

شماره سند : 05FME050	خطرات و جنبه های شغلی کارکنان حوزه : امور آبفا (ایستگاه پمپاژ) اپراتوری ایستگاه پمپاژ آب، ناظر ایمنی، بازدید کننده	 وزارت نیرو شرکت آب و فاضلاب استان مرکزی دفتر ایمنی، بهداشت و محیط زیست (HSE)
تاریخ بازنگری : 99/02/10		
شماره بازنگری : 05		
تعداد صفحه : 2		

نوع خطر	خطر	پیامد خطر	کنترل های مورد نیاز
فیزیکی	صدا	اثر بر روی دستگاه شنوایی ، اندام بینایی ، اعصاب ، روابط خانوادگی و اجتماعی ، فیزیولوژیک بدن (افزایش ضریب قلب ، فشار خون ، تعداد تنفس واکسیژن-اثر بر روی الکترولیتها) - کاهش دقت عمل و راندمان کار - افزایش میزان حوادث و ...	کنترل در منبع صوت - کنترل در مسیر انتشار صوت - حفاظت پرسنل از طریق پناهگاه سازی صوتی - وسایل حفاظت فردی مراجعه شود به دستورالعمل شماره 05WI24
	روشنایی	کاهش بینایی (فشار در چشم، سردرد، سرگیجه خستگی، بی میلی نسبت به کار ونیستگاموس 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 05WI25 و 05WI24
	سرما	سرمازدگی - 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	ارتعاش بدن	اختلال در اندامها مخصوصا " ستون فقرات ، اختلالات گوارشی ، اثرات عصبی و عمومی مانندافزایش فشار خون و نبض و اختلال در ترشح بعضی ازانزیم ها	کنترل در موقع طراحی و ساخت دستگاه - کنترل با استفاده از روشهای فنی در منبع تولید - نصب میرا کننده در محلهای تماس با بدن روی دستگاه - کنترل دستگاه از راه دور - اقدامات مدیریتی نظیر کاهش مواجهه ، گردشی نمودن شغل و تغییر شغل - استفاده از وسایل حفاظت فردی - معاینات پزشکی - کاهش سرما در محیط کار - کاهش وجود صدا - کاهش وسعت محل تماس- دوری از چنگش عضلانی(کشیدگی و سفتی) بدن حین کار - مراجعه شود به دستورالعمل شماره 05WI24
	مواد شوینده و ضد عفونی کننده	ایجاد اختلالات تنفسی و پوستی نظیر حساسیت پوستی تحریکی ، حساسیت آلرژیک ، مسمومیت استنشاقی و سوختگیهای دستگاه تنفس فوقانی - آسیب به چشم	مراجعه شود به دستورالعمل شماره 05WI24
	گرد و غبار	کاهش کیفیت هوا ، 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 فیلتردار ، 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 بدنبال آن مسمومیت ، خفگی و مرگ	مراجعه شود به دستورالعمل شماره 05WI24 و 05WI25 و 05WI16
ارگونومی	میز و صندلی نامناسب	اختلالات اسکلتی عضلاتی نظیر ایجاد تنش های غیر لازم یا بیش از حد بر روی استخوانها ، عضلات ، مفاصل ، رباطها ، زردپی ها و ...	مراجعه شود به دستورالعمل شماره 05WI24
	ایستادن نامناسب	درد مفاصل زانو - واریس رگهای پا- کمر درد	مراجعه شود به دستورالعمل شماره 05WI24
	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

شماره سند : 05FME050	خطرات و جنبه های شغلی کارکنان حوزه : امور آبفا (ایستگاه پمپاژ) اپراتوری ایستگاه پمپاژ آب، ناظر ایمنی، بازدید کننده	 وزارت نیرو شرکت آب و فاضلاب استان مرکزی دفتر ایمنی، بهداشت و محیط زیست (HSE)
تاریخ بازنگری : 99/02/10		
شماره بازنگری : 05		
تعداد صفحه : 2		

مراجعه شود به دستورالعمل شماره 05WI24	اختلالات اسکلتی عضلانی نظیر زانودرد ، تحت فشار قرار گرفتن عضلات، غضروف ، استخوان و رباطها - سقوط و زمین خوردن	پله ها	روحي رواني
حتی الامکان از برنامه های شیفت کاری اجتناب شود ■ 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 ■	اختلال در خواب - اثر بر روابط خانوادگی و اجتماعی - مشکلات گوارشی ، پیامد های روحی روانی و قلبی عروقی	نوبت کاری	
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 ، 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	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 اشتهايي و رفتار ستیزه جويانه در برابر خانواده. عوارض سازماني: (غیبت ، رها کردن شغل، افزایش خطا و حادثه ، افزایش آسیب ها و ضایعات ، کاهش کارایی ، کاهش کیفیت کار) .	استرس	سایر
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	
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	آسیب و خسارت مالی و جانی	تصادف حین ماموریت و کار	
بازدید و بازرسی / رعایت نکات ایمنی / چیدمان مناسب	سوختگی و آسیب جسمانی	آتش سوزی و انفجار	
استفاده از حفاظهای ایمنی و هشدار دهنده	شکستن و مجروحیت اعضای بدن ، ضربه مغزی حتی منجر به مرگ	سقوط از ارتفاع	
رعایت موازین بهداشتی	مسمومیت ، بیماری های گوارشی	استفاده از مواد غذایی مسموم /آب آلوده	
استفاده از تابلوهای هشداردهنده/رعایت نکات ایمنی	آسیب جسمی	لغزیدن	