



مجموعه دستورالعمل‌های طب صنعتی

دستورالعمل‌های موجود در این مجموعه با هدف رعایت اصول و قواعد انجام معاینات طب صنعتی به صورت هدفمند و نیز ایجاد یکپارچگی در فعالیت‌های اجرایی مراکز طب صنعتی، توسط شورای تخصصی طب صنعتی و متخصصین طب کار در واحد سلامت کار و HSE تهیه شده و کلیه حقوق آن محفوظ و متعلق به سازمان بهداشت و درمان صنعت نفت می‌باشد.

تهیه شده در:

سازمان بهداشت و درمان صنعت نفت

واحد سلامت کار و HSE

۱۳۹۶

عنوان و نام پدیدآور	: مجموعه دستورالعمل‌های طب صنعتی/تالیف افشین بلوری ... [و دیگران]؛ تهیه شده در سازمان بهداشت و درمان صنعت نفت واحد سلامت کار و HSE؛ با همکاری شورای تخصصی طب صنعتی و متخصصین طب کار.
وضعیت ویراست	: ویراست ۲.
مشخصات نشر	: تهران: میرماه، ۱۳۹۶.
مشخصات ظاهری	: ۳۱۲ص: مصور(رنگی)، ۲۹×۲۲سم.
شابک	: ۳۵۰۰۰ ریال: ۵-۳۰۵-۳۳۳-۶۰۰-۹۷۸
وضعیت فهرست نویسی	: فیبا
یادداشت	: تالیف افشین بلوری، کیوان کرمی‌فر، مرتضی داودی، هرمز حسن‌زاده.
یادداشت	: در چاپ قبلی افشین بلوری سرشناسه بوده است.
موضوع	: پزشکی صنعتی -- دستنامه‌ها
موضوع	: Medicine, Industrial -- Handbooks, manuals, etc.
شناسه افزوده	: بلوری، افشین، ۱۳۴۰ -
شناسه افزوده	: سازمان بهداشت و درمان صنعت نفت. واحد سلامت کار
شناسه افزوده	: سازمان بهداشت و درمان صنعت نفت. شورای تخصصی طب صنعتی
رده بندی کنگره	: ۱۳۹۶م۳/ب۸۶۳/RC
رده بندی دیویی	: ۶۱۶/۹۸۰۳
شماره کتابشناسی ملی	: ۵۰۴۹۵۸۰



واحد سلامت کار و HSE

مجموعه دستورالعمل‌های طب صنعتی

تألیف: دکتر افشین بلوری، دکتر کیوان کرمی‌فر، دکتر مرتضی داودی، دکتر هرمز حسن‌زاده
با همکاری: شورای تخصصی طب صنعتی و متخصصین طب کار
ناشر: انتشارات میرماه (تلفن: ۲-۲۲۷۲۲۹۰)
طراح جلد: مهدیه ناظم‌زاده
گرافیک متن: رسول نقی‌زاده
لیتوگرافی و چاپ: نقش جوهر
صحافی: افشین
نوبت و سال انتشار: نخست / ۱۳۹۶
ویراست: دوم
شمارگان: ۱۰۰۰ جلد
قیمت: ۳۵۰۰۰ تومان
مرکز انحصاری فروش: اندیشه رفیع (۶۶۹۷۱۴۱۴)
شابک: ۵-۳۰۵-۳۳۳-۶۰۰-۹۷۸

تمامی حقوق اثر برای سازمان بهداشت و درمان صنعت نفت محفوظ است.

سال‌هاست که حفظ و ارتقاء سلامت آحاد جامعه از شاخص‌های اصلی توسعه پایدار به شمار می‌رود و بالطبع سلامت نیروی کار نیز به عنوان بخش قابل توجهی از جمعیت، از ارکان اصلی توسعه پایدار و شاخص مهمی از بهره‌وری در جامعه محسوب می‌شود. در این میان حوزه طب صنعتی به عنوان یک بخش کلیدی از نظام سلامت کار و در کنار بهداشت حرفه‌ای، ایمنی صنعتی و روانشناسی محیط کار، وظیفه مهمی در قبال حفظ و ارتقاء سلامت نیروی کار دارد. طبیعتاً برای نیل به اهداف عالیه سلامت کار، ضروری است ارکان اصلی نظام سلامت کار ضمن تعامل مثبت و موثر با یکدیگر، مطابق با اصول و قواعد شناخته شده خود و براساس استانداردها و روش‌های اجرایی مبتنی بر شواهد علمی عمل کنند تا به تدریج به اهداف از پیش تعیین شده نزدیک گردند.

کتاب ارزشمند مجموعه دستورالعمل‌های طب صنعتی که با تلاش و همت واحد سلامت کار و HSE و با همکاری شورای تخصصی طب صنعتی و متخصصین طب کار سازمان بهداشت و درمان صنعت نفت برای دومین بار تدوین شده است، گام اول در اجرای اصولی و علمی فعالیت‌های اصلی مراکز طب صنعتی، یکسان‌سازی و استانداردسازی این فعالیت‌ها و نیز ارتقاء کیفی فعالیت‌ها و خدمات این مراکز و در نهایت تحقق هرچه پیشتر اهداف اصلی طب صنعتی است. بی‌تردید گام دوم که همانا اجرای دقیق دستورالعمل‌ها و فرایندهای اجرایی این کتاب در مراکز طب صنعتی است، نیازمند تلاش مضاعف واحد سلامت کار و HSE سازمان و روسای بهداشت و درمان مناطق و برنامه‌ریزی صحیح و نظارت منظم و مداوم روسای سلامت کار بر حسن اجرای دستورالعمل‌ها و فرایندهای اجرایی است.

امیدوارم با تلاش بی‌گیر همکاران واحد سلامت کار و HSE سازمان و تعامل هرچه بیشتر ارکان اصلی نظام سلامت کار، شاهد ارتقاء روزافزون سلامت کارکنان شریف صنعت نفت باشیم.

دکتر حبیب‌الله سمیع

مدیرعامل سازمان بهداشت و درمان صنعت نفت

بهمن‌ماه ۱۳۹۶ شمسی

بسمه تعالی

سازمان بهداشت و درمان صنعت نفت با قدمتی به درازای یک قرن، به عنوان سازمانی تخصصی که حیطه فعالیت آن تمام گستره ایران اسلامی را در بر گرفته، خود را در قبال تأمین، حفظ و ارتقاء سلامت کارکنان شریف صنعت نفت پاسخگویی داد. این سازمان با هدف ایجاد جامعه شاغلین سالم و پویا در صنعت نفت و به منظور کارآمدی و اثر بخشی هرچه بیشتر این صنعت عظیم و استراتژیک، تلاشی را تدارک دیده و با تمام توان در جهت تحقق آن گام بر می دارد.

با عنایت به منویات مقام محترم وزارت و بر اساس مأموریت سازمان، ارائه عادلانه خدمات سلامت با رعایت اصول اقتصاد سلامت، بکارگیری دانش و فناوری اطلاعات، اولویت خدمات بهداشتی، تشخیص، موقع و مواجهه صحیح و اصولی با بیماری ها از وظایف اصلی تیم سلامت کار سازمان بهداشت و درمان صنعت نفت است.

در این راستا، مجموعه دستورالعمل های طب صنعتی که برگرفته از جدیدترین و معتبرترین مراجع بین المللی و کشوری طب کار و تجربیات ارزشمند متخصصان و پزشکان طب صنعتی در حوزه سلامت کار می باشد، بازنگری و گردآوری شده و ویرایش دستورالعمل ها با هدف رعایت اصول علمی، قواعد و مقررات در انجام معاینات طب کار و ایجاد یکپارچگی در فعالیت های اجرایی طب صنعتی تهیه شده است. در تمامی فصول این کتاب که بر اساس آخرین ضوابط و مقررات حاکم بر فعالیت های سلامت کار سازمان بهداشت و درمان صنعت نفت تنظیم شده اند، فرایندهای کلیدی سلامت کار از بدو استخدام تا پس از بازنشستی کارکنان با هدف بهبود سیستم مدیریت مراقبت های سلامت شغلی از زوایای مختلف، شناسایی و مدیریت بیماری های مزمن غیر واگیر، پیگیری بیماری های شغلی و

انجام مداخلات ارزشمند از طریق هماهنگی با مدیران محترم منابع انسانی و HSE شرکت های صنعتی مورد توجه قرار گرفته است. اجرایی نمودن این دستورالعمل ها در سطح مناطق عملیاتی، بدون حمایت و یاری همه جانبه مدیران محترم صنعت نفت، و به کاران ارجمند پزشک و پیراپزشک و نیز همدلی و اعتماد کارکنان عزیز و بزرگوار صنعت نفت امکان پذیر نخواهد بود.

شایسته است از تمامی تلاشگران عرصه طب صنعتی و متخصصین طب کار سازمان که در تدوین و تهیه این کتاب ارزشمند نقشی کلیدی و تاثیرگذار داشته اند تشکر و قدردانی نمایم.

دکتر پیمان فریدنیا

رئیس سلامت کار و HSE سازمان بهداشت و درمان صنعت نفت

زمستان ۱۳۹۶



اعضای شورای تخصصی طب صنعتی و متخصصین طب کار

(به ترتیب حروف الفبا)

بهداشت و درمان صنعت نفت تهران	دکتر افشین بلوری متخصص طب کار رئیس سلامت کار و HSE تهران
بهداشت و درمان صنعت نفت شمال شرق	دکتر هرمز حسن زاده متخصص طب کار
بهداشت و درمان صنعت نفت مرکزی و لرستان	دکتر مرتضی داودی متخصص طب کار
بهداشت و درمان صنعت نفت اهواز	دکتر کرم رضا شفیعی زاده متخصص طب کار رئیس سلامت کار و HSE اهواز
بهداشت و درمان صنعت نفت بوشهر	دکتر کیوان کرمی فر متخصص طب کار
بهداشت و درمان صنعت نفت بوشهر	دکتر سید سعید لطفی متخصص طب کار رئیس سلامت کار و HSE بوشهر

فهرست

۱۱	WI-16-01-OM	دستورالعمل نحوه انجام معاینات و تایید صلاحیت پزشکی بدو استخدام در صنعت نفت	۱
۳۵	WI-15-03-OM	دستورالعمل نحوه انجام معاینات دوره‌ای در کارکنان صنعت نفت	۲
۴۹	WI-19-02-OM	دستورالعمل نحوه انجام معاینات بازگشت به کار و معاینات تناسب برای کار در کارکنان صنعت نفت	۳
۵۵	WI-24-02-OM	دستورالعمل نحوه انجام معاینات پیش از بازنشستگی در کارکنان وزارت نفت	۴
۵۹	WI-10-02-OM	دستورالعمل نحوه غربالگری سلامت عمومی در کارکنان صنعت نفت	۵
۶۳	WI-04-01-OM	دستورالعمل نحوه انجام معاینات پزشکی و صدور صلاحیت پزشکی برای کار در فضاهای بسته و محدود	۶
۶۷	WI-05-02-OM	دستورالعمل نحوه انجام معاینات پزشکی و صدور صلاحیت پزشکی در رانندگان جرثقیل و لیفتراک	۷
۷۳	WI-06-03-OM	دستورالعمل نحوه انجام معاینات پزشکی و صدور صلاحیت پزشکی در غواصان صنعت نفت	۸
۸۵	WI-20-03-OM	دستورالعمل نحوه انجام معاینات پزشکی و صدور صلاحیت پزشکی در مشاغل دریانوردی و کشتیرانی صنعت نفت	۹
۹۵	WI-07-01-OM	دستورالعمل نحوه انجام معاینات پزشکی و صدور صلاحیت پزشکی در رانندگان صنعت نفت	۱۰
۱۱۵	WI-08-03-OM	دستورالعمل نحوه انجام معاینات پزشکی و صدور صلاحیت پزشکی در آتش نشانان صنعت نفت	۱۱
۱۲۳	WI-09-01-OM	دستورالعمل نحوه انجام معاینات پزشکی و صدور صلاحیت پزشکی در کارکنان اماکن مواد غذایی	۱۲
۱۳۱	WI-16-02-OM	دستورالعمل نحوه انجام معاینات پزشکی در کارکنان بهداشت و درمان صنعت نفت	۱۳
۱۳۷	WI-14-03-OM	دستورالعمل نحوه انجام معاینات پزشکی و صدور صلاحیت پزشکی در کارکنان Offshore در صنعت نفت	۱۴
۱۴۷	WI-17-01-OM	دستورالعمل نحوه انجام معاینات پزشکی پرتوکاران در صنعت نفت	۱۵
۱۷۵	WI-21-03-OM	دستورالعمل نحوه انجام معاینات پزشکی و صدور صلاحیت پزشکی در کارکنان حراست صنعت نفت	۱۶
۱۸۵	WI-23-01-OM	دستورالعمل نحوه انجام معاینات پزشکی و صدور صلاحیت پزشکی برای کار در ارتفاع	۱۷
۱۸۹	WI-12-01-OM	دستورالعمل نحوه غربالگری سلامت روان در کارکنان صنعت نفت	۱۸
۱۹۷	WI-02-01-OM	دستورالعمل نحوه انجام و تفسیر ادیومتری در معاینات طب صنعتی کارکنان صنعت نفت	۱۹
۲۰۷	WI-39-01-OM	راهنمای انجام و تفسیر اسپرومتری در معاینات کارکنان صنعت نفت	۲۰
۲۴۱	WI-03-01-OM	دستورالعمل نحوه صدور استعلاجی و ارجاع بیماران به شوراهای پزشکی صنعت نفت	۲۱
۲۵۱	WI-13-02-OM	دستورالعمل نحوه شناسایی، گزارش دهی و ثبت بیماری‌های شغلی در صنعت نفت	۲۲
۲۶۵	WI-18-01-OM	دستورالعمل نحوه انجام معاینات پزشکی و صدور صلاحیت پزشکی قبل از استفاده از رسیپراتور	۲۳
۲۷۳	WI-01-02-OM	دستورالعمل نحوه ارزیابی شاخص‌های غیبت از کار در صنعت نفت	۲۴
۲۷۹	-----	راهنمای شاخص‌های سلامت کارکنان صنعت نفت	۲۵

حدود، شرح مسئولیت‌ها و وظایف

■ حدود:

کلیه مراکز سلامت کار صنعت نفت

■ شرح مسئولیت‌ها و وظایف:

- مسئولیت تدوین، تصویب و بازنگری دستورالعمل‌ها: رئیس سلامت کار سازمان با مشارکت شورای تخصصی طب صنعتی سازمان

- مسئولیت‌ها و شرح وظایف در اجرای دستورالعمل‌ها:

رئیس سلامت کار و HSE سازمان: برنامه‌ریزی و نظارت بر حسن اجرای مفاد دستورالعمل‌ها از طریق تیم نظارت سازمان و ارائه بازخورد به رئیس بهداشت و درمان منطقه و رئیس سلامت کار منطقه

رئیس بهداشت و درمان منطقه: اطمینان از حسن اجرای مفاد دستورالعمل‌ها از طریق درخواست بازخورد از رئیس سلامت کار منطقه و همکاری کامل با معاونت سلامت و رئیس سلامت کار سازمان برای اجرای دقیق و کامل دستورالعمل‌ها
رئیس سلامت کار منطقه: نظارت بر حسن اجرای دستورالعمل‌ها از طریق ارزیابی‌های کیفی و کمی در فواصل زمانی مشخص و ارائه بازخورد به مراکز سلامت کار منطقه و رئیس بهداشت و درمان منطقه و پیگیری تمهیدات لازم برای برطرف کردن نواقص اجرایی و آموزشی

رئیس مرکز سلامت کار پالایشگاه: فراهم کردن امکانات و تسهیلات لازم برای اجرای مناسب و دقیق دستورالعمل‌ها و فرآیندهای اجرایی مرکز سلامت کار اصلی و اقماری

متخصص طب کار مسئول فنی: نظارت روزانه بر حسن اجرای دستورالعمل‌ها و فرآیندهای موجود از طریق آموزش پزشک معاینه‌کننده، ارزیابی و نظارت دوره‌ای بر گردش کار و فرآیند معاینات و ارزشیابی روزانه پرونده‌های معاینات و نیز انجام کامل شرح وظایف مصوب سازمان

پزشک صنعتی معاینه‌کننده: انجام دقیق و صحیح معاینات پزشکی طب صنعتی مطابق با فرآیندها و دستورالعمل‌ها و توصیه‌های تکمیلی متخصص طب کار مسئول فنی

پرستار صنعتی: انجام اسپرومتری و نوار قلب (بر اساس دستورالعمل‌های مربوطه) و نظارت بر حسن تکمیل پرسشنامه‌های مورد استفاده در معاینات طب صنعتی

واحد HSE شرکت مربوطه: تکمیل دقیق و صحیح و کامل فرم معرفی نامه شاغلین همراه با مهر و امضاء واحد کارشناس بهداشت حرفه‌ای و ایفای کامل نقش مشارکتی خود در فرآیندهای معاینات طب صنعتی

امور اداری شرکت مربوطه: همکاری کامل در الزام کارکنان به مراجعه به مراکز سلامت کار جهت انجام معاینات و پیگیری‌های پزشکی



دستورالعمل نحوه انجام معاینات پزشکی و صدور صلاحیت پزشکی در مشاغل دریانوردی و کشتیرانی صنعت نفت

WI-20-03-OM

شماره سند:

● دستورالعمل حاضر توسط شورای تخصصی طب صنعتی و متخصصین طب کار در واحد سلامت کار و HSE در خصوص استانداردهای و روش ارزیابی پزشکی مشاغل دریانوردی و کشتیرانی در صنعت نفت تدوین شده و کلیه حقوق آن محفوظ و متعلق به سازمان بهداشت و درمان صنعت نفت می باشد. این دستورالعمل هر چهار سال یک بار بازنگری خواهد شد.

تاریخ تهیه: ۱۳۸۶

شماره بازنگری: سه

تاریخ آخرین بازنگری: ۱۳۹۶

زمان بازنگری مجدد: ۱۴۰۰

مشخصات مسئول مربوطه	تهیه کنندگان	تأیید کننده سیستم استاندارد	تأیید کننده واحد مربوطه	تصویب کننده
نام و نام خانوادگی	دکتر کیوان کرمی فر دکتر مرتضی داودی دکتر افشین بلوری دکتر هرمز حسن زاده	دکتر پیمان فریدنیا	دکتر کیوان کرمی فر	دکتر پیمان فریدنیا
امضاء				

مقدمه:

دریانوردان در گروه مهمترین مشاغل نیازمند استانداردهای خاص سلامت جسمانی و روانی هستند که عمدتاً در یکی از چهاربخش عرشه، دیده بانی، موتورخانه و تدارکات و خدمات فعالیت می‌کنند. دریانوردان در صنعت نفت عمدتاً در یدک‌کش‌ها، کشتی‌های امداد و نجات و نفتکش‌ها مشغول فعالیت هستند. هر یک از مشاغل دریانوردی ضمن دارا بودن شرایط عمومی اشتغال به کار در کشتی و ویژگیهای کار در Remote area، باید از نظر جسمانی و روانی مانند قدرت بدنی، توانایی تحرک و فعالیت، توان حفظ تعادل در بالا و پایین رفتن از پله و نردبان، نیز از حداقل توانمندی و معیارهای تناسب برخوردار باشند. به دلایل فوق، معاینات پزشکی دریانوردان در بدو استخدام و نیز معاینات دوره‌ای آنها باید بر اساس استانداردهای پزشکی خاص و ویژه شغل دریانوردی انجام شود تا تناسب جسمانی و روحی آنها به طور دقیق و صحیح ارزیابی گردد.

شورای تخصصی طب صنعتی و متخصصین طب کار به دلایل فوق و به منظور دستیابی هر چه بیشتر به اهداف تناسب پزشکی دریانوردان صنعت نفت، این دستورالعمل را برای آشنایی با چگونگی انجام معاینات بدو استخدام و دوره‌ای ونحوه تایید صلاحیت پزشکی دریانوردان تهیه نموده است. در این دستورالعمل حداقل الزامات مورد نیاز برای انجام معاینات پزشکی دریانوردان صنعت نفت بیان شده و مراکز طب صنعتی را در نحوه برنامه‌ریزی و انجام معاینات این گروه از مشاغل ویژه کمک خواهد نمود.

هدف: ارائه چارچوبی مناسب و یکپارچه در انجام معاینات بدو استخدام و دوره‌ای دریانوردان صنعت نفت
دامنه: کلیه مراکز طب صنعتی مناطق بیست گانه بهداشت و درمان صنعت نفت که معاینات پزشکی دریانوردان را انجام می‌دهند.

منابع:

1. Merchant shipping (Eyesight and Medical Examination), 2004
2. Seafarer Medical Examination System, Medical & Eyesight Standards, Department of Communications, Marine & Natural resources, 2005
3. Health & Medical Fitness, Austealian Maritime Safety Autherity, 2001
4. Medical Examination of Seafarers Physicions Guide, 2013
5. Guideline for the medical examination of seafarers and coastal pilots, 2016
6. Manual Medical Examinations NSI, 2017
7. Guidelines on medical examination of seafarers (ILO), 2013
8. Approved Doctor's Manual, Seafarer Medical Examination, 2015

قواعد کلی:

۱. کلیه مراکز طب صنعتی که معاینات دریانوردان را انجام می‌دهند می‌بایست یک فرآیند و برنامه مدون جهت انجام معاینات پزشکی دریانوردان و با رعایت اصول و الزامات مندرج در این دستورالعمل تدوین نمایند.
۲. این دستورالعمل بر اساس استانداردهای پزشکی دریانوردان و به منظور انجام معاینات اختصاصی (بدو استخدام و دوره‌ای) دریانوردان شاغل در صنعت نفت تدوین شده است.
۳. با توجه به عملیاتی بودن شغل دریانوردان در صنعت نفت، معاینات دوره‌ای باید هر سال یکبار انجام گردد.
۴. در معاینات بدو استخدام، علاوه بر انجام معاینات اختصاصی، اجرای مفاد دستورالعمل و فرآیند معاینات بدو استخدام (صفحه ۱۸) کارکنان صنعت نفت نیز الزامی است.
۵. در معاینات دوره‌ای، علاوه بر معاینات اختصاصی، اجرای فرآیند معاینات دوره‌ای (صفحه ۴۸) و اجرای مفاد دستورالعمل نحوه غربالگری سلامت عمومی نیز الزامی است.
۶. ضروری است در معاینات پزشکی و نحوه تایید صلاحیت پزشکی کارکنان رستوران و آشپزخانه (Catering Crew)، دستورالعمل معاینات پزشکی کارکنان اماکن مواد غذایی نیز کاملاً اجرا گردد.

نحوه انجام معاینات بدو استخدام و دوره‌ای:

در معاینات پزشکی دریانوردان ضروری است ضمن انجام معاینات دقیق و کامل، توجه ویژه‌ای به سیستم‌های عضلانی اسکلتی، قلبی عروقی، شنوایی، تنفسی و بینایی و نورولوژیک شود.

در معاینات پزشکی دریانوردان (بدو استخدام و دوره‌ای) اخذ شرح حال با استفاده از جدول "نکات قابل توجه در شرح حال" الزامی است. اطلاعات تکمیل شده بعد از درج اثر انگشت فرد در پرونده طب صنعتی نگهداری می‌شود. در صورت وجود پاسخ مثبت به هر کدام از سؤالات، پزشک صنعتی موظف است پس از کسب شرح حال تکمیلی و معاینه فیزیکی لازم، مشاوره‌های تخصصی مورد نیاز و مرتبط را جهت تایید و تشخیص وضعیت سلامتی فرد درخواست نموده و اقدامات لازم جهت اظهارنظر نهایی در مورد تناسب، محدودیت یا عدم تناسب فرد را بعد از دریافت پاسخ مشاوره انجام دهد. رعایت کامل و دقیق فرآیندهای معاینات بدو استخدام و دوره‌ای و بازگشت به کار و تناسب برای کار (صفحات ۱۸ و ۴۸ و ۵۳) در معاینات دریانوردان الزامی می‌باشد.

نکات قابل توجه در شرح حال در معاینات پزشکی در یانوردان:

سابقه بیماری‌های تنفسی مانند آسم و سرفه مزمن	سابقه پنوموتوراکس
سابقه جهت سرگیجه و عدم تعادل	سابقه بیماری‌های گوارشی مزمن مانند IBD و پانکراتیت و زخم گوارشی
سابقه جراحی‌های گوش	سابقه ترومای شدید سر در گذشته
سابقه مصرف دارو و نوع داروی مصرفی	سابقه سنگ کلیه و کولیک رنال
سابقه بیماری‌های تیروئید	سابقه ترس بیش از حد از قرار گرفتن در فضاهای بسته
سابقه بیماری‌های اعصاب و روان	سابقه سنکوپ و اختلال هوشیاری و Faint
سابقه تشنج و صرع	استفاده از پیس میکر و وسایل مشابه
سابقه بستری در بیمارستان و علت آن	سابقه جراحی و علت آن
سابقه سینوزیت مزمن	سابقه قبلی بروز حوادث مرتبط با غواصی
سابقه بیماری‌های حاد یا مزمن قلبی	سابقه بیماری نورولوژیک مزمن یا راجعه

معاینات بدواستخدام و دوره‌ای در یانوردان براساس جدول زیر انجام می‌شود:

معاینات بدواستخدام	معاینات دوره‌ای
شرح حال	بر اساس جدول ضمیمه
معاینه فیزیکی	مطابق با دستورالعمل معاینات بدواستخدام
آزمایشات و پاراکلینیک	مطابق با دستورالعمل معاینات بدواستخدام

شرایط پزشکی محدودکننده ادامه کار در یانوردان:

شرایط و بیماری‌هایی که در در یانوردان می‌تواند منجر به منع ادامه کار یا محدودیت در انجام کار شود در جداول زیر به تفکیک بیان شده‌اند. در صورت وجود هرکدام از شرایط مندرج در جدول، ضروری است پس از انجام مشاوره‌های تخصصی لازم و مرتبط با بیماری، بسته به نوع معاینه، فرآیند معاینات بدو استخدام، دوره‌ای و یا بازگشت به کار و تناسب برای کار بطور دقیق اجرا گردند (رجوع به صفحات ۱۸ و ۴۸ و ۵۳)

ارگان	شرایط و موارد پزشکی محدودکننده ادامه کار
چشم	دید دور با اصلاح بدتر از $\frac{7}{10}$ برای هر چشم دید دور بدون اصلاح بدتر از $\frac{1}{10}$ برای هر چشم دید نزدیک: کمتر از N5 در فاصله ۵۰-۳۰ سانتیمتری با اصلاح دید رنگی: عدم تشخیص رنگهای قرمز، سبز و زرد ^(۱) دید محیطی: میدان بینائی افقی کمتر از ۱۶۰ درجه (۸۰ درجه در هر چشم) و عمودی کمتر از ۱۳۵ درجه دید عمق: غیر طبیعی بودن دید عمق در تست‌های WIRT یا Fly test شب کوری بیماری شدید و پیشرونده چشمی رتینیت پیگمنتوزا تک چشمی ^(۲)
گوش	- میانگین شنوایی در فرکانس‌های ۵۰۰، ۱۰۰۰، ۲۰۰۰، ۳۰۰۰ هرتز: - بدتر از ۳۰ دسی بل در گوش بهتر بدون سمعک و بدتر از ۴۰ دسی بل در گوش ضعیف‌تر بدون سمعک - بیماری منیر - بیماری‌هایی که موجب عدم تعادل و یا حملات سرگیجه شوند - عفونت‌های حاد و مزمن گوش (C.O.M) ^(۳) - پارگی پرده تمپان هر گوش تا ۶ ماه پس از ترمیم کامل - استفاده از سمعک ^(۴)

- ۱- می‌توان از آزمون Ishihara استفاده نمود و در صورت عدم قبولی در آزمون Ishihara از آزمون‌های lantern و یا Farnsworth D-15 می‌توان استفاده کرد. استفاده از لنزهای کروماژن برای بررسی دید رنگ مجاز نمی‌باشد.
- ۲- بجزکار در آبهای ساحلی و شناورهای GT>۵۰۰ به شرط قبولی در آزمون دید رنگ و دید دور اصلاح شده بیشتر از $\frac{1}{10}$ و بدون اصلاح $\frac{1}{10}$ برای هر چشم
- ۳- فقط جهت کار در آبهای ساحلی و شناورهای GT>۵۰۰ قابل قبول هستند. در صورت داشتن ترشح مزمن گوش برای اشتغال در سرویسهای غذایی منع مطلق دارند. افراد دچار COM تا ۶ ماه بعد از درمان کامل نامناسب خواهند بود.
- ۴- در ملوانان با سابقه بیش از ۵ سال، در صورتی که شنوایی توسط سمعک جبران شده باشد و نیز در کارکنان خدمات و تدارکات منعی ندارد.



شرایط و موارد پزشکی محدودکننده ادامه کار	ارگان
- بیماری‌های مادرزادی قلب ^(۱) - بیماری‌های دریچه‌ای قلب ^(۲،۳) - کاردیومیوپاتی - CABG، MI، آنژیوپلاستی، استنت گذاری در عروق - کرونر ^(۳) - آریتمی‌های قلبی ^(۴) - داشتن پیس میکر ^(۴،۵) - PE، TIA، CVA، DVT (آمبولی ریوی) ^(۶) Intermittent Claudication - هموروئید (در طی مراحل خونریزی یا پرولاپس یا دیگر مشکلات بالینی نامناسب قلمداد می‌شود).	- پیوند قلب - آنوریسم آئورت توراسیک یا شکمی - فشار خون $BP \geq 160/100$ - آنژین صدری - در صورت بروز End organ Damage (قلبی، مغزی، کلیوی یا چشمی) ناشی از فشار خون سیستم قلب و عروق

- ۱- در صورت عدم وجود علائم یا^۱ اختلالات همودینامیک قابل توجه ممکن است قابل قبول باشد.
- ۲- در صورت وجود سابقه آمبولی، آریتمی، بزرگی قلب در گرافی سینه، EKG غیر طبیعی یا فشار خون بالا، نامناسب می‌باشد. در صورتی که دوز مصرفی داروهای ضدانعقادی به مدت حداقل ۳ ماه ثابت بماند قابل قبول خواهند بود.
- ۳- در صورتی که بیمار بیش از ۳ ماه، هیچگونه علامتی از بیماری عروق کرونر نداشته و نیاز به مصرف دارو برای کنترل آنژین صدری نداشته باشد باید بعد از سه ماه تست ورزش انجام داده که طی آن افت قطعه S-T باید کمتر از ۲ میلی متر باشد و در آنژیوگرافی عروق کرونر نشان دهنده کاهش قطر لومن کمتر از ۷۰ درصد در عروق اصلی قلب و کمتر از ۵۰ درصد در LMA و نیز $EF \geq 50\%$ باشد.
- ۴- در صورتی که احتمال بروز سنکوپ و یا اختلال هشیاری وجود نداشته باشد و نیز در صورتی که بیمار برای درمان آریتمی تحت جراحی قرار گرفته باشد (مثل سندرم ولف - پارکینسون - وایت (WPW)) و با درمان دارویی برای حداقل ۳ ماه به خوبی کنترل شده باشد برای سفرهای دریایی کوتاه و کارهای غیر سنگین منعی ندارد.
- ۵- این بیماران نباید در میدانهای مغناطیسی قوی که در مجاورت تجهیزات ارتباطی می‌باشد قرار گیرند. بررسی عملکرد پیس میکر هر ۶ ماه ضروری است.
- ۶- در صورت وجود شرایط زیر فرد نامناسب قلمداد می‌گردد:
 - الف) مشاغلی که نیازمند تحرک بدنی زیاد هستند.
 - ب) سفر به آبهای دوردست
 - ج) مشاغل دارای نوبتکاری
 - د) بروز اختلال در عملکرد شغلی فرد
 - هـ) در طول درمان با داروهای ضد انعقادی
 - و) تا سه ماه بعد از CVA
 - ز) تا ۶ ماه بعد از آخرین حمله TIA

ارگان	شرایط و موارد پزشکی محدودکننده ادامه کار
تنفسی	- پنوموتوراکس راجعه - آسم^(۱) - TB ریوی درمان نشده^(۲) - سابقه یکبار پنوموتوراکس خودبخودی بدون عود حداقل به مدت یکسال - پنوموتوراکس تروماتیک تا یکسال بعد از جراحی ترمیمی و درمان کامل - COPD، برونشیت مزمن و آمفیزم^(۳) - کاهش عملکرد ریه^(۴) - عفونت‌های شدید یا مکرر گلو همراه با تورم لوزه‌ها تا زمان درمان کامل و مؤثر - آبسه‌های دندانی و عفونت‌های شدید لثه‌ای
گوارشی	- پتیک اولسر مقاوم به درمان دارویی و جراحی - پانکراتیت مزمن یا راجعه - بیماری‌های پیشرونده و خطرناک کبدی مثل سیروز در صورتی که همراه با واریس مری یا آسیت باشد. - بیماری‌های عفونی روده (برای مشاغل سرویس‌های غذایی). - پتیک اولسر تحت درمان - کلانژیت و کوله‌لیتیاز - کلتومی^(۵) - هرنی اینگوینال^(۶) - هرنی امبلیکال^(۶) - کولیت‌های غیرعفونی - دیورتیکول روده

۱- در صورت داشتن شرایط زیر :

الف) بستری مکرر در اثر حملات آسم

ب) در مدت مصرف کورتون خوراکی و تا یکماه پس از قطع مصرف

۲- در صورت عود TB و یا بر جای گذاردن آسیب‌های دائمی پس از درمان نیز شخص نامناسب خواهد بود.

۳- محدودیت سفر به آب‌های دوردست و اشتغال به کارهای سنگین

۴- در صورتی که $FEV1 < 70\%$ ، $FVC < 70\%$ و یا $\frac{FEV1}{FVC} < 70\%$ بوده و فرد ملزم به استفاده از اسپراتور بوده و یا با آلاینده‌های استنشاقی از جمله گازها

و غبارات محرک مواجهه داشته باشد نامناسب خواهد بود.

۵- بسته به شرایط در سفرهای نزدیک به ساحل به شرط داشتن کیسه مخصوص و لوازم بهداشتی مناسب محسوب می‌شود.

۶- بعد از جراحی ترمیمی مناسب به حساب می‌آید.



ارگان	شرایط و موارد پزشکی محدودکننده ادامه کار
یورونیتال	- سنگ کلیه راجعه^۱ - موارد شدید و لاعلاج بی اختیاری ادرار - عفونت‌های راجعه ادراری در صورت وجود - علت‌های زمینه‌ای لاعلاج - هیدروسل بزرگ درمان نشده - هم‌چوری و پروتینوری - نفرکتومی^۲ - پروستاتیس^۳ - اختلالات قاعدگی و اندومتری - نفريت^۴ - عفونت‌های مقاربتی تا زمان درمان کامل
سیستم نورولوژیک	- صرع^۵ - بیماری‌های عصبی عضلانی (مانند MS و پارکینسون)^۶ - جراحی‌های مغز (آنومالی‌های عروقی - جراحات تروماتیک) تا یکسال بعد از جراحی نامناسب محسوب می‌شوند. - سنکوپ (و دیگر اختلالات هشیاری) در صورت وقوع - حملات مکرر منجر به عدم کارایی - CVA و TIA (به بحث قلب و عروق مراجعه شود) - میگرن^۷

- ۱- در صورت گذشت ۵ سال پس از آخرین دفع سنگ و داشتن آزمایش ادرار طبیعی و کارکرد طبیعی کلیه‌ها شخص مناسب محسوب می‌شود.
- ۲- در صورت طبیعی بودن عملکرد کلیه، در مشاغل تدارکات و آبهای نزدیک و مناطق غیر گرمسیری منعی ندارد.
- ۳- در صورتی که باعث بروز علائم ادراری شود.
- ۴- در شرایط حاد و غیر قابل درمان، نامناسب و در صورت مزمن بودن فقط در آبهای ساحلی مناسب محسوب می‌گردد.
- ۵- الف) در صورت عدم عود حملات تشنجی و کنترل بودن بیماری بدون مصرف دارو به مدت حداقل ۲ سال و تأییدیه متخصصین مغز و اعصاب می‌تواند به کار برگردد.
- ب) وقوع حملات تشنجی ناشی از شرایط استثنایی و تکرار نشدن مثل ترومای سر که به‌طور کامل بهبود یافته می‌تواند قابل قبول باشد.
- ج) در صورت مصرف دارو و تثبیت درمان، فقط برای کار در آبهای ساحلی و غیرشیفتی مناسب محسوب می‌شود.
- ۶- بسته به شرایط ممکن است جهت کار در آبهای ساحلی با نظر پزشک درمانگر متخصص مغز و اعصاب، مناسب محسوب شوند.
- ۷- در صورت وجود شرایط زیر شخص نامناسب محسوب می‌شود:
 - ۱- وجود علائم نورولوژیک مثل همی پارزی و مشکلات بینایی
 - ۲- حملاتی که منجر به کاهش کارایی فرد گردد.

ارگان	شرایط و موارد پزشکی محدودکننده ادامه کار
سایکولوژیک	- بیماری‌های روانی مانند اسکیزوفرنی، مانیک دپرسیو و دیگر سایکوزها^۱ - الکلیسم و اعتیاد به مواد مخدر و سوء مصرف مواد.
مصرف دارو	- طی دوره مصرف داروهای سیتوتوکسیک، انسولین، سرکوب کننده سیستم ایمنی و کورتیکواستروئید خوراکی، نازکوتیک‌ها و خواب آورها - مصرف هر گونه دارویی که باعث ایجاد خطر برای خود فرد یا دیگران شده یا نیاز به پایش و پیگیری داشته باشد.
بیماری‌های اسکلتی - عضلانی	- بیماری شدید و پیشرفته مفصلی - تعویض مفصل زانو و لگن - دررفتگی مکرر مفاصل شانه یا زانو - کمر درد - قطع عضو و نقائص مادرزادی بسته به شرایط فرد اینکه آیا قادر به انجام نیازمندیهای شغلی می‌باشد یا خیر تصمیم‌گیری می‌شود. - وجود التهاب و یا درد مفاصل در صورتی که موجب اختلال در تمرکز حواس و کاهش محدوده حرکتی فرد در مفاصل بزرگ گردد تا زمان درمان کامل نامناسب محسوب می‌گردد. - وجود پروتز در مفاصل و اندام‌ها^۲

- ۱- در صورت تثبیت بیماری حداقل تا ۵ سال بعد از شروع درمان به شرطی که عوارض دارویی به صورت تأثیر بر هشیاری و تعادل و ایجاد خواب آلودگی و نیز هیپوتانسیون وضعیتی وجود نداشته و توانائی‌های قضاوت و یا سایکوموتور آسیب ندیده باشد با نظر مشورتی روانپزشک درمانگر شخص را می‌توان مناسب قلمداد کرد.
- ۲- در طی مراحل تشخیص و تا حصول درمان مناسب و مؤثر و نیز در صورت راجعه بودن حملات نوروز حاد یا وجود مقاومت، به درمان نامناسب محسوب می‌شوند.
- ۳- در صورت عدم احراز حداقل‌های مورد نیاز در آزمون‌های ارزیابی فیزیکی

ارگان	شرایط و موارد پزشکی محدودکننده ادامه کار
غدد و متابولیسم	دیابت وابسته به انسولین ^۱ چاقی ($BMI \geq 30$) ^۲ سندرم کوشینگ و بیماری آدیسون
پوست	دیابت غیر وابسته به انسولین ^۳ بیماری‌های تیروئید بسته به شدت بیماری و وجود عوارض خصوصاً قلبی و نیز نیاز به مونیتورینگ دارویی تصمیم گیری می‌شود. عفونت‌های پوستی (موارد راجعه برای کارکنان تدارکات و سرویسهای غذایی) نامناسب قلمداد می‌گردد. اگزما پسوریازیس (در صورتی که همراه با پلئ آرتریت نباشد می‌تواند مناسب محسوب شود) هر گونه بیماری پوستی که در اثر تماس با مواد شیمیایی و یا گرمای محیط کار تشدید شود می‌توان آنرا نامناسب محسوب کرد.
بیماری خونی	لوسمی‌ها و بیماری‌های میلوپرولیفراتیو (در مورد CLL اگر خفیف بوده و بدون علامت باشد برای کار در آبهای ساحلی می‌تواند مناسب محسوب شود). آنمی (تا زمان درمان مطلوب برای سفرهای دور دست دریایی نامناسب محسوب می‌شوند). اسپلنکتومی اختلالات انعقادی ^(۴)

- ۱- پس از گذشت ۶ ماه از تثبیت درمان، جهت سفر در آبهای ساحلی و مشاغل غیر شیفتی در صورت عدم وجود عوارض (زخم‌ها، رتینوپاتی، بیماری کلیوی) مناسب محسوب می‌شوند.
- ۲- فقط جهت سفر در آبهای ساحلی مناسب محسوب می‌شوند.
- ۳- در صورت عدم کنترل بیماری و گلیکوزوری راجعه و وجود عوارض (زخم‌ها - رتینوپاتی - بیماری کلیوی) نامناسب محسوب می‌شوند.
- ۴- بسته به علائم بالینی و علت زمینه‌ای برای آبهای ساحلی می‌تواند مناسب محسوب شود.

ارگان	شرایط و موارد پزشکی محدودکننده ادامه کار
عفونی	AIDS (آزمایش مثبت HIV به تنهایی و بدون عوارض بالینی منعی جهت ادامه کار ندارد)
تومورها	سایر عفونت‌ها تا زمان درمان مناسب و نیز واکسیناسیون در موارد لازم تومور در صورتی که شرایط زیر را داشته باشند : الف : وجود علائم حاد مثل همی آنوپسی در تومورهای هیپوفیز ب : ایجاد عوارض مثل آمبولی ریوی ج : عوارض جانبی درمان مثل تضعیف سیستم ایمنی، آنمی و تهوع د : ایجاد علائم بالینی که با توانایی‌های فرد در انجام نیازمندیهای شغلی تداخل ایجاد کند.