



## تهیه و تنظیم:

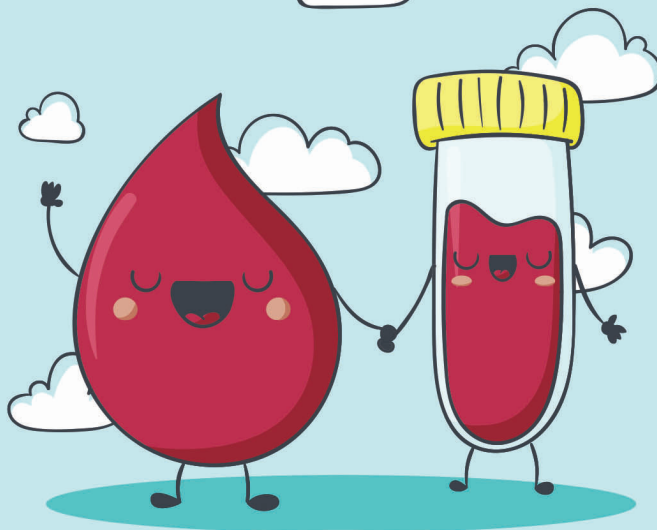
دفتر هموویژلانس ستاد مرکزی  
سازمان انتقال خون ایران

### با همکاری:

واحد هموویژلانس اداره کل انتقال خون  
خراسان رضوی



اسکن کنید



[www.ibto.ir](http://www.ibto.ir)

## ۳ جلوگیری از هدررفت حجم زیادی از فرآوردهی خون:

با توجه به این که معمولا در هر نوبت تزریق خون کودکان و به خصوص نوزادان میزان کمی خون مورد مصرف قرار گرفته و به دلیل ممنوع بودن ذخیره سازی و مصرف مجدد آن پس از استفاده از کیسه، به ناچار بایستی باقیمانده خون دور ریخته شود، استفاده از کیسه خون اطفال با تامین حجم کمتر مورد نیاز برای بیمار در هر نوبت، هم امکان تکرار ترانسفوزیون در صورت نیاز به حجم بیشتر (از طریق استفاده از کیسه های بعدی) را فراهم نموده و هم در صورت عدم نیاز آن بیمار به تزریق بیشتر، کیسه های باقیمانده را می توان برای بیمار دیگری استفاده کرد.

## ۴ فیلتراسیون لکوسیت ها در مرحله تولید:

به علت این که فرآوردهی تولید شده کم لکوسیت (Leukoreduced) است لذا دارای فواید زیر می باشد:

- ▲ کاهش احتمال بروز واکنش تبار غیر همولیتیک ناشی از ترانسفوزیون
- ▲ کاهش میزان آلوایمونیزاسیون HLA و کمک به جلوگیری از واکنش تبار در بیمارانی که نیاز به تزریق خون مکرر دارند (مانند بیماران لوسمیک، آنمی آپلاستیک و...)
- ▲ کاهش مقاومت پلاکتی
- ▲ کاهش انتقال ویروس های لکوتروپیک مانند

EBV و CMV

کیسه خون  
کم لکوسیت  
اطفال



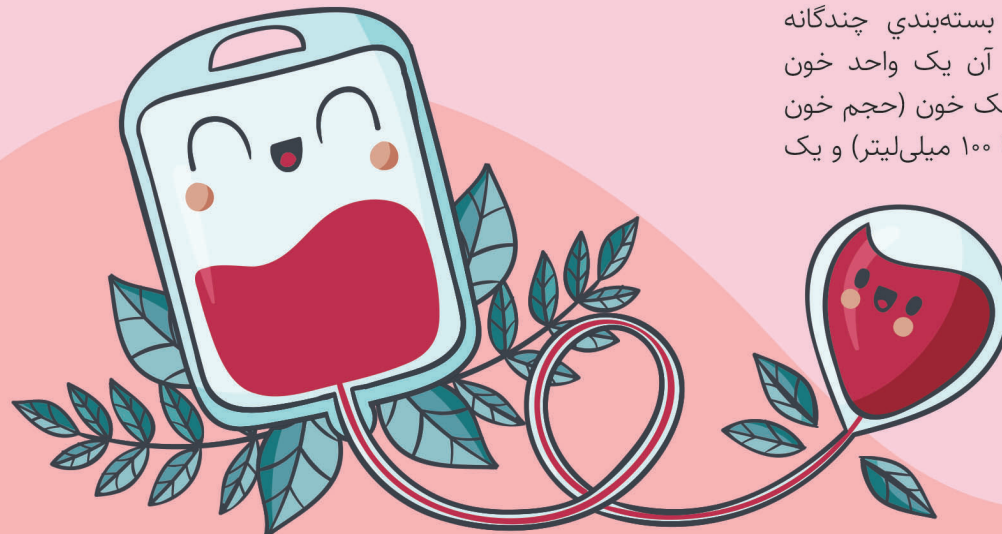
## مزایای استفاده از کیسه خون اطفال

با استفاده از این تکنیک زمانی که یک بیمار به خون نیاز پیدا می‌کند یکی از این کیسه‌ها جهت تزریق آماده شده و سایر کیسه‌ها برای همان بیمار نگهداری می‌شود تا در صورت نیاز از آنها استفاده شود.

### موارد مصرف کیسه خون اطفال

- ◀ نوزادان نارس
- ◀ کودکان و شیرخواران زیر ۱۰ کیلوگرم
- ◀ نوزادان و کودکانی که به چند بار تزریق خون نیاز دارند مثل بیماران سرطانی و ...

کیسه خون اطفال مانند تمامی فرآورده‌های حاوی گلبول قرمز باید در دمای ۶-۲ درجه سانتیگراد نگهداری شود و تا زمان انقضاء می‌تواند با اطمینان مورد استفاده قرار گیرد.



روش تزریق خون در نوزادان و کودکان بیمار در مقایسه با بزرگسالان متفاوت است. تفاوت‌ها به تغییرات فیزیولوژیک که طی گذر از زندگی جنینی به نوجوانی رخ می‌دهد، مربوط می‌شود. تفاوت حجم خون، مقادیر اجزای خونی، تکامل سیستم ایمنی و پاسخ‌های فیزیولوژیک به کاهش حجم خون (هایپوولمی) و هایپوکسی در این گروه ناهمگن، موجب پیچیدگی‌ها و نکات ظریف در تزریق خون کودکان می‌شود.

برای تزریق خون به نوزادان و اطفال، کیسه‌های خون در حجم‌های کم تولید می‌گردد. این کیسه‌ها دارای برچسبی با شماره همان کیسه اصلی هستند بدین معنی که تمام مشخصات موجود بر روی کیسه اصلی مانند شماره اهداکننده، تاریخ تولید، تاریخ انقضاء و گروه خونی اهداکننده، بر روی این کیسه‌ها نیز برچسب زده می‌شود. تکنیک متداول جهت تهیه کیسه خون اطفال یا اصطلاحاً Paedi Packs سیستم بسته‌بندی چندگانه (Multiple-pack) می‌باشد که طی آن یک واحد خون اهدایی تبدیل به سه کیسه کوچک خون (حجم خون موجود در هر کیسه حدود ۸۰ تا ۱۰۰ میلی‌لیتر) و یک کیسه پلاسما می‌شود.

### ۱ ایمنی و حفاظت در مقابل عفونت‌های منتقله از طریق ترانسفوزیون و آلوایمیونیتی:

در بیمارانی که لازم است چند نوبت خون دریافت نمایند، در نوبت‌های دوم و سوم ترانسفوزیون نیز از کیسه خون متعلق به همان اهداکننده نوبت اول استفاده شده و به این ترتیب خطرات وابسته به دریافت خون از اهداکنندگان متعدد منتفی می‌شود (بیمار در معرض آنتی‌ژن‌های جدید (several antigen exposure) و آلوایمیونیزاسیون قرار نمی‌گیرد و خطر انتقال عفونت‌های منتقله از طریق ترانسفوزیون نیز کاهش می‌یابد).

### ۲ عدم نیاز به کراس‌مچ مجدد در نوبت‌های بعدی (تا ۷۲ ساعت پس از کراس‌مچ قبل):

به دلیل مورد نیاز نبودن به انجام آزمایشات مجدد، خونگیری‌های پیاپی از کودکان و به خصوص نوزادان به حداقل رسیده و مشکلات و عوارض آن نیز منتفی می‌گردد. علاوه بر این فرآورده در مدت زمان کمتری در دسترس بیمار قرار می‌گیرد.