



وزارت نیرو

شرکت آب و فاضلاب استان مرکزی

گروه ایمنی، بهداشت و محیط زیست (HSE)

خطرات و جنبه های شغلی کارکنان
 حوزه: معاونت بهره برداری و توسعه آب
دفتر بهره برداری و توسعه تاسیسات تامین و انتقال

شماره سند: 05FME050

تاریخ بازنگری: 99/02/15

شماره بازنگری: 05

تعداد صفحه: 3

پیشگیری از خطرات	پیامد خطر	شرح خطر	نوع خطر
مراجعه شود به دستورالعمل شماره 05WI24	کاهش بینایی (فشار در چشم، سردرد، سرگیجه خستگی، بی میلی نسبت به کار و نسیستگاموس حرفه ای) - کاهش دقت عمل و راندمان کار - افزایش میزان حوادث	روشنایی	فیزیکی
مراجعه شود به دستورالعمل شماره 05WI25 و 05WI24	آتش سوزی - انفجار - برق گرفتگی - سوختگی پوست	برق	
کنترل در منبع صوت - کنترل در مسیر انتشار صوت - مراجعه شود به دستورالعمل شماره 05WI24	اثر بر روی دستگاه شنوایی، بینایی، اعصاب، روابط خانوادگی و اجتماعی، فیزیولوژیک بدن (افزایش ضربان قلب، فشار خون، تعداد تنفس و اکسیژن - اثر بر روی الکترولیتها) - کاهش دقت عمل و راندمان کار - افزایش میزان حوادث و ...	صدا	
مراجعه شود به دستورالعمل شماره 05WI24	- مشکلات بینایی (درد، سرخی و سوزش چشم، آبریزش آن، دوبینی، نزدیک بینی، احساس تاری، خستگی چشم و سردرد) - عوارض مفصلی و عضلانی (درد مچ دست، بازوها، گردن، کمر - مشکلات زایمانی و بارداری - مشکلات پوستی - استرس و مشکلات عصبی روانی - تنفس گازهای مضر (مانند گاز دیوکسین ناشی از گرم شدن بدنه نمایشگر - تاثیر از پرتوی اشعه ایکس و فرابنفش - تاثیر از میدانهای الکتریکی و الکترومغناطیسی - که انواع سرطان ها، ناهنجاری های کروموزومی و بیماریهای ژنتیکی، اختلال در دید چشم، ضایعات عصبی و روانی، سقط جنین و... از عوارض شناخته شده این پرتوها است.	اشعه مانیتور	
مراجعه شود به دستورالعمل شماره 05WI24 - (۱) محدود سازی پرتوگیری خارجی : به حداقل رساندن زمان پرتوگیری / به حداکثر رساندن فاصله از چشمه تابش / حفاظ گذاری پیرامون چشمه تابش / جایگزینی نمودن تکنیک هایی که از مواد غیر رادیونوکلئید بهره می برند به جای روش هایی که از این عناصر استفاده می کنند. (۲) محدود سازی پرتوگیری داخلی : الف- کنترل منبع پرتوزا: محدود نمودن عملیات با استفاده از وسایل محدود کننده، نظیر سینی ها می باشد. ب- کنترل محیط: از طریق طراحی صحیح ساختمان ها و اطاق ها و نیز تجهیزات فیزیکی مورد استفاده در آنها، و همچنین طرح صحیح روش های کار امکان پذیر می باشد. ج- کنترل فرد: استفاده از وسایل حفاظت فردی مناسب	سوختگی های درجه ۱ (سوختگی سطح پوست) - درمانیت (تغییر رنگ پوست، ایجاد زخم های کوچک روی پوست، ترک خوردگی و پوسته پوسته شدن و خارش پوست) - کاهش بینایی - سرطانهای پوستی - اثرات بیولوژیکی	اشعه UV	
استفاه از پوشش مناسب و وسایل حفاظت فردی - کاهش مواجهه - استفاده از وسایل گرما زا	گرمزدگی، سرما خوردگی، آنفلو آنزا	سرما و گرما	



وزارت نیرو

شرکت آب و فاضلاب استان مرکزی

گروه ایمنی، بهداشت و محیط زیست (HSE)

خطرات و جنبه های شغلی کارکنان
 حوزه : معاونت بهره برداری و توسعه آب
دفتر بهره برداری و توسعه تاسیسات تامین و انتقال

شماره سند : 05FME050

تاریخ بازنگری : 99/02/15

شماره بازنگری : 05

تعداد صفحه : 3

<p>آزمایش های پزشکی، دوزیمتری، استفاده از ماسک های حفاظتی فیلتردار، چرخش کارگری، تنظیم ساعت کار، استفاده از تهویه در محیط های بسته کاری - . مراجعه شود به دستورالعمل شماره 05WI25 و 05WI24</p>	<p>مشکلات و اختلالات تنفسی</p>	<p>گرد و غبار</p>	<p>شیمیایی</p>
<p>- مراجعه شود به دستورالعمل شماره 05WI25 و 05WI24</p>	<p>حساسیتهای پوستی</p>	<p>کارت ریج</p>	
<p>مراجعه شود به دستورالعمل شماره 05WI11 - 05WI13 - 05WI25</p>	<p>بسته به شدت و میزان تماس به ترتیب شامل تحریک غشاهای مخاطی و راه های هوایی فوقانی - تنگی نفس، تهوع، درد قفسه ی صدری و سرفه - تماس کلر با پوست و موی انسان باعث ایجاد حساسیت، ریزش مو و مشکلات دیگر شود- استنشاق غلظت بالا باعث مرگ میگردد .</p>	<p>کلر</p>	<p>ارگونومی</p>
<p>مراجعه شود به دستورالعمل شماره 05WI24</p>	<p>ایجاد تنش های غیر لازم یا بیش از حد بر روی استخوانها ، عضلات، مفاصل، رباط ها، دستگاه تنفسی و قلبی و عروقی - نامطلوب بودن قدرت و نیروی مورد نیاز در محدوده فیزیولوژیکی. عدم وجود آهنگ طبیعی در حرکات- عدم هماهنگی وضعیت بدن، فعالیت قدرتی و حرکت بدن باید با یکدیگر. - خستگی ناشی از کار- برهم خوردن وضعیت فیزیولوژیکی و روانی فرد. - التهاب تاندون ها، التهاب آرنج و مفاصل، التهاب زردپی ها، کمردرد مزمن و فشار بر اعصاب میانی میچ.</p>	<p>تجهیزات نامناسب نظیر میز و صندلی نامناسب</p>	
<p>استراحت ، کاهش حجم کار و رفتن به مسافرتی کوتاه و نشاط آور- ارزیابی و اولویت بندی اهداف - سازماندهی نمودن خواسته ها برای رسیدن به اهداف فوق - شناسایی و کاهش عوامل استرس زا - مصرف رژیم غذایی سالم و متعادل - انجام تفریحات آرامش بخش - اگر در یک مدت زمان معین، انگیزه های خود را بیش از اندازه درباره کاری که انجام می دهید از دست داده اید، یک وقفه موقتی به خودتان بدهید و برای مدتی دست از کار بکشید. اگر در مراحل آخر <u>خستگی</u> قرار دارید و بیش از پیش از پای درآمده اید و احساس بی انگیزگی شما بسیار زیاد شده است و هیچ تمایلی به کار خود ندارید، از روان شناس یا روان پزشک کمک بگیرید.</p>	<p>خستگی زودگذر - فشارهای روحی روانی - استرس شغلی - نارضایتی شغلی - کاهش راندمان کاری - کاهش دقت و تمرکز - افزایش حوادث شغلی - اختلالات و بیماری های جسمی - بی انگیزگی به کار -</p>	<p>انجام کار بیش از حد توان</p>	<p>ارگونومی</p>
<p>مراجعه شود به دستورالعمل شماره 05WI24</p>	<p>در حالت نشسته فشار وارد شده بر مهره های کمر، ۴۰ درصد بیشتر از حالت ایستاده است. مخصوصا اگر بدون تغییر حالت باشد. - اختلالات اسکلتی - عضلانی در بین شاغلین (مانند کمر درد، سندروم تونل کارپال یا درد شدید در میچ دست، درد ناحیه گردن، درد ناحیه زانو یا آرنج و...) - خطر ابتلا به آمبولی و ترومبوس -</p>	<p>نشستن مداوم</p>	
<p>مراجعه شود به دستورالعمل شماره 05WI24</p>	<p>اختلالات اسکلتی عضلانی نظیر زانودرد ، تحت فشار قرار گرفتن عضلات، غضروف ، استخوان و رباطها - سقوط و زمین خوردن</p>	<p>پله و سربالایی</p>	



وزارت نیرو

شرکت آب و فاضلاب استان مرکزی

گروه ایمنی، بهداشت و محیط زیست (HSE)

خطرات و جنبه های شغلی کارکنان
 حوزه: معاونت بهره برداری و توسعه آب
دفتر بهره برداری و توسعه تاسیسات تامین و انتقال

شماره سند: 05FME050

تاریخ بازنگری: 99/02/15

شماره بازنگری: 05

تعداد صفحه: 3

<p>طراحی مجدد شغل (کارگر خود کارش را کنترل نماید) و در غیر اینصورت گردش شغلی - هدف گذاری فعالیتها - حمایت اجتماعی (روابط اجتماعی) - مدیریت زمان - انتظارات واقع بینانه از خود ، کار ، شغل و مردم - رفع سیاست های نسنجیده ، خط مشی های ناعادلانه و تبعیضات ناروا - ارزشیابی های عادلانه و یا با شناخت کافی از افراد و تبعیض قائل نشدن در بین کارکنان هنگام ارزیابی - رفع قوانین خشک و غیرقابل انعطاف - جلوگیری از تغییرات غیرمنطقی و جابه جایی مکرر و بدون دلیل کارکنان - بهبود شرایط فیزیکی محل کار مانند سرو صدای بیش از حد در محیط کار ، گرما و سرما ، وجود گازهای سمی ، نور کم و ناکافی و غیره - تناسب مسولیت ها با ظرفیت و توانایی های کارکنان. - طراحی مشاغل به نحوی که هدف، انگیزش و فرصت استفاده از مهارت ها را فراهم نماید . - شفاف سازی وظایف و مسولیت های کارکنان - فراهم نمودن فرصت برای مشارکت کارکنان در تصمیم گیری ها- بهبود ارتباطات ، فراهم نمودن فرصت برای تعامل اجتماعی میان کارکنان - تهیه برنامه کاری سازگار با نیازها و مسولیت های خارج از شغل - مراجعه شود به دستورالعمل شماره 05WI24</p>	<p>عوارض روانی : (اضطراب، حساسیت ، افسردگی ، نارضایتی ، خستگی) عوارض جسمی : (بیماری قلبی و عروقی ، اختلالات اسکلتی عضلانی و گوارشی . عوارض رفتاری فردی : (خودرداری از کار کردن و مصرف روز افزون دارو ، پر خوری یا بی اشتیایی و رفتار ستیزه جویانه در برابر خانواده. عوارض سازمانی:) غیبت از کار ، رها کردن شغل، افزایش خطا و حادثه ، افزایش آسیب ها و ضایعات ، کاهش کارایی ، کاهش کیفیت کار)</p>	<p>استرس</p>	<p>روحي رواني</p>
<p>مراجعه شود به دستورالعمل شماره 05WI16 و 05WI24 و 05WI18 و 05WI25 و 05WI42 و 05WI26</p>	<p>بروز حوادث و تصادفات (خسارت و آسیب جانی و مالی) - تاثیر ناشی از مواجهه شدن با شرایط جوی نامناسب (سرما ، گرما ، اشعه خورشید ، باد ، باران ، طوفان ، برف ، رطوبت زیاد و ...) و یا ناسازگاری با آب و هوای مسیر و محل ماموریت - ایجاد خستگی های جسمی و روانی - ایجاد اختلالات فیزیولوژیک نظیر اختلالات اسکلتی عضلانی ، گوارشی و ...</p>	<p>ماموریت</p>	<p>سایر</p>
<p>بکارگیری دستورالعملهای ایمنی</p>	<p>شکستگی اعضاء</p>	<p>سقوط از ارتفاع</p>	<p>سایر</p>
<p>اخذگواهی ایمنی برای آسانسور، معاینه فنی آسانسور بطور ماهانه</p>	<p>برق گرفتگی، محبوس شدن، قطع برق</p>	<p>آسانسور</p>	<p>سایر</p>
<p>رعایت نکات ایمنی، آموختن شنا، آموختن نجات غریق، داشتن همراه در ماموریتها و بازدید ها، توجه به علائم و هشدارها</p>	<p>خفگی و مرگ، آسیب روحی</p>	<p>غرق شدن در آب</p>	<p>سایر</p>
<p>بکارگیری دستورالعملهای ایمنی</p>	<p>شکستگی اعضاء</p>	<p>سرخوردن و زمین خوردن</p>	<p>سایر</p>
<p>همراه بودن یک نفر کمکی درمحلهای احتمال خطر / آموزش نکات ایمنی</p>	<p>مجروحیت</p>	<p>حمله، نیش وگزش حیوانات</p>	<p>سایر</p>