
ضروریات بیوشیمی عملی

برای رشته‌های علوم آزمایشگاهی، پزشکی، دندانپزشکی،
داروسازی، رشته‌های پیراپزشکی و علوم زیستی

مؤلفین: دکتر محمدتقی گودرزی (استاد بیوشیمی پزشکی)
ابراهیم عباسی عشاقی (دانشجوی دکترای بیوشیمی پزشکی)

www.ketaboo.ir



سرشناسه : گودرزی، محمدتقی، مترجم
 عنوان و نام پدیدآور : ضروریات بیوشیمی عملی : برای رشته‌های علوم آزمایشگاهی، پزشکی، دندانپزشکی... / مولفین: محمدتقی گودرزی، ابراهیم عباسی عشاقی.
 مشخصات نشر : تهران : رویان پژوه، ۱۳۹۱.
 مشخصات ظاهری : ۲۰۰ ص. : مصور، جدول، نمودار.
 شابک : ۹۷۸-۶۰۰-۶۳۰۸-۳۶-۴
 وضعیت فهرست نویسی : فیپا
 موضوع : زیست‌شیمی - دستنامه‌های آزمایشگاهی
 شناسه افزوده : عباسی، ابراهیم، ۱۳۶۰ -
 رده بندی کنگره : ۱۳۹۱ ق ۴ ض ۵/۵ QD۴۱۵/۵
 رده بندی دیویی : ۵۷۲/۰۷۸
 شماره کتابشناسی ملی : ۲۸۰۴۳۸۱
 کد پی‌کی‌دی : ۲۸۰۱۷۶۸



ضروریات بیوشیمی عملی

مولفین: دکتر محمدتقی گودرزی (استاد بیوشیمی پزشکی)
 ابراهیم عباسی عشاقی (دانشجوی دکتری بیوشیمی پزشکی)

ناشر: رویان پژوه
 چاپ اول: ۱۳۹۱
 طراح جلد و صفحه‌آرا: اکرم هاشمی
 چاپ: بهمن
 قطع و تعداد صفحات: وزیری - ۲۰۰
 شمارگان: ۱۰۰۰ نسخه
 بها: ۷۹۰۰ تومان



شابک: ISBN: 978-600-6308-36-4

دفتر نشر و نمایشگاه دائمی: تهران، خیابان انقلاب، رویروی دبیرخانه دانشگاه تهران، ساختمان امیرکبیر، طبقه سوم
 تلفن: ۶۶۴۸۶۳۷۳ - ۶۶۹۷۰۷۴۰

www.RPpub.ir

۷	مقدمه مولفین
۹	فصل ۱: نمونه‌گیری
۱۵	فصل ۲: رعایت نکات ایمنی در آزمایشگاه
۱۹	فصل ۳: محلول سازی
۲۷	فصل ۴: تجهیزات و لوازم آزمایشگاهی
۴۹	فصل ۵: آزمایش کیفی قندها
۵۷	فصل ۶: آزمایش کیفی اسیدهای آمینه
۶۱	فصل ۷: شناسایی کیفی پروتئینها
۶۵	فصل ۸: پارامترهای عمومی و روتین
۸۳	فصل ۹: الکترولیتها
۹۷	فصل ۱۰: آنزیم شناسی بالینی
۱۱۷	فصل ۱۱: پروتئینها و آنزیمهای قلبی
۱۲۵	فصل ۱۲: اندازه گیری گازهای خون شریانی (ABG)
۱۲۹	فصل ۱۳: شاخص‌های لیپیدی و لیپوپروتئین‌ها
۱۳۵	فصل ۱۴: الکتروفورز پروتئینهای پلاسما
۱۴۱	فصل ۱۵: کروماتوگرافی
۱۴۹	فصل ۱۶: آزمایش ادرار
۱۷۹	فصل ۱۷: مایعات بدن
۱۹۵	منابع
۱۹۹	اطلس رسوبات ادراری

مقدمه مولفین

بدون شک آزمایشگاه در تشخیص بسیاری از بیماری‌ها نقش کلیدی دارد، و امروزه اکثر بیماری‌ها توسط تست‌های آزمایشگاهی تشخیص داده می‌شوند. می‌توان گفت که تمام پزشکان برای تشخیص بیماری‌ها از آزمایشگاه کمک می‌گیرند، بنابراین جواب‌های غیر صحیح و یا عدم مهارت و عدم آشنایی تکنسین یا کارشناس آزمایشگاه با اصول و روش‌های آنها می‌توانند کاملاً گمراه کننده باشد. لذا در این کتاب سعی شده است علاوه بر شرح تست‌ها مختصری نیز در مورد کنترل کیفی تست‌ها بحث شود تا فرد با شناخت این موارد بتواند در هنگام کار به خوبی از عهده مسئولیت خود برآید. این کتاب برای دانشجویان رشته‌های مختلف از جمله علوم آزمایشگاهی، پزشکی، دندانپزشکی، پرستاری، مامائی، دانشجویان علوم زیستی، دوره‌های تحصیلات تکمیلی و همچنین فارغ التحصیلان رده‌های مختلف این رشته‌ها که در آزمایشگاه‌ها مشغول به کار هستند بسیار مفید می‌باشد. تا حد امکان سعی شده است که مطالب علاوه بر شیوایی و رسا بودن، کامل و جامع باشد و فرد را از مراجعه به منابع دیگر بی‌نیاز سازد. فصل‌های این کتاب شامل: نمونه‌گیری، رعایت نکات ایمنی در آزمایشگاه، محلول‌سازی، تجهیزات و لوازم آزمایشگاهی، آزمایش کیفی قندها، آزمایش کیفی اسیدهای آمینه، شناسائی کیفی پروتئینها، پارامترهای عمومی و روتین مورد سنجش در آزمایشگاه بیوشیمی بالینی، الکترولیت‌ها، آنزیم شناسی بالینی، شاخصهای لیپیدی و لیپوپروتئینها، الکتروفورز پروتئینهای پلاسما، کروماتوگرافی، آزمایش ادرار و مایعات بدن می‌باشد. در تهیه این کتاب سعی شده است با توجه به تست‌های موجود در آزمایشگاه‌ها، مجموعه‌ای کامل و غنی تهیه گردد. اما با این حال این مجموعه ممکن است خالی از اشکال نباشد، لذا از تمامی صاحب نظران عزیز درخواست می‌شود ایرادات این کتاب را به آدرس الکترونیکی ما بفرستند تا به لطف خداوند در چاپ‌های بعدی مورد استفاده قرار گیرد.

دکتر محمد تقی گودرزی

استاد بیوشیمی پزشکی

دانشگاه علوم پزشکی همدان

mtgoodarzi@yahoo.com (Goodarzi)

7abbasi@gmail.com (Abbasi)