

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.

در بالغین	در بالغین
<p>اندیکاسیون های مهم تزریق پلاکت: (حجم هر واحد تقریباً ۵۰ میلی لیتر است)</p> <ol style="list-style-type: none"> Plt<10000-20000 به علت کاهش تولید پلاکت در بیماری که خونریزی ندارد Plt<10000 در صورت تریکته بیمار stable است Plt<20000 در صورتی که بیمار تب دارد. Plt<40000-50000 در صورت خونریزی یا انجام اقدامات تهاجمی یا جراحی Plt<100000 در صورت خونریزی شبکیه یا CNS یا بعد از عمل بای پس قلب خونریزی عروق کوچک به علت اختلال عملکرد پلاکت صرف نظر از شمارش پلاکت. <p>توصیه های مهم درباره تزریق پلاکت: کاربرد تزریق پلاکت پیشگیری یا درمان خونریزی به علت ترومبوسیتوپنی یا نقص عملکرد پلاکت می باشد</p> <ul style="list-style-type: none"> برای پایدار سازی وضعیت بیماران تحت شیمی درمانی، آستانه تزریق پیشگیرانه شمارش پلاکت ۱۰۰۰۰ می باشد در خونریزی مرتبط با نقص عملکرد پلاکتی یا خونریزی ترومبوسیتوپنیک مرتبط با کوآگولوپاتی هیچ گونه عدد مشخصی برای تزریق Plt وجود ندارد و باید با توجه به وضعیت بالینی بیمار اقدامات درمانی صورت گیرد. بای پس قلبی ربوی ممکن است به طور اکتسابی موجب نقص عملکرد موقتی پلاکت شود و به صورت خونریزی از عروق کوچک ظاهر کند و تزریق پیشگیرانه پلاکت در بای پس قلبی ربوی معمول کاربردی ندارد. <p>در ITP و HIT و TTP تزریق پلاکت اندیکاسیونی ندارد. (طول عمر پلاکت شدیداً کاهش می یابد. تزریق پلاکت به موارد بحرانی خونریزی محدود می گردد).</p>	<p>اندیکاسیون های مهم تزریق گویچه های قرمز (حجم هر واحد تقریباً ۲۵۰ میلی لیتر است)</p> <ol style="list-style-type: none"> آمنی علامتدار در یک بیمار با حجم خون طبیعی (علائمی مانند نارسایی احتقانی قلب، آنژین و ..) از دست دادن حاد خون بیشتر از ۱۵٪ حجم خون تخمین زده شده Acute Blood loss>15% Hb<9 قبل از عمل جراحی و انتظار از دست دادن بیش از 500 ml خون در عمل جراحی Hb<7 در یک بیمار بدحال و بحرانی Hb<8 در بیمار مبتلا به سندرم حاد عروق کرونر Hb<10 همراه با خونریزی ناشی از اورمی یا ترومبوسیتوپنی موارد زیر در بیماری سلول داسی شکل (SCA) <p>الف – احتباس حاد: Hb<5 یا افت Hb به میزان بیشتر از ۲۰٪ از Hb پایه ب – سندرم حاد قفسه سینه که در این حالت Hb هدف (مطلوب) برابر ۱۰ است و HbS کمتر از ۳۰٪ بشود. ج – پیشگیری از سکته مغزی (stroke) : HbS <30% بشود. د- بیهوشی عمومی: Hb= 10: هدف و HbS <60%</p>
<p>اندیکاسیون های مهم تزریق پلاسما: (FFP) (حجم هر واحد تقریباً ۲۰۰ میلی لیتر است)</p> <ol style="list-style-type: none"> کمبود فاکتورهای انعقادی (در صورت عدم دسترسی به کنسانتره فاکتور) کوآگولوپاتی رفتی (جایگزینی بیش از یک حجم خون) PT, PTT بیش از ۱/۵ برابر میانگین طیف مرجع در صورت نیاز به جراحی در بیماری که خونریزی ندارد خونریزی در بیمار مبتلا به سیروز -انعقاد داخل رگی منتشر (DIC) برگشت سریع اثر وارفارین Warfarin Reversal TTP گاهها در پلاسما فرزیس به عنوان مایع جایگزین 	<p>اندیکاسیون های مهم تزریق رسوب کراپو: (حجم هر واحد تقریباً ۱۵ میلی لیتر است)</p> <ol style="list-style-type: none"> کمبود فاکتور ۸ (در صورت عدم دسترسی به کنسانتره فاکتور) بیماری فون ویلبراند (در صورت عدم دسترسی به کنسانتره فاکتور) خونریزی از عروق کوچک و فیبریژن کمتر از ۱۰۰ mg/100 کمبود فاکتور ۱۳ خونریزی اورمیک (DDAVP در این حالت ارجحیت دارد)
<p>۴- پیوند مغز استخوان یا سلولهای بنیادی خون محیطی ۵- تزریق خون و فرآورده تهیه شده از خویشاوندان بیولوژیک ۶- درمان با فلودارابین ۷- فرآورده های گرانولوسیتی</p>	<p>اندیکاسیونهای استفاده از خون شسته شده : - سابقه واکنش آلرژیک یا آنافیلاکتیک - تزریق خون با حجم یا سرعت بالا در نوزادان و کودکان با جثه کوچک - بیمار IgA-deficient وقتی اهداکننده IgA-deficient در دسترس نمی باشد. - هموگلوبینوری حمله ای شبانه (PNH)</p>
<p>تزریق پلاسما: (FFP) - کمبود فاکتور انعقادی در صورت عدم دسترسی به کنسانتره فاکتور - انعقاد داخل رگی منتشر (DIC)</p> <p>تزریق پلاکت: - پلاکت کمتر از ۳۰۰۰۰ در نوزاد ترم همراه با نارسایی در تولید پلاکت - پلاکت کمتر از ۵۰۰۰۰ در نوزاد نارس stable - پلاکت کمتر از ۱۰۰۰۰۰ در نوزاد نارس بدحال</p>	<p>راهنمای انتقال خون در نوزادان : تزریق RBC: - از دست دادن ۱۰٪ یا بیشتر از حجم خون در سن کمتر از ۴ ماه و بیش از ۱۵٪ در سن بیشتر از ۴ ماه - هماتوکریت کمتر از ۲۰٪ (Hb<8g/dl) با آمنی علامت دار - هماتو کریت کمتر از ۳۰٪ با اکسیژن تراپی کمتر از ۳۵٪ یا تهویه مکانیکی با MAP>6CmH2O - هماتوکریت کمتر از ۴۵٪ (Hb<13g/ dl) با بیماری قلبی مادرزادی سیانوتیک یا استفاده از ECMO</p>