نمونه در همان زمان برجسب زده شده است.

مشخصات نمونه گیر:  پرسنل آزمایشگاه  پرسنل

نام خانوادگی: \_\_\_\_\_ نام: \_\_\_\_\_

تاریخ خونگیری: \_\_\_\_\_ ساعت خونگیری: \_\_\_\_\_ امضاء: \_\_\_\_\_

این فرم در ۲ نسخه تکمیل گردد. پس از ارسال هر دو نسخه به بانک خون و ثبت درخواست، نسخه صورتی 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 (کمتر از ۳۰ دقیقه) به جای این فرم، فرم درخواست خون و فرآورده اورژانسی به شماره 00.TM.097.FRM/01 تکمیل شود.

فرم ۱۰۵۰۱ - ۸۸ - الف



### 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 می باشد:

نام خانوادگی:	نام:	تاریخ تولد:	کد ملی: (در صورت دسترسی)	جنسیت: <input type="checkbox"/> مرد <input type="checkbox"/> زن
شهر:	استان:	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	اهدائندگان 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 شمارش پلاکتی برای اهداکننده لطفاً برگه آزمایش آن نیز ضمیمه این فرم شود.

نام پزشک: تلفن تماس پزشک:

امضاء پزشک: 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 ..... تحویل داده شد.

تاریخ تحویل فرآورده: امضاء مسئول پلاکت فرزیس:

ساعت تحویل 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 صورتی رنگ در بانک خون باقی مانده و نسخه اصلی فرم جهت نگهداری در پرونده، مجدداً به بخش ارسال گردد.



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

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

شماره: ۱۰۷۲۰۰-۷۷-۲

این قسمت توسط پزشک معالج تکمیل شود:

نام خانوادگی:	نام:	تاریخ تولد:	کد ملی: (در صورت دسترسی)	جنسیت: <input type="checkbox"/> مرد <input type="checkbox"/> زن
شهر:	استان:	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 Rh, ABO و کراس میج فوری)

اینجانب:  پزشک معالج بیمار، مسئولیت درخواست خون اورژانس:  بدون کراس میج  بدون تعیین گروه ABO و Rh را می پذیرم. 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 برجسب سازمان انتقال خون:  تعداد واحد ارسالی:

شماره اهدا:

خصوصیات ظاهری کیسه: مناسب

نام شخص ارسال کننده:

تاریخ ارسال کیسه: ساعت ارسال:

نام شخص تحویل گیرنده: امضا:

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

## راهنمای استفاده از خون و فرآورده های خونی

این راهنما براساس کتاب های **Technical Manual. AABB 2008** و **Clinical Diagnosis & Laboratory Management By Laboratory Methods. 2007** تهیه شده و شامل همه اندیکاسیون ها نمی باشد. بدیهی است تجویز خون و فرآورده های خونی با پزشک معالج است که می تواند با استفاده از راهنماهای ملی و بین المللی اقدام نماید.

<b>در بالغین</b>	<b>در بالغین</b>
<p style="text-align: center;"><b>اندیکاسیون های مهم تزریق پلاکت:</b></p> <p>(حجم هر واحد تقریباً ۵۰ میلی لیتر است)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>۱- <math>Plt &lt; 10000-20000</math> به علت کاهش تولید پلاکت در بیماری که خونریزی ندارد</li> <li>- <math>Plt &lt; 10000</math> در صورتیکه بیمار <b>stable</b> است</li> <li>- <math>Plt &lt; 20000</math> در صورتی که بیمار <b>stab</b> ندارد</li> <li>- <math>Plt &lt; 40000-50000</math> در صورت خونریزی یا انجام اقدامات تهاجمی یا جراحی</li> <li>- <math>Plt &lt; 100000</math> در صورت خونریزی شبکیه یا CNS یا بعد از عمل یای پس قلب</li> <li>۲- خونریزی عروق کوچک به علت اختلال عملکرد پلاکت صرف نظر از شمارش پلاکت</li> </ol> <p style="text-align: center;"><b>توصیه های مهم درباره تزریق پلاکت:</b></p> <p>کاربرد تزریق پلاکت پیشگیری یا درمان خونریزی به علت ترومبوسیتوپنی یا نقص عملکرد پلاکت می باشد</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• برای پادار سازی وضعیت بیماران تحت شیمی درمانی، آستانه تزریق پیشگیرانه شمارش پلاکت ۱۰۰۰۰ می باشد</li> <li>• در خونریزی مرتبط با نقص عملکرد پلاکتی یا خونریزی ترومبوسیتوپنیک مرتبط با کوآگولوپاتی هیچ گونه عدد مشخصی برای تزریق <b>Plt</b> وجود ندارد و باید با توجه به وضعیت بالینی بیمار اقدامات درمانی صورت گیرد</li> <li>• یای پس قلبی روی ممکن است به طور آکسپای موجب نقص عملکرد موقتی پلاکت شود و به صورت خونریزی از عروق کوچک ظاهر کند و تزریق پیشگیرانه پلاکت در یای پس قلبی روی معمول کاربردی ندارد</li> </ul> <p>در <b>ITP</b> و <b>HIT</b> تزریق پلاکت اندیکاسیونی ندارد. (طول عمر پلاکت شدیداً کاهش می یابد تزریق پلاکت به موارد بحرانی خونریزی محدود می گردد)</p>	<p style="text-align: center;"><b>اندیکاسیون های مهم تزریق گویچه های قرمز</b></p> <p>(حجم هر واحد تقریباً ۲۵۰ میلی لیتر است)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>۱- آئمی علامتدار در یک بیمار با حجم خون طبیعی (علامتی مانند نارسایی احتقانی قلب آئزین و ...)</li> <li>۲- از دست دادن حاد خون بیشتر از ۷.۱۵٪ حجم خون تخمین زده شده <b>Acute Blood loss &gt; 15%</b></li> <li>۳- <math>Hb &lt; 9</math> قبل از عمل جراحی و انتظار از دست دادن بیش از <math>500 \text{ ml}</math> خون در عمل جراحی</li> <li>۴- <math>Hb &lt; 7</math> در یک بیمار بدحال و بحرانی</li> <li>۵- <math>Hb &lt; 8</math> در بیمار مبتلا به سندرم حاد عروق کرونر</li> <li>۶- <math>Hb &lt; 10</math> همراه یا خونریزی ناشی از لورمی یا ترومبوسیتوپنی</li> <li>۷- موارد زیر در بیماری سلول داسی شکل (SCA)</li> </ol> <p>الف - احتیاسی حاد: <math>Hb &lt; 5</math> یا <math>Hb</math> با نسبت به میزان بیشتر از ۲۰٪ از <math>Hb</math> پایه</p> <p>ب - سندرم حاد قفسه سینه که در این حالت <math>Hb</math> هدف (مطلوب) برابر ۱۰ است و <math>HbS</math> کمتر از ۳۰٪ باشد</p> <p>ج - پیشگیری از سکتته مغزی (stroke): <math>HbS &lt; 30\%</math> باشد</p> <p>د- بیپوشی عمومی: <math>Hb = 10</math> هدف و <math>HbS &lt; 60\%</math></p>
<p style="text-align: center;"><b>اندیکاسیون های مهم تزریق پلاسما (FFP)</b></p> <p>(حجم هر واحد تقریباً ۲۰۰ میلی لیتر است)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>۱- کمبود فاکتورهای انعقادی (در صورت عدم دسترسی به کانسنتره فاکتور)</li> <li>۲- کوآگولوپاتی رفتی (جابگری بیش از یک حجم خون)</li> <li>۳- <b>PT, PTT</b> بیش از ۱.۵ برابر میانگین طیف مرجع در صورت نیاز به جراحی در بیماری که خو نریزی ندارد</li> <li>۴- خونریزی در بیمار مبتلا به سیروز انعقاد داخل رگی منتشر (DIC)</li> <li>۵- برگشت سریع اثر وارفارین <b>Warfarin Reversal</b></li> <li>۶- <b>TTP</b></li> <li>۷- گاهها در پلاسما فریزس به عنوان منابع جایگزین</li> </ol>	<p style="text-align: center;"><b>اندیکاسیون های مهم تزریق رسوب گریو:</b></p> <p>(حجم هر واحد تقریباً ۱۵ میلی لیتر است)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>۱- کمبود فاکتور ۸ (در صورت عدم دسترسی به کانسنتره فاکتور)</li> <li>۲- بیماری فون ویلراند (در صورت عدم دسترسی به کانسنتره فاکتور)</li> <li>۳- خونریزی از عروق کوچک و فیبرینوزن کمتر از <math>100 \text{ mg}</math></li> <li>۴- کمبود فاکتور ۱۳</li> <li>۵- خونریزی اورمیک (DDAVP در این حالت ارجحیت دارد)</li> </ol>
<p style="text-align: center;"><b>اندیکاسیونهای استفاده از خون شسته شده:</b></p> <p>- سابقه واکنش آلرژیک یا آنفیلکتیک</p> <p>- تزریق خون با حجم یا سرعت بالا در نوزادان و کودکان با جثه کوچک</p> <p>- بیمار <b>IgA-deficient</b> وقتی اهدانکننده <b>IgA-deficient</b> در دسترس نمی باشد</p> <p>- هموگلوبینوری حمله ای شبانه (PNH)</p>	<p style="text-align: center;"><b>اندیکاسیونهای استفاده از خون اشعه دیده:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>۱- تزریق خون داخل رحمی نوزادان بزرگ مجبور یا وزن کم هنگام تولد</li> <li>۲- نوزادان با آرتریتلاستوسیتالسی-نقص ایمنی مادرزادی</li> <li>۳- بدخیمی های هماتولوژیک با نومورهای توپ نظیر نوربلاستوما- هوچکین-سارکوما</li> </ol>
<ol style="list-style-type: none"> <li>۴- پیوند مغز استخوان یا سلولهای بنیادی خون محیطی</li> <li>۵- تزریق خون و فرآورده تهیه شده از خویشلوندان بیولوژیک</li> <li>۶- درمان با فلودارابین</li> <li>۷- فرآورده های گروتولوستی</li> </ol>	<p style="text-align: center;"><b>راهنمای انتقال خون در نوزادان:</b></p> <p style="text-align: center;"><b>تزریق RBC:</b></p> <p>- از دست دادن ۱۰٪ یا بیشتر از حجم خون نرسن کمتر از ۴ ماهه و بیش از ۱۵٪ نرسن بیشتر از ۴ ماهه</p> <p>- هماتوکریت کمتر از ۲۰٪ (<math>Hb &lt; 8 \text{ g/dl}</math>) با آئمی علامت دار</p> <p>- هماتوکریت کمتر از ۲۰٪ یا با اکسیژن نرایی کمتر از ۲۵٪ یا تهیه مکانیکی یا <math>MAP &gt; 6 \text{ cmH}_2\text{O}</math></p> <p>- هماتوکریت کمتر از ۲۵٪ (<math>Hb &lt; 13 \text{ g/dl}</math>) با بیماری قلبی مادرزادی</p> <p>- سیانوتیک یا استفاده از <b>ECMO</b></p>
<p style="text-align: center;"><b>تزریق پلاسما (FFP)</b></p> <p>- کمبود فاکتور انعقادی در صورت عدم دسترسی به کانسنتره فاکتور</p> <p>- انعقاد داخل رگی منتشر (DIC)</p>	<p style="text-align: center;"><b>تزریق پلاکت:</b></p> <p>- پلاکت کمتر از ۳۰۰۰۰ در نوزاد ترم همراه با نارسایی در تولید پلاکت</p> <p>- پلاکت کمتر از ۵۰۰۰۰ در نوزاد نارس <b>stable</b></p> <p>- پلاکت کمتر از ۱۰۰۰۰۰ در نوزاد نارس بدحال</p>