

دستورالعمل اجرایی نحوه انجام معاینات پزشکی و ضوابط صدور کارت سلامت رانندگان



وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

معاونت بهداشت
مرکز سلامت محیط و کار

سال 1390

شورای تخصصی تدوین

سمت	نام و نام خانوادگی
عضو هیئت علمی گروه طب کار دانشگاه علوم پزشکی تهران و رئیس انجمن طب کار	دکتر خسرو صادق نیت
عضو هیئت علمی گروه طب کار دانشگاه علوم پزشکی تهران	دکتر نازنین ایزدی
متخصص طب کار - مشاور سازمان حمل کالا و مسافر در صدور کارت سلامت رانندگان	دکتر افشین بلوری
متخصص طب کار - مدرس دانشکده علوم پزشکی کرج	دکتر علی ناصر بخت
متخصص طب کار - رئیس اداره طب کار مرکز سلامت محیط و کار	دکتر الهام میرزاحمدی
متخصص طب کار - کارشناس اداره طب کار مرکز سلامت محیط و کار	دکتر محمدمهدی سهرابی

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
3	بخش اول - کلیات • مقدمه و توضیحات
4	بخش دوم - ارزیابی انواع اختلالات • اختلالات بینایی
5	• اختلالات شنوایی (گوش)
6	• اختلالات غدد آندوکراین
8	• اختلالات کلیوی
9	• اختلالات تنفسی
10	• اختلالات نورولوژیک
11	• اختلالات حرکتی اندامهای فوقانی و تحتانی
12	• اختلالات عصبی - عضلانی
13	• اختلالات روحی - روانی
14	• اختلالات خواب
16	• اختلالات فشارخون
17	• اختلالات قلبی
20	• اختلالات دریچه ای قلب
21	• اختلالات عروقی
	بخش سوم - پرسشنامه ها
22	• پرسشنامه ارزیابی بی خوابی (ESS)
23	• پرسشنامه STOP-BANG
24	منابع

بخش اول - کلیات

مقدمه و توضیحات

- 1- این دستورالعمل برای کسانی است که به حرفه رانندگی به هر شکل اشتغال دارند.
- 2- موارد ذکر شده مقابل هر بیماری، مواردی است که با وجود آن ها راننده نمی تواند کارت سلامت دریافت کند.
- 3- روش بررسی موارد مذکور، پرسش از راننده، اظهار نظر خود فرد و معاینه بالینی می باشد، مگر در مواردی که روش بررسی دیگری ذکر شده باشد.
- 4- اظهار نظر در مورد بیماری یا مشکلات سلامتی راننده پس از انجام کلیه اقدامات تشخیصی، درمانی و بازتوانی انجام می گیرد.
- 5- معاینات رانندگان هر دو سال یک بار انجام می گیرد، جز در مورد افراد زیر که باید معاینات سالیانه انجام گیرد:
 - A. رانندگان بالای 40 سال سن
 - B. رانندگان مبتلا به بیماری های مزمن غیر واگیر شامل:
 - I. رانندگان مبتلا به دیابت
 - II. رانندگان مبتلا به سایر اختلالات غدد آندوکراین (مذکور در این دستورالعمل تا زمان درمان کامل)
 - III. رانندگان مبتلا به اختلالات کلیوی (مذکور در این دستورالعمل)
 - IV. رانندگان مبتلا به اختلالات عصبی - عضلانی (مذکور در این دستورالعمل)
 - V. رانندگان مبتلا به اختلالات قلبی - عروقی (مذکور در این دستورالعمل)
 - VI. رانندگان مبتلا به اختلالات نورولوژیک (مذکور در این دستورالعمل)
 - VII. رانندگان مبتلا به اختلالات فشارخون (مذکور در این دستورالعمل)
- 6- در سایر موارد خاص که فواصل معاینات یا مدت اعتبار کارت سلامت جداگانه ذیل بیماری قید شده باشد، باید مطابق آنچه در دستورالعمل آمده انجام گیرد.
- 7- کارت پایان خدمت یا معافیت از خدمت کلیه رانندگان باید توسط پزشک معاینه گر رؤیت شده، کپی آن در پرونده معاینات بایگانی گردد. در مواردی که علت معافیت راننده مسائل پزشکی بوده، باید علت آن کتباً استعلام گردد.
- 8- نظر سایر متخصصین محترم صرفاً مشاوره ای بوده و نظر نهایی در مورد سلامت راننده بر عهده پزشک مسئول معاینات می باشد.

بخش دوم - ارزیابی انواع اختلالات

ارزیابی اختلالات در بخش‌های زیر توسط پزشک متخصص طب کار یا پزشک سلامت شغلی با توجه به موارد زیر انجام می‌شود:

- 1- موارد ذکر شده مقابل هر بیماری، مواردی است که با وجود آنها راننده نمی‌تواند کارت سلامت دریافت کند.
- 2- روش بررسی موارد مذکور، پرسش از راننده، اظهار نظر خود فرد و معاینه بالینی می‌باشد مگر در مواردی که روش بررسی دیگری ذکر شده باشد.
- 3- اظهار نظر در مورد بیماری یا اختلالات سلامتی راننده پس از انجام کلیه اقدامات تشخیصی، درمانی و بازتوانی انجام می‌گیرد.

اختلالات بینایی		
عارضه	رانندگان دارای گواهینامه پایه یک، وسایط نقلیه امدادی، وسایط حمل و نقل مواد سوختی و مواد شیمیایی خطرناک	رانندگان دارای گواهینامه پایه دو و موتورسیکلت
کاهش حدت بینایی	مجموع حدت بینائی دو چشم با یا بدون اصلاح کمتر از $\frac{14}{10}$ و دید چشم بدتر با اصلاح کمتر از $\frac{5}{10}$ یا بدون اصلاح در حد finger count در فاصله 1 متری یا کمتر باشد	مجموع حدت بینائی دو چشم با یا بدون اصلاح کمتر از $\frac{12}{10}$
کاهش میدان بینائی	میدان دید کمتر از 120 درجه در محور افقی	میدان دید کمتر از 120 درجه در محور افقی
اختلال دید رنگی	عدم تشخیص طیف رنگ قرمز	عدم تشخیص طیف رنگ قرمز
دید تک چشمی	مطلقاً ممنوع	مطلقاً ممنوع
دو بینی اصلاح نشده	مطلقاً ممنوع	مطلقاً ممنوع



سایر موارد نظیر همونیموس همی‌آنوپیا، بی‌تمپورال همی‌آنوپیا، دید تونلی، رتینیت پیگمنتوزا، کاتاراکت و گلوکوم برحسب عارضه ایجاد شده (مذکور درجدول) قضاوت می‌شوند.

ارزیابی بینائی باید توسط اپتومتریست و یا با دستگاه Vision screener انجام گیرد.

اختلالات شنوایی (گوش)

عارضه	رانندگان دارای گواهینامه پایه یک، وسایط نقلیه امدادی، وسایط حمل و نقل مواد سوختی و مواد شیمیایی خطرناک	رانندگان دارای گواهینامه پایه دو و موتورسیکلت
کاهش شنوایی	مجموع متوسط آستانه شنوایی در فرکانس‌های 500، 1000 و 2000 هرتز دو گوش (با یا بدون اصلاح) بیش از 90 دسی بل باشد در صورت طبیعی بودن آستانه شنوایی یک گوش، صدور کارت سلامت بلامانع است	متوسط آستانه شنوایی در فرکانس‌های 500، 1000 و 2000 هرتز در گوش بهتر بیش از 40 دسی بل (با یا بدون اصلاح)
بیماری منیر	مطلقاً ممنوع	مطلقاً ممنوع

معاینات شنوایی باید توسط اودیومتریست انجام گیرد.

بررسی کاهش شنوایی (شنوایی سنجی) با انجام PTA در اطاقک آکوستیک می‌باشد.

* تعریف آستانه شنوایی طبیعی: متوسط آستانه شنوایی در فرکانس‌های 500، 1000 و 2000 هرتز کمتر از 25 دسی بل باشد.



اختلالات غدد آندوکراین		
رانندگان دارای گواهینامه پایه یک، وسایط نقلیه امدادی، وسایط حمل و نقل مواد سوختی و مواد شیمیایی خطرناک	رانندگان دارای گواهینامه پایه دو و موتورسیکلت	عارضه
مطلقاً ممنوع	<p>- وجود هر گونه اختلال بینایی یا رتینوپاتی دیابتی پیشرونده که طبق معیارهای عنوان شده در مبحث بینائی در دید فرد اختلال ایجاد کند</p> <p>با تأیید پزشک متخصص چشم</p> <p>- هر گونه تغییر در تعداد موارد تزریق انسولین (کاهش یا افزایش) در طی یک سال گذشته</p> <p>با تأیید پزشک متخصص داخلی یا فوق تخصص غدد</p> <p>- سابقه MI یا بستری در بیمارستان در طی یک سال گذشته</p> <p>- اختلال در HbA1c (طبق آنچه در قسمت بررسی دیابت در ذیل آمده است)</p>	دیابت وابسته به انسولین
با رعایت موارد ذکر شده در قسمت بررسی دیابت در ذیل	با رعایت موارد ذکر شده در قسمت بررسی دیابت در ذیل	دیابت غیروابسته به انسولین

بررسی دیابت:

ابتدا تست FBS انجام می‌شود پس از آن در صورتی که $FBS \leq 126$ باشد تست مجدد FBS و HbA_{1c} انجام می‌گیرد. در مورد افراد با سابقه ابتلا به دیابت حتی با $FBS > 126$ ، می‌بایست تست HbA_{1c} انجام گیرد.

اقدام لازم	HbA1c	FBS
صدور کارت	<7	<126
صدور کارت و انجام توصیه‌های لازم به منظور کنترل قند خون	<7	>126
صدور کارت 6 ماهه پس از مشاوره با متخصص داخلی یا فوق تخصص غدد و متخصص چشم	7-10	-
صدور کارت سه ماهه پس از مشاوره با متخصص داخلی یا فوق تخصص غدد و متخصص چشم	>10	-

عارضه	رانندگان دارای گواهینامه پایه یک، وسایط نقلیه امدادی، وسایط حمل و نقل مواد سوختی و مواد شیمیایی خطرناک	رانندگان دارای گواهینامه پایه دو و موتورسیکلت
هیپوگلسیمی غیر دیابتی	تا زمان درمان قطعی	تا زمان درمان قطعی
بیماری‌های غده تیروئید	هیپرتیروئیدی و هیپوتیروئیدی کنترل نشده سمپتوماتیک و عارضه دار (اختلالات قلبی و عصبی)	هیپرتیروئیدی و هیپوتیروئیدی کنترل نشده سمپتوماتیک و عارضه دار (اختلالات قلبی و عصبی)
بیماری‌های غده پاراتیروئید	هیپوپاراتیروئیدی کنترل نشده سمپتوماتیک (ضعف عضلانی و هیپوتونی)	هیپوپاراتیروئیدی کنترل نشده سمپتوماتیک (ضعف عضلانی و هیپوتونی)
بیماری‌های غده هیپوفیز	- نارسایی هیپوفیز پوسترئور (دیابت بیمزه) درمان نشده - نارسایی هیپوفیز آنتریور (نارسایی ایزوله ACTH یا Panhypopituitarism) درمان نشده - تومورهای هیپوفیز یا فضای زین ترکی ترکی در صورت ایجاد اختلال در میدان دید	- نارسایی هیپوفیز پوسترئور (دیابت بیمزه) درمان نشده - نارسایی هیپوفیز آنتریور (نارسایی ایزوله ACTH یا Panhypopituitarism) درمان نشده - تومورهای هیپوفیز یا فضای زین ترکی ترکی در صورت ایجاد اختلال در میدان دید
بیماری‌های غده آدرنال	- پرکاری کورتکس آدرنال (کوشینگ) درمان نشده که ضعف عضلانی داده است. - کم کاری کورتکس آدرنال (آدیسون) درمان نشده - پرکاری مدولای آدرنال (فئوکروموسیتوم) درمان نشده که سردرد، سرگیجه و تاری دید داده است.	- پرکاری کورتکس آدرنال (کوشینگ) درمان نشده که ضعف عضلانی داده است. - کم کاری کورتکس آدرنال (آدیسون) درمان نشده - پرکاری مدولای آدرنال (فئوکروموسیتوم) درمان نشده که سردرد، سرگیجه و تاری دید داده است.
آکرومگالی	در صورتی که عوارضی نظیر ضعف عضلانی، درد، خستگی سریع، اختلالات بینایی، بزرگی قلب، سردردهای غیر قابل کنترل داده باشد	در صورتی که عوارضی نظیر ضعف عضلانی، درد، خستگی سریع، اختلالات بینایی، بزرگی قلب، سردردهای غیر قابل کنترل داده باشد
انسفالوپاتی هپاتیک	مطلقاً ممنوع	مطلقاً ممنوع

اختلالات کلیوی		
رانندگان دارای گواهینامه پایه دو و موتورسیکلت	رانندگان دارای گواهینامه پایه یک، وسایط نقلیه امدادی، وسایط حمل و نقل مواد سوختی و مواد شیمیایی خطرناک	عارضه
مطلقاً ممنوع، مگر با تأیید پزشک فوق تخصص کلیه مبنی بر عدم تداخل رانندگی با برنامه درمانی	مطلقاً ممنوع، مگر با تأیید پزشک فوق تخصص کلیه مبنی بر عدم تداخل رانندگی با برنامه درمانی	CRF/ همودیالیز / دیالیز پریتونئال
بدون منع در صورت تأیید پزشک فوق تخصص کلیه مبنی بر عدم تاثیر سوء رانندگی بر سلامت فرد	بدون منع در صورت تأیید پزشک فوق تخصص کلیه مبنی بر عدم تاثیر سوء رانندگی بر سلامت فرد	پیوند کلیه

اختلالات تنفسی		
عارضه	رانندگان دارای گواهینامه پایه یک، وسایط نقلیه امدادی، وسایط حمل و نقل مواد سوختی و مواد شیمیایی خطرناک	رانندگان دارای گواهینامه پایه دو و موتورسیکلت
نارسایی تنفسی	FEV ₁ یا FVC کمتر از 60% میزان predicted پس از درمان مناسب و کافی	FEV ₁ یا FVC کمتر از 60% میزان predicted پس از درمان مناسب و کافی

اسپیرومتری نباید برای کلیه رانندگان انجام گیرد. ابتدا باید بر اساس تاریخچه و معاینه و سؤالات زیر شدت نارسایی تنفسی راننده مشخص گردد:

نارسایی تنفسی خفیف: آیا هنگامی که روی سطح هموار با افراد هم سن خود راه می روید، ناچارید بدلیل تنگی نفس آهسته تر از بقیه راه بروید؟

نارسایی تنفسی متوسط: آیا پس از حدود 100 متر یا چند دقیقه راه رفتن روی سطح هموار دچار تنگی نفس می شوید؟

نارسایی تنفسی شدید: آیا در انجام کارهای روزانه مثل تعویض لباس مشکل داشته و یا بدلیل تنگی نفس قادر به ترک منزل نیستید؟

انجام اسپرومتری در صورت ابتلای راننده به نارسایی تنفسی متوسط و بیشتر یا طبق تشخیص پزشک بر اساس تاریخچه و یافته های بالینی و ... صورت گیرد.

اختلالات نورولوژیک		
عارضه	رانندگان دارای گواهینامه پایه یک، وسایط نقلیه امدادی، وسایط حمل و نقل مواد سوختی و مواد شیمیایی خطرناک	رانندگان دارای گواهینامه پایه دو و موتورسیکلت
سرگیجه	سرگیجه های مکرر درمان نشده	سرگیجه های مکرر درمان نشده
سنکوپ مکرر	سنکوپ های مکرر درمان نشده	سنکوپ های مکرر درمان نشده
سنکوپ منفرد	تا 3 ماه پس از حمله سپس مجاز در صورت تأیید پزشک متخصص نورولوژیست	تا 3 ماه پس از حمله سپس مجاز در صورت تأیید پزشک متخصص نورولوژیست
صرع ثابت شده	مطلقاً ممنوع پس از آن در صورتی که تا 5 سال پس از شروع درمان با یا بدون دارو هیچ حمله ای نداشته باشد، در صورت داشتن EEG طبیعی با تأیید پزشک متخصص نورولوژیست می تواند رانندگی کند.	مطلقاً ممنوع پس از آن در صورتی که تا 2 سال پس از شروع درمان با یا بدون دارو هیچ حمله ای نداشته باشد، در صورت داشتن EEG طبیعی با تأیید پزشک متخصص نورولوژیست می تواند رانندگی کند.
حمله منفرد تشنجی	مطلقاً ممنوع تا 12 ماه، پس از آن به شرط نداشتن حمله مجدد در این مدت با EEG طبیعی و تأیید پزشک متخصص نورولوژیست، می تواند رانندگی کند	مطلقاً ممنوع تا 3 ماه، پس از آن به شرط نداشتن حمله مجدد در این مدت با EEG طبیعی و تأیید پزشک متخصص نورولوژیست، می تواند رانندگی کند
تومورهای خوش خیم و بدخیم CNS	بدون منع در صورت تأیید پزشک متخصص نورولوژیست یا جراح مغز و اعصاب مبنی بر اینکه تومور روی رانندگی، قضاوت، Coordination، میدان دید، حس تعادل، قدرت حرکت و رفلکس های فرد تأثیری ندارد و تغییرات ناگهانی هوشیاری ایجاد نمی کند.	بدون منع در صورت تأیید پزشک متخصص نورولوژیست یا جراح مغز و اعصاب مبنی بر اینکه تومور روی رانندگی، قضاوت، Coordination، میدان دید، حس تعادل، قدرت حرکت و رفلکس های فرد تأثیری ندارد و تغییرات ناگهانی هوشیاری ایجاد نمی کند.
ضربه به سر (طی یک سال گذشته)	بدون منع در صورت تأیید پزشک متخصص نورولوژیست مبنی بر درمان رضایت بخش عوارض حاصل از ضربه	بدون منع در صورت تأیید پزشک متخصص نورولوژیست مبنی بر درمان رضایت بخش عوارض حاصل از ضربه
آنوریسم جراحی نشده شریانهای مغز	مطلقاً ممنوع	مطلقاً ممنوع
TIA	تا 6 ماه منع مطلق، سپس مجاز در صورت بررسی کامل و عدم تکرار حملات با تأیید پزشک متخصص نورولوژیست در صورت تکرار (2 بار یا بیشتر) منع مطلق رانندگی	تا 6 ماه منع مطلق، سپس مجاز در صورت بررسی کامل و عدم تکرار حملات با تأیید پزشک متخصص نورولوژیست در صورت تکرار (2 بار یا بیشتر) منع مطلق رانندگی
CVA	تا 6 ماه منع مطلق، سپس مجاز در صورت تأیید پزشک متخصص نورولوژیست مبنی بر رفع عوارض	تا 6 ماه منع مطلق، سپس مجاز در صورت تأیید پزشک متخصص نورولوژیست مبنی بر رفع عوارض

اختلالات حرکتی اندام های فوقانی و تحتانی

عارضه	رانندگان دارای گواهینامه پایه یک، وسایط نقلیه امدادی، وسایط حمل و نقل مواد سوختی و مواد شیمیایی خطرناک	رانندگان دارای گواهینامه پایه دو و موتورسیکلت
قطع یا فقدان عضو	- فلجی، قطع یا فقدان یک اندام فوقانی حتی با بکارگیری پروتز - فلجی، قطع یا فقدان شست هر دو دست - فلجی، قطع یا فقدان بیشتر از 2 انگشت در هر دو دست که grip را مختل کند - قطع یک اندام تحتانی زیر زانو حتی با بکارگیری پروتز - قطع یک اندام زیر زانو با بکارگیری پروتز در صورتی که مجبور به عملکرد پدالی پایی با پروتز باشد و پدال کلاچ برای استفاده از پروتز اصلاح نشده باشد.	- فلجی، قطع یا فقدان یک اندام فوقانی حتی با بکارگیری پروتز - فلجی، قطع یا فقدان شست هر دو دست - فلجی، قطع یا فقدان بیشتر از 2 انگشت در هر دو دست که grip را مختل کند - قطع هر دو اندام تحتانی زیر زانو حتی با بکارگیری پروتز - قطع یک اندام زیر زانو با بکارگیری پروتز در صورتی که مجبور به عملکرد پدالی پایی با پروتز باشد و پدال کلاچ برای استفاده از پروتز اصلاح نشده باشد.
کوادری پلژی و پاراپلژی	مطلقاً ممنوع	مطلقاً ممنوع
دفرمیتی	دفرمیتی شدید و محدودیت حرکت در اندام های مؤثر در رانندگی (کمر، دست، پا، ستون فقرات، قفسه صدری)	دفرمیتی شدید و محدودیت حرکت در اندام های مؤثر در رانندگی (کمر، دست، پا، ستون فقرات، قفسه صدری)
محدودیت حرکت گردن	- محدودیت حرکت بیش از 45 درجه - داشتن brace و cast گردنی	- محدودیت حرکت بیش از 45 درجه - داشتن brace و cast گردنی
کاهش قدرت عضلانی	قدرت عضلانی کمتر از $\frac{4}{5}$	قدرت عضلانی کمتر از $\frac{4}{5}$
بی حرکتی و گچ گیری اندام	تا زمان بهبودی قدرت عضلات و رفع محدودیت حرکتی	تا زمان بهبودی قدرت عضلات و رفع محدودیت حرکتی

اختلالات عصبی - عضلانی		
رانندگان دارای گواهینامه پایه دو و موتورسیکلت	رانندگان دارای گواهینامه پایه یک، وسایط نقلیه امدادی، وسایط حمل و نقل مواد سوختی و مواد شیمیایی خطرناک	عارضه
درموارد شدید مطلقاً ممنوع درموارد خفیف مجاز در صورت تأیید پزشک متخصص نورولوژیست و پزشک متخصص طب کار	مطلقاً ممنوع	پارکینسون
درموارد شدید مطلقاً ممنوع درموارد خفیف مجاز در صورت تأیید پزشک متخصص نورولوژیست و پزشک متخصص طب کار	مطلقاً ممنوع	MS
درموارد شدید مطلقاً ممنوع درموارد خفیف مجاز در صورت تأیید پزشک متخصص نورولوژیست و پزشک متخصص طب کار	مطلقاً ممنوع	میوپاتی
درموارد شدید مطلقاً ممنوع درموارد خفیف مجاز در صورت تأیید پزشک متخصص نورولوژیست و پزشک متخصص طب کار	مطلقاً ممنوع	ALS
درموارد شدید مطلقاً ممنوع درموارد خفیف مجاز در صورت تأیید پزشک متخصص نورولوژیست و پزشک متخصص طب کار	مطلقاً ممنوع	ماسکولار دیستروفی
پس از مشاوره نورولوژی و تأیید تشخیص و شروع درمان کارت یک ساله دریافت کرده و سالیانه مشاوره نورولوژی تکرار گردد	پس از مشاوره نورولوژی و تأیید تشخیص و شروع درمان کارت یک ساله دریافت کرده و سالیانه مشاوره نورولوژی تکرار گردد	Essential tremor

اختلالات روحی - روانی		
عارضه	رانندگان دارای گواهینامه پایه یک، وسایط نقلیه امدادی، وسایط حمل و نقل مواد سوختی و مواد شیمیایی خطرناک	رانندگان دارای گواهینامه پایه دو و موتورسیکلت
سایکوز	مطلقاً ممنوع تا 3 سال، سپس مجاز در صورت کنترل کامل و رفع علائم و عدم تداخل داروهای مصرفی با رانندگی با تأیید پزشک متخصص روانپزشک	مطلقاً ممنوع تا 3 سال، سپس مجاز در صورت کنترل کامل و رفع علائم و عدم تداخل داروهای مصرفی با رانندگی با تأیید پزشک متخصص روانپزشک
اختلال خلق bipolar	مطلقاً ممنوع تا 3 سال، سپس مجاز در صورت کنترل کامل و رفع علائم و عدم تداخل داروهای مصرفی با رانندگی با تأیید پزشک متخصص روانپزشک	مطلقاً ممنوع تا 3 سال، سپس مجاز در صورت کنترل کامل و رفع علائم و عدم تداخل داروهای مصرفی با رانندگی با تأیید پزشک متخصص روانپزشک
افسردگی شدید (MDD)	مطلقاً ممنوع تا 1 سال، سپس مجاز در صورت کنترل کامل و رفع علائم و عدم تداخل داروهای مصرفی با رانندگی با تأیید پزشک متخصص روانپزشک	مطلقاً ممنوع تا 1 سال، سپس مجاز در صورت کنترل کامل و رفع علائم و عدم تداخل داروهای مصرفی با رانندگی با تأیید پزشک متخصص روانپزشک
مصرف داروهای محرک یا مخدر CNS	مطلقاً ممنوع	مطلقاً ممنوع
اعتیاد به الکل	مطلقاً ممنوع	مطلقاً ممنوع
اعتیاد به هر نوع ماده مخدر	مطلقاً ممنوع	مطلقاً ممنوع
اختلال شخصیتی antisocial	مطلقاً ممنوع	مطلقاً ممنوع
دمانس	مطلقاً ممنوع	مطلقاً ممنوع
آزایمر	مطلقاً ممنوع	مطلقاً ممنوع

اختلالات خواب		
رانندگان دارای گواهینامه پایه دو و موتورسیکلت	رانندگان دارای گواهینامه پایه یک، وسایط نقلیه امدادی، وسایط حمل و نقل مواد سوختی و مواد شیمیایی خطرناک	عارضه
مطلقاً ممنوع تا زمان درمان کامل	مطلقاً ممنوع تا زمان درمان کامل	وقفه تنفسی حین خواب
مطلقاً ممنوع	مطلقاً ممنوع	نارکولپسی
مطلقاً ممنوع تا زمان درمان کامل	مطلقاً ممنوع تا زمان درمان کامل	خواب آلودگی طی روز

بررسی وقفه تنفسی حین خواب

برای کلیه رانندگان می بایست پرسشنامه **STOP-BANG** تکمیل می شود (ضمیمه). اگر در پاسخ به 8 سوال این پرسشنامه به 3 مورد یا کمتر جواب مثبت بدست آمد، راننده کارت سلامت دریافت می کند.

اگر در پاسخ به 8 سوال این پرسشنامه 4 مورد یا بیشتر جواب مثبت بدست آمد، برای راننده تست پلی سومنوگرافی شبانه درخواست می شود.

رانندگانی که اندکس AHI آنان کمتر از 15 گزارش شود، اجازه رانندگی خواهند داشت.

رانندگانی که اندکس AHI آنان 15 و یا بالاتر گزارش شود به مدت 3 ماه، اجازه رانندگی نخواهد داشت.

رانندگانی که به علت وقفه تنفسی حین خواب (AHI مساوی یا بزرگتر از 15) از رانندگی منع شده اند، پس از درمان می بایست مجدداً مورد بررسی پلی سومنوگرافی شبانه یا تست هوشیاری (MWT-40) قرار گیرند و در صورتی که اندکس AHI آنان کمتر از 15 و یا اندکس MSL آنان بالاتر از 30 بدست آید، می توانند کارت سلامت دریافت کنند. در غیر این صورت کارت سلامت دریافت نمی کنند.

Apnea hyperpnoea index (AHI)

Mean Sleep Latency (MSL)

Maintenance of Wakefulness Test-40 minutes (MWT)

بررسی نارکولپسی

در افراد مشکوک به نارکولپسی باید وجود کاتاپلکسی و خواب آلودگی طی روز در آنان بررسی شود.

کاتاپلکسی: از دست دادن ناگهانی قدرت و تون عضلانی و کلاپس ناگهانی در اثر محرک های هیجانی شدید

نظیر خنده، خشم، ترس یا تعجب

اگر کاتاپلکسی و خواب آلودگی طی روز وجود نداشته باشد راننده کارت سلامت دریافت می کند.

اگر راننده کاتاپلکسی داشته باشد، باید تست *MSLT* استاندارد (*Multiple Sleep Latency Test*)

برای راننده انجام گیرد و تا حصول نتیجه اجازه رانندگی ندارد.

اگر در تست *MSLT* اندکس *MSL* مساوی یا کمتر از 8 باشد و در دو مرحله یا بیشتر، بیمار وارد خواب

REM شود، تشخیص نارکولپسی مطرح شده و رانندگی منع مطلق دارد. در غیر این صورت بر اساس میزان

خواب آلودگی طی روز (قسمت بعد) تصمیم گیری شود.

بررسی خواب آلودگی طی روز:

از کلیه رانندگان، باید تست *ESS* انجام گیرد.

رانندگانی که امتیاز تست *ESS* (*Epworth Sleepiness Scale*) آنان کمتر از 13 باشد، کارت سلامت

دریافت می کنند. اگر نتیجه تست *ESS* 13 و یا بیشتر باشد می بایست تست هوشیاری (*MWT-40*) شوند.

اگر در تست هوشیاری (*MWT-40*) نتیجه *MSL* بالاتر از 30 بدست آید، می توانند کارت سلامت دریافت

کنند.

اگر در تست هوشیاری نتیجه *MSL* پایین تر یا مساوی 30 بدست آید، تا درمان خواب آلودگی طی روز و

حصول *MSL* بالاتر از 30 در تست مجدد (*MWT-40*)، اجازه رانندگی ندارند.

اختلالات فشار خون		
رانندگان دارای گواهینامه پایه دو و موتورسیکلت	رانندگان دارای گواهینامه پایه یک، وسایط نقلیه امدادی، وسایط حمل و نقل مواد سوختی و مواد شیمیایی خطرناک	عارضه
در این صورت راننده کارت مشروط 6 ماهه دریافت می‌کند. درمراجعه 6 ماه بعد اگر هنوز فشار در همین محدوده باشد باز هم کارت 6 ماهه دریافت می‌کند ولی اگر فشار سیستولیک به زیر 140 یا فشار دیاستولیک به زیر 90 رسیده باشد کارت یک ساله دریافت می‌کند.	در این صورت راننده کارت مشروط 6 ماهه دریافت می‌کند. درمراجعه 6 ماه بعد اگر هنوز فشار در همین محدوده باشد باز هم کارت 6 ماهه دریافت می‌کند ولی اگر فشار سیستولیک به زیر 140 یا فشار دیاستولیک به زیر 90 رسیده باشد کارت یک ساله دریافت می‌کند.	فشار سیستولیک بین 160-179 یا فشار دیاستولیک بین 100 - 109
راننده کارت دریافت نمی‌کند و باید با پزشک متخصص قلب و عروق یا داخلی مشاوره شده، پس از آن اگر فشار زیر $\frac{140}{90}$ بود، کارت 6 ماهه دریافت می‌نماید.	راننده کارت دریافت نمی‌کند و باید با پزشک متخصص قلب و عروق یا داخلی مشاوره شده، پس از آن اگر فشار زیر $\frac{140}{90}$ بود، کارت 6 ماهه دریافت می‌نماید.	فشار سیستولیک بالاتر یا مساوی 180 یا فشار دیاستولیک بالاتر یا مساوی 110

در افراد با فشار خون بالای $\frac{160}{100}$ ، نوار قلب (ECG) انجام شود و در صورت غیر طبیعی بودن ECG به پزشک متخصص قلب و عروق یا داخلی ارجاع شود.

اختلالات قلبی		
عارضه	رانندگان دارای گواهینامه پایه یک، وسایط نقلیه امدادی، وسایط حمل و نقل مواد سوختی و مواد شیمیایی خطرناک	رانندگان دارای گواهینامه پایه دو و موتورسیکلت
انفارکتوس میوکارد، <i>Unstable angina</i>	تا 3 ماه منع مطلق، پس از آن مجاز در صورت انجام تست ورزش و اکوکاردیوگرافی بدون داشتن سایر موارد منع رانندگی با تأیید پزشک متخصص قلب مبنی بر دستیابی به MET 7 و $EF \geq 40\%$ و مشاوره قلب به صورت سالیانه انجام گیرد.	تا 3 ماه منع مطلق، پس از آن مجاز در صورت انجام تست ورزش و اکوکاردیوگرافی بدون داشتن سایر موارد منع رانندگی با تأیید پزشک متخصص قلب مبنی بر دستیابی به MET 7 و $EF \geq 40\%$ و مشاوره قلب به صورت سالیانه انجام گیرد.
وجود نشانه‌های انفارکتوس میوکارد قدیمی در ECG	پس از مشاوره با متخصص قلب و عروق مبنی بر تعیین و اعلام Functional class	پس از مشاوره با متخصص قلب و عروق مبنی بر تعیین و اعلام Functional class
بیماری عروق کرونر	گرفتگی شریان اصلی کرونر چپ (Left main) بیش از 50%	گرفتگی شریان اصلی کرونر چپ (Left main) بیش از 50%
پس از PTCA و گذاری Stent	تا یک هفته منع مطلق، پس از آن مجاز در صورت انجام تست ورزش و اکوکاردیوگرافی با تأیید پزشک متخصص قلب مبنی بر دستیابی به MET 7 و $EF \geq 40\%$ برای این افراد کارت 6 ماهه صادر شده و تمدید در 6 ماه بعد با تأیید پزشک متخصص قلب مبنی بر دستیابی به MET 7 و $EF \geq 40\%$ می‌باشد. سپس کارت یک ساله صادر می‌شود. مشاوره قلب به صورت سالیانه انجام گیرد.	تا یک هفته منع مطلق، پس از آن مجاز در صورت انجام تست ورزش و اکوکاردیوگرافی با تأیید پزشک متخصص قلب مبنی بر دستیابی به MET 7 و $EF \geq 40\%$ برای این افراد کارت 6 ماهه صادر شده و تمدید در 6 ماه بعد با تأیید پزشک متخصص قلب مبنی بر دستیابی به MET 7 و $EF \geq 40\%$ می‌باشد. سپس کارت یک ساله صادر می‌شود. مشاوره قلب به صورت سالیانه انجام گیرد.
CABG	تا 3 ماه منع مطلق، پس از آن مجاز در صورت انجام تست ورزش و اکوکاردیوگرافی بدون داشتن سایر موارد منع رانندگی با تأیید پزشک متخصص قلب مبنی بر دستیابی به MET 7 و $EF \geq 40\%$ و مشاوره قلب به صورت سالیانه انجام گیرد.	تا 3 ماه منع مطلق، پس از آن مجاز در صورت انجام تست ورزش و اکوکاردیوگرافی بدون داشتن سایر موارد منع رانندگی با تأیید پزشک متخصص قلب مبنی بر دستیابی به MET 7 و $EF \geq 40\%$ و مشاوره قلب به صورت سالیانه انجام گیرد.
VT و VF پایدار	مطلقاً ممنوع	مطلقاً ممنوع
داشتن ICD (Implantable Cardioverter Defibrillator)	مطلقاً ممنوع	مطلقاً ممنوع

رانندگان دارای گواهینامه پایه دو و موتورسیکلت	رانندگان دارای گواهینامه پایه یک، وسایط نقلیه امدادی، وسایط حمل و نقل مواد سوختی و مواد شیمیایی خطرناک	عارضه
بدون ممنوعیت در صورت نبودن بیماری قلبی زمینه ای، عدم وجود ایسکمی مغزی، سابقه اختلال هوشیاری، خطر آمبولی سیستمیک و با تأیید پزشک متخصص قلب	بدون ممنوعیت در صورت نبودن بیماری قلبی زمینه ای، عدم وجود ایسکمی مغزی، سابقه اختلال هوشیاری، خطر آمبولی سیستمیک و با تأیید پزشک متخصص قلب	VT حمله ای ناپایدار، تاکیکاردی فوق بطنی حمله ای، فیبریلاسیون یا فلاتر حمله ای دهلیزی، فیبریلاسیون یا فلاتر مزمن دهلیزی، اختلالات گره سینوسی (برادیکاردی سینوسی، Sinus exit block, sinus arrest, SSS)
انسداد از نوع Mobitz تپ 2، انسداد سه شاخه از شاخه های هدایتی و انسداد AV درجه سه اکتسابی منع مطلق رانندگی دارد. سایر موارد مجاز در صورت تأیید پزشک متخصص قلب بدون وجود ایسکمی مغزی، بیماری قلبی زمینه ای، سابقه اختلال هوشیاری و خطر آمبولی سیستمیک	انسداد از نوع Mobitz تپ 2، انسداد سه شاخه از شاخه های هدایتی و انسداد AV درجه سه اکتسابی منع مطلق رانندگی دارد. سایر موارد مجاز در صورت تأیید پزشک متخصص قلب بدون وجود ایسکمی مغزی، بیماری قلبی زمینه ای، سابقه اختلال هوشیاری و خطر آمبولی سیستمیک	AV block, Intraventricular block
منع مطلق تا یک ماه سپس مجاز در صورت تأیید پزشک متخصص قلب و نداشتن ایسکمی مغزی	منع مطلق تا یک ماه سپس مجاز در صورت تأیید پزشک متخصص قلب و نداشتن ایسکمی مغزی	Pacemaker
کلاس II, III, IV فانکشن طبق اعلام نظر متخصص قلب	کلاس II, III, IV فانکشن طبق اعلام نظر متخصص قلب	LV .CHF dysfunction کاردیومیوپاتی
منع مطلق تا 6 ماه پس از پیوند سپس مجاز در صورت تأیید پزشک متخصص قلب بدون وجود سایر موارد منع رانندگی	منع مطلق تا 6 ماه پس از پیوند سپس مجاز در صورت تأیید پزشک متخصص قلب بدون وجود سایر موارد منع رانندگی	پیوند قلب

طبقه‌بندی فانکشن (*Functional class*):

کلاس I: بدون محدودیت در فعالیت های فیزیکی. فعالیت های فیزیکی معمول روزانه موجب خستگی غیرمتعارف، تپش قلب، تنگی نفس یا آنژین صدری نمی‌شود.

کلاس II: محدودیت مختصر در فعالیتهای فیزیکی. در استراحت مشکلی ندارد. فعالیت های فیزیکی معمول روزانه موجب خستگی، تپش قلب، تنگی نفس یا آنژین صدری می‌شود.

کلاس III: محدودیت بارز در فعالیتهای فیزیکی. در استراحت مشکلی ندارد. فعالیت های کمتر از حد فعالیت های فیزیکی معمول روزانه موجب خستگی، تپش قلب، تنگی نفس یا آنژین صدری می‌شود.

کلاس IV: در استراحت دارای علائم نارسایی قلبی یا آنژین صدری است. قادر به انجام هیچ فعالیت فیزیکی بدون دچار شدن به علائم بالا نیست. با هر فعالیت فیزیکی علائم و ناراحتی فرد افزایش می‌یابد.

اختلالات دریچه ای قلب		
رانندگان دارای گواهینامه پایه دو و موتورسیکلت	رانندگان دارای گواهینامه پایه یک، وسایط نقلیه امدادی، وسایط حمل و نقل مواد سوختی و مواد شیمیایی خطرناک	عارضه
منع مطلق در مواردی که سطح دریچه کمتر از 1 cm^2 است و داشتن ایسکمی مغزی. در سایر موارد مجاز در صورت تأیید پزشک متخصص قلب بدون وجود ایسکمی مغزی	منع مطلق در مواردی که سطح دریچه کمتر از 1 cm^2 است و داشتن ایسکمی مغزی. در سایر موارد مجاز در صورت تأیید پزشک متخصص قلب بدون وجود ایسکمی مغزی	تنگی آئورت (AS)
منع مطلق در صورت وجود احتمال آریتمی خطرناک و ایسکمی مغزی در سایر موارد مجاز در صورت تأیید پزشک متخصص قلب	منع مطلق در صورت وجود احتمال آریتمی خطرناک و ایسکمی مغزی در سایر موارد مجاز در صورت تأیید پزشک متخصص قلب	نارسائی آئورت (AI) تنگی میترال (MS) نارسایی میترال (MR)
منع مطلق تا 3 ماه سپس مجاز در صورت تأیید پزشک متخصص قلب و عدم وجود عوارض ترومبوآمبولیک	منع مطلق تا 3 ماه سپس مجاز در صورت تأیید پزشک متخصص قلب و عدم وجود عوارض ترومبوآمبولیک	درمان جراحی دریچه های قلبی

اختلالات عروقی		
رانندگان دارای گواهینامه پایه دو و موتورسیکلت	رانندگان دارای گواهینامه پایه یک، وسایط نقلیه امدادی، وسایط حمل و نقل مواد سوختی و مواد شیمیایی خطرناک	عارضه
آنوریسم درمان نشده بزرگتر یا مساوی 5 cm	آنوریسم درمان نشده بزرگتر یا مساوی 5 cm	آنوریسم شریان آئورت
بیماریهای برگر، رینود و هر نوع انسداد آرتریواسکلروتیک که منجر به <i>Claudication</i> شود	بیماریهای برگر، رینود و هر نوع انسداد آرتریواسکلروتیک که منجر به <i>Claudication</i> شود.	اختلالات عروق محیطی

بخش سوم - پرسشنامه ها

Epworth Sleepiness Scale

در صورت قرارگیری در موقعیت های زیر، چقدر احتمال دارد که به خواب بروید و یا چرت بزنید؟ (نه این که فقط احساس خستگی بکنید) این قسمت مربوط به روش زندگی شما در حال حاضر است. حتی اگر بعضی از این موارد را اخیراً انجام نداده اید، سعی کنید با توجه به کارهای مشابه، دریابید که چنین حالاتی چه اثری روی شما خواهد گذاشت؟

- 1- نشستن و مطالعه کردن
 - 0- هرگز چرت نمی‌زنم 1- احتمال کمی دارد که چرت بزنم 2- معمولاً چرت می‌زنم 3- اغلب اوقات چرت می‌زنم
- 2- تماشای تلویزیون
 - 0- هرگز چرت نمی‌زنم 1- احتمال کمی دارد که چرت بزنم 2- معمولاً چرت می‌زنم 3- اغلب اوقات چرت می‌زنم
- 3- نشستن و باکسی صحبت کردن
 - 0- هرگز چرت نمی‌زنم 1- احتمال کمی دارد که چرت بزنم 2- معمولاً چرت می‌زنم 3- اغلب اوقات چرت می‌زنم
- 4- بعد از ناهار، آرام در محیطی نشستن
 - 0- هرگز چرت نمی‌زنم 1- احتمال کمی دارد که چرت بزنم 2- معمولاً چرت می‌زنم 3- اغلب اوقات چرت می‌زنم
- 5- بدون فعالیت در یک مکان عمومی نشستن (سینما یا جلسه سخنرانی)
 - 0- هرگز چرت نمی‌زنم 1- احتمال کمی دارد که چرت بزنم 2- معمولاً چرت می‌زنم 3- اغلب اوقات چرت می‌زنم
- 6- به عنوان مسافر در یک اتومبیل به طوریکه یک ساعت بدون توقف باشید .
 - 0- هرگز چرت نمی‌زنم 1- احتمال کمی دارد که چرت بزنم 2- معمولاً چرت می‌زنم 3- اغلب اوقات چرت می‌زنم
- 7- بعد از ظهر دراز کشیدن برای استراحت (به طوری که محیط مناسب بوده و اجازه این کار را داشته باشید)
 - 0- هرگز چرت نمی‌زنم 1- احتمال کمی دارد که چرت بزنم 2- معمولاً چرت می‌زنم 3- اغلب اوقات چرت می‌زنم
- 8- در یک وسیله نقلیه هنگامی که برای دقایقی در ترافیک متوقف است
 - 0- هرگز چرت نمی‌زنم 1- احتمال کمی دارد که چرت بزنم 2- معمولاً چرت می‌زنم 3- اغلب اوقات چرت می‌زنم

میزان امتیاز فرد از هر سؤال در کنار هر پاسخ مشخص شده است. میزان امتیاز بدست آمده از سؤالات با هم جمع زده شده و امتیاز نهایی مشخص می‌گردد.

STOP Questionnaire

تاریخ:

نام و نام خانوادگی:

سوال یا فاکتور مورد ارزیابی	پاسخ مثبت	پاسخ منفی
1 جنس	مرد	زن
2 سن	≥ 50	< 50
3 BMI (Body Mass Index)	BMI ≥ 35	BMI < 35
4 دور گردن	$\geq 40\text{cm}$	$< 40\text{cm}$
5 آیا با صدای بلند خرخر می‌کنید؟ (به گونه ای که در هنگام خواب صدای خرخرتان بلندتر از صدای صحبت کردنتان باشد و یا به حد کافی بلند باشد تا از پشت یک در بسته شنیده شود)	بله	خیر
6 آیا اغلب در طی روز احساس خستگی یا خواب آلودگی می‌کنید؟	بله	خیر
7 آیا تا به حال کسی به شما گفته است که نفستان در طی خواب قطع می‌شود؟	بله	خیر
8 آیا فشار خونتان بالاست و یا به علت داشتن فشار خون بالا دارو مصرف می‌کنید؟	بله	خیر
جمع موارد مثبت		

مهر و امضاء پزشک تکمیل کننده

References:

- 1- Assessing Fitness to Drive for commercial drivers, National Transport Commission (NTC) of Australia 4th Edition: 2006.
- 2- Determining Medical Fitness to Operate Motor Vehicles, Canadian Medical Association (CMA) Driver's Guide; 7th Edition: 2006.
- 3- Guideline to the current Medical Standards of Fitness to Drive, Drive and Vehicle Licensing Agency (DVLA) of UK, 2010.
- 4- Fitness to Work, R.A.F. Cox & F.C. Edwards, 2007(4th edition)
- 5- The Medical Exam for Commercial Drivers, A Guide for Physicians, Department of Motor Vehicles, State of California, 2000
- 6- Cardiovascular Advisory Panel Guidelines for the Medical Examination of Commercial Motor Vehicle Drivers, Federal Motor Carrier Safety Administration (FMCSA),2009
- 7- British Columbia Medical Association , Physician's Guide to Driver Examination
- 8- William N. Rom , Environmental and Occupational Medicine , 2007
- 9- Clinical and Experimental Optometry 85;4, July 2002
- 10- Work & the Eye, Rachel V. North, 1998
- 11- American Academy of sleep medicine Task force: Sleep Related breathing disorders in adults: Recommendation for syndrome definition and measurement techniques in clinical research. sleep 1999;22:667-89
- 12- Principles and practice of sleep medicine, Meir H. Kryger, et.al Forth edition, 2005.
- 13- A Review by the MSLT and MWT Task Force of Standards of Practice Committee of the American Academy of Sleep Medicine: The Clinical Use of the MSLT and MWT. Sleep 2005;28:123-144
- 14- Federal Activation Administration (FAA): Sleep Apnea Evaluation Specifications. Federal Aviation Administration Specification. Letter dated October 6, 1992 U.S. Department of transportation.
- 15- Johns MW: Sleepiness in different Situations measured by the Epworth Sleepiness Scale. Sleep 1994; 17:703-710.
- 16- The International Classification of Sleep Disorders, American Academy of Sleep Medicine, Second Edition, 2005.
- 17- Findley L., et al. vigilance and automobile accidents in patient with sleep apnea or narcolepsy. Chest 1995; 108:614-24.
- 18- George, C.F., et al. comparison of simulated driving performance in narcolepsy and sleep apnea patients. Sleep 1996; 14:711-17.

- 19- Standards of practice committee of the American Academy of sleep Medicine. Practice parameters for clinical use of the multiple sleep latency test and maintenance of usefulness test. Sleep 2005; 28:113-121.
- 20- Chung, F., et al. Stop Questionnaire: A tool to screen patients for obstructive sleep apnea. Anesthesiology 2008; 108:812-21.
- 21- دستورالعمل اجرایی ضوابط احراز سلامت جسمانی و روانی (صلاحیت پزشکی) متقاضیان انواع گواهینامه‌های رانندگی، معاونت سلامت وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و معاونت راهور نیروی انتظامی جمهوری اسلامی
- 22- راهنمای عوامل زیان آور در شغل رانندگی، نحوه انجام معاینات، مرکز سلامت محیط و کار