

صلى الله عليه وسلم

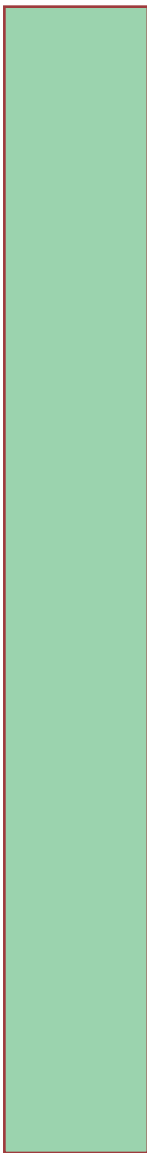




جمهوری اسلامی ایران  
وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی  
مرکز سلامت محیط و کار



دانشگاه علوم پزشکی تهران  
پژوهشکده محیط زیست



راهنمای

# بهداشت حرفه‌ای در شغل آرایشگری بانوان

الزامات، دستورالعمل‌ها و رهنمودهای تخصصی مرکز سلامت محیط و کار

مرکز سلامت محیط و کار

پژوهشکده محیط زیست

بهار ۱۳۹۳

نام کتاب: راهنمای بهداشت حرفه ای در شغل آرایشگری بانوان

تهیه کننده پیش نویس: دکتر داوود افشاری

ناشر: پژوهشکده محیط زیست

تاریخ و نوبت چاپ: بهار ۹۳ نوبت اول

**عنوان و نام پدیدآور:** راهنمای بهداشت حرفه ای در شغل آرایشگری بانوان: الزامات، دستورالعمل ها و رهنمودهای .../

کمیته فنی تدوین راهنما عبدالرحمن بهرامی ... [و دیگران]؛ [به سفارش] مرکز سلامت محیط و کار، پژوهشکده محیط زیست دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران.

**مشخصات نشر:** تهران: وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، معاونت امور بهداشتی، ۱۳۹۳.

**مشخصات ظاهری:** ۵۲ ص:، مصور، جدول، نمودار.

**شابک:** ۹۷۸۶۰۰۶۹۳۷۳۷۳

**وضعیت فهرست نویسی:** فیا

**یادداشت:** کمیته فنی تدوین راهنما عبدالرحمن بهرامی، نوشین راستکاری، داوود افشاری، فاضله کتابون مدیری، فاطمه صادقی، حسین طلعتی، فائزه ایزدپناه.

**موضوع:** آرایشگاه های زنانه - - بهداشت

**موضوع:** محیط کار - - پیش بینی های ایمنی

**شناسه افزوده:** بهرامی، عبدالرحمن، ۱۳۴۳ -

**شناسه افزوده:** ایران. وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی. مرکز سلامت محیط و کار

**شناسه افزوده:** دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران. پژوهشکده محیط زیست

**شناسه افزوده:** ایران. وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی. معاونت بهداشتی

**رده بندی کنگره:** RA ۶۱۷/۲ ۱۳۹۳

**رده بندی دیویی:** ۶۴۶/۷۲

**شماره کتابشناسی ملی:** ۳۴۹۲۵۲۱

- عنوان گایدلاین: راهنمای بهداشت حرفه ای در شغل آرایشگری بانوان
- کد الزامات: ۱-۱۵-۰۸-۲۰۲۰۲۰۵
- تعداد صفحات: ۵۲

### مرکز سلامت محیط و کار:

شهرک قدس - بلوار فرحزادی - بلوار ایوانک - ساختمان مرکزی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی - بلوک A - طبقه ۱۱ - واحد شمالی  
 تلفن: ۸۱۴۵۴۱۲۰  
<http://markazsalamat.behdasht.gov.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: ۸۸۹۷۸۳۹۹-۰۲۱، دورنگار: ۸۸۹۷۸۳۹۸-۰۲۱  
<http://ier.tums.ac.ir>

### کمیته فنی تدوین راهنما

نام و نام خانوادگی	مرتبۀ علمی / سمت	محل خدمت
دکتر عبدالرحمن بهرامی	استاد / رئیس کمیته	دانشگاه علوم پزشکی همدان / مرکز سلامت محیط و کار
دکتر نوشین راستکاری	دانشیار / عضو کمیته	پژوهشکده محیط زیست
دکتر داوود افشاری	استادیار	دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز
مهندس فاضله کتابون مدیری	کارشناس / دبیر کمیته	مرکز سلامت محیط و کار
مهندس فاطمه صادقی	کارشناس / عضو کمیته	مرکز سلامت محیط و کار
مهندس حسین طلعتی	کارشناس / عضو کمیته	مرکز سلامت محیط و کار
مهندس فائزه ایزدپناه	کارشناس / عضو کمیته	پژوهشکده محیط زیست

از جناب آقای دکتر داوود افشاری که در تهیه این پیش نویس زحمات زیادی را متقبل شده اند صمیمانه سپاسگزاری می گردد.

## فهرست:

- ۱- مقدمه ۱
- ۲- تعریف و شرح وظایف سالنهای آرایشگاه ۱
- ۳- عوامل شیمیایی زیان آور در آرایشگاه ها ۲
- ۳-۱ مواد خطرناک و کالاهای خطرناک در آرایشگاه ها ۲
- ۳-۲ قوانین مواد شیمیایی خطرناک در آرایشگاه ها ۳
- ۳-۳ شناسایی ریسک مواد شیمیایی ۴
- ۳-۴ ارزیابی ریسک یک ماده شیمیایی ۴
- ۳-۵ ذخیره سازی و برچسب گذاری ایمنی مواد شیمیایی ۵
- ۳-۶ محافظت از پوست ۶
- ۳-۷ برخی از مواد شیمیایی مخاطره آمیز و کم خطر در آرایشگاه ها ۷
- ۴- عوامل بیولوژیکی زیان آور در آرایشگران ۱۵
- ۴-۱ نحوه انتقال بیماری ها ۱۶
- ۴-۲ اصول پیشگیری ۱۷
- ۴-۳ اصول بهداشتی در آرایشگاه ها ۱۷
- ۴-۴ مشخصات مواد آرایشی و بهداشتی برای استفاده روی پوست ۱۹
- ۴-۵ شرایط بهداشت محیط در آرایشگاه ۱۹
- ۵- عوامل ارگونومیکی در آرایشگاه ها ۲۰
- ۵-۱ ریسک فاکتورهای ارگونومیکی در آرایشگاه ها ۲۱
- ۵-۱-۱ پوسچرهای نامطلوب تحمیل شده یا تکراری ۲۲
- ۵-۱-۲ حرکات تکراری ۲۴
- ۵-۱-۳ فشار یا نیروی تکراری ۲۴
- ۵-۱-۴ مواجهه با ارتعاش ۲۴
- ۵-۲ طراحی ارگونومیکی یک سالن ایمن ۲۴

۲۵	۳-۵ ابزارها و تجهیزات
۲۶	۴-۵ سازماندهی کار و روش‌های کاری
۲۷	۶- ارزیابی و مدیریت ریسک
۲۷	۶-۱ چگونه ارزیابی خطر را انجام دهیم
۲۸	۶-۲ مراحل ارزیابی ریسک
۲۸	مراحل ۱۰ گانه ارزیابی خطر در آرایشگاه‌ها
۳۱	۶-۳ شرح یک مورد از ارزیابی خطر در یک آرایشگاه
۳۳	پیوست‌ها
۴۲	مراجع

## پیشگفتار

یکی از برنامه‌های مرکز سلامت محیط و کار وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی تدوین و انتشار رهنمودهای مربوط به حوزه‌ها و زمینه‌های مختلف بهداشت محیط و حرفه‌ای و سایر موضوعات مرتبط است که با بهره‌گیری از توان علمی و تجربی کارشناسان، متخصصین و صاحب‌نظران متعددی از سراسر کشور، انجام شده است. در این راستا سعی شده است ضمن بهره‌گیری از آخرین دستاوردهای علمی، از تجربه کارشناسان و متخصصین حوزه ستادی مرکز سلامت محیط و کار نیز استفاده شود و در مواردی که در کشور قوانین، مقررات و دستورالعمل‌های مدونی وجود دارد در تدوین و انتشار این رهنمودها مورد استناد قرار گیرد. تمام تلاش کمیته‌های فنی مسئول تدوین رهنمودها این بوده است که محصولی فاخر و شایسته ارائه نمایند تا بتواند توسط همکاران در سراسر کشور و کاربران سایر سازمان‌ها و دستگاه‌های اجرایی و بعضاً عموم مردم قابل استفاده باشد ولی به هر حال ممکن است دارای نواقص و کاستی‌هایی باشد که بدینوسیله از همه متخصصین، کارشناسان و صاحب‌نظران ارجمند دعوت می‌شود با ارائه نظرات و پیشنهادات خود ما را در ارتقاء سطح علمی و نزدیکتر کردن هر چه بیشتر محتوای این رهنمودها به نیازهای روز جامعه یاری نمایند تا در ویراست‌های بعدی این رهنمودها بکار گرفته شود.

با توجه به دسترسی بیشتر کاربران این رهنمودها به اینترنت، تمام رهنمودهای تدوین شده بر روی تارگه‌های وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی (وبدا)، معاونت بهداشتی، پژوهشکده محیط زیست دانشگاه علوم پزشکی تهران و مرکز سلامت محیط و کار قرار خواهد گرفت و تنها نسخ بسیار محدودی از آنها به چاپ خواهد رسید تا علاوه بر صرفه‌جویی، طیف گسترده‌ای از کاربران به آن دسترسی مداوم داشته باشند.

اکنون که با یاری خداوند متعال در آستانه سی و ششمین سال پیروزی انقلاب شکوهمند اسلامی این رهنمودها آماده انتشار می‌گردد، لازم است از زحمات کلیه دست‌اندرکاران تدوین و انتشار این رهنمودها صمیمانه تشکر و قدردانی نمایم و پیشاپیش از کسانی که با ارائه پیشنهادات اصلاحی خود ما را در بهبود کیفیت این رهنمودها یاری خواهند نمود، صمیمانه سپاسگزار می‌نمایم.

دکتر کاظم ندافی

رئیس مرکز سلامت محیط و کار



## ۱- مقدمه

آرایشگران در اثر مواجهه با عوامل زیان آور شغلی در معرض آسیب های جدی جسمانی قرار دارند. بطوریکه این عوامل زیان آور می توانند موجب بیماریهای ناشی از کار، غیبت از کار، ترک شغل به خصوص در سنین جوانی شوند. به عنوان مثال در کشور استرالیا هزینه آسیب ها در آرایشگاهها بیش از ۲,۳ میلیون دلار در سال ۲۰۰۰ تخمین زده شده است (۱).

راهنمای ایمنی و بهداشت برای آرایشگران این امکان را فراهم می سازد تا آرایشگران نسبت به ایمنی، بهداشت و چگونگی بهبود آن در سالنهای آرایش بیشتر آشنا شوند. راهنماها منطبق با یک روش سیستمیک جهت مدیریت ایمنی و بهداشت در آرایشگاهها می باشد. در آرایشگاهها همانند مشاغل دیگر مخاطرات بهداشتی و ایمنی که باعث بیماری و یا آسیب به افراد می شود وجود دارد. این مخاطرات می تواند ناشی از منابع مختلف ایجاد شود. بعضی اوقات این مخاطرات ممکن است به ظاهر کم اهمیت جلوه داده شوند، مثل لغزنده بودن کف سالن یا مواجهه با مواد شیمیایی موجود در محصولات آرایشی و یا شانه یا برسهایی که ضد عفونی نشده اند.

هدف از تدوین این دستورالعمل، ارائه یک راهنما برای شناسایی عوامل زیان آور شیمیایی، ارگونومیک و بیولوژیکی برای آرایشگران بوده و همچنین تدوین راهکارهایی جهت اصلاح و بهبود شرایط محیط کار می باشد.

## ۲- تعریف و شرح وظایف سالنهای آرایشگاه

### • تعریف سالنهای زیبایی و آرایستگی

به مکانی گفته می شود که با توجه به شرح وظایف، فقط اقدامات زیبایی و آرایشی در امور پاکسازی را انجام داده و به هیچ عنوان حق دخالت در امور و حیطه پزشکی و ورزشی را ندارند.

### شرح وظایف مجاز در آرایشگاه زنانه و مردانه

- اصلاح موی سر و صورت.
- دکلره کردن یا رنگ بری مو و یا رنگ کردن مو.
- گریم پوست، ترمیم ابرو با قلم.
- بخور آب گرم بدون استفاده از ازن و اشعه ماوراء بنفش، استفاده از موم و یا اپیلاسیون.
- استفاده از کرمهای مرطوب کننده و ماسکهای استاندارد مجاز است.



### ۳- عوامل شیمیایی زیان آور در آرایشگاه ها

مشکلات بهداشتی رایج در محیط کار آرایشگران، اختلالات پوستی و تنفسی ناشی از مواد آلرژی زا و تحریک کننده شیمیایی می باشد. در آرایشگاه ها از آئروسول های شیمیایی، بسیار زیاد استفاده می شود. ذرات موجود در آئروسول ها به درون شش ها نفوذ می کنند. اوج غلظت

کوتاه مدت (کمتر از ۱ دقیقه) ذرات و آئروسول می تواند از حداکثر غلظت قابل قبول برای ذرات تا ۱۰ برابر تجاوز کند، در حالیکه اقدامات بهداشتی مانند تهویه مطلوب در اغلب آرایشگاه ها وجود ندارد.

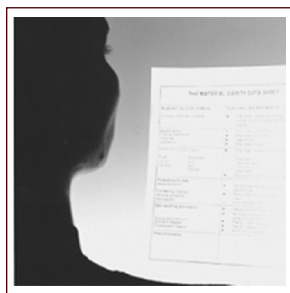
مواد شیمیایی به کار برده شده برای شستشو، رنگ کردن، سفید کردن (دکلره کردن) و فر کردن مو دارای عوامل آمیزنده، مواد نگهدارنده و بو هستند. این مواد، عوامل طبیعی محافظ پوست را از بین می برند و می توانند باعث بروز اگزمای تماسی سمی و آلرژی شوند. فیوم و گرد و غباری که از مخلوط کردن و آماده سازی رنگ مو تولید می شود، می تواند غشاهای مخاطی را تحریک کند و باعث بروز بیماری های تنفسی شود. این عوامل همچنین با خطر ناباروری روز افزون در میان آرایشگران مرتبط می باشند. کارکنانی که مسئول شستشوی موی مشتریان هستند، بخصوص هنرجویان و دستیاران آموزش ندیده، در معرض خطر بیشتری قرار دارند. در نهایت تماس طولانی مدت با رطوبت محیط کار، نقش محافظتی پوست را تضعیف می کند و باعث بروز التهاب های پوستی محرک و انواع آلرژی ها می گردد (۲).

### ۳-۱ مواد خطرناک و کالاهای خطرناک در محیط کار

• در آرایشگاه ها یا محیط های دیگر ممکن است مواد و یا کالاها و محصولات خطرناک شیمیایی وجود داشته باشد. مواد خطرناک بر حسب آثار بهداشتی که بر افراد دارند دسته بندی می شوند. در صورتی که این مواد از طریق تنفس و یا پوست وارد بدن شده و یا بصورت تصادفی بلعیده شود، می توانند بر سلامت افراد تأثیر بگذارند. مواد خطرناک در آرایشگاهها اغلب شامل مواد شیمیایی خالص یا مخلوطی از چند ماده شیمیایی هستند. شکل هایی از گرد و غبار، بخارها و سایر محصولات فرعی که در اثر فرایندهای شیمیایی در محیط کار تولید می شوند، نیز می توانند خطرناک باشند. به عنوان مثال در برخی از محصولات آرایشگاهی که به عنوان صاف کننده مو استفاده می شود از ماده فرمالدهید به عنوان یکی از ترکیبات اصلی در محصولات استفاده می شود. این ماده شیمیایی یکی از عوامل

سرطانزای اصلی شناخته شده است. زمانی که آرایشگرها در حین استفاده از این ماده از سشوار یا اتو برای خشک کردن مو استفاده می کنند مواجه با این ماده در اثر گرما ممکن است بیشتر شود. آثار مواد خطرناک می تواند فوراً نمایان شود یا ممکن است باعث پیشرفت بیماری در یک دوره طولانی مدت شود. آثار برخی از مواد خطرناک بر روی سلامتی عبارتند از خشکی پوست، سرفه کردن، آسم، حساسیت، مسمومیت و سرطان. بنابراین برای ذخیره سازی، مدیریت و استفاده از مواد خطرناک، باید رویه‌هایی را دنبال کرد تا مطمئن شویم خطری برای افراد وجود ندارد. بطور کلی هدف این است که خطر حتی الامکان در سطحی پایین نگه داشته شود.

- کالاهای خطرناک براساس خواص شیمیایی و فیزیکی آنها دسته بندی می شوند. برای مثال، آیا کالاهای خطرناک به دلیل این که قابل اشتعال، سمی، خورنده (یعنی اسیدی یا قلیایی) یا انفجاری هستند می توانند به طور مستقیم آسیب برسانند یا خیر؟
- تا زمانی که اقدامات احتیاطی مناسب انجام شود کالاهای خطرناک را می توان به صورت ایمن ذخیره سازی، مدیریت و استفاده کرد. نمونه های متداول کالاهای خطرناک عبارتند از، پروکسید هیدروژن، برخی از حشره کش ها، برخی از رنگ ها، چسب ها، اسیدها و سود سوزآور.
- بر روی برچسب کالاهای خطرناک، از شکل لوزی برای نشان دادن مخاطره آمیز بودن آن کالا استفاده می شود، هرچند ممکن است محفظه های کوچک این برچسب را نداشته باشند (۲).



### ۲-۳ قوانین ایمنی مواد شیمیایی خطرناک در آرایشگاه ها

- اطلاعات مربوط به این مواد را تهیه کنید.
- ریسک ها را شناسایی کنید (ارزیابی ریسک) و نحوه کنترل آنها را مشخص کنید.
- درباره استفاده ایمن از این مواد، آموزش بدهید.
- سوابق را ثبت کنید، برای مثال ثبت مواد خطرناک، برگه ایمنی مواد شیمیایی (MSDS)<sup>۱</sup>، ارزیابی ریسک و آموزش.

### ۳-۳ شناسایی ریسک مواد شیمیایی

ریسک مربوط به مواد شیمیایی به تجمع، مقادیر مورد استفاده و دفعات استفاده یا مواجهه با آنها بستگی خواهد داشت. قانون الزام می کند که تمام مواد خطرناک به درستی برچسب گذاری شوند

و اطلاعات ایمنی مواد شیمیایی (MSDS)<sup>۱</sup> در کنار آنها نوشته شود. برچسب گذاری هر یک از محصولات همراه با اطلاعات ایمنی محتویات مواد شیمیایی خطرناک (MSDS) بر عهده تولیدکننده یا تأمین کننده محصول است. MSDS تهیه شده برای هر ماده باید هر پنج سال یک بار به روز شود. یکی از اولین گام‌ها در شناسایی یک ماده خطرناک، خواندن دقیق برچسب و MSDS است. MSDS اطلاعاتی درباره وجود یا عدم وجود مواد خطرناک در محصول، آثار بر سلامتی، معیارهای کنترل، کنترل مواجهه، واکنش اضطراری و غیره را ارائه می‌کند. MSDS همچنین نشان می‌دهد که آیا محصول جزء کالاهای خطرناک است یا خیر؟ الزامات دقیق ذخیره سازی را ارائه می‌کند. اگر محصول حاوی ماده ای خطرناک باشد، آنگاه باید یک ارزیابی ریسک برای تعیین نیاز به معیارهای کنترل یا مناسب بودن معیارهای کنترل موجود انجام شود.

### ۳-۴ ارزیابی ریسک یک ماده شیمیایی

در این راهنما فرایند ارزیابی ریسک در ۱۰ مرحله معرفی شده است که باید اجرا کنید (در فصل مدیریت ریسک، ارزیابی ریسک بطور مفصل شرح داده شده است). بهترین معیار کنترل، معیاری است که بیشترین حفاظت را در برابر یک ماده خطرناک خاص فراهم کرده و استفاده از آن را عملی می‌سازد.



همانطور که می‌دانید مواد خطرناک فقط به محصولات آرایشگری محدود نمی‌شود. برای مثال، ممکن است از مواد شیمیایی خطرناک به عنوان یک پاک کننده یا برای مراقبت از ناخن استفاده کنید. در اکثر موارد، راهکارهای عملی ساده ای (نظیر اقدامات احتیاطی که در MSDS فهرست شده است) برای کنترل ریسک وجود دارد.

### اقدامات لازم

- در هنگام کار با مواد شیمیایی همیشه
- برچسب را بخوانید.

<sup>۱</sup> Material Safety Data Sheet

- دستورالعمل‌های مربوط به برگه اطلاعات ایمنی مواد (MSDS) را دنبال کنید.
- قبل از مخلوط کردن و استفاده از محلول رنگبری و فر کردن، شامپو زدن و شستن از تجهیزات حفاظت فردی مناسب مثل دستکش‌ها و عینک‌های حفاظتی و پیش بند استفاده کنید.
- همیشه درپوش محفظه‌های مواد شیمیایی را در صورت عدم استفاده محکم ببندید.
- اطمینان حاصل کنید که کارکنان آموزش دیده‌اند و می‌توانند تمام فعالیت‌ها را انجام دهند.
- در برخی از موارد، لازم است برای شناسایی خطرات محصولات حاوی مواد شیمیایی، دفعات مواجهه کارکنان با آن و یا اثربخشی معیارهای کنترل از یک متخصص (نظیر کارشناس بهداشت حرفه‌ای) استفاده کنید(۳).

### ۳-۵ ذخیره سازی و برچسب گذاری ایمن مواد شیمیایی

- ایمنی فقط محدود به یکسری توصیه‌ها جهت استفاده از مواد شیمیایی منتهی نمی‌شود. ذخیره سازی، برچسب گذاری دقیق و نظافت مناسب، از ویژگی‌های مهم در دستورالعمل‌های ایمنی می‌باشند. در صورتیکه قصد دارید استفاده از مواد شیمیایی را به درستی مدیریت و استفاده کنید در هنگام ذخیره سازی مواد شیمیایی همیشه:
- مواد شیمیایی را در محفظه‌های اصلی نگهداری کنید. هرگز مواد شیمیایی را درون محفظه‌های شسته نشده نریزید یا آن‌ها را در ظروف غذا یا نوشیدنی قرار ندهید.
  - اگر مواد شیمیایی در یک محفظه متفاوت قرار داده شده‌اند یا در صورتی که برچسب به طور واضح قابل خواندن نیست، سریعاً آن‌ها را به همراه نام محصول، عبارات مناسب ایمنی و ریسک مجدداً برچسب گذاری کنید.
  - محفظه‌های برچسب گذاری نشده را به طور مشخص علامت گذاری کنید «هشدار: از مواد ناشناخته استفاده نکنید».
  - از ترکیب مواد شیمیایی که نباید با هم مخلوط شوند خوداری کنید. MSDS مربوط به هر ماده را بررسی کنید یا در صورت عدم اطمینان از تأمین کننده یا کارشناس بهداشت سوال کنید.
  - مواد شیمیایی ریخته شده بر روی کف زمین یا میز کار را سریعاً تمیز کنید. دستورالعمل‌های پاک‌سازی موجود در MSDS را اجرا کنید.

- مواد شیمیایی آرایشگری را از محصولات نظافت و مواد غذایی دور نگه دارید.
- مواد شیمیایی قابل اشتعال را دور از گرما، شعله و منابع اشتعال نظیر سشوارها و سیستم‌های جریان آب داغ نگهداری کنید.
- اجازه استعمال دخانیات در محیط کار را ندهید. همیشه وقتی استفاده از مواد شیمیایی به اتمام رسید درپوش مخصوص را بر روی محفظه قرار دهید (۲).

### ۳-۶ محافظت از پوست

بسیاری از آرایشگران به دلیل عدم استفاده از دستکش‌های مناسب از بیماری پوستی رنج می‌برند. استفاده مداوم از آب و مواد شیمیایی می‌تواند موانع طبیعی پوست را از بین ببرد. التهاب پوست (نوعی تورم پوستی که در اثر تماس با مواد محرک ایجاد می‌شود) رایج‌ترین بیماری پوستی در میان آرایشگران است لذا پوشیدن دستکش‌های حفاظتی مناسب (ترجیحاً دستکش‌های پلاستیکی یک‌بار مصرف) می‌تواند اثر قابل توجهی در پیشگیری از بیماری‌های پوستی داشته باشد

محرک‌های شیمیایی در آرایشگاهها، موسوم به حساسیت زها موجب التهاب‌های آلرژیک می‌شود برای مثال فنیلین دی آمین، در رنگ کردن مو و نمک پروسولفات در پودرهای رنگر از جمله عوامل ایجاد کننده حساسیت در پوست می‌باشند. استفاده مداوم از این مواد در یک دوره زمانی طولانی مدت ممکن است منجر به التهاب یا اگزمای متوسط تا شدید شود.

موارد ایمنی و بهداشتی برای حفاظت از پوست در برابر مواد شیمیایی:

- دستکش‌های حفاظتی مناسب بپوشید (ترجیحاً دستکش‌های یک‌بار مصرف کتانی یا پلاستیکی). نباید از دستکش‌های لاستیکی استفاده کنید، زیرا آن‌ها می‌توانند موجب یک واکنش آلرژیک شوند. استفاده از کرم‌های محافظ، ممکن است به طور موثر عمل نکنند.
- از تماس با محصولاتی که حاوی حساسیت زا های شناخته شده هستند (مثل رنگ موها) خودداری کنید.
- دست‌های خود را همیشه با استفاده از کرم‌ها و یا دستمال‌های مرطوب کننده ضد باکتری مرطوب نگه دارید.
- پس از هرگونه تماس پوست با مواد شیمیایی، سریعاً آن را با آب و صابون بشویید.

### ۳-۷ برخی از مواد شیمیایی مخاطره آمیز که در آرایشگاه ها استفاده می شود شامل

- پودر سفید کننده
  - محلولهای پراکسید هیدروژن
  - پرم- نوع آلکیلین
  - پرم- نوع خنثی کننده
  - رنگ مو موقتی از نوع اکسیداسیون
  - رنگ مو- نیمه موقتی
  - اسپری مو- غیر آئروسل
  - اسپری-آئروسول
  - شستشو رنگ
  - ژل حالت دهنده مو
- مواد شیمیایی کم خطر**

مواد شیمیایی که در آرایشگاهها مخاطره آمیز محسوب نمی شوند و تحت شرایط عادی قابل استفاده هستند شامل

- اسپری موادی که برای تقویت و درمان مو به کار می رود.
  - شامپو
  - کرم مو و پمادهای روغنی
  - واکسهای زیبایی مو
- بخاطر بسیپارید در صورت استفاده مداوم از مواد غیر مخاطره آمیز احتمال خشکی و سفت شدن پوست زیاد می شود.

### ۳-۸ در لیست زیر موارد ایمنی و بهداشتی در خصوص مواجهه با برخی از مواد شیمیایی مخاطره آمیز در آرایشگاهها اشاره شده است.

#### ۳-۱-۸ پودر سفید کننده (BLEACH POWDER)

ترکیب

ترکیبی از عوامل اکسید کننده و نمک قلیایی است که با محلول پراکسید هیدروژن مخلوط شده است.

اجزا ترکیب شیمیایی

آمونیم / سدیم / پرسولفات پتاسیم و سدیم / سیلیکات منیزیم

شناسایی خطرات

محرک: ممکن است باعث حساسیت پوست شود.

کمک‌های اولیه

چشم: چشم را بلافاصله با آب فراوان بشویید. اگر سوزش چشم ادامه یابد، باید فوراً به پزشک مراجعه کنید.

پوست: شستشوی پوست آلوده و اگر سوزش ادامه یابد، باید فوراً به پزشک مراجعه کنید.

تنفس: در صورت انتشار پودر در هوای آزاد باید از طریق تهویه از انتشار بیش از حد جلوگیری کرد.

خوردن: باید فوراً به پزشک مراجعه کنید.

اقدامات لازم در صورت انتشار تصادفی.

بایستی هر چه سریعتر نسبت به پاکسازی محیط اقدام کرد. از طریق اسپری و افشاندن آب و با

استفاده از یک پارچه مرطوب هوای محیط را رقیق و پاک کنید.

حمل و نقل و ذخیره سازی.

از استنشاق پودر خشک و تماس با چشم و صورت اجتناب کنید.

در جای خشک، خنک و دور از نور مستقیم خورشید و منبع دیگر گرما نگهداری کنید.

پس از استفاده درب ظرف محکم بسته شود.

روش کنترل مواجهه/ حفاظت فردی

زمانی که اختلاط محصولات انجام می شود تهویه به اندازه کافی مهم می باشد.

همیشه از دستکش های حفاظتی استفاده کنید.

پایداری و واکنش پذیری

وجود عوامل اکسیداسیون در پودر سفید کننده ممکن است باعث احتراق شود در صورتیکه این

مواد در تماس با چوب یا کاغذ باشد. از اختلاط با عوامل کاهندگی، مانند لوسیون پرم<sup>۱</sup> اجتناب

شود.

ملاحظات دفع

از سوزاندن ترکیبات خوداری کنید به منظور دفع این ترکیبات از آب فراوان استفاده شود.

<sup>۱</sup> perm lotions



### ۳-۲-۸ محلول پراکسید هیدروژن (HYDROGEN PEROXIDE SOLUTION).

ترکیب

تثبیت کردن محلول اسیدی یا امولسیون شامل پراکسید هیدروژن

اجزا ترکیب شیمیایی

پراکسید هیدروژن

شناسایی خطرات

محرک پوست و چشم

کمک‌های اولیه

چشم: چشم بلافاصله با آب فراوان بشویید. اگر تحریک چشم ادامه یابد، باید فوراً به پزشک مراجعه کنید.

پوست: شستشوی پوست آلوده و اگر تحریک بیشتر ادامه یابد، باید فوراً به پزشک مراجعه کنید.

خوردن: باید فوراً به پزشک مراجعه کنید.

اقدامات لازم در صورت انتشار تصادفی

دفع مواد آلوده شده از طریق آب فراوان

حمل و نقل و ذخیره سازی

برای جلوگیری از تجزیه سریع محصول، همیشه از ظروف غیر فلزی استفاده کنید.

از تماس با مواد قابل احتراق مانند کاغذ خوداری کنید. در جای خشک، خنک و دور از نور خورشید

و دیگر منابع گرما نگهداری شود. بسیار مهم است که ظروفی که از آن برای نگهداری پراکسید

هیدروژن استفاده می شود فاقد آلودگی و یا مواد ناخاص باشد چراکه مواد ناخالص می توانند باعث

تجزیه و در نتیجه رها شده گرما و اکسیژن شود.

کنترل مواجهه/ حفاظت فردی

همیشه از دستکش های محافظ مناسب استفاده شود. از تماس با چشم ها و صورت اجتناب شود.

پایداری و واکنش پذیری

پراکسید هیدروژن ممکن است با سایر مواد شیمیایی واکنش دهد و تبدیل به مواد خطرناک شود.

(به عنوان مثال مواد منفجره) بنابراین، باید از مخلوط با مواد دیگر که فرمول آنها شناخته شده

است اجتناب کرد.

ملاحظات دفع

از سوزاندن ترکیبات خوداری کنید.

### ۳-۳-۸ پرم-آلکالین (PERM - ALKALINE)

ترکیب

شامل محلولهای قلیایی به عنوان عامل کاهنده استفاده می شود و بر روی موهای مرطوب به عنوان نرم کننده مصرف می شود.

اجزا ترکیب شیمیایی

تیوگلیکولات آمونیوم

آلکالیهها (به عنوان مثال، آمونیاک یا آمینها)

نمک آمونیوم (به عنوان مثال بی کربنات)

شناسایی خطرات

محرک پوست و چشم به ویژه در تماسهای طولانی مدت.

اقدامات کمکه‌های اولیه

چشم: چشم بلافاصله با آب فراوان بشویید. اگر تحریک چشم ادامه یابد، باید فوراً به پزشک مراجعه کنید.

پوست: شستشوی پوست آلوده و اگر تحریک بیشتر ادامه یابد، باید فوراً به پزشک مراجعه کنید.

خوردن: نوشیدن ۲ تا ۳ لیوان آب یا شیر

اقدامات لازم در صورت انتشار تصادفی

دفع مواد آلوده شده از طریق آب فراوان

حمل و نقل و ذخیره سازی

در جای خشک، خنک و دور از نور خورشید و دیگر منابع گرما نگهداری شود. پس از مصرف با درب مخصوص محکم بسته شود. در صورت حساسیت پوستی استفاده نکنید.

کنترل مواجهه/ حفاظت فردی

همیشه از دستکش های محافظ مناسب استفاده شود. از تماس با چشم ها و صورت اجتناب شود.

از تهویه مناسب و کافی استفاده شود.

پایداری و واکنش پذیری

از اختلاط با عوامل اکسید کننده مانند پراکسید هیدروژن یا پودر سفید کننده اجتناب شود.

**۳-۴-۸ PERM NEUTRALISE**

ترکیب

محلول اسیدی- آبی

اجزا ترکیب شیمیایی

پرپورات سدیم (شامل معادل ۴۰٪ اسید بوریک)

و یا به عنوان برومات (سدیم یا پتاسیم)

شناسایی خطرات

سمیت متوسط از طریق خوردن

اقدامات کمکه‌های اولیه

چشم: چشم بلافاصله با آب فراوان بشویید. اگر تحریک چشم ادامه یابد، باید فوراً به پزشک مراجعه کنید.

پوست: شستشوی پوست آلوده و اگر تحریک بیشتر ادامه یابد، باید فوراً به پزشک مراجعه کنید.

اقدامات لازم در صورت انتشار تصادفی

دفع مواد آلوده شده از طریق آب فراوان

حمل و نقل و ذخیره سازی

برای جلوگیری از تجزیه سریع محصول، همیشه از ظروف غیر فلزی استفاده کنید. از تماس این مواد با مواد قابل احتراق مانند کاغذ جلوگیری کنید. در جای خشک، خنک و دور از نور خورشید و دیگر منابع گرما نگهداری شود. بسیار مهم است که ظروفی که از آن برای نگهداری پراکسید هیدروژن استفاده می شود فاقد آلودگی و یا مواد ناخالص باشد چراکه مواد ناخالص می توانند باعث تجزیه و در نتیجه رها شده گرما و اکسیژن شود.

**۳-۵-۸ رنگ مو (HAIR COLOURANT)**

ترکیب

رنگ مو: مخلوطی از رنگدانه ها که با پراکسید هیدروژن ترکیب شده اند.

اجزا ترکیب شیمیایی

حلال (به عنوان مثال، الکل، گلیکول آلکیل)

آمونیاک

## رنگ مو

برای لیستی از رنگدانه ها به بسته بندی شرکت سازنده رجوع کنید.

فنیل ایندامین (Phenylenediamines)، هیدروکینون، آلفا نفتل (alpha-naphthol) شناسایی خطرات

محرک پوست و چشم. می تواند باعث واکنشهای آلرژیک شود.

اقدامات کمکهای اولیه

چشم: چشم بلافاصله با آب فراوان بشویید. اگر تحریک چشم ادامه یابد، باید فوراً به پزشک مراجعه کنید.

پوست: شستشوی پوست آلوده و اگر تحریک بیشتر ادامه یابد، باید فوراً به پزشک مراجعه کنید.

خوردن: نوشیدن ۲ تا ۳ لیوان آب یا شیر

اقدامات لازم در صورت انتشار تصادفی

دفع مواد آلوده شده از طریق آب فراوان

حمل و نقل و ذخیره سازی

در حین استفاده از منابع قابل اشتعال فاصله داشته باشید. پس از مخلوط شدن با پراکسید، محصول باید بلافاصله استفاده شود. در یک مکان خشک نگهداری شود. پس از استفاده درپوش را جایگزین کنید.

کنترل مواجهه/ حفاظت فردی

از تهویه مناسب و کافی استفاده شود و همیشه از دستکش های محافظ مناسب استفاده شود.

پایداری و واکنش پذیری

قبل از استفاده تست حساسیت توصیه می شود. اجازه ندهید لوسیون با چشم یا اطراف صورت تماس یابد.

برای رنگ کردن ابرو و مژه ها استفاده نکنید.

## ۳-۶-۸ اسپری مو (HAIRSPRAY)

## ترکیب

محلولهای الکلی حاصل از عاملهای رزینی. این ترکیبات در اسپری های تقویت کننده و درخشنده کننده مو وجود دارد.

اجزا ترکیب شیمیایی

اتانول و ایزوپروپانول

شناسایی خطرات

قابل اشتعال

اقدامات کمکهای اولیه

استفاده از کپسول های آتش نشانی شامل دی اکسید کربن یا پودر خشک.  
چشم: چشم بلافاصله با آب فراوان بشویید. اگر تحریک چشم ادامه یابد، باید فوراً به پزشک مراجعه کنید.

پوست: شستشوی پوست آلوده و اگر تحریک بیشتر ادامه یابد، باید فوراً به پزشک مراجعه کنید.

تنفسی: انتقال افراد به هوای آزاد محیط.

خوردن: نوشیدن ۲ تا ۳ لیوان آب یا شیر.

اقدامات لازم در صورت انتشار تصادفی.

دفع مواد آلوده شده از طریق آب فراوان.

حمل و نقل و ذخیره سازی.

استفاده از تهویه مناسب و کافی.

اجتناب از استنشاق بیش از حد از اسپری.

از اسپری مواد در نزدیک شعله یا نزدیک به لامپ مادون قرمز در سشوارها خوداری شود.

اجتناب از سیگار کشیدن در هنگام استفاده از محصول مورد نظر.

در جای خشک و خنک و دور از نور خورشید و دیگر منابع گرما نگهداری شود.

### ۳-۷-۸ ترکیبات لوسیون

ترکیب

محلولهای قلیایی حاوی رنگدانه های محلول در الکل

اجزا ترکیب شیمیایی

اتانول و ایزوپروپانول با درصد خلوص ۷۰٪

شناسایی خطرات

قابل اشتعال - پتانسیل تحریک پوست

## اقدامات کمک‌های اولیه

استفاده از کپسول های آتش نشانی شامل دی اکسید کربن یا پودر خشک. چشم: چشم بلافاصله با آب فراوان بشویید. اگر تحریک چشم ادامه یابد، باید فوراً به پزشک مراجعه کنید.

پوست: شستشوی پوست آلوده و اگر تحریک بیشتر ادامه یابد، باید فوراً به پزشک مراجعه کنید. خوردن: نوشیدن ۲ تا ۳ لیوان آب یا شیر.

## اقدامات آتش نشانی

استفاده از کپسول آتش نشانی شامل دی اکسید کربن یا پودر خشک. حمل و نقل و ذخیره سازی  
عدم استعمال دخانیات در محل استفاده از محصولات.  
در جای خشک و خنک و دور از نور خورشید و دیگر منابع گرما نگهداری شود.  
نگه داشتن مقادیر کم جهت استفاده فوری در سالنهای آرایشگاه.  
عدم نگهداری در نزدیکی منابع اشتعال زا.

**۳-۸-۸ ترکیبات موس (MOUSSE)**

## ترکیب

موس ها حاوی پلیمر های کاتیونی و پلیمرهای آنیونی می باشند.

اجزا ترکیب شیمیایی

اتانول و ایزوپروپانول با درصد خلوص ۲۰٪

هیدروکربن

شناسایی خطرات

قابل اشتعال - محرک بالقوه - خطر بالا از انفجار در ظروف تحت فشار.

## اقدامات کمک‌های اولیه

چشم: چشم بلافاصله با آب فراوان بشویید. اگر تحریک چشم ادامه یابد، باید فوراً به پزشک مراجعه کنید.

پوست: شستشوی پوست آلوده و اگر تحریک بیشتر ادامه یابد، باید فوراً به پزشک مراجعه کنید.

خوردن: نوشیدن ۲ تا ۳ لیوان آب یا شیر.

اقدامات آتش نشانی

تخلیه نواحی شناخته شده شامل آئروسولها و اطلاع رسانی آتش نشانها از وجود این مواد در سالن. حمل و نقل و ذخیره سازی.

دور از چشم نگه دارید و از تهویه مناسب استفاده شود.

اجتناب از بیش از حد استنشاق اسپری.

هرگز در کنار شعله یا لامپ مادون قرمز موجود در سشوار استفاده نشود.

از استعمال دخانیات در حین کار با محصول خوداری شود.

دور از نور خورشید یا منابع گرمازا نگهداری شود و دمای محیط بیش از ۵۰ درجه سانتیگراد نباشد.

## ۴- عوامل بیولوژیکی زیان آور در آرایشگران

در آرایشگاهها پتانسیل انتقال بیماریهای بیولوژیکی مختلفی مانند عفونتهای باکتریایی، ویروسی و قارچی، بیماریهای پوستی نظیر زگیل و کچلی وجود دارد. این بیماریها جزء بیماریهای واگیردار بوده و از جمله راههای انتقال آنها تعریق، بریدگی پوست و زخم، تماس با ترشحات، ابزار آلوده، دستهای آلوده و ... می باشد.

بسیاری از بیماریهای عفونی می توانند از طریق تجهیزات آلوده منتقل شوند. برخی از ویروسهای بسیار مهم نظیر هپاتیت B، هپاتیت C و HIV/ایدز عمدتاً از طریق خون (و غالباً کمتر از طریق سایر مایعات بدن) منتقل می شوند. ضروری است که تمام تجهیزات (خصوصاً اگر به خون آغشته شده است) پس از استفاده هر یک از مشتریان کاملاً تمیز و ضد عفونی شود. اصول بهداشت محیط و فردی باید کاملاً رعایت شود.

اولین مشکلی که در آرایشگاهها ممکن است به وجود آید، بیماریهای ساده‌ای مثل تیخال است که ممکن است در اطراف صورت یا بدن آرایشگر یا حتی در محلی که قابل دیدن نیست ایجاد شود و در تماس با پوست سالم، منتقل شود؛ از سوی دیگر به دلیل اینکه در اثر فعالیت‌هایی نظیر بند انداختن، پوست افراد نازک می شود و منافذ پوستی هم باز می شوند احتمال انتقال بیماریهای پوستی، افزایش می یابد. یکی دیگر از بیماریهای پوستی رایج در بین آرایشگرها که از طریق ویروس منتقل می شود زگیل می باشد و چون در سنین بالاتر زگیل‌هایی هم که به وجود می آیند مقاوم تر هستند، ممکن است در صورت بروز به راحتی قابل درمان نباشند و احتیاج

به درمان‌هایی نظیر لیزر، فریز کردن یا دارو داشته باشند که این موضوع لزوم آموزش‌های بهداشتی را دو برابر می‌کند.

عفونت‌های شایع پوست و بافت نرم با منشا باکتریایی عمدتاً توسط باکتریهای گرم مثبت شامل استرپتوکوک‌های گروه A و B، استافیلوکوک‌ها، استرپتوکوکوس‌های ویریدانس ایجاد می‌شوند.

#### ۴-۱ نحوه انتقال بیماری‌ها

• **پیش‌بند:** قسمتی از پیش‌بند که دور گردن افراد بسته می‌شود در تماس با پوست گردن بوده و غالباً طی مدت اصلاح در این ناحیه تعریق صورت می‌گیرد. حال اگر مشتری ناقل بیماری‌هایی مانند ایدز و هپاتیت C و B باشد و در هنگام اصلاح در ناحیه سر و صورت و گردن بریدگی ایجاد شود و پیش‌بند فرد آلوده شود سرایت بیماری به دیگران اتفاق می‌افتاد. لازم به ذکر است که میکروب سفلیس و ویروس ایدز حدود نیم ساعت، خارج از بدن انسان یا میزبان زنده می‌مانند و ویروس هپاتیت نیز یک هفته می‌تواند زنده بماند.

• **شانه:** در سر بعضی از افراد ممکن است، جوش‌های ریزی باشد که موقع شانه کردن باز شده و خون و ترشحات ناشی از آن شانه را آلوده کند و حتی با توجه به اینکه شانه با مو و پوست سر در تماس است در صورتی که ضد عفونی نشود، می‌تواند موجب انتقال بعضی از بیماری‌های قارچی شود.

• **تیغ و قیچی:** در صورت استفاده از یک تیغ برای بیش از یک نفر، انتقال بیماری تسریع می‌گردد و استفاده از ریش تراش برقی و یا فرچه‌ها برای تراشیدن ریش نیز جزو وسایل نوک تیز مهم در انتقال بیماری در آرایشگاه‌ها هستند.

• **حوله:** حوله‌هایی که گاه روی رخت‌آویزها در کنار خیابان جهت تماس با هوای بیرون مشاهده می‌شود، نیز می‌تواند وسیله‌ای برای انتقال بیماری‌های پوستی باشد.

• **موچین:** وسایلی نظیر موچین و قیچی از وسایل نوک تیز و پر مصرف در آرایشگاه‌ها به ویژه آرایشگاه‌های زنانه هستند که می‌توانند به راحتی بیماری‌ها را از فردی به فرد دیگر منتقل نمایند. هرگاه بطور اتفاقی در حین اصلاح، زخمی نیز ایجاد شود این معضل بهداشتی ممکن است بیماری‌های منتقله از راه خون به ویژه هپاتیت و ایدز را نیز در بر گیرد. گزارشات متعددی در مورد انتقال HIV و HVC از طریق استفاده مشترک موچین و ریش تراش از کشورهای مختلف جهان منتشر شده است.



#### ۴-۲ اصول پیشگیری

عوامل متعددی در انتقال بیماریها در آرایشگاهها نقش دارند و از جمله مهمترین آنها می توان به عدم آگاهی آرایشگران نسبت به اصول و نکات بهداشتی ضروری، نبود امکانات و وسایل آرایشگری شخصی، نامناسب و غیر بهداشتی بودن محیط کاری، عدم حساسیت کافی در مراجعین نسبت به رعایت اصول بهداشتی آرایشگری و عدم ضد عفونی ابزار کار اشاره نمود.

در موارد متعددی نشان داده شده است که آرایشگران اطلاع کافی در خصوص نحوه پاک سازی و ضد عفونی موثر تجهیزات را ندارند. برآورد می شود که ۱,۴ درصد از جمعیت استرالیا، هیپاتیت C دارند. این بدان معنا است که اگر شما روزانه موی ۱۲ مشتری را کوتاه کنید به طور میانگین با حداقل ۴۰ نفر مبتلا به هیپاتیت C در سال مواجه می شوید. همچنین بر اساس پژوهش های انجام شده، عدم آگاهی از راه های انتقال عوامل بیماری، سر منشأ بروز بسیاری از مشکلات بهداشتی در جامعه بوده و به عنوان مثال، نداشتن آگاهی کافی نسبت به اهمیت رعایت موازین بهداشتی در متصدیان شغل آرایشگری در آرایشگاه های زنانه تا ۷۳ درصد عامل بیماری ایدز و در مورد این که بیماری ایدز و هیپاتیت می تواند به وسیله آرایشگاهها بین افراد منتقل شود تا ۹۹ درصد بوده است (۱).

یکی از اصول اساسی در پیشگیری بیماریها، آموزش و ارتقاء سطح آگاهی آرایشگرها می باشد. منظور از آموزش هم این است که به فرد آرایشگر بیاموزیم بهتر است تمام مشتری هایشان را ناقل بیماری هایی نظیر ایدز یا هیپاتیت در نظر بگیرند و رعایت کامل اصول بهداشتی را چه در مورد خودشان و چه در مورد دیگران کرده و به عنوان مثال حتما از یک تیغ فقط برای یک نفر استفاده کنند، وسایل مشترک نداشته باشند و اگر دستشان یا جای دیگری خونی شد از تماس مستقیم با مشتری بپرهیزند.

#### ۴-۳ اصول بهداشتی در آرایشگاه ها

- مش کردن موها اغلب به دو روش انجام می شود با استفاده از کلاه و با استفاده فویل. کلاهی که برای مش استفاده می شود از جنس لاستیک نرم و با ضخامتی متوسط است که آرایشگران موظف اند پس از هر بار مصرف کلاه آن را با مایع ظرفشویی شسته و با الکل ضد عفونی نمایند و برای جلوگیری از چسبناک شدن آن پودر بزنند. استفاده از فویل برای مش کردن بهداشتی تر است چون فویل یک بار مصرف است. اما آرایشگری که با فویل مش می کند باید با تجربه باشد چون

- فویل حرارتی بیشتر را در خود نگه می دارد و می تواند مو را بسوزاند.
- سرشویی آرایشگاه ها باید پس از هر بار استفاده، شستشو و خشک شود چرا که تمیز بودن سرشویی عامل مهمی در جلوگیری از انتقال بیماریهای پوست و مو و بیماریهای قارچی دارد.
  - به منظور پیشگیری از انتقال کلیه بیماری های خونی و پوستی قابل انتقال در آرایشگاه ها، بهترین شیوه، استفاده از وسایل اختصاصی برای هر مشتری می باشد. بنابراین لازم است که متصدیان آرایشگاه ها از مشتریان خود بخواهند که وسایل آرایشی اختصاصی را همراه بیاورند.
  - در صورت ناچار بودن آرایشگر به استفاده از وسایل مشترک، باید اقدامات ضد عفونی کردن وسایل کار در حضور مشتری و قبل از شروع به کار انجام شود. آرایشگر باید همچنین دست های خود را بعد از پایان اصلاح هر مشتری و قبل از شروع کار مشتری بعدی، با صابون و آب شستشو دهد.
  - برای ضد عفونی کردن سطح میز کار، پس از اصلاح هر مشتری، باید الکل ۷۰ درجه به وسیله آب فشان روی میز پاشیده و با دستمال تمیز و مناسب پاک شود. کف محل کار نیز لازم است روزانه به وسیله مواد ضد عفونی کننده، مانند آب ژاول شستشو و گندزدایی شود. برای ضد عفونی کردن وسایل فلزی مانند قیچی و تیغه های ماشین اصلاح بهتر است از حرارت مستقیم استفاده شود (حداقل به مدت زمان ۳۰ ثانیه، به طوری که وسیله مذکور کاملاً داغ شود). چراغ الکلی وسیله مناسبی برای این کار است، ولی برخی از آرایشگران ترجیح می دهند که یک شعله کوچک گاز، مانند شعله های آزمایشگاهی به طور دایم روی میز آنها روشن باشد تا مرتب از آن استفاده کنند. برای ضد عفونی کردن وسایل پلاستیکی می توان از محلول الکل ۷۰ درجه استفاده نمود که البته وسایل باید کاملاً در محلول غوطه ور شوند. همچنین می توان از محلول دکونکس<sup>۱</sup> که یک ماده ضد عفونی کننده مدرن و قوی است، استفاده کرد. این محلول برای خنثی کردن فعالیت باکتریها، قارچ ها و ویروسها به خصوص ویروسهای هپاتیت و ایدز مفید می باشد. وسایل استفاده شده برای هر مشتری باید در ظرفی مجزا قرار گیرد تا در اولین فرصت با محلول الکل ۷۰ درجه شسته شده و در ظرف محلول ضد عفونی قرار گیرند. بعد از اینکه وسیله به مدت ۱۵-۳۰ دقیقه در آن غوطه ور گردید خاصیت ضد عفونی دارد.
  - بهترین راه حفاظت شخص از انتقال بیماری های واگیردار در آرایشگاه ها انتخاب یک آرایشگاه مخصوص و استفاده از تمامی لوازم شخصی است.
  - بهترین راه ضد عفونی کردن وسایل پلاستیکی استفاده از محلول دکونکس است.
  - بهترین روش ضد عفونی کردن وسایل فلزی استفاده از اتوکلاو است.

<sup>۱</sup> deconex -50AF

• به طور معمول از هر پیش‌بند برای چند مشتری استفاده می‌شود و به این ترتیب امکان خطر انتقال بیماری‌های پوست و مو از طریق قسمتی که دور گردن بسته می‌شود و در ارتباط مستقیم با پوست است بیشتر می‌شود، لذا مهمترین راه برای برطرف کردن این مشکل استفاده از پیش‌بند یکبار مصرف و یا استفاده دستمال و یا استفاده از چسب‌های مخصوص دور گردن می‌باشد.

#### ۴-۴ مشخصات مواد آرایشی و بهداشتی برای استفاده روی پوست

۱. از نظر ظاهر و بو مناسب باشد.
۲. استفاده و پاک کردن آن راحت باشد و باعث تغییر رنگ و لکه شدن پوست و مو نشود.
۳. ایجاد التهاب و حساسیت نکند.
۴. از نظر میکروبی آلودگی نداشته باشد.
۵. اگر محصولی فاقد برچسب فارسی باشد فرآورده‌های مذکور به دلیل احتمال تقلبی بودن، غیرمجاز، غیرقابل عرضه و مصرف است.
۶. مواد آرایشی و بهداشتی تنها باید از مکانهای معتبر تهیه شود.
۷. مشخصات بر روی یک برچسب فارسی شامل شماره مجوز واردات از سازمان غذا و دارو، نام محصول، نام کشور تولید کننده، نام شرکت وارد کننده، درج سریال از جمله مشخصات طرح فارسی است، اگر محصولی فاقد برچسب فارسی فوق باشد فرآورده‌های مذکور به دلیل احتمال تقلبی بودن، غیرمجاز، غیرقابل عرضه و مصرف هستند.
۸. تاریخ تولید، تاریخ انقضا نیز از مواردی هست که علاوه بر برچسب فارسی باید بررسی شوند.

#### ۵-۴ شرایط بهداشت محیط در آرایشگاه

- کلیه کارگران و متصدیان موظفند کارت بهداشت در محل کار خود داشته باشند.
- کارگران موظفند رعایت کامل بهداشت فردی را نموده و به دستورهای که توسط کارشناس بهداشت محیط داده می‌شود عمل نمایند.
- روپوش کارگران به رنگ روشن و تمیز باشد.
- متصدیان موظفند جایگاه محفوظ و مناسبی به منظور حفظ لباس کارگران خود تهیه نمایند.
- هر کارگر موظف به داشتن صابون و حوله تمیز اختصاصی می‌باشد.
- جعبه کمک‌های اولیه موجود و در محل مناسب نصب گردد.

- کف باید از جنس قابل شستشو صاف و بدون فرو رفتگی و دارای شیب مناسب به طرف کف شوی باشد.
- ساختمان دیوار بایستی از ورود جوندگان و حشرات در امان، صاف و بدون فرو رفتگی و شکاف باشد.
- درها و پنجره ها بدون ترک خوردگی و شکستگی بوده و از ورود حشرات جلوگیری بعمل آورد.
- سقف صاف، مسطح، بدون ترک خوردگی و شکستگی و تمیز باشد.
- آب مصرفی مورد تایید مقامات بهداشتی باشد.
- سیستم فاضلاب بهداشتی باشد.
- وضع و تعداد دستشویی ها بهداشتی و مناسب باشد.
- قفسه ویتترین گنجه ها تمیز و مجهز به در و شیشه بوده و قابل نظافت باشد و فاصله آنها از زمین از ۲۰ سانتیمتر کمتر نباشد.
- تهویه به نحوی صورت گیرد که همیشه هوای داخل اماکن سالم و عاری از بو باشد.
- در فصل گرما حداکثر درجه حرارت داخل آرایشگاه بیشتر از ۳۰ درجه سانتیگراد نباشد.
- نور طبیعی و یا مصنوعی طوری باشد که باعث ناراحتی چشم نگردد.
- برای جلوگیری از حریق و انفجار و سایر خطرات احتمالی پیش بینی های لازم انجام شود.
- زباله دان درپوش دار، زنگ نزن، قابل حمل و به تعداد و اندازه کافی موجود بوده و بعد از تخلیه شسته شده و مجهز به کیسه زباله باشد.
- پشه و مگس و سایر حشرات و جوندگان در داخل آرایشگاه دیده نشود.
- کلیه وسایل مورد استفاده از قبیل پیش بند، شانه، برس، قیچی و امثال آنها پس از تمیز کردن ضدعفونی گردد.
- کلیه حوله های مصرفی، روزانه در محل مناسب شسته، ضدعفونی و خشک گردد.
- در صورت لزوم همواره از تیغ یک بار مصرف استفاده شود.
- سطح میزها صاف «تمیز» سالم و بدون درز بوده و روکش از جنس قابل شستشو باشد. صندلی و نیمکتها سالم و تمیز باشد.

## ۵- عوامل ارگونومیکی در سالن آرایشگاه ها

شیوع اختلالات اسکلتی-عضلانی در میان آرایشگران اروپایی بخصوص در اندامهای بالا تنه بسیار بالا است. بطوریکه از بین شکایات مربوط به آسیب های جدی اسکلتی-عضلانی آرایشگران،

برآورد می‌گردد که حدود ۴۰ درصد مربوط به بازو، گردن و شانه‌ها است و ۳۰ درصد این شکایات مربوط به کمر می‌باشد. شیوع بالای مشکلات اسکلتی-عضلانی ناشی از پوسچرهای نامطلوب کاری، حرکات تکراری و گاهی همراه با فشار دستان و انگشتان است. در بسیاری از وظایف روزانه آرایشگران، کار کردن طولانی مدت در وضعیتی است که دست‌ها در ارتفاع بالا تر از شانه‌ها ننگه داشته می‌شوند و پوسچرهای کمر و گردن خم می‌باشند. این‌گونه وضعیت قرارگیری، بار ایستایی را به عضلات گردن و شانه وارد می‌آورد و باعث خستگی عضلانی می‌گردد. بعلاوه در کارهایی از قبیل شستشو، کوتاه کردن و آرایش مو، ساعد و مچ‌های دست دارای پوسچرهای نامطلوب بوده و اغلب بالا نگاه داشته می‌شوند و این کار خطر اختلالات مربوط به تاندون‌ها مانند بیماری آرنج تنیس‌بازان<sup>۱</sup> یا نشانگان مجاری مچ دستی (سندروم تونل کارپ<sup>۲</sup>) را افزایش می‌دهد. فقدان محیط‌های کاری و تجهیزاتی (سشوارها، قیچی، که با توجه به معیارهای ارگونومیک طراحی شده باشند)، در بروز چنین خطراتی مؤثر می‌باشند(۳).

## ۵-۱ ریسک فاکتورهای ارگونومی در آرایشگاه‌ها

### اسپرین و استرین‌ها

تعداد زیادی از آرایشگرهای ماهر، سندرم استفاده مفرط شغلی<sup>۳</sup> (استفاده بیش از حد از اندامهای بدن مثل دست‌ها، مچ دست) در گردن، شانه‌ها، دست‌ها و مچ دست‌ها را تجربه کرده‌اند. سندرم استفاده مفرط شغلی، یک عبارت تجمعی برای گستره‌ای از شرایط شامل آسیب، درد و ناراحتی در ماهیچه، تاندون‌ها، یا بافت‌های نرم دیگر تعریف شده است. ماهیچه‌ها و تاندون‌ها قادرند تحت شرایط دوره‌های استراحت مشخص و داشتن تنوع در وظایف محوله، خود را باز یافت کنند. آسیب‌های استفاده مفرط شغلی می‌تواند جدی و باعث تقلیل عضلات شود.

<sup>۱</sup> بیماری آرنج تنیس‌بازان: عبارت است از التهاب و درد قسمت خارجی آرنج. این بیماری عضلات، تاندون‌ها و اپی‌کوندیل (یک برجستگی استخوانی در سطح خارجی آرنج که در آنجا عضلات ساعد به استخوان بازو می‌چسبند) آرنج را درگیر می‌کند.

<sup>۲</sup> نشانگان مجرای مچ دستی یا سندرم تونل کارپ: شایعترین نوروپاتی به دام افتادن عصب می‌باشد که در نتیجه فشردگی عصب میانی در ناحیه مچ دست ایجاد می‌شود.

<sup>۳</sup> OCCUPATIONAL OVER USE SYNDROME (OOS)

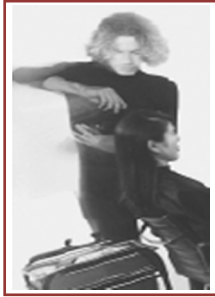
افرادی که از این گونه آسیب ها رنج می برند نیازمند مرخصی استعلاجی می شوند، که ممکن است باعث کاهش درآمد و نیز افزایش هزینه های زندگی روزمره شود. همچنین غرامت کارگران شاکی برای این نوع آسیب ها می تواند هزینه زا باشد. سندرم استفاده مفرط شغلی، اغلب در دوره های طولانی مدت و با گذشت زمان توسعه می یابد. شرایط این سندرم در اثر وظایف شغلی وخیم تر می شود. اگر چه فعالیت های غیرشغلی نیز می تواند مرتبط با این سندرم باشد.

#### علائم اولیه سندرم استفاده مفرط شغلی شامل

- ناراحتی عضله درگیر
  - سختی و سفتی عضله
  - خستگی
  - احساس گرما و سرما
  - درد
  - کرختی و سوزن- سوزن شدن در عضلات
  - ضعف عضلانی
- تعدادی از ریسک فاکتورها در وظایف و یا مشاغل که باعث سندرم مفرط شغلی می شود شناخته شده است. زمانی که این ریسک فاکتورها با یکدیگر ترکیب می شوند، ریسک آسیب ها به شدت افزایش می یابد. این ریسک فاکتورها شامل:
- ۱- پوسچرهای نامطلوب تکراری
  - ۲- حرکات تکراری
  - ۳- نیروی به کارگرفته شده یا تحمیل شده تکراری
  - ۴- به کارگیری نیروی زیاد
  - ۵- مواجهه با ارتعاش
  - ۶- شرایط محیطی کار
  - ۷- سازماندهی کار

#### ۵-۱- پوسچرهای نامطلوب تحمیل شده یا تکراری

پوسچرهای نامطلوب باعث ایجاد ناراحتی در بخشهایی از بدن می شود که در حین کار و در اثر شرایط



نامطلوب کاری ایجاد می شود. این پوسچرهای نامطلوب باعث ناراحتی و استرس در ناحیه مفصل یا ماهیچه شده که در نهایت منجر به اختلالات اسکلتی-عضلانی می شود.

در آرایشگران تعدادی از پوسچرها مشاهده می شود که در حین کار ممکن است باعث ناراحتی در اندام درگیر با کار می شود و در دوره های طولانی مدت، باعث آسیب در مفصل یا ماهیچه می شوند.

این پوسچرهای نامطلوب شامل

### خم شدن گردن

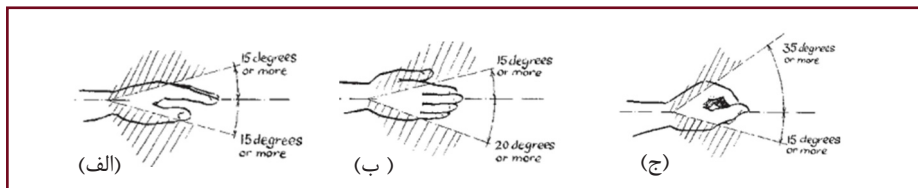
کار کردن با گردن چرخیده یا خم شده رو به جلو یا اطراف با زوایای بیش از ۲۰ درجه، می تواند باعث استرین و کشیدگی در عضلات گردن شود. این حالت در شرایطی که بصورت تکراری ایجاد می شود، باعث تشدید شدن ناراحتی در ناحیه گردن می شود. در دوره های طولانی مدت، عضلات در ناحیه گردن و شانه می تواند سفت و سخت شود و در نتیجه این عامل باعث دردناکی مزمن عضلات گردن و شانه می شود.

### قرارگیری بازوها بالای شانه

این پوسچر در اثر کار کردن با دستان یا آرنج های بالای شانه ایجاد می شود. حمل و نقل بار بصورت تکراری و نگه داشتن دست ها بالای شانه ها بدون هیچ گونه ساپورت، می تواند منجر به استرین در عضلات گردن، شانه و کمر و بازوها شود.

### مچ و انگشتان خم شده

کار کردن با مچ، دستان و انگشتان که در هر جهتی بصورت وسیع خم شده اند (شکل ج) می تواند مشکل زا باشد. بویژه زمانی که در حین کار نیاز به نیروی زیاد دست و یا حرکات تکراری و یا ترکیبی از این دو باشد. برای مثال، برداشتن یا گرفتن اشیاء (قیچی، موچین، فر کردن مو) که با نیروی زیاد و حرکات تکراری همراه هستند.



شکل الف) در این پوسچر انگشتان و دستان نیروی بالایی را تحمل نمی کنند و انگشتان نسبتاً بصورت مستقیم قرار گرفته است. شکل ب) مچ دستان بسمت طرفین خم شده است. شکل ج) انگشتان با نیروی زیاد خم شده است.

**کمر خم شده**

بطور مشابه، کار کردن با کمر خم شده، یا پیچیده به طرفین با زاویه بیش از ۲۰ درجه باعث استرین زیاد در ماهیچه های کمر می شود. خمیدگی بیش از حد باعث افزایش فشار بر روی دیسکها در ستون فقرات می شود.

**۵-۱-۲ حرکات تکراری**

حرکات تکراری مربوط به یک عملکردی می شود که حرکات بصورت تکراری و مداوم با حداقل تنوع یا هیچ گونه تنوعی برای بیش از ۲ بار در هر دقیقه تکرار می شود. حرکات ثابت و یکنواخت به معنی نگه داشتن پوسچر برای بیش از ۳۰ ثانیه در هر بار تعریف می شود. این وضعیت بایستی بصورت مداوم برای حداقل یک ساعت انجام شود تا به عنوان یک حرکت تکراری در نظر گرفته شود.

**۵-۱-۳ فشار یا نیروی تکراری**

این ریسک فاکتور به فشار یا نیروی تکراری که کارگران جهت انجام انواع وظایف خود انجام می دهند، مربوط می شود. به عنوان مثال بلند کردن اجسام سنگین یا فشردن تجهیزات مثل برس کشیدن در حین سشوار زدن، فر کردن یا گرفتن دستگاه برای حالت دادن مو. یک نوع دیگری از فشار مربوط به استرین های تماسی است که در حین کار به بخشی از بدن در اثر انجام وظیفه فشار وارد می کند. به عنوان مثال، استفاده از قیچی در حین انجام وظیفه که منجر به فشار به انگشتان دست می شود و در طول روز این وظیفه بارها تکرار می شود.

**۵-۱-۴ مواجهه با ارتعاش**

مواجهه با ارتعاش می تواند بر روی بخشهایی از بدن اثر بگذارد. به عنوان مثال در هنگام استفاده از سشوار، دستها با ارتعاش مواجهه می شوند. که به عنوان ارتعاش دست/ بازو شناخته می شود. در این نوع از مواجهه ها، ارتعاش به دست/ بازو منتقل شده و می تواند باعث تخریب اختلال در جریان خون و اکسیژن شود و یا منجر به آسیب در رگها و تاندون های دست و نواحی دیگر شود.

**۵-۲ طراحی ارگونومیکی یک سالن ایمن**

هدف اصلی در طراحی ارگونومیکی سالن و چیدمان تجهیزات آرایشگاه باید بشکلی باشد که عوامل



ریسک مرتبط با سندرم استفاده مفرط، نظیر پوسچر نامطلوب بدن، حرکات تکراری و مداوم و کاربرد نیروی زیاد را حذف کرده یا کاهش دهد. برخی از راهکارهای عملی پیشنهادی که می‌توانند در دستیابی به این هدف شما را کمک کنند عبارتند از:

### طراحی محیط کار

- تهیه میز کار، میزهای پذیرش، صندلی مشتریان، سینک دستشویی (برای فعالیتهایی نظیر کوتاه کردن مو، مدل دهی، شستشو با شامپو و ثبت نوبت و غیره) با ارتفاع مناسب (راحت) و زیرپایی و صندلی‌های قابل تنظیم برای نشستن.

هدف از تغییر ارتفاع صندلی‌ها، جلوگیری از پوسچر نامطلوب بدن (برای مثال کار کردن بازوها بالاتر از ارتفاع شانه یا خم کردن مداوم سر به جلو در هنگام کار) است. بهتر است سر مشتریان، ۲۰ سانتی متر بالاتر از آرنج آرایشگران باشد. (پایین نگه داشتن آرنج خود در نزدیکی بدن، خستگی ماهیچه‌ای را در شانه‌ها و ناحیه گردن کاهش خواهد داد).

- محیط کار را طوری مرتب کنید که کارها، مواد (شامپوها، تهویه، رنگ‌ها و غیره)، تجهیزات (قیچی‌ها، سشوارها و غیره) و کنترل‌ها به سادگی در دسترس باشند و نیازی به دراز کردن دست یا پیچاندن آن نباشد.

- دسترسی و فضای کافی پیرامون صندلی مشتریان، سینک دستشویی و جای شامپو فراهم کنید تا کارگران به سادگی بتوانند صندلی‌ها را جابجا کنند.
- اشیاء، مواد و ابزار پر استفاده و سنگین را بین ارتفاع زانو و شانه قرار دهید.

### ۵-۳ ابزارها و تجهیزات

- قیچی، سشوار، گیره‌های مدل دهی و دستکش‌هایی را خریداری کنید که استفاده از آنها ساده و ایمن باشد. این تجهیزات باید دارای طراحی ارگونومیک باشند تا از وضعیت نامناسب دست/ بازو و نیروی بیش از حد برای استفاده جلوگیری کنند. (ابزارهای دستی برای فعالیتهای تکراری مثل سشوارها، اتوهای فر کردن و غیره باید دارای اندازه، شکل و وزن مناسب باشند، به سادگی قابل گرفتن باشند و برای استفاده کردن نیازی به نیروی بیش از حد نداشته باشند).
- از نگهداری منظم قیچی‌ها اطمینان حاصل کنید تا کوتاه کردن مو راحت انجام شود. به طور مشابه سشوارها، گیره‌های مدل دهی و غیره باید به منظور استفاده راحت به طور منظم نگهداری

شوند و خطر برق در آن‌ها بررسی شود (برق گرفتگی در اثر سیم‌های فرسوده).

- برای کارگران، چرخ‌های دستی آماده کنید تا از حمل ابزارها، تجهیزات و مواد شیمیایی جلوگیری شود. این چرخ دستی‌ها باید محکم و دارای چرخ‌های مناسب باشند که جلو بردن/کشیدن آن‌ها ساده و ایمن باشد.

#### ۵-۴ سازماندهی کار و روش‌های کاری

تا جایی که امکان دارد برای ایجاد تنوع در فعالیت‌ها (ترکیبی از فعالیت‌های تکراری و غیر تکراری) نوبت‌ها را برای همه کارکنان ثابت کنید، که طبیعتاً عوامل ریسک را کاهش می‌دهد. اگر امکان تنوع بخشی یا چرخش در کار وجود ندارد زمان‌های استراحت متناوب و کوتاه را ایجاد کنید. مطمئن شوید که از این زمان‌های استراحت استفاده می‌شود.

به منظور مدیریت زمان برای انجام هر یک وظایف آرایشگری، لازم است، زمان انجام وظایف را برای هر یک از کارکنان تعیین کنید و زمان چرخش یا نوبت کاری را با توجه به مدت زمان انجام کار و سختی کار تعیین کنید. مطمئن شود هر یک از وظایف متناسب با قابلیت‌های فیزیکی و روانی کارکنان هستند.

اگر کار نیازمند حرکات دقیق و مناسب است مطمئن شوید که فعالیت کمی بالاتر از سطح آرنج انجام می‌شود و روشنایی، کافی است. اگر کار نیازمند قدرت ماهیچه فراوانی است (برای مثال، شستشوی مو، ماساژ سر) مطمئن شوید که فعالیت کمی پایین‌تر از سطح آرنج انجام می‌شود. مطمئن شوید که کارگران، عوامل ریسک مرتبط با سندرم استفاده مفرط را درک می‌کنند و به اندازه کافی آموزش دیده‌اند، خصوصاً در زمینه روش‌های کاری صحیح.

برای کاهش آسیب‌های احتمالی باید چه کار کنید؟

روش جلوگیری از صدمات شغلی سندرم استفاده مفرط مستلزم موارد زیر است:

۱. حذف ریسک در مرحله اول با طراحی ایمن سالن، به‌کارگیری روش‌های کاری، فرایندها، ابزارها، تجهیزات و محصولات ایمن.

۲. انجام شناسایی خطر، ارزیابی ریسک و حذف یا اجرای کنترل عوامل شناخته شده ایجاد کننده سندرم. معیارهای کنترل باید پس از مدتی بررسی شوند تا مشخص شود آیا عوامل ریسک جدیدی اضافه شده است یا خیر؟ (به پیوست ۲ رجوع شود).

۳. ارائه آموزش و اطلاعات رفع عوامل ریسک سندرم، روش‌ها و شرایط کاری مناسب و استفاده

صحیح از ابزارها به کارکنان (به پیوست ۲ رجوع شود).  
 ۴. انجام حرکات کششی مناسب برای اندامهای درگیر با کار مثل گردن، شانه، مچ دست (به پیوست ۴ رجوع شود).

## ۶- ارزیابی و مدیریت ریسک

مدیریت ریسک، رویکردی منطقی و گام به گام است که در صورت پیگیری می‌تواند آسیب‌ها، ناراحتی و بیماریهای ناشی از کار را کاهش بدهد. همیشه باید تلاش شود تا تمام فعالیت‌های خطرناک شناسایی و ارزیابی شود و با انجام اقداماتی به حذف یا کنترل خطر پرداخته شود. برای اطمینان از دستیابی به نتایج مطلوب، نیاز است یک ارزیابی مجدد از اقدامات انجام شده، حاصل شود.  
 نکته: ارزیابی خطر باید با مشارکت کارفرما یا سرپرست آرایشگاه و از طریق مشورت با کارشناس بهداشت حرفه ای انجام شود.

### ۶-۱ چگونه ارزیابی خطر را انجام دهیم؟

ارزیابی میزان خطر، فرایندی است برای ارزیابی خطرات ناشی از محیط کار که بر ایمنی و سلامت کارکنان تأثیرگذار است. ارزیابی میزان خطر، بررسی مرتب تمامی جنبه‌های کار محوله است بطوریکه عواملی که می‌تواند سبب جراحت یا آسیب شود حذف گردند و اگر خطرات حذف نشدند، به جستجوی اقدامات پیشگیرانه و حفاظتی دیگر پرداخته شود تا بتوان این خطرات را کنترل کرد. برای اکثر واحد‌های صنفی، به ویژه واحدهای تجاری کوچک و متوسط، بهتر است که ارزیابی خطر در پنج مرحله صورت می‌گیرد. این مراحل شامل:

**مرحله اول:** شناسایی خطرات و افرادی که در معرض خطر قرار دارند.

پیدا کردن عواملی که احتمال دارد در حین کار باعث ایجاد خطر شوند و شناسایی کارکنانی که ممکن است در معرض آن خطرات قرار گیرند (در پیوست ۱ عوامل مخاطره آمیز لیست شده اند که می‌توان از آنها جهت شناسایی عوامل زیان آور در آرایشگاهها استفاده کرد).

**مرحله دوم:** ارزیابی و اولویت بندی کردن خطرات

پیش بینی خطرات موجود (شدت و احتمال خطر ممکن) و اولویت بندی کردن آن‌ها به ترتیب اهمیتشان (در پیوست ۳ با استفاده از یک ماتریکس می‌توان ارزیابی و اولویت بندی ریسک را انجام داد).

مرحله سوم: تصمیم گیری درباره اقدامات پیشگیرانه.

شناسایی اقدامات مناسب به منظور رفع و کنترل خطرات.

مرحله چهارم: انجام اقدامات لازم

اجرای اقدامات پیشگیرانه و حفاظتی از طریق برنامه ای اولویت بندی شده. (در پیوست ۱ و بخش B، برخی از اقدامات پیشگیرانه لیست شده اند که می توان از آنها استفاده کرد).

مرحله پنجم: نظارت و بررسی

ارزیابی باید بصورت پیوسته انجام شود تا از به روز بودن آن اطمینان حاصل شود.

## ۶-۲ مراحل ارزیابی ریسک

فرایند ارزیابی ریسک را می توان در ۱۰ مرحله اجرا کرد. بهترین معیار کنترل، معیاری است که بیشترین حفاظت و ایمنی را در برابر یک عامل زیان آور فراهم کند و استفاده از آن را عملی سازد.

### مرحل ۱۰ گانه ارزیابی خطر در آرایشگاه ها

۱. تصمیم بگیرید چه کسی ارزیابی را انجام خواهد داد.

این فرد می تواند مدیر آرایشگاه و یا فرد آرایشگر باشد. این فرد به عنوان هماهنگ کننده جهت ارزیابی خطر با کارکنان مشورت می کند و مسئول یادداشت برداری و گزارش دهی اطلاعات است. لازم به ذکر است جهت ارزیابی دقیق و علمی لازم است از یک کارشناس بهداشت حرفه ای استفاده شود.

۲. فعالیت ها را به وظایف و زیر وظایف تقسیم بندی کنید.

برای مثال به فعالیت های انجام شده در آرایش مو نگاه کنید، یکی از فعالیت ها، شستن موهای مشتری با شامپو است، فعالیت دیگر، کوتاه کردن مو و فعالیت سوم، فرایند رنگ کردن و غیره تمام فرایندهای کاری را در ارزیابی خود وارد کنید از جمله فعالیت های پاک سازی و نگهداری.

۳. تمام تجهیزات، ابزارها، فرایندها و مواد مورد استفاده یا تولید شده در فعالیت را مشخص کنید. تمام ابزارها، ماشین آلات، فرایندها و مواد مورد استفاده را بررسی کنید. برای مثال، قیچی ها، لوازم الکتریکی (سشوارها)، مبلمان و غیره. همچنین باید طراحی چیدمان سالن، سطوح کف و غیره، محصولات مورد استفاده برای پاک سازی، محصولات مرتبط با مو و تمام مواد مورد استفاده برای مراقبت از ناخن را در نظر بگیرید. بررسی بیماری های عفونی را از یاد نبرید.

۴. آیا عوامل مخاطره آمیز خطرناک هستند؟

بررسی خطرناک بودن ابزارها و مواد به شما امکان می‌دهد تا مشخص کنید که برای ایمن سازی محل کار چه کارهایی باید انجام شود. برای مثال، قیچی‌های تیز در صورت استفاده نادرست می‌توانند باعث صدمه زدن شوند یا قیچی‌های ضعیف و کند می‌توانند موجب آسیب و فشارهای تکراری در انگشتان دست و مچ دست شوند. لوازم الکتریکی باید آزمایش و برچسب گذاری شوند. کف‌های خیس می‌توانند موج سُر خوردن، عدم تعادل و افتادن شود. برگه‌های اطلاعات ایمنی مواد شیمیایی (MSDS) را بررسی کنید تا متوجه شوید آیا محصولات مراقبت از مو و سایر محصولات شیمیایی، مواد خطرناک هستند یا خیر. برخی از تولیدکنندگان، MSDS را در مورد مواد غیر خطرناک نیز ارائه می‌کنند. ابزارها و تجهیزات در سالن باید دارای راهنمای عملیاتی تولید کننده باشد که مخاطرات و دستورالعمل‌های عملیاتی را نشان می‌دهد.

۵. اطلاعات مورد نیاز را جستجو کنید.

در اکثر موارد، اطلاعات ایمنی مواد شیمیایی (MSDS) تمام اطلاعات مورد نیاز جهت ایجاد ایمنی برای انجام کار با مواد خطرناک را فراهم می‌کند. باید دستورالعمل‌های کارخانه سازنده برای ابزارها و لوازم مورد استفاده در سالن به کار گرفته شود. همچنین اطلاعاتی برای جلوگیری از سُر خوردگی، عدم تعادل و افتادن و حمل دستی و صدمات تکراری کشیدگی وجود دارد. شما باید این دستورالعمل‌ها را اجرا و پیگیری کنید.

۶. خطر را بررسی و ارزیابی کنید.

محیط کار خود را خوب بشناسید و درک کنید و با کارکنان مشورت کنید. شما باید بدانید چند نفر و هر چند وقت یکبار در معرض خطر قرار می‌گیرند یا احتمال بروز خطر برای آن‌ها وجود دارد؟ شدت ریسک چه قدر است؟ آیا مواجهه با این خطر در محدوده قابل قبول است؟ تا به حال هیچ یک از کارکنان، علائم خطر را تجربه کرده است؟

۷. ارزیابی ریسک

آیا ریسک، قابل توجه است (یعنی احتمالاً بر سلامت کارکنان یا مشتریان تأثیر منفی می‌گذارد) برای ارزیابی سطح ریسک، اطلاعات مربوط به خطر و اطلاعات گردآوری شده از بازرسی را ترکیب کنید. ارزیابی ریسک باید عوامل متعددی نظیر ماهیت و شدت خطر، میزان مواجهه (فرد چگونه در معرض خطر قرار می‌گیرد و چند وقت یکبار) و معیارهای کنترل موجود را در نظر بگیرد. استفاده از ماتریکس خطر، پیوست ۳، شما را در ارزیابی ریسک‌های مرتبط با هر فعالیتی کمک خواهد کرد. ۸. درباره روشهای کنترلی تصمیم‌گیری کنید.

در اکثر موارد، کنترل ریسک به سادگی حصول اطمینان از رعایت اقدامات احتیاطی مورد نظر در MSDS، دستورالعمل‌های تولیدکننده یا اطلاعات سایر دستورالعمل‌ها در سالن است. مراحل ۵ گانه ذیل (که اغلب سلسله مراتب کنترل نامیده می‌شود) جهت کنترل خطر می‌تواند روشی منطقی در حذف و یا کنترل ریسک باشد که از آن می‌توانید برای تدوین یک برنامه کنترل خطر استفاده کنید. این گام‌ها عبارتند از:

- ۱) جایگزین کردن خطر (برای مثال استفاده کمتر از یک ماده شیمیایی مضر).
- ۲) جداسازی خطر.
- ۳) استفاده از کنترل‌های مهندسی (نظیر یک تهویه موضعی).
- ۴) اجرای روش‌های کاری ایمن (برای مثال چرخش شغلی برای جلوگیری از صدمات استفاده بیش از حد).
- ۵) استفاده از تجهیزات محافظت فردی نظیر دستکش و محافظ چشم.

اگر امکان حذف منطقی یک خطر وجود نداشته باشد، کارفرمایان می‌توانند از فهرستی که در پیوست ۱ این راهنما قرار داده شده است برای کاهش مواجهه با ریسک‌ها استفاده کنند. آنچه باید در نظر گرفت، تلاش در جهت کاهش ریسک از طریق اجرای گام به گام این فهرست است. در برخی از موارد، ممکن است اجرای ترکیبی از گام‌ها مثل گام ۳، ۴ و ۵ مناسب باشد. استفاده از وسایل حفاظت فردی فقط باید به عنوان آخرین راه حل به کار گرفته شود یا در صورتی که تنها راه عملی برای مدیریت خطر باشد. حصول اطمینان از مناسب بودن و اثربخش بودن آموزش کارکنان، بر عهده کارفرما است.

۹. ارزیابی را ثبت کنید.

کارهایی را که انجام داده‌اید ثبت کنید. با استفاده از کاربرگی که در پیوست ۲ این راهنما قرار دارد به ثبت ارزیابی‌های شما کمک خواهد کرد.

۱۰. ارزیابی را بررسی کنید.

فرایندهای کاری شما باید بررسی شود تا اطمینان حاصل شود. برای مثال خطر مواد شیمیایی در سطح قابل قبولی باقی مانده است؟ و آیا آثار نامطلوب ناشی از مواد شیمیایی بر سلامتی کارکنان بررسی شده است؟ مثال دیگر زمانی است که به منظور رفع درد و پوسچرهای نامطلوب، تغییری در روش کار یا ایستگاه کاری انجام می‌شود. برای اطمینان جهت رسیدن به نتیجه مطلوب همیشه سطح مواجهه با ریسک فاکتورهای (وضعیت؛ نیرو، تکرار و مدت) شناسایی شده را ارزیابی کنید.

(گام ۸ را مشاهده کنید).

از خود بپرسید آیا کارکنان به طور ایمن کار می‌کنند؟ شما در موارد زیر باید ارزیابی ریسک خود و هرگونه معیارهای انتخاب شده برای کنترل ریسک را بررسی کنید:

- وقتی شواهدی وجود دارد مبنی بر اینکه ارزیابی ریسک دیگر معتبر نیست.
  - وقتی تغییر مهمی در ایستگاه کاری (محدوده ای که آرایشگر در حال فعالیت می باشد) آرایشگر یا روش‌های انجام کار ایجاد می‌شود که با ارزیابی ریسک مرتبط است.
- آن افرادی که در بیش از یک سالن آرایشگاه کار می‌کنند، می‌توانند ارزیابی ریسک را در یک سالن انجام بدهند و آن اصول را در سایر سالن‌ها به کار ببرند به شرطی که وضعیت سالن و محصولات مورد استفاده، مشابه باشند(۳).

### ۶-۳ شرح یک مورد از ارزیابی خطر در یک آرایشگاه

آرایشگری گزارش می‌دهد

مشکل دستانم از سه ماه پیش آغاز شد. تاول‌هایی بر روی انگشت اشاره دست چپ من ایجاد شد. فکر می‌کردم: «آن‌ها فقط تاول هستند و خوب خواهند شد.» بعد از مدت کوتاهی تاول‌هایی نیز بر روی انگشت وسط و انگشت حلقه ظاهر گشت، بنابراین برای شستشوی موها دستکش خریدم اما پوشیدن آن‌ها بیش از حد مشکل آفرین بود. پوشیدن دستکش عذاب‌آورتر از نشان دادن زخم‌های باز من بود.

من همیشه استفاده از جواهرآلات را دوست داشتم، اما آب از دستبندم بر روی زخم‌های ایجاد شده چکه می‌کرد که الان بر روی ساعدم هستند و بسیار اذیت کننده بود. دست‌هایم به شدت ورم کرده بودند به طوری که حلقه طلای مورد علاقه‌ام شکست. با این حال نمی‌توانستم از جواهرات و لاک ناخن استفاده نکنم، زیرا استفاده از آن‌ها به من این اطمینان را می‌داد که همه چیز خوب است و من سالم هستم. من به متخصص پوست مراجعه نکردم و همچنان فکر می‌کردم که این زخم‌ها خوب می‌شوند.

من تنها کسی بودم که در سالن دچار ناراحتی پوستی شده بودم و دست‌هایم را در جیب‌های شلوارم پنهان می‌کردم. تغییرات رفتاری و دست ندادن با دیگران برای من خیلی ناراحت کننده بود. پس از دو هفته، بالاخره به متخصص پوست مراجعه کردم. کف دست و ساعدهایم به شدت

دچار خارش شده بود و در آن نواحی احساس سوزش می کردم. تمام شب دست‌هایم دچار خارش می شد و شرایط بدتر می شد. تمام مدت با خودم فکر می کردم: «امیدوارم مشتریان در مورد این مسئله از من سؤالی نکنند!» البته آن‌ها به خصوص مشتریان دائمی سؤالاتی می پرسیدند و خوشبختانه آن‌ها همدردی می کردند.

متخصص پوست برنامه های درمانی را آغاز کرد. در نهایت پذیرفتم که من بیماری پوستی دارم و باید مراقب باشم.

مدیرم نیز متوجه شد که اقدامات پیشگیرانه می تواند از پیشرفت این نوع از بیماری های پوستی جلوگیری کند. ما هم اکنون کارهایی را که در محیط مرطوب انجام می شود، میان همه کارکنان سالن تقسیم کرده ایم. زمانی که کار در محیط مرطوب لازم باشد، ما از دستکش استفاده می کنیم و قبل از پوشیدن دستکش، از کرم محافظت کننده برای جلوگیری از ورم پوست استفاده می کنیم. برای تمیز کردن پوست از کنستانتره شامپو استفاده نمی کنیم بلکه از محلول تمیز کننده با PH مناسب پوست مصرف می کنیم. همچنین محل ثابتی را برای شستن دست‌هایمان در نظر گرفته ایم که این گونه محصولات در آن جا قرار داده شده اند. ما از دستکش های کاغذی یک بار مصرف برای خشک کردن دست‌هایمان استفاده می کنیم.

برای تمیز و ضدعفونی کردن از دستکش های خانگی ساق بلند استفاده می کنیم. برای انجام تمامی کارهایی که باید با مواد شیمیایی انجام دهیم از دستکش های یک بار مصرف بدون لاتکس، که از وینیل و نیتریل ساخته شده باشند، استفاده می کنیم.

در نتیجه انجام کلیه این اقدامات، وضعیت پوست من خوب و تثبیت شده است. مشکلات پوستی نه چندان جدی همکارانم نیز تا حد زیادی کاهش یافته است (۱).



## پیوست ها

### پیوست ۱

چک لیست عوامل مخاطره آمیز و نمونه‌هایی از اقدامات پیشگیرانه در آرایشگاه‌ها  
چک لیست شامل سؤالاتی درباره شش نوع خطر شغلی است. سؤالات را می‌توان با «بله» یا «خیر» پاسخ داد. اقداماتی که جهت حذف یا کاهش خطرات به کار گرفته می‌شوند، اغلب در متن سؤالات به آن‌ها اشاره می‌شوند. علاوه بر این برای هر خطر، یک یا چند مثال از اقدامات کاهش خطر شرح داده شده است. سه نوع اقدام را می‌توان بیان کرد: اقدامات فنی، سازمانی و فردی.

### چک لیست عوامل زیان آور شغلی در آرایشگاه‌ها

بخش A		آیا در محیط کار، خطری وجود دارد؟	بله	خیر
۱		بار کاری فیزیکی و طراحی ارگونومیک محیط کار		
۱.۱		آیا جانمایی صندلی‌ها و سینک‌های روشویی خوب است؟ (باعث ایجاد پوسچرهای کاری خوب برای انجام وظایف گوناگون توسط آرایشگر می‌شود)؟	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
۲.۱		آیا صندلی کمکی (کافی) برای آرایشگران در سالن وجود دارد؟	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
۳.۱		آیا فضای کار - مثلاً اطراف سینک روشویی و صندلی مشتری - سبب می‌گردد تا پوسچر قرار گیری به هنگام کار مطلوب و راحت باشد؟	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
۴.۱		آیا صندلی مخصوص جهت آرایش مو کودکان وجود دارد؟	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
۵.۱		آیا صندلی‌های مشتریان و آرایشگرها قابل تنظیم است و آیا همه کارکنان می‌دانند که چطور صندلی را تنظیم کنند تا به حالت عمودی قرار گیرند؟	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
۶.۱		آیا قیچی‌ها بر اساس معیارهای ارگونومیک طراحی شده‌اند (آیا آن‌ها حایل پشتیبان انگشت کوچک را دارند، آیا آن‌ها فاقد فلز نیکل و تیز هستند)؟	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
۷.۱		آیا کارکنان از کفش‌های کف تخت (بدون پاشنه) استفاده می‌کنند؟ (که باعث ایجاد پوسچر مناسب، هنگام کار کردن می‌شود)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
۸.۱		آیا تنوع کاری وجود دارد تا کارکنان در موقعیت‌های متفاوتی برای کار کردن قرار بگیرند؟	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
۹.۱		آیا زمان استراحت منظمی برای کارکنان وجود دارد (به عبارت دیگر هر یک ساعت، ۵ دقیقه و هر دو ساعت ۱۰ دقیقه زمان استراحت)؟	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	آیا کارکنان از شرایط هوا (دما، خشکی، هوای تازه) یا بو در سالن ابراز نارضایتی می کنند؟	۱۰.۱
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	آیا نور کافی برای انجام کار ایمن و مفید وجود دارد؟	۱۱.۱
<b>کار با مواد شیمیایی</b>			
		<b>سؤالات</b>	<b>۲</b>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	آیا تمامی اطلاعات مربوط به خطرات مواد شیمیایی در سالن موجود است و همه کارکنان از آن ها اطلاع دارند؟	۱.۲
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	آیا هوای تازه به قدر کافی وجود دارد؟ و سالن از سیستم تهویه کافی برخوردار می باشد؟	۲.۲
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	آیا کارکنان به نحو مطلوبی از مواجهه با مواد شیمیایی محافظت می شوند؟	۳.۲
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	آیا مواد جایگزین مورد آزمایش قرار گرفته اند؟	۴.۲
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	آیا کارکنان در معرض بودر، مثلاً بودر حاصل از محصولات دکره کردن موها، قرار دارند؟	۵.۲
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	آیا از دستورالعمل های ایمنی سازندگان مواد شیمیایی تبعیت می شود؟	۶.۲
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	آیا به کارکنان در خصوص کار با مواد شیمیایی آموزش لازم داده می شود؟	۷.۲
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	آیا از وسایل، دستگاه های توزیع کننده و سیستم های بسته برای استعمال محصولات شیمیایی استفاده می گردد؟	۸.۲
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	آیا فضای اختصاص داده شده برای زمان استراحت به کارکنان، عاری از مواد شیمیایی است؟	۹.۲
<b>خطرات ناراحتی های پوستی</b>			
		<b>سؤالات</b>	<b>۳</b>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	آیا لوازم آرایشی که باعث بروز ناراحتی های پوستی می شوند، وجود دارد؟	۱.۳
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	آیا برنامه آموزشی جهت حفاظت از پوست وجود دارد که در باره آن با همه کارکنان آموزش داده شود؟	۲.۳
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	آیا کار در محیط مرطوب به طور مساوی بین کارکنان تقسیم می شود تا مدت زمان کار در این محیط به ۲ ساعت در روز برای هر یک از کارکنان کاهش یابد؟	۳.۳
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	آیا کارکنان از انگشتر و دستبند استفاده می کنند؟	۴.۳

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	آیا کارکنان به هنگام شستشوی موهای مشتریان بخصوص زمانیکه مو آغشته به مواد شیمیایی می باشد، از دستکش های حفاظتی استفاده می کنند؟	۵.۳
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	آیا کارکنان به استفاده از دستکش و کرم های حفاظتی موظف یا تشویق می شوند؟	۶.۳
<b>خطر برق گرفتگی، افتادن و بریدگی</b>			<b>۴</b>
<b>سؤالات</b>			
<b>خیر</b>	<b>بله</b>		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	آیا کف سالن در ساعات کاری، لغزنده، پر از مو، خیس یا روغنی است؟	۱.۴
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	آیا راهروها آراسته و پاکیزه هستند؟	۲.۴
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	آیا کارکنان از دمپایی استفاده می کنند؟	۳.۴
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	آیا قیچی ها و تیغ ها ایمن هستند؟	۴.۴
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	آیا از وسایل برقی (ششوار و ماشین اصلاح) با توجه به دستورالعمل های ایمنی سازندگان استفاده می شود؟ به عبارت دیگر این گونه وسایل در مجاورت سینک های روشویی قرار ندارند؟	۵.۴
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	آیا وسایل برقی و سیم های برق سالم هستند و به طور مرتب بازدید می شوند؟	۶.۴
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	آیا وسایل برقی در مقابل مایعات محافظت می گردند؟	۷.۴
<b>مسائل روانی اجتماعی و سازماندهی کار</b>			<b>۵</b>
<b>سؤالات</b>			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	آیا اغلب اوقات فشار زمانی زیاد است؟	۱.۵
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	آیا کارکنان به راحتی می توانند درباره مشکلات کاری مثلاً فشار زمانی با همکاران یا مدیران خود صحبت کنند؟	۲.۵
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	آیا کارکنان می توانند برنامه زمانی کاری خود را کنترل کنند، به عبارت دیگر چه وظیفه ای را در چه زمانی انجام می دهند و چه زمانی استراحت می کنند؟	۳.۵
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	آیا آرایشگران از سوی کارفرما، همکاران و مشتریان مورد تشویق قرار می گیرند؟	۴.۵
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	آیا امکان گذراندن دروس حرفه ای یا برنامه های آموزشی برای کارکنان وجود دارد؟	۵.۵

۶.۵	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	آیا کار به حد زیادی تخصصی است و این امر برای کارکنان بکنواخت و خسته کننده است؟
۷.۵	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	آیا زمان استراحت منظم برای کارکنان وجود دارد؟
۸.۵	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	آیا کارکنان در مواجهه با مشتریان پرخاشگر یا موقعیت های پرخطر آموزش می بینند؟
۹.۵	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	آیا کارکنان می توانند درباره مشکلات محرمانه خود مانند دعوای یا نارضایتی شغلی با شخصی مستقل (فردی غیر از افراد سالن) صحبت کنند؟
۶	<b>مسائل عمومی</b>		
	<b>بله</b>	<b>خیر</b>	<b>سؤالات</b>
۱.۶	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	آیا شرایطی در محیط کار وجود دارد که بتوان آن را با غیبت به خاطر بیماری مرتبط دانست؟
۲.۶	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	آیا شخصی در همسایگی وجود دارد که در شرایط اورژانس کمک های اولیه را بداند؟
۳.۶	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	آیا اقدامات لازم برای کمک های اولیه، آتش نشانی و تخلیه کارکنان صورت گرفته است؟
۴.۶	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	آیا رفتار کارکنان جوان، زیر ۱۸ سال، توسط کارفرما نظارت می شوند؟
۵.۶	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	آیا کارکنان جوان، زیر ۱۸ سال، برای خطرات شغلی و اقدامات پیشگیرانه آموزش دیده اند؟
۶.۶	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	آیا به خطراتی که زنان باردار با آنها مواجه می شوند، با توجه به کار با مواد شیمیایی، پوسچرهای نامناسب به هنگام کار و ایستادن برای مدت طولانی، توجه خاص می شود؟
۷.۶	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	آیا زنان شیرده از امکانات و تسهیلاتی برای شیردهی برخوردار هستند؟

اقدامات و اصلاحات پیشنهادی در بخش B نمونه هایی از اقدامات پیشگیرانه ای هستند که برای جلوگیری از خطرات و کاهش آن ها می توان اتخاذ کرد. اقدامات پیشگیرانه منطبق بر سؤالات ارائه شده در بخش A هستند.

نمونه‌هایی از اقدامات پیشگیرانه	بخش B
۱. بار فیزیکی و طراحی ارگونومیک محیط کار	سوالات
اقدامات فنی:	
<p>استفاده از مبلمان و تجهیزاتی که مطابق با توصیه های ارگونومیک باشند برای دستیابی به وضعیت‌های قرارگیری سالم به هنگام کار کردن حائز اهمیت است.</p>	
این توصیه شامل:	
<p>- استفاده از صندلی‌هایی با قابلیت تنظیم ارتفاع برای مشتریان به طوری که به آسانی قابل تنظیم باشند و بتوان آن را به راحتی به اطراف چرخاند. موقعیت قرارگیری مشتری، ارتفاع کار، پوسچر آرایشگر را به هنگام کار تعیین می‌کند. بنابراین مهم است که صندلی مشتری، قابل تنظیم باشد تا آرایشگرها بتوانند در ارتفاع‌های مختلف در حالت عمودی کار کنند. صندلی باید محکم باشد و ترجیحاً دارای صفحه مسطح در روی زمین باشد که بتوان بر روی آن ایستاد.</p> <p>- استفاده از سینک‌های روشویی نه چندان عمیق و طولیل پیشنهاد می‌شود و داشتن فضای کافی برای پاها و زانوها در زیر روشویی به طوری که آرایشگر بتواند نزدیک به سر مشتری بایستد و فواصل دسترسی را به حداقل برساند و از خم شدن جلوگیری کند.</p>	۱.۱
<p>تأمین صندلی چرخ دار ویژه برای آرایشگر به طوری که بتواند آن را در اطراف مشتری حرکت دهد. این کار مدت زمان انجام کار ایستاده و خم شدن کمر را کاهش می‌دهد.</p>	۲.۱
<p>طراحی فضای کار به طوری که فضای کافی در پشت سینک‌های روشویی وجود داشته باشد و از صندلی کمکی آرایشگر بتوان در اطراف صندلی‌های مشتریان استفاده کرد.</p>	۳.۱
<p>از صندلی‌های مخصوص کودکان با قابلیت تنظیم ارتفاع برای نوجوانان استفاده شود تا از خم شدن گردن و کمر به جلو اجتناب گردد.</p>	۴.۱
<p>از قیچی‌های تیز با حایل پشتیبان برای انگشت کوچک به منظور کاهش و بهبود توزیع نیروهای لازم استفاده شود.</p>	۵.۱
<p>استفاده از کفش‌های مناسب و بدون پاشنه تا وضعیت قرارگیری بدن مناسب باشد و از کمردرد و افزایش اسپاسم عضلانی جلوگیری شود.</p>	۶.۱
<p>سالن کار باید فضای مناسبی را برای آرایشگران فراهم کند. دما باید قابل تنظیم باشد تا متناسب با سلیقه کلیه کارکنان باشد برای مثال سیستم تهویه هوا نصب شود. هوای خشک و بوهای مختلف باید از بین بروند و باید هوای تازه به اندازه کافی در جریان باشد (حداقل <math>100\text{m}^3/\text{h}</math> برای هر کارمند).</p>	۷.۱
<p>مقدار نور باید این امکان را برای آرایشگران فراهم آورد تا کارشان را به نحوه مطلوبی انجام دهند. روشنایی روز ارجح است. اگر استفاده از روشنایی روز ممکن نیست، بر اساس حدود توصیه شده وزارت بهداشت باید از لامپ‌هایی با شدت روشنایی 500 لوکس استفاده شود. این لامپ‌ها باید طوری تعبیه گردند که از انعکاس نور در آینه‌ها و کار کردن در سایه خود شخص اجتناب شود.</p>	۸.۱
اقدامات سازمانی:	
<p>ایجاد چرخش کاری به نحوی که امکان برقراری موقعیت‌های مختلف شغلی یا وظایف به هنگام کار امکان‌پذیر باشد (ایجاد تنوع شغلی یا وظایف).</p>	۹.۱

۱۰.۱	برخورداری از زمان‌های استراحت منظم برای کارکنان به طوری که بتوان حجم کار فیزیکی را کاهش داد.
	<b>اقدامات فردی:</b>
۱۱.۱	تربیت و آموزش کارکنان جهت به کارگیری اقدامات لازم برای کاهش خطرات، برای مثال استفاده از وسایل موجود برای بهینه کردن وضعیت‌های قرارگیری به هنگام کار (تنظیم ارتفاع صندلی‌های مشتریان)، بهبود وضعیت‌های قرارگیری‌شان در هنگام کار کردن (پایین نگاه داشتن آرنج)، استفاده از زمان‌های استراحت کافی و غیره.
	<b>۲. کار کردن با مواد شیمیایی</b>
	<b>اقدامات فنی:</b>
۱.۲	اختصاص اتاقی مجزا برای مخلوط کردن مواد و اطمینان حاصل کردن از اینکه اتاق دارای سیستم تهویه است. اطمینان از اینکه تأمین هوا در اتاق کار حداقل $100\text{m}^3/\text{h}$ برای هر کارمند باشد.
۲.۲	نصب سیستم‌های تهویه هوا.
۳.۲	آزمایش کردن مواد جایگزین شیمیایی.
۴.۲	استفاده از محصولات بدون ایجاد گرد و غبار در سیستم‌های بسته.
	<b>اقدامات سازمانی:</b>
۵.۲	تهیه فهرستی از مواد شیمیایی خطرناک.
۶.۲	تقاضای محصولات مطمئن جایگزین شده از سازندگان.
۷.۲	پیروی از دستورالعمل‌های ایمنی سازندگان.
۸.۲	خریداری وسایل مخلوط کننده، توزیع کننده
	<b>اقدامات فردی:</b>
۹.۲	انتخاب و خریداری تجهیزات حفاظت فردی مناسب، نظیر دستکش‌های ایمنی یک بار مصرف. داشتن قوانین بهداشتی خوب، از جمله:
۱۰.۲	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ شستن دست‌ها</li> <li>○ استفاده از حوله‌های مخصوص</li> <li>○ تعویض حوله‌ها و کلاه‌ها برای هر مشتری</li> <li>○ شستشوی کامل و ضد عفونی وسایلی مانند برس، شانه، قیچی پس از استفاده.</li> </ul>
	<b>۳. خطرات ناراحتی‌های پوستی</b>
۱.۳	استفاده از مواد آرایشی کم خطر، آزمایش مواد جایگزین.
۲.۳	استفاده از محصولات پاک کننده با Ph خنثی برای پوست
	<b>اقدامات سازمانی:</b>
۳.۳	تهیه فهرستی از مواد شیمیایی خطرناک
۴.۳	تهیه و ارائه برنامه ای برای محافظت از پوست
۵.۳	تقسیم کار در محیط مرطوب به طور مساوی میان کلیه کارکنان به منظور اجتناب از کار در محیط مرطوب بیشتر از ۲ ساعت توسط یک کارمند.

آموزش کارکنان در مورد خطرات متوجه پوست، محافظت از پوست و اقدامات پیشگیرانه.	۶.۳، ۷.۳
ممنوعیت استفاده از جواهراتی مثل انگشتر یا دستبند.	۸.۳
تشویق به استفاده مرتب از کرم برای محافظت و مراقبت از پوست در محل کار و خانه.	۹.۳
خریداری دستکش‌های حفاظتی مناسب برای شستشوی موها، کار با مواد شیمیایی و کارهای تمیز کردن.	۱۰.۳
<b>۴. خطر برق گرفتگی، افتادن و بریدگی</b>	
تمیز و مرتب نگاه داشتن محیط کار با راهکارهای زیر می‌توان از حوادث اجتناب ورزید: بررسی منظم کف سالن تا مشخص شود کف عاری از مو، ناخن و غیره است. تمیز کردن فوری هر گونه روغن، مواد شیمیایی و آب ریخته شده بر روی کف سالن. انتقال بدون وقفه آشغال‌ها (جعبه‌ها و غیره) از راهروها.	۲.۴، ۱.۴
تشویق کارکنان به استفاده از کفش‌هایی که لغزنده نیستند تا از سقوط و یا لیز خوردن جلوگیری شود.	۳.۴
نگهداری از تجهیزات تیز در سیستم‌های محافظتی.	۴.۴
استفاده از تجهیزات برقی با توجه به دستورالعمل‌های ایمنی شرکت سازنده. برای مثال سشوارها را نباید نزدیک سینک‌های روشویی استفاده کرد.	۵.۴
آموزش پرسنل برای استفاده از وسایل برقی.	۶.۴
بازرسی منظم وسایل برقی و در صورت نیاز تعمیر آن‌ها توسط پرسنل متخصص.	۷.۴
نصب پایه‌هایی برای تجهیزات برقی.	۸.۴
<b>۵. مسائل روانی اجتماعی و سازماندهی کار</b>	
برنامه ریزی برای وقت‌های کافی برای انجام کارهای مشتریان. این کار نه تنها برای کارمند بلکه برای مشتری نیز بهتر خواهد بود.	۱.۵
تعیین جلسات کاری منظم در جایی که بتوان در مورد هرگونه مشکل کاری یا خطرات شغلی و راه‌حل‌های احتمالی بحث و تبادل نظر کرد.	۲.۵
آگاه کردن کارکنان از اینکه تا چه میزان کارشان مورد تشویق قرار می‌گیرد، هم تحسین آن‌ها و هم افزایش دستمزد چنانچه شایسته باشند.	۳.۵
بحث و گفتگو درباره نیاز کارکنان به آموزش فردی و کمک کردن به آن‌ها جهت برآورده کردن این نیازها با ارائه برنامه‌های آموزشی.	۴.۵
سازماندهی کار به نحوی که تنوع کاری برای کارکنان به اندازه کافی وجود داشته باشد و علائق فردی تأمین گردد.	۵.۵
سازماندهی زمان‌های استراحت، تشویق کارکنان به استفاده از زمان‌های استراحت و در نظر گرفتن اتاقی مجزا برای گذراندن زمان استراحت.	۶.۵
آموزش کارکنان در برخورد با رفتارهای پرخاشگرایانه و خشونت آمیز در محیط کار .	۷.۵
استخدام فردی مستقل به این منظور که کارکنان بتوانند مشکلات خصوصی خود را با او در میان بگذارند.	۸.۵
<b>۶. مسائل عمومی</b>	
انجام ارزیابی‌های بهداشتی که متناسب با خطرات متوجه سلامت و ایمنی کارکنان در حین کار باشد.	۱.۶
اتخاذ اقدامات ضروری برای کمک‌های اولیه، آتش نشانی و تخلیه کارکنان.	۲.۶

شرح مکتوب کلیه کارهای اورژانسی و کمک‌های اولیه و حصول اطمینان از اینکه تمام افراد دخیل در مورد این قبیل کار آگاهی دارند.	۳.۶
توجه خاص به خطراتی که متوجه گروه‌های خاص از جمله کارکنان جوان، زنان باردار و زنان شیرده هستند. اقدامات پیشگیرانه و آموزش و دستورات مفید در خصوص خطرات سلامتی و اقدامات پیشگیرانه از اهمیت خاصی برای این گروه‌های خاص برخوردار هستند.	۵.۶، ۴.۶ ۶.۶
اختصاص زمان استراحت اضافی برای زنان شیرده و در نظر گرفتن اتاقی که برای شیر دادن بتوان آن را قفل کرد.	۷.۶

## پیوست ۲

### فرم ثبت ارزیابی خطر

ثبت ارزیابی خطر در آرایشگاه‌ها										
ارزیابی مجدد	تاریخ	ارزیابی	ارزیابی توسط	محل						وظیفه
			حذف یا کنترل خطر	ارزیابی خطر						شناسایی مخاطره
				اهمیت زیاد			کم اهمیت			حمل و نقل دستی
				۶	۵	۴	۳	۲	۱	
				اهمیت زیاد			کم اهمیت			مواد شیمیایی مخاطره آمیز
				۶	۵	۴	۳	۲	۱	
				اهمیت زیاد			کم اهمیت			تجهیزات
				۶	۵	۴	۳	۲	۱	
				اهمیت زیاد			کم اهمیت			دیگر مخاطرات
				۶	۵	۴	۳	۲	۱	
	تاریخ	امضاء								تأیید شده توسط



## پیوست ۳

## جدول ارزیابی ریسک عوامل زیان آور در آرایشگاه ها

یافتن بهترین راهکار برای مواد مخاطره آمیز				احتمال آسیب یا جراحت
احتمال آسیب یا جراحت			شدت آسیب یا بیماری در اثر مواجهه	
خیلی غیرمحمتم	غیر محتمل	محمتم		خیلی محتمل
احتمال بسیار پائین	به ندرت	بعضی از اوقات	در هر زمان	که باعث فوت یا بیماری در افراد می شود.
۳	۲	۱	۱	آسیب های جدی یا بیماریهای طولانی
۴	۳	۲	۱	منجر به چند روز مرخصی می شود.
۵	۴	۳	۲	نیازمند کمک های اولیه
۶	۵	۴	۳	

اعداد در جدول درجه اهمیت را از نظر ریسک مواجهه با عوامل مخاطره آمیز نشان می دهند: بطوریکه عدد ۱ نشان دهنده اهمیت و مهم بودن در اثر مواجهه بوده و عدد ۶ عامل مخاطره آمیز ممکن است نیاز به اقدام فوری نداشته باشد و از نظر درجه اهمیت در سطح پایین قرار دارد. مثال:

در آرایشگاهی به منظور صاف کردن مو (hair straightening) از ترکیبی استفاده می شود که حاوی ماده فرمالدهید می باشد. فرمالدهید یکی از مواد شیمیایی خطرناک می باشد که سرطان زا می باشد و از طریق سیستم تنفسی وارد بدن می شود. آرایشگران با این ماده در طول فرایند صاف کردن مو بخصوص زمانی که مو با استفاده از اتو یا سشوار صاف می شود، در مواجهه با این هستند. علاوه بر سرطانزا بودن این ماده، در صورت تماس با پوست باعث سوختگی و آسیب چشم ها می شود.

با توجه به توصیف و ویژگیهای شیمیایی این ماده، می توان گفت شدت آسیب در اثر مواجهه با این ماده بسیار آسیب زا و جدی می باشد که ممکن است منجر به فوت شود. احتمال آسیب با این ماده نیز محتمل می باشد بنابراین با توجه به ماتریکس ریسک می توان نتیجه گیری کرد ریسک مواجهه با این ماده در اولویت ۱ قرار می گیرد که این عدد نشان دهنده آن است که ریسک مواجهه با این ماده بسیار بالا بوده و نیاز به اقدامات کنترلی فوری جهت کاهش عامل زیان آور می باشد.

پیوست ۴

مجموعه ای از حرکات کششی مناسب برای اندامهای میچ دست، شانه، کمر و زانو برای محیط های کاری

<p><b>۱</b></p>  <p>سر را به بالا، پایین، چپ و راست مورب حرکت دهید.</p>	<p><b>۲</b></p>  <p>شانه ها را تا حد امکان بالا ببرید و منگنک کنید.</p>	<p><b>۳</b></p>  <p>انگشتان را پشت سر قرار دهید و آرنج ها را به عقب بکشید.</p>	<p><b>۴</b></p>  <p>دست ها را به طرفین باز کنید یا چرخش شانه ها. کف دست ها را به بالا برگردانید.</p>	<p><b>۵</b></p>  <p>کف دست ها را جلوی سینه به هم فشار دهید. به آرامی مچ ها را به چپ و راست خم کنید.</p>
<p><b>۶</b></p>  <p>بگ دست را به جلو ببرید و انگشتان آن را با دست دیگر به پایین و عقب بکشید. (تکرار بخلاف)</p>	<p><b>۷</b></p>  <p>دست ها را به حالت قلاب بالای سر ببرید. به عقب بکشید. کف دست ها باید رو به بالا باشد.</p>	<p><b>۸</b></p>  <p>روی ایستاده بکشید و در حالی که دست ها در جلو قرار دارند، به آرامی سر را به سمت پشت ایستاده ببرید.</p>	<p><b>۹</b></p>  <p>دست ها را روی میز به صورت عمود قرار دهید. با انگشتان وسط دست شانه ها را بلند کنید و شانه ها را به زانوهای نزدیک کنید.</p>	<p><b>۱۰</b></p>  <p>ایستاده بکشید و دست را پشت بدن روی صندلی بگذارید و تنه را بچرخانید. (تکرار بخلاف)</p>
<p><b>۱۱</b></p>  <p>با دست ها زیر ران را بگیرد و زانو را به سینه نزدیک کنید. (تکرار بخلاف)</p>	<p><b>۱۲</b></p>  <p>دست ها را روی کمر قرار دهید. آرنج ها را به عقب و کمر را به جلو هدایت کنید.</p>	<p><b>۱۳</b></p>  <p>پا پا را به بالا و بیرون ببرید و سپس آن را به مرکز و پایین برگردانید. (تکرار بخلاف)</p>	<p><b>۱۴</b></p>  <p>ایستاده بکشید. دست ها را به جلو ببرید و از روی صندلی کمی بلند شوید و منگنک کنید.</p>	<p><b>۱۵</b></p>  <p>در حالی که پنجه های پا یا زانوی شما خارند تا حد امکان پاشنه ها را بالا ببرید.</p>

## مراجع

- 1- Health and Safety Guidelines for Hairdressers, WorkCover NSW, August 2003.
- 2 - Guideline on the Public Health Standards of Practice for Hairdressing, Second revision, Department of Health, South Australia 2006.
- 3- Guidance Note for the Assessment of Health Risks Arising From Hazardous Substances in The Workplace [NOHSC: 3017(1994)].

