

## ستاد مرکزی

### چک لیست ارزیابی زنجیره تزریق خون در بیمارستان ها(شماره ۱)

این چک لیست در شهريورواسفندهرسال باید پر شده ودرپایگاه انتقال خون نگهداری شود. از این چک لیست باید برای بازرسیهای بار اول و همچنین دفعات بعدی استفاده گردد. لذا در پایان هر مورد، قسمتی به نام مشاهدات و ثبت اقدام اصلاحی در نظر گرفته شده تا درمراحل انجام بازرسی و در صورت نیاز، مشاهدات فرد بازرسی کننده در آن قسمت لحاظ شده تا بتوان در بازرسی بعدی به دنبال انجام اقدامات اصلاحی مربوطه با توجه با مشاهدات ثبت شده بود. گزارش بازدید و مشکلات مشاهده شده بامضاء مدیر پایگاه به ریاست بیمارستان منعکس شود.

نام مرکز درمانی: تاریخ ارزیابی:

نام ونام خانوادگی بازرسی یا بازرسین:

الف - وضعیت و موقعیت مکانی بانک خون		
۱. وضعیت مکانی:		
<input type="checkbox"/> مستقل (۳) امتیاز		<input type="checkbox"/> *مشترک با سایر بخشهای آزمایشگاهی (۱) امتیاز
<input type="checkbox"/> نامناسب (۰) امتیاز		
*در صورت مشترک بودن فضای بانک خون با انگل شناسی ویا میکروب شناسی مکان بانک خون نامناسب می باشد.		
مشاهدات:		
مستندات ثبت و اقدام اصلاحی :		
۲. فضای بانک خون:		<input type="checkbox"/> مناسب (۳-۱) امتیاز
		<input type="checkbox"/> *نامناسب (۰) امتیاز
« نامناسب بودن به حالتی اطلاق می گردد که جا برای کار کردن، چیدن وسایل و غیره کم باشد و میز کار بانک خون گنجایش گذاشتن وسایل و مدارک موردنیاز جهت انجام آزمایشات را نداشته باشد (۲ امتیاز) و یا بعضی از وسایل مانند فریزر و ... در بیرون از محیط کار گذاشته شده باشد (۱ امتیاز).»		
مشاهدات:		
مستندات ثبت و اقدام اصلاحی :		
۳. تهویه :		<input type="checkbox"/> مناسب (۳) امتیاز
		<input type="checkbox"/> نامناسب (۰) امتیاز
« در فقدان سیستم تهویه مطبوع، عدم وجود ارتباط آزاد با هوای سالم محیط بیرون نامناسب اطلاق می گردد.»		
مشاهدات:		
مستندات ثبت و اقدام اصلاحی :		
۴. نور مناسب :		<input type="checkbox"/> مناسب (۳) امتیاز
		<input type="checkbox"/> نامناسب (۰) امتیاز
«نور مناسب نوری است که بتوان آگلو تیناسیون یک پلاس را به راحتی رویت نمود.»		



# سازمان انتقال خون ایران



## ستاد مرکزی

مشاهدات:

مستندات ثبت و اقدام اصلاحی :

۵. نظم و نظافت محلی:  مناسب (۳) امتیاز  نامناسب (۰) امتیاز

«آلوده بودن واضح محیط و کف به خون و پلاسما و سایر مواد آلاینده و نداشتن نظم در چیدن وسایل و مواد اولیه نامناسب قلمداد می گردد.»

مشاهدات:

مستندات ثبت و اقدام اصلاحی :

۶. پایش و ثبت دمای اتاق :

ترمومتر کالیبره (۱-۳) امتیاز  ترمومتر غیر کالیبره (۱) امتیاز

فاقد ترمومتر (۰) امتیاز

« دمای مناسب اتاق منظور دمای ۲۴-۲۰ درجه سانتی گراد است. »

مشاهدات:

مستندات ثبت و اقدام اصلاحی :

۷. دسترسی بخشها به بانک خون و نگهداری فرآورده تا زمان تزریق:  مناسب (۳) امتیاز  نامناسب (۰) امتیاز

«حداکثر فاصله زمانی بین تحویل گرفتن کیسه خون کامل و گلبول قرمز از بانک خون تا تزریق آن ۳۰ دقیقه می باشد. در صورتیکه بیشتر از ۳۰ دقیقه تا تزریق خون نیاز باشد فرآورده باید در یخچال مناسب (یخچالی که تمامی فاکتورهای در نظر گرفته شده برای یخچالهای بانک خون در آن لحاظ شده باشد) نگهداری گردد.»

مشاهدات:

مستندات ثبت و اقدام اصلاحی :

⊗ امتیاز نهایی اخذ شده در قسمت الف: .....



## ستاد مرکزی

پ - حمل و نقل فرآورده ها		
۱. تحویل گرفتن فرآورده توسط بانک خون بیمارستانها :		
□ انجام نمی شود (۰) امتیاز	□ انجام می شود (۳) امتیاز	- ثبت دمای فرآورده در هنگام تحویل :
□ انجام نمی شود (۰) امتیاز	□ انجام می شود (۲) امتیاز	- ثبت ساعت و تاریخ تحویل فرآورده :
۲. تحویل دادن فرآورده از بانک خون به بخشهای بیمارستان :		
□ با BOX انجام نمی شود (۰) امتیاز	□ با BOX* انجام می شود (۴) امتیاز	
□ انجام نمی شود (۰) امتیاز	□ انجام می شود (۲) امتیاز	- ثبت ساعت و تاریخ تحویل فرآورده :
□ انجام نمی شود (۰) امتیاز	□ انجام می شود (۲) امتیاز	- ثبت نام فرد تحویل دهنده:
□ انجام نمی شود (۰) امتیاز	□ انجام می شود (۲) امتیاز	- ثبت نام فرد تحویل گیرنده:
* جهت حمل و نقل فرآوردهای خونی استفاده از ظرف درب پوش دار و دارای دستگیره به جهت جلوگیری از وارد آمدن ضربه فیزیکی به فرآورده ها ضروری است.		
مشاهدات:		
مستندات ثبت و اقدام اصلاحی :		
⊗ امتیاز نهایی اخذ شده در قسمت پ: .....		

ج - تجهیزات	
۱. کدامیک از تجهیزات زیر در بانک خون موجود است؟	
□ دارد (۳) امتیاز □ ندارد (۰) امتیاز	- *سروویوژ مناسب :
	* بتواند دور ۱۰۰۰ دور در دقیقه را تامین نماید.
□ دارد (۲) امتیاز □ ندارد (۰) امتیاز	گواهی کالیبراسیون دور و زمان سروویوژ :
□ دارد (۳) امتیاز □ ندارد (۰) امتیاز	- بن ماری مجزای برای بانک خون :
□ دارد (۱) امتیاز □ ندارد (۰) امتیاز	- گواهی کالیبراسیون دما در ۳۷
□ مناسب (۲) امتیاز □ نامناسب (۰) امتیاز	- نظافت بن ماری
□ دارد (۲) امتیاز □ ندارد (۰) امتیاز	- استفاده از کیسه های نایلونی پلی اتیلن جهت ذوب فرآورده های پلاسمایی منجمد :
مشاهدات:	
مستندات ثبت و اقدام اصلاحی :	

## ستاد مرکزی

<p>۲. تعداد یخچالهای مخصوص بانک خون:.....</p> <p>دمای یخچال هنگام بازدید:.....</p>			
<p>در صورت وجود بیش از یک عدد یخچال مخصوص بانک خون، امتیاز اخذ شده توسط یخچال نامناسب در هر مورد لحاظ می گردد. مگر این که یخچالها در هر موردی از وضعیت مورد نظر و مطلوب برخوردار باشند.</p>			
<p>- درب شیشه ای و فن مخصوص : <input type="checkbox"/> دارد (۱) امتیاز <input type="checkbox"/> ندارد (۰) امتیاز</p>			
<p>- نگهداری کیسه های خون همراه با کیت ها، معرف ها و نمونه های خون بیماران : <input type="checkbox"/> بلی (۰) امتیاز <input type="checkbox"/> خیر (۳) امتیاز</p>			
<p>- سیستم ثبت دما:</p>			
<p>- <input type="checkbox"/> ترمومتر دیجیتال</p> <p>(۳) امتیاز</p>	<p><input type="checkbox"/> ترمومتر آنالوگ</p> <p>(۲) امتیاز</p>	<p><input type="checkbox"/> ثبت دستی دما هر ۴ ساعت</p> <p>(۱) امتیاز</p>	<p><input type="checkbox"/> هیچکدام</p> <p>(۰) امتیاز</p>
<p>- گواهی کالیبراسیون یخچال : <input type="checkbox"/> دارد (۲) امتیاز <input type="checkbox"/> ندارد (۰) امتیاز</p>			
<p>« برودت بیش از ۶ درجه و کمتر از ۱ درجه خارج از حد مجاز در نظر گرفته شود»</p>			
<p>مدت زمان و حداکثر دمای خارج از حد متعارف یادداشت شود.....</p>			
<p>- پایش و ثبت دستی برودت با* ترمومتر کالیبره : <input type="checkbox"/> دارد (۱) امتیاز <input type="checkbox"/> ندارد (۰) امتیاز</p>			
<p>« پایش و ثبت دستی دما با ترمومتر کالیبره به صورت هفتگی باید انجام شود. »</p>			
<p>- آلارم: <input type="checkbox"/> دارد (۲) امتیاز <input type="checkbox"/> عدم تنظیم (۱) امتیاز <input type="checkbox"/> ندارد (۰) امتیاز</p>			
<p>« اگر آلارم در بیشتر از ۵°C و کمتر از ۲°C عملکرد نداشت گزینه عدم تنظیم علامت زده شود،»</p>			
<p>- نظافت یخچال: <input type="checkbox"/> مناسب (۳) امتیاز <input type="checkbox"/> نامناسب (۰) امتیاز</p>			
<p>مشاهدات:</p>			
<p>مستندات ثبت و اقدام اصلاحی :</p>			
<p>۳. فریزر مخصوص (متناسب با استانداردهای وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی):</p> <p>دمای فریزر هنگام بازدید:.....</p>			
<p>- سیستم ثبت دما:</p>			
<p>- <input type="checkbox"/> ترمومتر دیجیتال</p> <p>(۳) امتیاز</p>	<p><input type="checkbox"/> ترمومتر آنالوگ</p> <p>(۲) امتیاز</p>	<p><input type="checkbox"/> ثبت دستی دما هر ۴ ساعت</p> <p>(۱) امتیاز</p>	<p><input type="checkbox"/> هیچکدام</p> <p>(۰) امتیاز</p>
<p>- گواهی کالیبراسیون فریزر : <input type="checkbox"/> دارد (۲) امتیاز <input type="checkbox"/> ندارد (۰) امتیاز</p>			
<p>- نگهداری کیسه های فرآورده های منجمد همراه با نمونه های بیماران : <input type="checkbox"/> بلی (۰) امتیاز <input type="checkbox"/> خیر (۲) امتیاز</p>			
<p>- پایش و ثبت دستی برودت با ترمومتر کالیبره : <input type="checkbox"/> دارد (۱) امتیاز <input type="checkbox"/> ندارد (۰) امتیاز</p>			
<p>« پایش و ثبت دستی دما با ترمومتر کالیبره به صورت هفتگی باید انجام شود. »</p>			

## ستاد مرکزی

- آلام: <input type="checkbox"/> دارد (۲) امتیاز <input type="checkbox"/> عدم تنظیم یا ندارد (۰) امتیاز			
مدت زمان و حداکثر دمای خارج از حد متعارف یادداشت شود.....			
* ترمومتر کالیبره : ترمومتری است که در فواصل مشخص کالیبره شده و مورد تأیید قرار گرفته است و مستندات آن نیز موجود است.			
مشاهدات:			
مستندات ثبت و اقدام اصلاحی :			
۴. انکوباتور شیکردار پلاکتی متناسب با حجم مصرف و یا شیکر صفحه ای با کنترل دمای اتاق:			
<input type="checkbox"/> فقط شیکر ۱ امتیاز <input type="checkbox"/> ندارد ۰ امتیاز			
- سیستم ثبت دما:			
<input type="checkbox"/> ترمومتر دیجیتال	<input type="checkbox"/> ترمومتر آنالوگ	<input type="checkbox"/> ثبت دستی دما هر ۴ ساعت	<input type="checkbox"/> هیچکدام
(۳) امتیاز	(۲) امتیاز	(۱) امتیاز	(۰) امتیاز
- پایش و ثبت دستی دما با ترمومتر کالیبره :			
<input type="checkbox"/> دارد (۱) امتیاز <input type="checkbox"/> ندارد (۰) امتیاز			
باید فرآورده پلاکتی در انکوباتور شیکر دار پلاکتی نگهداری شده و در صورتی که از شیکر به تنهایی استفاده می شود در فضایی قرارداده شود که دمای ۲۴-۲۰ را تامین کند.			
- آلام: <input type="checkbox"/> دارد (۲) امتیاز <input type="checkbox"/> ندارد (۰) امتیاز			
« آلام باید در بیشتر از ۲۳°C و کمتر از ۲۱°C فعال باشد، »			
- گواهی کالیبراسیون انکوباتور شیکردار پلاکتی: <input type="checkbox"/> دارد (۲) امتیاز <input type="checkbox"/> ندارد (۰) امتیاز			
- نظافت انکوباتور شیکردار پلاکتی: <input type="checkbox"/> دارد (۱) امتیاز <input type="checkbox"/> ندارد (۰) امتیاز			
- مشاهدات:			
- مستندات ثبت و اقدام اصلاحی :			
* امتیاز نهایی اخذ شده در قسمت ج: .....			

### د- بررسی وظایف واحد بانک خون

- آیا دستورالعمل‌های استاندارد جهت انجام کلیه روش‌های آزمایشگاهی مربوط به بانک خون موجود می باشد؟  
 بلی (۴) امتیاز  خیر (۰) امتیاز
- آیا دستورالعمل‌های استاندارد در محل مناسب و قابل دسترس می باشد؟  بلی (۴) امتیاز  خیر (۰) امتیاز

## سازمان انتقال خون ایران

### ستاد مرکزی

<p>۳. آیا کنترل و پایش روزانه خون و فرآورده‌های آن از نظر * تاریخ انقضاء صورت می‌گیرد؟</p> <p><input type="checkbox"/> فرآورده های سلولی (۳) امتیاز <input type="checkbox"/> فرآورده های پلاسمایی (۳) امتیاز <input type="checkbox"/> انجام نمی شود (۰) امتیاز</p> <p>* رعایت اصل FIFO: قراردادن فرآورده های خونی نزدیکتر به تاریخ انقضاء جلوتر از فرآورده های خونی که تاریخ انقضاء بیشتری دارند.</p>
<p>۴. آیا در صورت امحا خون و فرآورده توسط بیمارستان مستندات دال بر امحا صحیح (استفاده از زباله سوز یا اتوکلاو) موجود می باشد؟</p> <p><input type="checkbox"/> بلی (۳) امتیاز <input type="checkbox"/> خیر (۰) امتیاز</p>
<p>۵. آیا مستندات (لیبل فرآورده) مرتبط با امحا فرآورده‌ها به پایگاه انتقال خون ارسال می‌گردد؟</p> <p><input type="checkbox"/> بلی (۳) امتیاز <input type="checkbox"/> خیر (۰) امتیاز</p>
<p>۶. آیا نتایج آزمایش‌های گروه‌بندی و Rh با سوابق فرد در صورت موجود بودن مطابقت داده می‌شود؟</p> <p><input type="checkbox"/> بلی (۳) امتیاز <input type="checkbox"/> خیر (۰) امتیاز</p>
<p>۷. آیا مستندات مبتنی بر گروه‌بندی کیسه خون مجدداً در بانک خون انجام می‌شود؟</p> <p><input type="checkbox"/> بلی (۳) امتیاز <input type="checkbox"/> خیر (۰) امتیاز</p>
<p>۸. در صورت عدم تطابق گروه خون، آیا گزارش کتباً به همراه کیسه خون به سازمان انتقال خون داده می‌شود؟</p> <p><input type="checkbox"/> بلی (۳) امتیاز <input type="checkbox"/> خیر (۰) امتیاز <input type="checkbox"/> تا به حال این مشکل پیش نیامده است</p>
<p>۹. آیا انتخاب خون برای کراس‌مچ از کیسه‌های خونی که نزدیکترین زمان را به تاریخ انقضاء دارند صورت می‌گیرد؟ (به استثناء موارد زیر: کودکان زیر ۵ سال، بیماران تالاسمی و سلول داسی شکل، ترانسفوزیون حجیم،)</p> <p><input type="checkbox"/> بلی (۱) امتیاز <input type="checkbox"/> خیر (۰) امتیاز</p>
<p>۱۰. حداکثر مدت زمان نمونه‌گیری خون برای کراس‌مچ تا زمان تزریق خون:</p> <p><input type="checkbox"/> ۷۲ ساعت (۱) امتیاز <input type="checkbox"/> بیش از ۷۲ ساعت (۰) امتیاز</p>
<p>* نمونه قبل از تزریق نباید بیش از سه روز قبل از زمان تزریق خون جمع‌آوری شود. اگر بیمار در ۱۰ روز گذشته تزریق خون داشته است نمونه قبل از تزریق نباید بیش از یک روز قبل از زمان تزریق خون جمع‌آوری شود.</p>
<p>۱۱. نحوه جداسازی و مشخص ساختن خون‌های کراس‌مچ شده در یخچال:</p> <p><input type="checkbox"/> بوسیله برچسب استاندارد کراس‌مچ (۳) امتیاز</p>
<p>«شامل شماره خون، مشخصات بیمار، بخش و شماره پرونده، گروه و Rh بیمار، تاریخ انقضاء، تاریخ انجام کراس‌مچ، گروه و Rh کیسه»</p> <p><input type="checkbox"/> بوسیله برچسب‌های غیر استاندارد کراس‌مچ (۱) امتیاز</p>
<p><input type="checkbox"/> بدون برچسب (کیسه نایلون، سبد مجزا و ...) (۰) امتیاز</p>
<p>۱۲. ثبت زمان ذوب پلاسما و کرایو در بن ماری:</p> <p><input type="checkbox"/> انجام می‌شود (۱) امتیاز <input type="checkbox"/> انجام نمی‌شود (۰) امتیاز</p>



# سازمان انتقال خون ایران



## ستاد مرکزی

مشاهدات:

مستندات ثبت و اقدام اصلاحی :

⊗ امتیاز نهایی اخذ شده در قسمت د: .....

### ه- روش انجام آزمایشات

۱. تعیین گروه خون:  Tube test (  back type  cell type ) (۵) امتیاز  اسلایدی (۰) امتیاز

- ثبت مراحل تعیین گروه خون:

انجام می شود (۴) امتیاز  انجام نمی شود (۰) امتیاز

۲. آزمایش کراس میچ (سازگاری):

به \*روش استاندارد (۵) امتیاز  اسلایدی (۰) امتیاز

- ثبت مراحل کراس میچ :  انجام می شود (۳) امتیاز  انجام نمی شود (۰) امتیاز

- استفاده از لوله O cell :  دارد (۲) امتیاز  ندارد (۰) امتیاز

۳. آزمایش غربالگری آنتی بادی:  دارد (۳) امتیاز  ندارد (۰) امتیاز

- ثبت مراحل غربالگری آنتی بادی:  انجام می شود (۲) امتیاز  انجام نمی شود (۰) امتیاز

\* روش تعیین گروه خون لوله ای در صورت انجام روش لوله ای ( cell type, back type ) و ثبت مراحل آن مناسب در نظر گرفته می شود.\*

\* روش کراس میچ استاندارد و ثبت مراحل آن مناسب در نظر گرفته می شود. (منظور، آزمایش کراس میچ در فازهای مختلف آزمایش در دمای اتاق یا Immediate spin- فاز ۳۷ درجه سانتی گراد (آلبومین) و فاز AHG (آنتی هیومن گلوبولین) می باشد.

۴. آنتی سرم گروه خون:

- کنترل کیفی و بررسی آنتی سرم های گروه خون روزانه ( قبل از مصرف ) با گلبول قرمزی که در آزمایشات روز قبل واکنش ۴ پلاس داشته است:

-  آنتی A (۱) امتیاز  آنتی B (۱) امتیاز  آنتی AB (۱) امتیاز

-  آنتی A مارک: .....  تاریخ مصرف: دارد (۱) امتیاز  عدم تغییر رنگ و عدم وجود رسوبات (۱) امتیاز

-  آنتی B مارک: .....  تاریخ مصرف دارد (۱) امتیاز  عدم تغییر رنگ و عدم وجود رسوبات (۱) امتیاز





# سازمان انتقال خون ایران



## ستاد مرکزی

<input type="checkbox"/> آنتی D مارک: ..... <input type="checkbox"/> تاریخ مصرف دارد (۱) امتیاز <input type="checkbox"/> عدم تغییر رنگ و عدم وجود رسوبات (۱) امتیاز
۵. آنتی گلوبولین انسانی:
مارک: ..... <input type="checkbox"/> تاریخ مصرف دارد (۱) امتیاز <input type="checkbox"/> عدم تغییر رنگ و عدم وجود رسوبات (۱) امتیاز
۶. آلبومین:
مارک: ..... <input type="checkbox"/> تاریخ مصرف دارد (۱) امتیاز <input type="checkbox"/> عدم تغییر رنگ و عدم وجود رسوبات (۱) امتیاز
۷. مستندات مبنی بر کنترل کیفی کلیه آنتی سرمهای هر <b>Lot. No</b> : شامل بررسی تیتراژ سرم و درصد اختصاصی بودن آنتی سرم و چک قدرت واکنش <input type="checkbox"/> دارد (۳) امتیاز <input type="checkbox"/> ندارد (۰) امتیاز
مشاهدات:
مستندات ثبت و اقدام اصلاحی :
⊗ امتیاز نهایی اخذ شده در قسمت ج: .....

## ستاد مرکزی

### د- ثبت و بایگانی

۱. ثبت اطلاعات مرتبط با فرآیند تزریق خون (از زمان درخواست خون تا زمان تزریق فرآورده) به چه صورتی انجام می‌شود؟

کامپیوتری (۳) امتیاز       دستی (۱) امتیاز       \*دستی و کامپیوتری توأم با هم (۲) امتیاز

\*ثبت اطلاعات مرتبط با فرآیند تزریق خون در برخی موارد دستی و در برخی موارد کامپیوتری انجام می‌شود.

۲. آیا مشخصات کامل کیسه پس از وصول خون و فرآورده های آن در دفتر مخصوص بانک خون بررسی می‌گردد؟ (تعداد، شماره اهداء، مشخصات ظاهری، گروه خون)

بلی (۲) امتیاز       خیر (۰) امتیاز       ناقص (۱) امتیاز

۳. \* در صورت بایگانی سوابق آزمایش های انجام شده، با توجه به توضیحات ذیل سوابق تا چه مدت نگهداری می‌شود؟

نامحدود (۲) امتیاز       ۵ سال (۲) امتیاز       کمتر از زمان تعیین شده (۰) امتیاز

\* نگهداری نامحدود :

- اشکال در گروه بندی خون، آنتی بادی هایی که ارزش بالینی دارند، واکنش نامطلوب انتقال خون و الزامات خاص انتقال خون.

- سابقه تزریق خون شامل مشخصات منحصر به فرد فرآورده های دریافت شده.

اسامی و امضاها، کد تشخیص هویت یا حروف اول نام و نام خانوادگی و تاریخ های دقیق به کارگیری افرادی که مجاز به امضا کردن یا درج اول نام و نام خانوادگی یا بازنگری گزارش و مدارک می باشد.

\* نگهداری حداقل ۵ سال:

گروه ABO و نوع Rh بیمار- تفسیر آزمایش های سازگاری

۴. آیا فرم درخواست خون و فرآورده توسط پزشک مطابق با \*فرمهای استاندارد و ترجیحاً فرم درخواست خون تهیه شده در بخش هموویژلانس سازمان انتقال خون (مطابق فرم ضمیمه) \*می‌باشد؟

ثبت اطلاعات مرتبط با شناسایی بیمار (۳) امتیاز

ثبت علت تزریق خون (۱) امتیاز

ثبت سابقه وجود واکنش به تزریق خون و آنتی بادیهای غیر منتظره (۱) امتیاز

ثبت تعداد و نوع فرآورده درخواستی (۱) امتیاز

نام و نام خانوادگی خونگیری کننده جهت آزمایشات سازگاری (۱) امتیاز

## ستاد مرکزی

(۲) امتیاز	<input type="checkbox"/> ثبت مهر و امضا پزشک معالج			
* فرم درخواست خون استاندارد باید شامل : - ثبت اطلاعات مرتبط با شناسایی بیمار، ثبت علت تزریق خون، ثبت سابقه وجود واکنش به تزریق خون و آنتی بادیهای غیر منتظره، ثبت تعداد و نوع فرآورده درخواستی، ثبت نام و نام خانوادگی خونگیری کننده جهت آزمایشات سازگاری می باشد.				
۵. آیا ثبت اطلاعات مرتبط با تزریق فرآورده های خونی مطابق با اطلاعات ذیل در فرم ویژه ای به همین منظور موجود است؟				
(۳) امتیاز	<input type="checkbox"/> ثبت علائم حیاتی بیمار قبل و بعد از تزریق با فواصل منظم			
(۱) امتیاز	<input type="checkbox"/> ثبت شماره اهدا و تعداد یا حجم فرآورده تزریق شده			
(۱) امتیاز	<input type="checkbox"/> ثبت تایید هویت بیمار و مطابقت آن با برگه کراس کچ			
(۱) امتیاز	<input type="checkbox"/> ثبت مشخصات ظاهری و فنی فرآورده تزریق شده			
(۱) امتیاز	<input type="checkbox"/> ثبت مدت زمان تزریق خون و در صورت عدم تزریق ثبت علت عدم تزریق خون			
۶. #ثبت شماره لیبل و گروه خون و مشخصات کامل بیمار و بخش مصرف کننده برای فرآورده های ارسالی به بخشها:				
(۰) امتیاز	<input type="checkbox"/> ثبت نمی شود	(۱) امتیاز	<input type="checkbox"/> ثبت می شود	انواع فرآورده حاوی گلبول قرمز:
(۰) امتیاز	<input type="checkbox"/> ثبت نمی شود	(۱) امتیاز	<input type="checkbox"/> ثبت می شود	پلاسما:
(۰) امتیاز	<input type="checkbox"/> ثبت نمی شود	(۱) امتیاز	<input type="checkbox"/> ثبت می شود	کرایو:
(۰) امتیاز	<input type="checkbox"/> ثبت نمی شود	(۱) امتیاز	<input type="checkbox"/> ثبت می شود	پلاکت:
#منظور از ثبت مناسب غیر از موارد اشاره شده شامل ثبت ساعت و تاریخ تحویل فرآورده و امضا تحویل گیرنده و دهنده می باشد.				
۷. دفتر کراس مچ:				
<input type="checkbox"/> مطابق با فرم استاندارد (۲) امتیاز <input type="checkbox"/> عدم تطابق با فرم استاندارد (۰) امتیاز <input type="checkbox"/> تکمیل نامناسب (۱)				
مشاهدات:				
مستندات ثبت و اقدام اصلاحی :				
* امتیاز نهایی اخذ شده در قسمت د: .....				

## ستاد مرکزی

### ف- تکمیل سایر اسناد:

۱. برگشت خون و فرآورده‌ها:	
مهر و امضاء:	<input type="checkbox"/> دارد (۱) امتیاز
تکمیل سایر مندرجات فرم:	<input type="checkbox"/> ندارد (۰) امتیاز
علت برگشت	<input type="checkbox"/> ناقص (۰) امتیاز
	<input type="checkbox"/> مشخص شده (۱) امتیاز
۲. درخواست خون و فرآورده از پایگاه انتقال خون:	
مهر و امضاء:	<input type="checkbox"/> دارد (۱) امتیاز
تکمیل سایر مندرجات فرم:	<input type="checkbox"/> ندارد (۰) امتیاز
تکمیل دو نسخه فرم:	<input type="checkbox"/> ناقص (۰) امتیاز
	<input type="checkbox"/> دارد (۱) امتیاز
لازم به ذکر است نسخه دوم درخواست خون و فرآورده در بانک خون جهت پیگیری باید نگهداری شود.	
مشاهدات:	
مستندات ثبت و اقدام اصلاحی :	
✳️ امتیاز نهایی اخذ شده در قسمت ف: .....	

### ق- نگهداری خون و فرآورده‌ها:

۱. چیدن RBC-WHOLE BLOOD در یخچال:	
<input type="checkbox"/> بصورت ایستاده	<input type="checkbox"/> فاصله بین ردیف‌ها رعایت شده (۱) امتیاز
<input type="checkbox"/> به ترتیب تاریخ انقضاء	<input type="checkbox"/> به تفکیک گروه (۲) امتیاز
* رعایت اصل FIFO: قراردادن فرآورده های خونی نزدیکتر به تاریخ انقضاء جلوتر از فرآورده های خونی که تاریخ انقضا بیشتری دارند.	
۲. آیادمای فضای بانک خون توسط ترمومتر کالیبره در $24^{\circ}\text{C}$ - $20^{\circ}\text{C}$ نگهداری می‌شود؟	
<input type="checkbox"/> بلی (۲) امتیاز	<input type="checkbox"/> خیر (۰) امتیاز
۳. آیا گلبول قرمز شسته شده سریعاً پس از دریافت مصرف می‌شود؟	
<input type="checkbox"/> بلی (۲) امتیاز	<input type="checkbox"/> خیر (۰) امتیاز
۴. در صورت منفی بودن پاسخ شماره ۳، آیا گلبول قرمز شسته شده حداکثر در عرض ۲۴ ساعت پس از تهیه در درجه حرارت $6^{\circ}\text{C}$ - $1^{\circ}\text{C}$ در یخچال بانک خون نگهداری و سپس مصرف می‌شود؟	
<input type="checkbox"/> بلی (۱) امتیاز	<input type="checkbox"/> خیر (۰) امتیاز

## سازمان انتقال خون ایران

### ستاد مرکزی

۵. نگهداری فرآورده های پلاسمایی منجمد و کرایو :
<input type="checkbox"/> به ترتیب تاریخ انقضاء (۳) امتیاز <input type="checkbox"/> به تفکیک گروه (۲) امتیاز
⊗ مدت زمان نگهداری در دمای ۳۰- درجه سانتی گراد ۳ سال می باشد.
مشاهدات:
مستندات ثبت و اقدام اصلاحی :
⊗ امتیاز نهایی اخذ شده در قسمت ق: .....

### ک- وظایف متقابل بیمارستان و واحد بانک خون:

۱. آیا جابجایی خون و فرآورده های آن بین بیمارستان ها در موارد خاص صورت می گیرد؟
<input type="checkbox"/> بلی <input type="checkbox"/> خیر <input type="checkbox"/> نیاز نبوده است
۲. در صورت جابجایی خون و فرآورده های آن بین بیمارستان و مراکز جراحی محدود آیا این امر با هماهنگی و مجوز سازمان انتقال خون صورت می گیرد؟
<input type="checkbox"/> بلی (۲) امتیاز <input type="checkbox"/> خیر (۰) امتیاز
۳. آیا خون های آماده تحویل به بخش به همراه نتایج گروه بندی و آزمایش سازگاری با اخذ رسید و امضاء در اختیار نماینده یا مسئول بخش مربوطه قرار می گیرد؟
<input type="checkbox"/> بلی (۱) امتیاز <input type="checkbox"/> خیر (۰) امتیاز
۴. در موارد اورژانس درخواست و تحویل خون به چه صورت انجام می شود؟
<input type="checkbox"/> مسئول بانک خون، خون را بدون کراس مچ و بدون درخواست کتبی پزشک ولی با هماهنگی شفاهی از طرف پزشک معالج تحویل می دهد.
<input type="checkbox"/> درخواست خون به صورت اورژانسی انجام نمی شود.
<input type="checkbox"/> درخواست خون به صورت کتبی توسط پزشک معالج یا جراح یا متخصص بیهوشی با قبول مسئولیت هرگونه عارضه احتمالی، پس از گروه بندی و بدون کراس مچ استاندارد خون جهت تزریق در اختیار مسئول بخش یا اتاق عمل قرار می گیرد.
۵. آیا کراس مچ به روش استاندارد، پس از تحویل خون به صورت اورژانسی با درخواست کتبی پزشک معالج ، انجام می شود؟
<input type="checkbox"/> بلی (۳) امتیاز <input type="checkbox"/> خیر (۰) امتیاز
۶. در موارد نیاز خون به صورت اورژانس اگر پس از انجام آزمایش سازگاری ، مشخص شود که واحد ارسالی سازگار نمی باشد آیا به بخش اطلاع داده می شود؟
در صورت مثبت بودن جواب چگونه به بخش اطلاع داده می شود؟
<input type="checkbox"/> فقط به صورت شفاهی به بخش اطلاع داده می شود. (۰) امتیاز
<input type="checkbox"/> فوراً به صورت شفاهی و سپس کتبی به بخش مربوطه جهت قطع تزریق خون اطلاع داده می شود. (۱)
مشاهدات:



# سازمان انتقال خون ایران



## ستاد مرکزی

مستندات ثبت و اقدام اصلاحی :
⊗ امتیاز نهایی اخذ شده در قسمت ک: .....

# سازمان انتقال خون ایران

## ستاد مرکزی

<b>ل - کمیته های انتقال خون</b>	
	۱. وجود کمیته های انتقال خون : <input type="checkbox"/> دارد (۲) امتیاز <input type="checkbox"/> ندارد (۰) امتیاز
	۲. تشکیل کمیته های انتقال خون : <input type="checkbox"/> منظم (۳) امتیاز <input type="checkbox"/> نامنظم (۰) امتیاز
زمان تشکیل کمیته برحسب شرایط بیمارستان و مقدار خون مصرفی توسط کمیته تعیین می گردد. (به صورت ماهانه)	
	۳. شرکت اعضا در کمیته های انتقال خون: * امتیاز کسب شده : .....
اعضا شامل : مسئول فنی آزمایشگاه- سرپرست بانک خون بیمارستان - سوپروایزر (مدیر خدمات پرستاری) بیمارستان مسئول مدارک پزشکی بیمارستان - سرپرست اتاق عمل و مسئولین بخشهای اصلی و مصرف کننده خون از قبیل داخلی- جراحی- بیهوشی و.....	
* شرکت بیش از ۷۰ درصد اعضا در هر جلسه ۷ امتیاز و شرکت ۵۰-۷۰ درصد اعضا در هر جلسه ۴ امتیاز و شرکت کمتر از ۵۰ درصد اعضا در هر جلسه ۲ امتیاز خواهد داشت.	
	۴. وظایف کمیته های انتقال خون :
وظایف کمیته انتقال خون بیمارستان عبارتند از :	
الف- تدوین برنامه کار و چگونگی اجرای دستورالعمل های مربوطه که توسط سازمان انتقال خون در اختیار واحد درمانی قرار می گیرد. <input type="checkbox"/> انجام می شود (۳) امتیاز <input type="checkbox"/> انجام نمی شود (۰) امتیاز	
ب- بررسی و ارزیابی موارد تزریق خون در بیمارستان از نظر علت مصرف مقدار و نتیجه هر دو مورد و توصیه های لازم به پزشکان در مواردیکه انتقال خون الزامی نبوده است.	
<input type="checkbox"/> انجام می شود (۳) امتیاز <input type="checkbox"/> انجام نمی شود (۰) امتیاز	
ج- تشکیل جلسات علمی به منظور آموزش کادر پزشکی بیمارستان درباره طب انتقال خون	
<input type="checkbox"/> انجام می شود (۳) امتیاز <input type="checkbox"/> انجام نمی شود (۰) امتیاز	
د - رسیدگی به مواردیکه عارضه ای در اثر تزریق خون بوجود آمده و اتخاذ تدابیری جهت جلوگیری از تکرار آن با کمک سازمان انتقال خون . <input type="checkbox"/> انجام می شود (۳) امتیاز <input type="checkbox"/> انجام نمی شود (۰) امتیاز	
ه- تهیه صورتجلسه کمیته ها و ارسال آن به معاونت درمانی دانشگاه علوم پزشکی خدمات بهداشتی درمانی دانشگاه مربوطه و همچنین پایگاه انتقال خون ذیربط. <input type="checkbox"/> انجام می شود (۳) امتیاز <input type="checkbox"/> انجام نمی شود (۰) امتیاز	
و. ارسال آمار ماهیانه مصرف انواع فرآورده های خون به پایگاه انتقال خون طبق فرم ارسال شده:	
<input type="checkbox"/> انجام می شود (۳) امتیاز <input type="checkbox"/> انجام نمی شود (۰) امتیاز	
* کمیته هایی که به صورت منظم تشکیل می شوند و بیش از ۷۰ درصد اعضا در جلسه حضور داشته و به وظایف مربوطه در بندهای (ب، ج، د، ه، و، ز) رسیدگی می شود، فعال در نظر گرفته می شوند. در صورتی که کمیته به صورت نامنظم تشکیل شده و تنها به بعضی از موارد فوق رسیدگی شود کمیته تاحدی فعال در نظر گرفته می شود.	
مشاهدات:	

## ستاد مرکزی

مستندات ثبت و اقدام اصلاحی:			
⊗ امتیاز نهایی اخذ شده در قسمت ل: .....			
<b>م- تزریق خون اتولوگ</b>			
۱. تزریق خون اتولوگ :			
<input type="checkbox"/> ANH (۱) امتیاز	<input type="checkbox"/> SALVAGE (۱) امتیاز	<input type="checkbox"/> PABD (۱) امتیاز	<input type="checkbox"/> انجام نمی شود (۰) امتیاز
<input type="checkbox"/> انجام نمی شود	<input type="checkbox"/> انجام می شود	۲. درخواست برای پایگاه انتقال خون:	
<input type="checkbox"/> انجام نمی شود	<input type="checkbox"/> انجام می شود	۳. مراحل ثبت خون اتولوگ و ارسال آمار به پایگاه انتقال خون:	
مشاهدات:			
مستندات ثبت و اقدام اصلاحی:			
⊗ امتیاز نهایی اخذ شده در قسمت م: .....			

## ن- برقراری هموویژلانس

۱. همکاری موثر مرکز در آموزش پرستاران با توجه به تعداد پرستاران آموزش دیده نسبت به کل تعداد پرستاران:	
۶ امتیاز	<input type="checkbox"/> وجود بیش از ۷۵٪ پرستار آموزش دیده (دارای گواهی از سازمان انتقال خون)
۴ امتیاز	<input type="checkbox"/> وجود ۷۵٪-۵۰٪ پرستار آموزش دیده (دارای گواهی از سازمان انتقال خون)
۲ امتیاز	<input type="checkbox"/> وجود ۵۰٪-۲۵٪ پرستار آموزش دیده (دارای گواهی از سازمان انتقال خون)
۱ امتیاز	<input type="checkbox"/> کمتر از ۲۵٪ پرستار آموزش دیده (دارای گواهی از سازمان انتقال خون)
۲. همکاری موثر مرکز در آموزش پزشکان مقیم:	
۶ امتیاز	<input type="checkbox"/> وجود بیش از ۷۵٪ پزشک مقیم آموزش دیده (دارای گواهی از سازمان انتقال خون)
۴ امتیاز	<input type="checkbox"/> وجود ۷۵٪-۵۰٪ پزشک مقیم آموزش دیده (دارای گواهی از سازمان انتقال خون)
۲ امتیاز	<input type="checkbox"/> وجود ۵۰٪-۲۵٪ پزشک مقیم آموزش دیده (دارای گواهی از سازمان انتقال خون)
۱ امتیاز	<input type="checkbox"/> کمتر از ۲۵٪ پزشک مقیم آموزش دیده (دارای گواهی از سازمان انتقال خون)
۳. همکاری موثر مرکز در آموزش پرسنل بانک خون در تمامی شیفت‌های کاری	
۶ امتیاز	<input type="checkbox"/> وجود ۱۰۰٪ پرسنل بانک خون آموزش دیده (دارای گواهی از سازمان)



## ستاد مرکزی

۲ امتیاز	<input type="checkbox"/> وجود ۹۹٪-۵۰٪ پرسنل بانک خون آموزش دیده (دارای گواهی از سازمان)
۱ امتیاز	<input type="checkbox"/> وجود کمتر از ۵۰٪ پرسنل بانک خون آموزش دیده (دارای گواهی از سازمان)
۴. همکاری موثر مرکز در استفاده و تکمیل کامل فرمهای جایگزین شده به جای فرمهای قبلی :	
۳ امتیاز	<input type="checkbox"/> تکمیل کامل اطلاعات موجود در فرم درخواست خون
۳ امتیاز	<input type="checkbox"/> تکمیل کامل اطلاعات موجود در فرم درخواست پلاکت فرزیس
۳ امتیاز	<input type="checkbox"/> تکمیل کامل اطلاعات موجود در فرم درخواست خون اورژانس
۳ امتیاز	<input type="checkbox"/> تکمیل کامل اطلاعات موجود در فرم نظارت بر تزریق خون کامل و پیکسل
۳ امتیاز	<input type="checkbox"/> تکمیل کامل اطلاعات موجود در فرم نظارت بر تزریق پلاکت و پلاسما
۵. همکاری موثر مرکز در گزارش عوارض مرتبط با تزریق خون به پایگاه انتقال خون و در تهران به دفتر هموویژلانس شامل:	
۳ امتیاز	<input type="checkbox"/> تکمیل تمام قسمتهای فرم
۱ امتیاز	<input type="checkbox"/> مهر و امضا توسط پزشک هموویژلانس
۱ امتیاز	<input type="checkbox"/> مهر و امضا توسط پزشک ارشد هموویژلانس
۲ امتیاز	<input type="checkbox"/> رسال فرم حداکثر ظرف ۴۸ ساعت از بروز عارضه
⊗ در صورتی که عارضه رخ داده تهدید کننده حیات بیمار نبود ه و یا باعث مرگ بیمار نشود گزارش عارضه حداکثر ظرف ۴۸ ساعت از بروز عارضه و در غیر اینصورت بایستی بلافاصله به پایگاه انتقال خون اطلاع داده شود.	
۶. همکاری موثر در یافتن اشتباهات انسانی احتمالی رخ داده در بخشها یا بانک خون در موارد بروز عارضه با توجه به مستندات موجود :	
۴ امتیاز	۷. همکاری موثر در اجرای اقدامات اصلاحی لحاظ شده برای آن مرکز با توجه به مستندات موجود :
مشاهدات:	
مستندات ثبت و اقدام اصلاحی:	
⊗ امتیاز نهایی اخذ شده در قسمت ن: .....	

### ⊗ Critical points:

- عدم وجود یخچال-فریزر-سروقیوژ- مخصوص بانک خون

- انجام روش اسلایدی برای تعیین گروه خون

- انجام کراس منج غیر استاندارد (به واسطه عدم وجود دستورالعملهای لازم- نیروی انسانی ماهروسایر موارد)

⊗ در صورت مشاهده موارد Critical points در بیمارستانها به استناد ماده بند ۱-۴۴ آیین نامه فعالیت بانک خون بیمارستانها سال ۸۰، موارد

کتبا به ریاست بیمارستان گزارش ومهلت تکمیل امکانات مشخص می گردد و پس از مدت مقرر ودر صورت عدم رفع مشکلات ، خون و فرآورده ها

# سازمان انتقال خون ایران

## ستاد مرکزی

صرفاً در موارد اورژانس که به تایید و مهر پزشک معالج و یا پزشک کشیک بیمارستان رسیده باشد توسط مراکز انتقال خون تحویل بیمارستان خواهد شد.

**الف: تقسیم بندی بانک خون مراکز درمانی که در آنها برقراری سیستم هموویژلانس اجباری نمی باشد:**

بانک خون مطلوب: اخذ امتیاز ۲۰۸ و بالاتر بانک خون خوب: اخذ امتیاز ۲۰۷-۱۳۹

بانک خون ضعیف: اخذ امتیاز ۱۳۸-۶۹ بانک خون مردود: اخذ امتیاز ۶۸ و کمتر

**ب: تقسیم بندی بانک خون مراکز درمانی که در آنها برقراری سیستم هموویژلانس اجباری می باشد:**

بانک خون مطلوب: اخذ امتیاز ۲۴۳ و بالاتر بانک خون خوب: اخذ امتیاز ۲۴۳-۱۶۳

امتیاز اخذ شده/حداکثر امتیاز هر بند	حداکثر امتیاز قابل کسب در موارد ارزیابی شده	ردیف
	حداکثر امتیاز بند الف- وضعیت و موقعیت مکانی بانک خون: (۲۱)	۱
	حداکثر امتیاز بند ب- پرسنل بانک خون: (۲۳)	۲
	حداکثر امتیاز بند پ- حمل و نقل فرآورده ها: (۱۵)	۳
	حداکثر امتیاز بند ج- تجهیزات: (۴۷)	۴
	حداکثر امتیاز بند د- بررسی وظایف واحد بانک خون: (۳۵)	۵
	حداکثر امتیاز بند ه- روش انجام آزمایشات: (۴۰)	۶
	حداکثر امتیاز بند د- ثبت و بایگانی: (۲۹)	۷
	حداکثر امتیاز بند ف- تکمیل کامل اسناد: (۶)	۸
	حداکثر امتیاز بند ق- نگهداری خون و فرآورده ها: (۲۰)	۹
	حداکثر امتیاز بند ک- وظایف متقابل بیمارستان و واحد بانک خون: (۷)	۱۰
	حداکثر امتیاز بند ل- کمیته های انتقال خون: (۳۰)	۱۱
	حداکثر امتیاز بند م- تزریق خون اتولوگ: (۳)	۱۲
	حداکثر امتیاز بند ن- برقراری سیستم هموویژلانس: (۴۸)	۱۳
مجموع کل امتیازات قابل کسب در مراکز درمانی که در آنها برقراری سیستم هموویژلانس اجباری می باشد: ۳۲۴ امتیاز	مجموع کل امتیازات قابل کسب در مراکز درمانی که در آنها برقراری سیستم هموویژلانس اجباری نمی باشد: ۲۷۶ امتیاز	

بانک خون مردود: اخذ امتیاز ۸۰ و کمتر

بانک خون ضعیف: اخذ امتیاز ۱۶۲-۸۱