

مدیریت خون بیمار

ترجمه و گردآوری:

دکتر آریتا چگینی

دکتر محمد صیادی

حامد نوروزی

محمد حسین اسماعیلی

زیر نظر: دکتر آریتا چگینی



جمهوری اسلامی ایران
طبیقات خون



جمهوری اسلامی ایران
مرکز تحقیقات

مرکز تحقیقات انتقال خون

مؤسسه عالی آموزشی و پژوهشی طب انتقال خون

عنوان و نام پدیدآور	مدیریت خون بیمار / ترجمه و گردآوری آریتا چگینی ... (و دیگران)؛ زیر نظر آریتا چگینی.
مشخصات نشر	تهران: مؤسسه فرهنگی انتشاراتی زهد: مؤسسه عالی آموزشی و پژوهشی طب انتقال خون، مرکز تحقیقات، ۱۴۰۰.
مشخصات ظاهری	۲۵۴ ص: مصور، جدول.
شابک	978-622-97993-8-3
وضعیت فهرست نویسی	فیبا
یادداشت	ترجمه و گردآوری آریتا چگینی، محمد صیادی، حامد نوروزی، محمدحسین اسماعیلی.
یادداشت	کتابنامه.
موضوع	بانک خون -- مدیریت
موضوع	خون -- انتقال
موضوع	خون -- بیماری‌ها
موضوع	جراحی -- پرستاری و مراقبت
شناسه افزوده	چگینی، آریتا، ۱۳۴۶- مترجم، گردآورنده
شناسه افزوده	مؤسسه عالی آموزشی و پژوهشی طب انتقال خون. مرکز تحقیقات
رده‌بندی کنگره	RM ۱۷۲:
رده‌بندی دیویی	۶۱۵ / ۳۹:
شماره کتابشناسی ملی	۸۵۲۴۵۰۳:
اطلاعات رکورد کتابشناسی	فیبا

انتشارات زهد

مدیریت خون بیمار

ترجمه و گردآوری: دکتر آریتا چگینی، دکتر محمد صیادی

حامد نوروزی، محمدحسین اسماعیلی

زیر نظر: دکتر آریتا چگینی

ناشر: انتشارات زهد

با همکاری مرکز تحقیقات انتقال خون؛

مؤسسه عالی آموزشی و پژوهشی طب انتقال خون

نوبت چاپ: اول، پاییز ۱۴۰۰

صفحه آرا: فاطمه حامدی یکتا

شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۹۷۹۹۳-۸-۳

شمارگان: ۲۵۰ نسخه

قیمت: ۸۵۰۰۰ تومان

کلیه حقوق چاپ و نشر محفوظ است

نشانی ناشر: تهران- خیابان انقلاب- خیابان قدس- نبش بزرگمهر- پلاک ۷- واحد ۱۰

تلفن و دورنگار: ۶۶۴۹۹۲۶۱-۳

فهرست مطالب

پیشگفتار.....	۹
مقدمه.....	۱۱
فصل اول: راهنمای بانک خون ویژه پزشکان.....	۱۵
طب انتقال خون.....	۱۷
آزمایش‌های قبل از تزریق خون.....	۲۱
تعیین گروه خون ABO.....	۲۳
تعیین Rh.....	۲۶
غربالگری آنتی‌بادی.....	۲۹
شناسایی آنتی‌بادی.....	۳۱
اتوانی‌بادی.....	۳۲
بررسی مستندات قبلی.....	۳۵
آزمایش‌های سازگاری.....	۳۵
کراس‌مچ الکترونیک.....	۳۶
توجهات مورد نیاز برای درخواست خون سازگار.....	۳۶
دستورالعمل‌های تزریق خون.....	۳۸
تزریق خون در مواقع اورژانس.....	۳۹
مواردی که خون سازگار به سختی یافت می‌شود.....	۴۱
واکنش‌های ناشی از تزریق خون و نحوه مدیریت آنها.....	۴۲
واکنش حاد همولیتیک پس از تزریق خون.....	۴۸
عارضه عفونت پس از تزریق خون.....	۵۱
واکنش آلرژیک ناشی از تزریق خون.....	۵۷
افزایش بار در گردش خون.....	۵۹
بیماری پیوند علیه میزبان همراه با ترانسفیوژن.....	۶۰
انتخاب فرآورده خونی مناسب.....	۶۱
فرآورده‌های خاص.....	۶۲
فرآورده‌های سلولی فاقد سیتومگال ویروس.....	۶۳

۱۸۹	مشتقات ارگوت
۱۹۰	پروستاگلاندین‌ها
۱۹۰	عوامل هموستاتیک
۱۹۰	Tranexamic acid (TXA)
۱۹۱	فیبرینوژن تغلیظ‌شده
۱۹۱	فاکتور ۷ فعال‌شده نوترکیب
۱۹۱	تزریق خون آلوتنیک
۱۹۳	راهکارهای حفظ منابع خون
۱۹۳	استفاده مجدد خون از دست‌رفته حین عمل جراحی
۱۹۵	نتیجه‌گیری
۱۹۶	جداول ارزیابی خطر
۱۹۶	پذیرش و بستری در لیبر و زایمان LABOR & DELIVERY
۱۹۷	چک لیست وسایل توصیه‌شده در خونریزی‌های زایمان
۱۹۸	چک لیست خونریزی زایمانی
۲۰۳	پروتکل تزریق خون حجم (MTP)
۲۰۶	منابع
۲۱۱	فصل هفتم: حاملین اکسیژن
۲۱۳	مقدمه
۲۱۸	طبقه‌بندی و ساختار HBOCs
۲۲۳	احیای بیمار هنگام خونریزی با استفاده از محلول‌های HBOCs
۲۲۵	ایسکمیا
۲۳۶	اثرات HBOCs بر انعقاد و عملکرد پلاکت‌ها
۲۳۷	مت‌هموگلوبین
۲۳۷	مسمومیت عضو و بافت
۲۳۸	آسیب مغزی
۲۳۹	تأثیر HBOCs ها بر عملکرد سیستم کبدی، روده و معده
۲۴۰	آسیب کلیوی
۲۴۰	تشکیل آنتی‌بادی
۲۴۱	منابع

به نام خدا

پیشگفتار

طب انتقال خون یکی از رشته‌های تخصصی و جذاب پزشکی است که علی‌رغم نیاز وافر به دانش، مهارت و عملکرد مناسب مبتنی بر آن در اغلب رشته‌های تخصصی، بسیار مغفول و نادیده گرفته شده است. متأسفانه این غفلت به‌ویژه در کشور ما به‌وضوح به چشم می‌خورد و تقریباً تمام صاحب‌نظران حوزه سلامت بر این امر اذعان دارند.

در میان زیرمجموعه‌های طب انتقال خون «مدیریت مصرف خون بیمار» که حیطه‌ای بالینی، جذاب و بسیار ضروری است به دلایل زیادی مورد غفلت مضاعف واقع می‌شود. یکی از مهم‌ترین دلایل این بی‌توجهی پزشکان و فعالان حوزه سلامت به مدیریت مصرف خون، عدم نگرش مبتنی بر دانش روز نسبت به خطرات و عوارض مصرف نابه‌جای خون و فرآورده‌های خونی است. از سوی دیگر ارتقا سلامت خون و فرآورده‌های تخصصی و فنی تضمین کیفیت به این بی‌توجهی سیستماتیک به صورت ناخواسته و با کمال تأسف دامن می‌زند. لکن باید توجه داشت که اولاً مهم‌ترین عوارض مصرف خون در حال حاضر عوارض غیرقابل اجتناب و غیرعفونی است و ثانیاً عفونت‌های ناشناخته و نوپدید را هرگز نمی‌توان نادیده گرفت. همچنین کلیه فرآورده‌های روزآمد ارتقای کیفیت بسیار پرهزینه می‌باشد که هرچند در کشورهای پردرآمد و توسعه‌یافته شاید قابل تحمل‌تر باشد ولی در نظام سلامت کشورهای در حال توسعه یک چالش جدی خواهد بود.

علاوه بر این در کشور ما یکی از مهم‌ترین دلایل غفلت از این موضوع از سوی پزشکان و به‌ویژه مدیران مراکز درمانی و حتی مدیران ارشد نظام سلامت تعرفه غیرواقعی خون و



فرآورده‌های خونی و عدم سازوکارهای کافی جبران این خدمات از سوی مصرف‌کنندگان خون و نیز عدم جایگاه نظارتی مؤثر و قدرتمند در مصرف بهینه خون می‌باشد.

لکن با وجود تمام این دغدغه‌ها و چالش‌های پیش گفت، ارتقا دانش روزآمد مصرف بهینه خون بیماران سنگ‌بنای اصلی این حرکت حیاتی است که در مجموعه حاضر و با تلاش همکاران گرامی و کارشناسان پرتجربه سازمان انتقال خون ایران به‌ویژه سرکار خانم دکتر چگینی عضو محترم هیئت علمی مؤسسه عالی طب انتقال خون گردآوری و به رشته تحریر درآمده است. ضمن سپاس فراوان از این تلاش علمی، مطالعه این کتاب مفید، کاربردی، روان و ارزشمند را به جامعه پزشکی و درمانگران حوزه سلامت پیشنهاد می‌نمایم و آرزو می‌کنم روزبه‌روز تلاش‌های بیشتر، نوآورانه و مبتنی بر شواهد ملی و داخلی را در این حوزه شاهد باشیم.

دکتر پیمان عشقی

ریاست مؤسسه عالی آموزشی و پژوهشی طب انتقال خون

و مدیر عامل سازمان انتقال خون ایران

۱۴۰۰/۷/۴