



نقش نوبت کاری و تاثیر آن در سلامت کارگران

تهیه کننده : فاطمه اسفندیاری

مرکز تحقیقات و تعلیمات حفاظت فنی و بهداشت کار

گزارشی از « نقش نوبت کاری و تأثیر آن در سلامت کارگران »

(بررسی نقش تغذیه در افزایش سلامت کارگران نوبت کار)

محقق و تهیه کننده: فاطمه اسفندیاری - مهندس کشاورزی (گرایش علوم و صنایع غذایی)

نوبت کاری چیست؟

منظور از نوبت کاری هر نوع کاری است که در خارج از ساعت معمول کار روزانه (۷ صبح الی ۶ بعد از ظهر) انجام شود و شامل :

- شیفت های ثابت شب ، شیفت های ثابت دیگر (از قبیل شیفت عصر) و یا شیفت های که قبل از ۶ صبح شروع می شود .

- شیفت های چرخشی که زمان کار از روز به عصر یا از روز به شب تغییر یابد که این ممکن است بصورت هفتگی یا ماهیانه باشد .

- شیفت های فشرده هفتگی

نوبت کاری چگونه می تواند بر روی کارکنان اثر بگذارد؟

مغز انسان دارای ساعت بیولوژیکی (ساعت زیستی) است که وظایف فیزیولوژیکی بدن را تنظیم می کند که بصورت چرخه ای نوسان می کنند . مطالعات نشان می دهد که وظایف فیزیولوژیکی بدن از قبیل دمای بدن ، تولید هورمون ، ضربان قلب ، فشار خون ، فعالیت های گوارشی ، چرخه بیداری و خواب همه دارای چرخه ۲۴ ساعته هستند که به این چرخه ریتم

سیرکادین گفته می شود که به ما می گوید چه وقت بیدار شویم و چه وقت بخوابیم (تاریکی و روشنایی نقش مهمی در تنظیم این ریتم های سیرکادین دارد) . بطور معمول تاریکی شب

تغییراتی را در بدن ایجاد می کند که منجر به خواب می شود یعنی فشارخون ، میزان ضربان قلب ، میزان تنفس ، دمای بدن و فعالیت های گوارشی پایین می آید ولی روشنائی روز باعث بالا رفتن ریتم های سیرکادین می گردد .

وقتی که فرد بصورت شیفت چرخشی کار می کند مجبور است چرخه خواب و بیداری خود را برای شیفتی که در آن کار می کند تنظیم نماید ولی با وجود این ، ریتم های دیگر سیرکادین بصورت آنی با شیفت تنظیم نمی شوند و یک هفته یا بیشتر طول می کشد تا با چرخه جدید بیداری و خواب تنظیم شوند . (دستگاه سیرکادین هنگام تغییر نوبت کاری از روزکاری ، برای تطابق کامل ممکن است به دو یا سه هفته شب کاری مداوم و پیوسته نیاز داشته باشد) .

چگونگی تنظیم ریتم های سیرکادین با یک چرخه جدید خواب و بیداری بستگی به فاکتورهای درونی از قبیل سن ، جنس ، سلامت جسمی و همچنین به فاکتورهای بیرونی از قبیل الگوی شیفت ، بار کاری ، محیط اجتماعی و خانوادگی دارد .

شیفت های چرخشی شب باعث اختلال در ریتم های سیرکادین می گردد بطوری که ما سعی می کنیم در مدت شب بیدار و فعال بمانیم وقتی که ریتم های سیرکادین پایین است و سعی می کنیم در مدت روز بخوابیم وقتی که ریتم های سیرکادین بالاست وقتی این عمل اتفاق می افتد ما می توانیم دچار کمبود خواب و ناراحتیهای گوارشی بشویم . کمبود خواب منجر به خستگی ، تحریک پذیری ، بیحالی ، کاهش کارائی و کاهش تمرکز حواس می گردد و همچنین می تواند میزان ریسک حوادث و آسیب ها را بالا ببرد . تحقیقات بر روی حوادث نشان می دهد که میزان حوادث و آسیب ها درمیان افراد شب کار به علت کسری خواب و پایین بودن ریتم های سیرکادین بیشتر از افراد روز کار است .

اگر چه اثرات نوبت کاری روی ریتم سیرکادین را نمی توان بطور کامل حذف کرد ولی می توان از طریق کنترل سازمانی و کنترل فردی این اثرات را کاهش داد .

خطرات نوبت کاری

الف - خطرات بهداشتی

ب - مشکلات خانوادگی و اجتماعی

ج - پیامدهای ایمنی و اثر بر روی عملکرد شغلی

خطرات بهداشتی

۱ - اثر بر روی خواب

۲ - مشکلات گوارشی

۳ - مشکلات قلبی و عروقی

۴ - پیامدهای روحی و روانی

۵ - مصرف الکل و دارو

۶ - ریسک تماس با خطرات فیزیکی ، شیمیائی ، بیولوژیکی و ...

۷ - اثر روی بارداری

۸ - بیماریهای دیگر

افراد نوبت کاری که سابقه آسم ، دیابت ، صرع و افسردگی دارند بیماریشان ممکن است در اثر نوبت کاری تشدید شود .

مشکلات اجتماعی و خانوادگی :

شیفت کاری می تواند بر روی زندگی خانوادگی اثرات منفی داشته باشد و زندگی اجتماعی را مختل نماید به خصوص وقتی برنامه شیفت کاری طوری باشد که فرد در اواخر بعد از ظهر و عصر از خانه دور باشد و مطالعات مختلف نشان می دهد که میزان اختلالات زناشویی و طلاق در بین کارکنان نوبت کار بیشتر است .

چطور می توان خطرات نوبت کاری را کنترل نمود ؟

- کنترل سازمانی
- انتخاب صحیح برنامه شیفت کاری
- طراحی مناسب محیط کار
- آموزش کارکنان

برنامه های شیفت کاری :

- شیفتهای کاری فشرده هفتگی
- شیفت های ثابت شب و عصر
- شیفت های چرخشی

زمان های شیفت :

۱- شیفت صبح

۲- شیفت بعداز ظهر (شیفت عصر)

۳- شیفت شب

نوبت کاری ، ریسک فاکتور بیماریهای قلبی-عروقی

بررسی ها نشان می دهد که بیماریهای قلبی و عروقی و حملات قلبی در میان افراد نوبت کار نسبت به افراد روزکار بیشتر دیده می شود . بیماریهای قلبی و عروقی در افراد نوبت کار فقط مربوط به عادت غذائی نامناسب نمی باشد بلکه کمبود خواب ، افزایش استرس (در اثر تغییر شیفت از روز به شب ، ساعت کار طولانی ، بار کاری بالا و برنامه های کاری غیرمنظم) ، افزایش فشار خون ، استعمال سیگار و کاهش فعالیت های فیزیکی بدن نیز می تواند به بیماریهای قلبی و عروقی کمک نماید .

آیا شیفت های کاری بر عملکرد جنسی تأثیر دارد

کارکردن در ساعات غیر از ساعات استاندارد کاری می تواند مشکلات زیادی از جمله اختلال در سلامت ، اختلال در ارتباط فرد با خانواده و جامعه ایجاد کند. یکی از مهم ترین مشکلات فرد اختلال در عملکرد جنسی می باشد . افرادی که در شیفت های عصر و شب کار می کنند دارای مشکلات بیشتری هستند ، زیرا زمان استراحت آنها با زمان استراحت و فراغت خانواده تداخل دارد. اثرات نوبت کاری می تواند بر خانواده اثر بگذارد.