



Safety Information Notice

شماره: ۹۸-۰۲

تاریخ: ۹۸/۰۳/۱۳

موضوع: Fatigue Risk Management

با سلام و احترام در راستای اجرای قوانین AIR OPS در خصوص FRM (Fatigue Risk Management) خواهشمند است پس از مطالعه، در صورت امکان نظرات و پیشنهادات خود را در جهت ارتقا فرهنگ ایمنی و رعایت اصل Communication از طریق ایمیل Safety@ihc.me به واحد ایمنی ارائه فرمائید.

Fatigue چیست؟

Fatigue حالتی بیش از احساس خستگی یا خواب آلودگی است. در مفاهیم مرتبط با کار، **Fatigue** خستگی ذهنی و فیزیکی است که باعث کاسته شدن توانایی فرد در انجام کار ایمن و موثر می شود.

Fatigue می تواند در اثر فعالیت طولانی مدت ذهنی و یا جسمی، کم خوابی و یا به هم ریختگی ساعت بیولوژیکی بدن رخ دهد.

Fatigue می تواند هم در محل کار و هم در محیط بیرون از کار و یا ترکیبی از این دو اتفاق بیافتد که می تواند به مرور زمان بر روی هم انباشته شود.

چرا Fatigue باعث بروز مشکلات می گردد؟

Fatigue می تواند به صورت معکوس بر ایمنی محیط کار تاثیر بگذارد و باعث کم شدن هوشیاری منجر به بروز اشتباهات، حوادث و صدمات گردد به خصوص زمانی که:

- محل کار ثابت یا متحرک باشد مانند کار در اسنپ
- وظایف مهمی که به توجه و دقت زیادی نیاز دارند
- انجام کار های شبانه و یا کارهای شیفته که در ساعاتی صورت می پذیرد که فرد معمولاً در آن ساعات باید خواب باشد.

صادر کننده:		اقدام کننده:	
نام و نام خانودگی و امضاء:	مدیر ایمنی:	نام و نام خانودگی و امضاء:	کارشناس ایمنی:
مهدی میر باقری		علی میرزایی	
صفحه ۱ از ۵			

Safety Information Notice

شماره: ۹۸-۰۲		تاریخ: ۹۸/۰۳/۱۳	
موضوع: Fatigue Risk Management			
<p>تاثیرات Fatigue می تواند بلند مدت و یا کوتاه مدت باشد.</p> <p>عوامل کوتاه مدت:</p> <ul style="list-style-type: none"> • خمیازه کشدن طولانی مدت یا خوابیدن در محل کار • اختلال در تمرکز و نیز حافظه کوتاه مدت • کاهش شدید ظرفیت در برقراری ارتباطات بین فردی • ناتوانی در تصمیم گیری و قضاوت صحیح • کاهش هماهنگی بین عصب و عضله و نیز کاهش واکنش سریع بدن • تغییرات دیگری در رفتار مانند تاخیر در رسیدن به محل کار • افزایش عدم حضور در محل کار بدون برنامه ریزی قبلی <p>عوامل بلند مدت:</p> <ul style="list-style-type: none"> • بیماری قلبی • دیابت • فشار خون بالا • اضطراب • افسردگی • باروری پایین • اختلالات دستگاه گوارشی 			
صادر کننده:		اقدام کننده:	
نام و نام خانودگی و امضاء: مهدي ميرباقری	مدیر ایمنی :	نام و نام خانودگی و امضاء: علی میرزایی	کارشناس ایمنی :
صفحه ۲ از ۵			

Safety Information Notice

شماره: ۹۸-۰۲

تاریخ: ۹۸/۰۳/۱۳

موضوع: Fatigue Risk Management

عواملی که ممکن است به افزایش ریسک Fatigue کمک کنند:

Fatigue اغلب ناشی از تعدادی عوامل وابسته به یکدیگر است که می توانند بصورت یکجا عمل نمایند. عوامل اصلی افزایش ریسک **Fatigue** عبارتند از:

- برنامه های کاری، کارهای شیفتی، کارهای شبانه، ساعات کاری و استراحت کوتاه
زود شروع شدن شیفت کاری و یا دیر تمام شدن آن، استراحت های کوتاه بین شیفت های کاری، شیفت های طولانی مدت به همراه اضافه کاری و کمبود خواب و یا استراحت کافی بین شیفت ها
- نیازمندی شدید به حفظ شغل
به عنوان مثال: انجام کاری تکراری و یا کاری که نیاز به تلاش بدنی زیاد و یکنواخت دارد.
- خواب، مدت زمان خواب و کیفیت خواب
- شرایط محیطی
- عواملی که با محیط کار مرتبط نیست

روش های شناسایی عواملی که می توانند منجر به افزایش Fatigue شود

- مشورت مدیران، سرپرستان و نمایندگان سلامت و ایمنی (در صورت حضور) با کارکنان در مورد تاثیر بار کاری و برنامه کاری با آن ها که شامل سفر های کاری و کار خارج از ساعت های اداری (برای نمونه شخصی که کار ناتمام خود را جهت تکمیل به خانه می برد) می باشد.
- بررسی روش های کار و سیستم های کار، برای مثال:
 - میزان انتخاب و کنترلی که کارکنان بر ساعت کاری، روند کار و استراحت های کوتاه دارند.
 - نوع فرهنگ کار، برای مثال جایی که فرآیند پذیرفته شده ای در خصوص ساعات کار طولانی وجود دارد.

صادر کننده:

اقدام کننده:

نام و نام خانودگی و امضاء:
مهدی میرباقری

مدیر ایمنی:

نام و نام خانودگی و امضاء:
علی میرزایی

کارشناس ایمنی:



Safety Information Notice

شماره: ۹۸-۰۲

تاریخ: ۹۸/۰۳/۱۳

موضوع: Fatigue Risk Management

- بررسی سوابق کارکنان مانند برگه های امضاء شده ، ورقه های صورت حساب و تغییرات شیفت جهت تعیین ساعات کاری و تعیین اینکه آیا ساعات کاری بیش از حد بوده و یا اینکه چند ساعت کار کرده اند؟ که ممکن است منجر به اختلال ساعت بیولوژیکی بدن شود.
 - بدست آوردن توصیه و اطلاعاتی درباره خستگی، از طریق متخصصان مربوطه، تحقیق، منابع کمکی و اطلاعات منتشر شده توسط قانون گذاران، رابطان صنعتی، اتحادیه ها یا دیگر منابع
 - بازنگری داده های سوانح محیط کاری شامل سوانحی که در محیط کار رایج بوده است که با سوالات زیر را پرسیده می شود:
 - احتمال اینکه Fatigue منجر به سوانح بشود چقدر است؟
 - در چه بازه زمانی از یک روز کاری سوانح اتفاق می افتد؟
 - بازنگری داده های منابع انسانی، برای مثال:
 - میزان عدم حضور بدون برنامه فرد در محل کار
 - جا به جایی کارکنان و ادعای جبران خسارت توسط آنان
- همه این موارد هنگامی که با صدمه یا بیماری همراه باشد می تواند باعث بروز خطر بزرگتری از **Fatigue** شدن ایجاد نماید.

کارکنانی که در معرض ریسک بالای Fatigue قرار دارند:

برخی از کارکنان در معرض ریسک بیشتر **Fatigue** هستند، زیرا کار آنها معمولاً دربردارنده ی یک یا تمام عواملی است که به **Fatigue** کمک می کنند، برای مثال:

- کارکنان شیفتی
- کارکنان شب
- کارکنان اقماری
- کارکنان فصلی
- کارکنان on-call
- کارکنان سرویس اورژانس

صادر کننده:		اقدام کننده:	
نام و نام خانودگی و امضاء: مهدی میرباقری	مدیر ایمنی:	نام و نام خانودگی و امضاء: علی میرزایی	کارشناس ایمنی:
صفحه ۴ از ۵			



Safety Information Notice

تاریخ: ۹۸/۰۳/۱۳		شماره: ۹۸-۰۲	
موضوع: Fatigue Risk Management			
وظایف بسیار حساس مرتبط با ایمنی			
<ul style="list-style-type: none"> • شناسایی ریسک های Fatigue که از اجرای وظایف بسیار حساس مرتبط با ایمنی بوجود می آیند، بسیار با اهمیت است. • وظایف بسیار حساس مرتبط با ایمنی وظایفی هستند که یک اشتباه یا خطا در تصمیم گیری می تواند باعث تبعاتی مانند آسیب جدی گردد ، برای مثال: <ul style="list-style-type: none"> - کار در ارتفاع - انجام عمل های جراحی و پزشکی - کار با مواد منفجره و قابل اشتعال - رانندگی در جاده مثل رانندگی با تاکسی یا کامیون 			
صادر کننده:		اقدام کننده:	
نام و نام خانودگی و امضاء: مهدی میرباقری	مدیر ایمنی :	نام و نام خانودگی و امضاء: علی میرزایی	کارشناس ایمنی :
صفحه ۵ از ۵			