



جمهوری اسلامی ایران
وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
مرکز سلامت محیط و کار



دانشگاه علوم پزشکی تهران
پژوهشگاه محیط زیست

الزامات، دستورالعمل‌ها و راهنموی‌های تخصصی مرکز سلامت محیط و کار

راهنمای بهداشت محیط آزمایشگاه‌های تشخیص طبی



جمهوری اسلامی ایران
وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
مرکز سلامت محیط و کار



دانشگاه علوم پزشکی تهران
پژوهشکده محیط زیست

راهنمای بهداشت محیط آزمایشگاه‌های تشخیص طبی

الزامات، دستورالعمل‌ها و رهنمودهای تخصصی مرکز سلامت محیط و کار

مرکز سلامت محیط و کار

پژوهشکده محیط زیست دانشگاه علوم پزشکی تهران

تابستان ۱۳۹۱

- عنوان گایدلاین: راهنمای بهداشت محیط آزمایشگاه‌های تشخیص طبی
- کد الزامات: ۱-۰۵۰۴-۲۰۵۰۲۰۲
- تعداد صفحات: ۸۲

مرکز سلامت محیط و کار:

تهران-خیابان حافظ تقاطع جمهوری- وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی- مرکز سلامت محیط و کار
 تلفن: ۰۲۱-۶۶۷۰۷۶۳۶، دورنگار: ۰۲۱-۶۶۷۰۷۴۱۷
www.markazsalamat.ir

پژوهشکده محیط زیست دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران:

تهران - خیابان کارگر شمالی - نرسیده به بلوار کشاورز - پلاک ۱۵۴۷ طبقه هشتم
 تلفن: ۰۲۱-۸۸۹۷۸۳۹۹، دورنگار: ۰۲۱-۸۸۹۷۸۳۹۸
<http://ier.tums.ac.ir>

کمیته فنی تدوین راهنما:

نام و نام خانوادگی	مرتبه علمی / سمت	محل خدمت
مهندس سیدرضا غلامی	کارشناس / رئیس کمیته	مرکز سلامت محیط و کار
دکتر نوشین راستکاری	استادیار / عضو کمیته	پژوهشکده محیط‌زیست
مهندس محمد صادق حسونند	دانشجوی دکتری مهندسی بهداشت محیط	دانشگاه علوم پزشکی تهران
مهندس طیبه الهی	کارشناس / دبیر کمیته	مرکز سلامت محیط و کار
مهندس فریبا ملک احمدی	کارشناس / عضو کمیته	مرکز سلامت محیط و کار
مهندس ناهید حسن‌زاده	کارشناس / عضو کمیته	مرکز سلامت محیط و کار
مهندس مریم یاراحمدی	کارشناس / عضو کمیته	مرکز سلامت محیط و کار
مهندس فاطمه مومنی‌ها	کارشناس / عضو کمیته	پژوهشکده محیط‌زیست
مهندس لیلا یعقوبی	کارشناس / عضو کمیته	پژوهشکده محیط‌زیست
مهندس فائزه ایزدپناه	کارشناس / عضو کمیته	پژوهشکده محیط‌زیست

از جناب آقای مهندس محمد صادق حسونند که در تهیه این پیش نویس زحمات زیادی را متقبل شده اند صمیمانه سپاسگزاری می گردد.

فهرست

۲	۱- مقدمه
۲	۲- هدف
۳	۳- دامنه کاربرد
۳	۴- اصطلاحات و تعاریف
۴	۵- موقعیت مکانی آزمایشگاه
۴	۶- شرایط ساختمانی و تأسیساتی آزمایشگاه
۶	۱-۶ اشتراک و لوله کشی آب شهری
۶	۲-۶ آبخوری
۷	۳-۶ آبدارخانه
۷	۴-۶ سرویس‌های بهداشتی (توالت و دست‌شویی)
۸	۵-۶ رختشوی‌خانه و تی‌شورخانه
۹	۶-۶ آشپزخانه و غذاخوری
۱۱	۷-۶ وسایل اطفاء حریق
۱۱	۸-۶ کیفیت هوای داخل آزمایشگاه
۱۲	۹-۶ روشنایی
۱۳	۱۰-۶ سر و صدا
۱۴	۷- کنترل عفونت در آزمایشگاه‌های تشخیص طبی
۱۴	۱-۷ گندزدایی و استریلیزاسیون وسایل و تجهیزات آزمایشگاه
۱۵	۱-۱-۷ گندزدایی تجهیزات و وسایل آزمایشگاه
۲۰	۲-۱-۷ استریلیزاسیون
۲۰	۱-۲-۱-۷ مراحل استریلیزاسیون با بخار
۲۰	۱-۲-۱-۷ تمیز کردن و آلودگی زدایی
۲۱	۲-۱-۲-۱-۷ بسته بندی

- ۲۲ ۳-۱-۲-۱-۷ برچسب زدن و آماده سازی
- ۲۲ ۴-۱-۲-۱-۷ فرایند استریلیزاسیون
- ۲۳ ۱-۴-۱-۲-۱-۷ کاربرد اتو کلاو نوع N
- ۲۳ ۲-۴-۱-۲-۱-۷ کاربرد اتو کلاو نوع S
- ۲۴ ۳-۴-۱-۲-۱-۷ کاربرد اتو کلاو نوع B
- ۲۴ ۵-۱-۲-۱-۷ اتمام فرایند استریلیزاسیون
- ۲۴ ۶-۱-۲-۱-۷ نگهداری اقلام استریل شده
- ۲۵ ۷-۱-۲-۱-۷ پایش فرآیند استریلیزاسیون
- ۲۵ ۱-۷-۱-۲-۱-۷ نشانگرهای فرایندی (کلاس یک)
- ۲۵ ۲-۷-۱-۲-۱-۷ نشانگرهای مورد استفاده در آزمایش‌های تخصصی (کلاس دو)
- ۲۶ ۳-۷-۱-۲-۱-۷ نشانگرهای تک پارامتری (کلاس سه)
- ۲۶ ۴-۷-۱-۲-۱-۷ نشانگرهای چند پارامتری (کلاس چهار)
- ۲۶ ۵-۷-۱-۲-۱-۷ نشانگرهای جامع (کلاس پنج)
- ۲۷ ۶-۷-۱-۲-۱-۷ نشانگرهای با حساسیت بالا (کلاس شش)
- ۲۸ ۲-۷ تجهیزات حفاظت فردی
- ۲۸ ۱-۲-۷ دستکش
- ۲۸ ۲-۲-۷ گان و پیش‌بند
- ۲۸ ۳-۲-۷ ماسک و محافظ چشم
- ۲۹ ۳-۷ بهداشت دست
- ۳۰ ۱-۳-۷ نحوه شستشوی دست با آب و صابون برای فعالیت‌های معمولی
- ۳۲ ۲-۳-۷ نحوه شستشوی دست با آب و صابون برای تماس با وسایل بحرانی
- ۳۲ ۳-۳-۷ نحوه استفاده از ماده الکلی ضدعفونی‌کننده دست برای فعالیت‌های معمولی
- ۳۴ ۴-۳-۷ نحوه استفاده از ماده الکلی ضدعفونی‌کننده دست
- ۳۴ ۴-۷ استفاده از عوامل ضدعفونی‌کننده برای آماده‌سازی پوست
- ۳۴ ۵-۷ مدیریت و دفع اصولی اشیاء نوک تیز و برنده

- ۳۴ ۶-۷ راه‌های انتقال میکروارگانسیم‌ها
- ۳۵ ۱-۶-۷ کنترل انتقال عفونت از طریق هوا
- ۳۶ ۲-۶-۷ کنترل انتقال عفونت از طریق تماس
- ۳۷ ۳-۶-۷ کنترل انتقال عفونت از طریق قطرات
- ۳۹ ۴-۶-۷ کنترل انتقال عفونت از طریق خون
- ۳۹ ۵-۶-۷ مدیریت حوادث تماس با خون
- ۴۰ ۶-۶-۷ کنترل انتقال عفونت از طریق حشرات ناقل
- ۴۰ ۷-۱۷ ایمن‌سازی (واکسیناسیون) پرسنل
- ۴۱ ۸-۷ بهداشت فردی کارکنان
- ۴۲ ۹-۷ نظافت محیط آزمایشگاه
- ۴۲ ۱۰-۷ نظافت ریخت و پاش مایعات بدن
- ۴۳ ۸- مدیریت پسماندهای جامد
- ۴۵ ۱-۸ تفکیک، بسته بندی و جمع آوری
- ۵۰ ۲-۸ نگهداری و ذخیره در محل پسماندها
- ۵۱ ۳-۸ بی خطر سازی، تصفیه و امحاء
- ۵۲ ۱-۳-۸ بی خطر سازی، تصفیه و امحای پسماندهای عفونی
- ۵۲ ۲-۳-۸ بی خطر سازی پسماندهای عفونی با استفاده از اتوکلاو
- ۵۳ ۳-۳-۸ تصفیه و دفع پسماندهای شیمیایی و دارویی
- ۵۳ ۱-۳-۳-۸ اتیدیوم بروماید
- ۵۴ ۱-۱-۳-۳-۸ ژل‌های الکتروفورز
- ۵۵ ۲-۱-۳-۳-۸ محلول‌های آلوده به اتیدیوم بروماید
- ۵۶ ۳-۱-۳-۳-۸ خنثی سازی شیمیائی اتیدیوم بروماید
- ۵۶ ۱-۳-۱-۳-۳-۸ روش آرمور
- ۵۷ ۲-۳-۱-۳-۳-۸ روش لون و سانسون
- ۵۷ ۳-۳-۱-۳-۳-۸ روش کویلاردت و هافناگ

۵۷	۴-۳-۱-۳-۳-۸ دستکش‌ها، تجهیزات و باقی‌مانده‌ها
۵۷	۵-۱-۳-۳-۸ بقایای نوک تیز آلوده آزمایشگاهی
۵۸	۶-۱-۳-۳-۸ پودر/شکل کریستالی
۵۸	۲-۳-۳-۸ سایر پسماندهای شیمیایی و دارویی
۷۱	۹- مدیریت فاضلاب
۷۲	۱۰- آموزش بهداشت محیط
۷۳	مراجع