



وابین وزیر
چشم انداز موفقیت



Robin Vision
Vision to success

مروری بر سازو و کارهای آزمایشگاهی

با همکاری مرکز مطالعات سرطان شهر

www.ketab.ir

تألیف و گردآوری

دکتر سینا وکیلی

فاطمه ایمانی

انیس صفوی

سمیه قوامی

پریسا باقری

دکتر نرجس مهرور

تحت نظارت

دکتر مهدیه مهرپوری



www.teimourzadehnovin.com



عنوان و نام پدیدآور : مروری بر ساز و کارهای آزمایشگاهی / تالیف و گردآوری فاطمه ایمانی... و دیگران | تحت نظارت مهدیه مهرپوری : با همکاری مرکز مراقبت سرطان مهر.

مشخصات نشر: تهران: تیمورزاده نوین، ۱۴۰۰.

مشخصات ظاهری: ۱۴۰ ص: جدول.

شابک: 978-622-7960-35-8

وضعیت فهرست نویسی : فیا

یادداشت : تالیف و گردآوری فاطمه ایمانی، سینا وکیلی، سمیه قوامی، انیس صفری، نرجس مهرور، پرینا باقری.

یادداشت: کتابنامه: ص. ۱۳۸.

موضوع: آزمایشگاه‌های پزشکی، Medical laboratories، تشخیص آزمایشگاهی، Diagnosis.

Laboratory، تشخیص آزمایشگاهی -- ابزار و وسایل، Diagnosis, Laboratory - Instruments.

آزمایشگاه‌های پزشکی -- وسایل و تجهیزات

Medical laboratories -- Equipment and supplies

شناسه افزوده: ایمانی، فاطمه، ۱۳۷۵

شناسه افزوده: مهرپوری، مهدیه، ۱۳۶۹ -

شناسه افزوده: مرکز مراقبت سرطان مهر

رده بندی کنگره: RB۲۶

رده بندی دیویی: ۶۱۶/۰۷۵۶

شماره کتابشناسی ملی: ۸۷۶۹۴۲۳

اطلاعات رکورد کتابشناسی: فیا

نام کتاب : مروری بر سازو و کارهای آزمایشگاهی

مؤلفین : فاطمه ایمانی، دکتر سینا وکیلی، سمیه قوامی، انیس صفری، دکتر نرجس مهرور، پرینا باقری. با مقدمه و تحت نظارت: دکتر مهدیه مهرپوری، با همکاری مرکز مراقبت سرطان مهر

ناشر : انتشارات تیمورزاده نوین

شابک : ۹۷۸-۶۲۲-۷۹۶۰-۳۵-۸

شمارگان : ۱۰۰۰ عدد

نوبت چاپ : اول ۱۴۰۰

طراح جلد : رابین ویژن

صفحه آراء : رابین ویژن

بهاء : ۱۸۹۰۰۰۰ ریال

چاپ و صحافی : فرشیوه - حبیبی

تیمورزاده نوین

فهرست مطالب

پیشگفتار	۱۲
فصل ۱- مدیریت کیفیت پزشکی و سازوکارهای آزمایشگاهی	۱۴
چکیده	۱۴
مدیریت کیفیت در آزمایشگاه‌های تشخیص پزشکی	۲۲
انواع تجهیزات موجود در آزمایشگاه	۲۷
تست‌های آزمایشگاهی	۳۲
الزامات CLIA برای دستورالعمل‌های انجام تست	۳۲
نمونه‌گیری	۳۶
راهنمای پردازش و حمل و نقل نمونه	۴۱
مثال‌هایی از معیار رد نمونه	۴۲
ایمنی در آزمایشگاه‌ها	۴۳
لوزی خطر یا NFPA (استانداردها جهت ایمنی در برابر آتش)	۴۷
فصل ۲- مبانی بهبود کیفیت	۵۲
چکیده	۵۲
تاریخچه مدیریت کیفیت بهداشت و درمان	۵۵
۱۴ نکته دمینگ برای مدیریت	۵۶
هدف و فلسفه مدیریت کیفیت	۶۰
اجرای یک پروژه QI	۶۲
منحنی زنگوله‌ای گاوس (توزیع نرمال)	۶۶
منحنی زنگوله‌ای	۶۷
ابزارهایی برای بهبود کیفیت	۷۳
ترسیم نقشه فرایندی	۷۳

۷۳	نمودار گردشی.....
۷۵	ماتریس برای استفاده از نمودار گردشی.....
۷۶	نمودار علت و معلول (استخوان ماهی).....
۷۷	نمودارهای طوفان ذهنی و وابستگی.....
۷۷	ایجاد ایده‌های عالی با طوفان ذهنی.....
۷۸	جمع‌آوری و گروه‌بندی ایده‌ها در نمودار وابستگی.....
۸۰	نمودار پارتو.....
۸۱	استفاده از نمودار پارتو.....
۸۲	هیستوگرام.....
	استفاده از هیستوگرام برای دستیابی به مرکزیت، گسترش و شکل
۸۳	فرایند.....
۸۵	نمودار میله‌ای.....
۸۶	نمودار پراکنندگی.....
۸۷	استفاده از نمودار پراکنندگی برای اندازه‌گیری روابط بین متغیرها.....
۸۷	نمودار کنترل آماری.....
۸۸	روش‌های بهبود کیفیت.....
۹۱	شش سیگما.....
۹۲	ناپ.....
۹۵	استراتژی‌های بهبود کیفیت.....
۹۵	جزئیات آکادمیک.....
۹۵	رهبران عقیده.....
۹۶	حسابرسی و بازخورد.....
۹۶	سیستم‌های یادآور.....
۹۷	آموزش بیمار.....
۹۷	مدیریت پرونده.....
۹۷	مهندسی مجدد.....
۹۸	انگیزه.....

۹۸	تحقیقات بهبود کیفیت
۹۹	چالش‌های بهبود کیفیت موفقیت آمیز
۹۹	فناوری
۹۹	ساختار
۱۰۰	جو روان‌شناختی
۱۰۰	رهبری
۱۰۱	فرهنگ
۱۰۱	مسائل حقوقی

فصل ۳- اندازه‌گیری کیفیت ۱۰۴

۱۰۴	چکیده
۱۰۵	مقدمه
۱۰۶	پارچوب اندازه‌گیری کیفیت
۱۰۷	خصوصیات مطلوب اندازه‌گیری کیفیت
۱۰۹	تاریخچه
۱۱۲	انواع اقدامات کیفی
۱۱۲	اقدامات ساختاری
۱۱۳	اقدامات فرایندی
۱۱۴	اقدامات نتیجه‌گیری
۱۱۵	اقدامات بسته‌بندی شده
۱۱۶	اندازه‌گیری‌های متعادل‌کننده
۱۱۶	محک زدن
۱۱۸	ایجاد یک سنجش یا معیار
۱۱۸	تناسب
۱۱۸	نسبت
۱۱۹	میانگین و میانه
۱۱۹	شمارش
۱۲۰	زمان‌بندی سنجش‌ها

به نام خدا

پیشرفت روزافزون علوم آزمایشگاهی در کنار علوم پزشکی منجر به بهبود کیفیت تشخیص‌های پزشکی طی چند دهه اخیر شده است. مقوله کنترل کیفیت اهمیت بالایی در بهبود نتایج آزمایشگاهی دارد. کتاب حاضر با عنوان مروری بر سازوکارهای آزمایشگاهی در ارتباط با ابزارها و راهکارهای بهبود کیفیت خدمات آزمایشگاهی می‌باشد. در تألیف و گردآوری این کتاب سعی شده است تا حد امکان امانت داری علمی حفظ و از ترکیبات مأنوس‌تری استفاده شود تا فهم آن ساده‌تر گردد. اگرچه تمامی محققین همه تلاش خود را جهت تهیه به کار گرفته‌اند اما بر کسی پوشیده نیست که این اثر از کاستی‌های احتمالی مبرا نمی‌باشد. لذا از تمامی خوانندگان اثر اعم از اساتید، همکاران و دانشجویان خواهشمندیم با ارائه پیشنهادهای و انتقادات ما را در بهبود اثر یاری رسانند. امید است که خواندن مطالب این کتاب برای همگان مفید و لذت بخش باشد.

با تشکر

دکتر مهدیه مهرپوری

دکترای تخصصی خون‌شناسی آزمایشگاهی و بانک خون

عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی البرز