

شماره سند : 05FME050	خطرات و جنبه های شغلی کارکنان حوزه : امور آب و فاضلاب اپراتور موتورخانه و ایستگاه پمپاژ - نگهبان و مراقب تاسیسات	 وزارت نیرو شرکت آب و فاضلاب استان مرکزی گروه ایمنی، بهداشت و محیط زیست (HSE)
تاریخ بازنگری : 99/02/20		
شماره بازنگری : 05		
تعداد صفحه : 2		

نوع خطر	شرح خطر	پیامد خطر	پیشگیری از خطرات
فیزیکی	روشنایی	کاهش بینایی (فشار در چشم، سردرد، سرگیجه خستگی، بی میلی نسبت به کار و نیستاگموس حرفه ای) - کاهش دقت عمل و راندمان کار - افزایش میزان حوادث	مراجعه شود به دستورالعمل شماره 05WI24
	برق	آتش سوزی - انفجار - برق گرفتگی - سوختگی پوست	مراجعه شود به دستورالعمل شماره 05WI24 و 05WI25
	سرما	سرمزدگی - کم خونی موضعی - لخته شدن خون در عروق - تاثیر بر روی اعصاب حرکتی	مراجعه شود به دستورالعمل شماره 05WI24
	گرما	از دست رفتن آب و نمک بدن - سوختگیهای سطحی - گرمزدگی - اختلالات عصبی و روانی - جوشهای گرمایی	مراجعه شود به دستورالعمل شماره 05WI24
	اشعه خورشید	کم شدن عرق - سوختگی های درجه ۱ - درماتیت (تغییر رنگ پوست ، ایجاد زخم های کوچک روی پوست ، ترک خوردگی و پوسته پوسته شدن و خارش پوست) - کاهش بینایی - سرطانهای پوستی	استفاده از وسایل حفاظت فردی نظیر دستکشهای پارچه ای ، چرمی و مانند آن ، کلاه پارچه ای و عینک آفتابی و سایبانها - مراجعه شود به دستورالعمل شماره 05WI24
شیمیایی	گرد و غبار و دود ماشین آلات	کاهش کیفیت تنفس ، عمق دید و طول عمر - مشکلات و اختلالات تنفسی	برای جلوگیری از آلودگی مواد غذایی و آب آشامیدنی باید از پوشش مناسب برای مواد غذایی استفاده کرد . استفاده از ماسکهای حفاظتی . آزمایش های پزشکی ، دوزیمتری ، چرخش کارگری ، تنظیم ساعت کار ، استفاده از تهویه در محیط های بسته کاری . - مراجعه شود به دستورالعمل شماره 05WI24 و 05WI25
	گاز خانگی	آتش سوزی - سوختگی - انفجار - گاز گرفتگی در اثر نرسیدن اکسیژن کافی یا گرفتگی راه خروج محصولات احتراق و ایجاد گاز CO و بدنال آن مسمومیت ، خفگی و مرگ	مراجعه شود به دستورالعمل شماره 05WI24 و 05WI25 و 05WI16
	کلر و آب ژوال	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 .	مراجعه شود به دستورالعمل شماره 05WI11 - 05WI13 - 05WI25
ارگونومی	نشستن مداوم	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 مچ دست، درد ناحیه گردن، درد ناحیه زانو یا آرنج و...) - خطر ابتلا به آمبولی و ترومبوس	مراجعه شود به دستورالعمل شماره 05WI24
روحي روانی	نوبت کاری	اختلال در خواب - اثر بر روابط خانوادگی و اجتماعی - مشکلات گوارشی ، پیامد های روحی روانی و قلبی عروقی	برنامه شیفت کاری می بایست منظم و قابل چرخشی به سمت جلو (صبح عصر شب) باشد - شیفت کاری نباید در صبح خیلی زود (۴ تا ۶ صبح) شروع شود - مدت شیفت شب نباید از ۸ ساعت بیشتر شود (برای کارهای فیزیکی و جسمانی سنگین و کارهای فکری دشوار) - کارگران با سن بیشتر از ۴۵ سال حتی الامکان می بایست از شیفت کاری اجتناب کنند- به کارگیری اشخاص با سابقه بیماریهای دیابت، صرع و بیماریهای قلبی عروقی جهت کار شبانه ممنوع است.
	استرس	عوارض روانی : (اضطراب، حساسیت ، افسردگی ، نارضایتی ، خستگی) عوارض جسمی : (بیماری قلبی و عروقی ، اختلالات اسکلتی عضلانی و گوارشی . عوارض رفتاری فردی : (خودرداری از	طراحی مجدد شغل (کارگر خود کارش را کنترل نماید) و در غیر اینصورت گردش شغلی - هدف گذاری فعاليتها - حمایت اجتماعی (روابط اجتماعی) - مدیریت زمان - انتظارات واقع بینانه از خود ، کار ،

شماره سند : 05FME050	خطرات و جنبه های شغلی کارکنان حوزه : امور آب و فاضلاب اپراتور موتورخانه و ایستگاه پمپاژ - نگهبان و مراقب تاسیسات	 وزارت نیرو شرکت آب و فاضلاب استان مرکزی گروه ایمنی، بهداشت و محیط زیست (HSE)
تاریخ بازنگری : 99/02/20		
شماره بازنگری : 05		
تعداد صفحه : 2		

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	کار کردن و مصرف روز افزون دارو ، پر خوری یا بی اشتهاپی و رفتار ستیزه جویانه در برابر خانواده. عوارض سازمانی: (غیبت ، رها کردن شغل، افزایش خطا و حادثه ، افزایش آسیب ها و ضایعات ، کاهش کارایی ، کاهش کیفیت کار)		
- رعایت بهداشت فردی - استفاده از وسایل حفاظتی مانند ماسک و دستکش و کفش ایمنی - رعایت بهداشت مواد غذایی - آموزش بهداشت فردی و نحوه انجام کار به افراد - مراجعه شود به دستورالعمل شماره 05WI24 و 05WI25	ایجاد بیماری های مختلف نظیر : درماتوفیتوز(عفونت قارچی مزمن پوست ، مو و ناخن) ، هیستوپلاسموز(بیماری قارچی که در اثر تماس با خاک و گرد و غبار) ، آسپرژیلوز(بیماری قارچی که مهمترین راه ورود به بدن تنفس می باشد) ، کرمهای قلابدار(از راه پوست و لوله گوارش وارد بدن می شود) ، بیلارزیوز (بیماری عفونی انگلی که معمولا" از راه پوست وارد می شود) ، جرب (عفونت انگلی پوستی است) ، تیفوئید، اسهال روده ای ، هیاتیت ، کزاز، آنتراکس ، توربرکولوسیس ، تب پاراتیفوئید ، وبا و فلج می باشند همچنین حضور انگل هایی همچون کرم کدو ممکن است■	فساد مواد غذایی (انگل ، قارچ ، میکروب ، ویروس ، باکتری و ...)	عوامل بیولوژیک
حصار کشی اطراف محیط کار - دوری از نگهداری حیوانات نظیر سگ و ...	بیماری های مشترک بین انسان و حیوان - بیماری ریوی ناشی از گرد و غبار حیوانی و آسیب و جراحت به بدن	وجود حیوانات ، حشرات و خزندگان موزی و خطرناک	سایر
مراجعه شود به دستورالعمل شماره 05WI24 و 05WI25 و 05WI16	خسارت به تجهیزات - آسیب به افراد - ایجاد ترس و واهمه - بروز حوادث - ایجاد بیماری نظیر سرماخوردگی و ... - کاهش دقت عمل و راندمان کار	شرایط جوی نظیر باد ، طوفان ، باران و برف	
مراجعه شود به دستورالعمل شماره 05WI24 و 05WI16 و 05WI14 و 05WI26	تصادف (خسارت مالی و جانی) - بروز اختلالات اسکلتی عضلانی ناشی از نشستن مداوم	رانندگی	
بازدید و بازرسی / رعایت نکات ایمنی / چیدمان مناسب	سوختگی و آسیب جسمانی، مرگ	آتش سوزی و انفجار	
نصب علائم هشدار،استفاده از وسایل حفاظت فردی و رعایت نکات ایمنی	آسیب جسمی	اجسام تیز وبرنده	
استفاده از وسایل حفاظت فردی/ استفاده از علائم هشدار هنده	جراحت ، شکستگی	افتادن اشیاء و مصالح ساختمانی و اصابت به اپراتور	
استفاده از وسایل حفاظت فردی و رعایت نکات ایمنی	آسیب جسمی	لیز خوردن	