

## راهنمای پزشکی پذیرش مسافران بیمار

اغلب قریب به اتفاق مسافران که در وضعیت سلامتی بالنسبه متوسطی قرار دارند پرواز و مسافرت هوایی را بخوبی تحمل نموده و مشکلی از این جهت برایشان ایجاد نمی گردد. لیکن در بین مسافران بیمارانی وجود دارند که ممکن است شرایط پروازی سبب وخامت حال آنها گردد.

به طور کلی بیمارانی که اقدام به مسافرت از طریق هوا می نمایند به دو دسته کلی تقسیم می شوند:

۱- گروهی که سفر آنها نسبت به بیماری آنها تصادفی است و برای زیارت، سیاحت و ... اقدام به سفر هوایی می نمایند و بیشتر مسافران بیمار در این گروه قرار گرفته و معمولاً مشکلی از جهت پرواز برایشان ایجاد نمی شود.

۲- گروه دوم افرادی هستند که بیماری علت اصلی سفرشان بوده و جهت درمان یا أخذ مشاوره تخصصی و ... اقدام به سفر می نمایند. این دسته از بیماران هرچند گروه بسیار کوچکی از مسافران هوایی را تشکیل می دهند، لیکن معمولاً قادر به مراقبت از خود در طول پرواز نبوده و نیاز به همراه دارند. همچنین شرایط پرواز می تواند به طور بالقوه اثرات سوئی را برای بیمار و وضعیت ایشان ایجاد نماید.

تغییرات فیزیولوژیک ایجاد شده تحت تأثیر عواملی چون کاهش فشار و اکسیژن، شدت یافته و می تواند سبب بحرانی شدن وضعیت بیماران مستعد گردد. همچنین محدودیت های فیزیکی کابین هواپیما و عوارض و هیجانات روانی ایجاد شده در اثر پرواز می تواند مشکل آفرین گردد.

به طور کلی کلیه بیمارانی که در شرایط حاد و بی ثباتی قرار دارند ملزم به أخذ مجوز پزشکی جهت انجام مسافرت هوایی خود می باشند. واحد پزشکی هوایی شرکت های هواپیمایی مسئول تصمیم گیری در قبال این دسته از مسافران بوده و تنها این بخش است که میتواند مجوز سفر هوایی برای بیماران صادر و مشخص نماید که بیمار تحت چه شرایط و با چه تسهیلات یا محدودیت هایی می تواند مبادرت به مسافرت هوایی نماید. در این میان نظر پزشک معالج تنها در حد یک توصیه قابل تامل بوده و تصمیم گیری قطعی بر عهده بخش پزشکی هوایی می باشد.

**\* به طور کلی أخذ مجوز پزشکی جهت پرواز برای افرادی که دارای مشکلات ذیل می باشند الزامی است:**

۱- افراد مبتلا به هر نوع بیماری عفونی.

۲- افرادی که شرایط فیزیکی یا رفتاری آنان ممکن است به گونه ای باشد که سبب آزار سایر مسافران شود.

۳- بیمارانی که نوع بیماری آنان ممکن است سبب اخلاص در ایمنی پرواز یا تاخیر در پرواز گردد.

۴- بیمارانی که به تنهایی قادر به مراقبت از خود نبوده و در طول پرواز نیاز به کمک دارند.

۵- بیمارانی که شرایط پزشکی آنان به گونه ای است که ممکن است شرایط پروازی سبب تشدید یا وخامت وضعیت ایشان گردد.

۶- خانم های باردار پس از هفته ۲۸ بارداری.

۶-۱- ارائه مدرک پزشکی که نشان دهنده سن بارداری باشد برای کلیه مسافران باردار الزامی است (سونوگرافی یا نامه پزشک معالج).

۶-۲- مسافران باردار تا انتهای هفته ۲۸ بارداری مشروط به طبیعی بودن روند بارداری و نداشتن خونریزی یا فشارخون و یا سایر عوارض بارداری، نیاز به أخذ مجوز پزشکی ندارند.

۶-۳- از هفته ۲۸ بارداری به بعد ارائه گواهی پزشک متخصص زنان مبنی بر سلامت بارداری و أخذ مجوز سفر الزامی است.

۶-۴- حاملگی تک قلو پس از هفته ۳۴ و حاملگی چند قلو پس از هفته ۳۲ بارداری مجاز به پرواز نمی باشند.

۷- بیماران پس از جراحی یا شکستگی اخیر عضو و یا به دنبال بستری در بیمارستان.

۸- بیماران نیازمند به اکسیژن، صندلی چرخدار و یا سایر ملزومات پزشکی (افرادی که صرفاً به دلیل کهولت سن و یا معلولیت قدیمی ناتوانی حرکتی دارند نیاز به أخذ مجوز پزشکی ندارند).

۹- بیماران قلبی \_ عروقی و ریوی.

۱۰- غواصی قبل از پرواز.

### \* مسافران بیماری که نیاز به أخذ مجوز پزشکی ندارند:

۱- جانبازان عزیز و معلولینی که نیازمند خدمات پزشکی خاص نیستند.

۲- افرادی که تحت اعمال جراحی ناباروری قرار گرفته اند پس از گذشت ۲۴ ساعت از عمل.

۳- اعمال جراحی سطحی مرتبط با پوست و مو (جراحی بینی شامل آن نمی شود).

۴- اعمال جراحی اصلاح دید در مسافران کمتر از ۴۰ سال (جراحی لیزری قرنیه لیزیک و لازک) پس از ۲۴ ساعت.

۵- موارد آتل گیری و گچ گیری اندام فوقانی (بازو و ساعد) و زیر زانو (پا و ساق پا) پس از ۲۴ ساعت در پرواز های داخلی و ۴۸ ساعت پس از گچ گیری در پرواز های خارجی به شرط نداشتن خونریزی و عدم نیاز به صندلی اضافه.

۶- جراحی بینی بدون انسداد مجاری تنفسی و پانسمان داخلی بینی بدون خونریزی.

۷- مسافران دارای سوند ادراری که هیچگونه اعمال جراحی طی دو هفته اخیر نداشته اند.

۸- افراد زیر ۶۰ سال که دارای ضایعه نخاعی هستند اما نیازمند برانکارد و اکسیژن نیستند و قادر به استفاده از کمربند صندلی می باشند.

۹- سوختگی های سطحی که ظاهر و بوی نامناسبی نداشته باشند.

۱۰- هرگونه عمل جراحی که از آن دو هفته گذشته باشد و فرد دارای حال عمومی مناسب بوده و بتواند روی صندلی بنشیند و کمربند صندلی خود را ببندد.

۱۱- لاپاراسکوپی تشخیصی پس از ۲۴ ساعت.

۱۲- نوزادان طبیعی پس از یک هفته.

### \* موارد ممنوعیت پرواز:

۱- مسافرانی که به دلیل وخامت بیماری احتمال فوت آنها در پرواز وجود دارد .

۲- مسافرینی که به دلیل نوع بیماری وضعیت ناخوشایندی را برای سایر مسافران ایجاد می نمایند.

۳- بیمارانی که احتمال وخامت حال ایشان در پرواز و فرود اضطراری هواپیما می رود.

۴- بیمارانی روانی که غیر قابل کنترل بوده و احتمال به مخاطره انداختن امنیت هواپیما و سایر مسافران توسط ایشان می رود.

۵- مبتلایان به بیماری های عفونی که خطر سرایت بیماری ایشان به سایر مسافران وجود دارد.

۶- حاملگی یک قلو بعد از هفته ۳۴ بارداری و چند قلو پس از هفته ۳۲ بارداری.

۷- نوزادان زیر یک هفته از زمان تولد.

۸- مسافرانی که قادر به استفاده از صندلی استاندارد هواپیما در هیچ یک از حالات آن نمی باشند.

## \* مراحل صدور مجوز پزشکی:

به طور خلاصه مسافirin بیمار بایستی:

- ۱- قبل از اقدام به سفر نظر مکتوب پزشک معالج خود را در خصوص اجازه سفر و تمهیدات لازم در حین سفر و پس از رسیدن به مقصد آخذ نمایند.
- ۲- قبل از آخذ بلیط دفاتر فروش را در جریان بیماری خود قرار داده و با آخذ فرم مجوز سفر نسبت به تکمیل آن توسط پزشک معتمد شرکت هواپیمایی مورد نظر اقدام نمایند.
- ۳- کارکنان خدمات فرودگاهی را در جریان شرایط ویژه خود قرار داده تا در مبدا و مقصد نسبت به انتقال و خروج ایشان از هواپیما خدمات لازم را ارائه دهند.
- ۴- جهت تأیید نهایی فرم پزشکی ۴۸ ساعت قبل از پرواز به مرکز پزشکی هوایی شرکت هواپیمایی مراجعه نمایند.
- ۵- در صورتی که چند مسیر پروازی به صورت ترانزیت دارند ضروری است که در فرم پزشکی قید شود و فرم های مجوز پزشکی سفر توسط پزشک معالج و پزشک هوایی شرکت از مبدا حرکت تکمیل و تحویل خدمات پرواز و سرهماندار گردد.
- ۶- مدت اعتبار مجوز پزشکی سفر در پروازهای داخلی و خارجی ۴۸ ساعت از زمان صدور می باشد.

## \* مدت زمان لازم جهت اقدام به مسافرت هوایی:

### ۱- بیماری های قلبی عروقی:

- ۱-۱- انفارکتوس (سکته) قلبی: تا ۱۰ روز از زمان منع پرواز داشته و پس از ۱۰ روز در صورت مناسب بودن حال عمومی و نداشتن درد قفسه سینه و عاری بودن از عوارض بیماری مجاز به پرواز می باشد.
- ۲-۱- درد قلبی در قفسه سینه (آنژین ناپایدار یا ایجاد درد قلب با فعالیت مختصر) منع پرواز داشته و زمانی مجاز به پرواز می باشد که بیماری با دارو کنترل و در حال استراحت فاقد درد باشد.
- ۳-۱- نارسایی قلبی حاد یا کنترل نشده مانع از پرواز بوده و در صورت کنترل رضایت بخش بیماری و ثبوت شرایط بیمار با مجوز پزشک مجاز به پرواز می باشد.
- ۴-۱- ورم (ادم) ریه مانع از پرواز بوده مگر آنکه بدون عارضه کنترل شده باشد که با مجوز پزشک هوایی می توانند پرواز داشته باشند.
- ۵-۱- جراحی باز قلب تا ۱۰ روز منع پرواز داشته و بعد از ۱۰ روز تا ۳ هفته پس از جراحی در صورت نداشتن عارضه و مناسب بودن حال عمومی با مجوز پزشک هوایی می توانند پرواز کنند. مواردی که بیماری عارضه داده است تا کنترل کامل عوارض منع پرواز می باشند.
- ۶-۱- آنژیوگرافی عروق کرونر (قلب) تا ۲۴ ساعت بعد از آنژیوگرافی منع پروازی داشته و پس از آن پرواز بلامانع است.
- ۷-۱- آنژیوپلاستی (با یا بدون فنر) تا ۴۸ ساعت بعد از آنژیوپلاستی منع پرواز بوده و پس از آن (روز سوم) مشروط به حال عمومی مناسب، پرواز بلامانع است.
- ۸-۱- پیس میکر (باطری قلب) پس از ۲ روز از کاشت باطری مشروط به نداشتن عارضه و ریتم قلبی منظم پرواز بلامانع خواهد بود.
- ۹-۱- درمان ابلیشن: (Ablation) پس از ۲ روز از عمل به شرط داشتن ریتم قلبی منظم پرواز بلامانع می باشد.
- ۱۰-۱- آمبولی ریه: از نخستین حمله آمبولی حداقل تا ۵ روز منع پرواز داشته و از روز پنجم به بعد مشروط به طبیعی بودن فشار اکسیژن شریانی و تنفس طبیعی در شرایط عادی روی زمین و با دریافت داروهای آنتی کواگولان وضعیت ثابتي داشته باشند، پرواز بلامانع است.

۱۱- بیمارانی که داری شنت دارویی متصل به عروق بدن هستند، با داشتن نامه متخصص مربوطه مبنی بر نوع دارو زمان گذاشتن شنت با نظر پزشک هوایی مجاز به سوار شدن هواپیما بوده و داشتن همراه برای مسافر الزامیست.

## ۲- بیماری های خونی:

۱-۲- کم خونی (آنی): هموگلوبین کمتر از  $8.5 \text{ gr/dl}$  منع پرواز داشته مگر آنکه به دلیل بیماری مزمن (مثل نارسایی مزمن کلیه یا تالاسمی) باشد.

۲-۲- در کم خونی های حاد بایستی کنترل و اندازه گیری هموگلوبین حداقل ۲۴ ساعت پس از قطع خونریزی و کنترل شده باشد.

۳-۲- کم خونی داسی شکل تا حداقل ۱۰ روز پس از حمله ی بیماری منع پرواز داشته و از روز دهم به بعد مجاز به پرواز مشروط بر داشتن اکسیژن کمکی می باشد.

۴-۲- هرگونه خونریزی تا کنترل کامل خونریزی منع پرواز دارد.

## ۳- بیماری های تنفسی:

۱-۳- پنوموتوراکس: (چه در اثر جراحات و تروما و چه خود به خود) تا ۷ روز قبل از پر شدن کامل ریه از هوا منع پرواز دارد. چنانچه شرایط عمومی بیمار کاملاً مناسب بوده و انتقال هوایی بیمار ضرورت داشته باشد با استفاده از درن نوع Heimlich و همراهی پزشک یا پرستار مجرب پرواز بلامانع است. در پنوموتوراکس های خود به خود ۷ روز پس از پر شدگی کامل ریه و در پنوموتوراکس های ناشی از جراحی ۱۴ روز پس از پر شدن ریه پرواز بلامانع خواهد بود.

۲-۳- جراحی قفسه سینه (لوبکتومی، پلورکتومی، بیوپسی باز ریه و ...) حداقل تا ۱۰ روز منع پرواز داشته و از روز یازدهم به بعد در صورت بهبود کامل و نداشتن عارضه پرواز بلامانع است.

۳-۳- پنومونی در صورتی که همراه با علائم بالینی باشد منع پروازی دارد. پس از بهبودی پرواز بلامانع می باشد. در مواردی که عکس رادیولوژی علائمی را دال بر بیماری نشان می دهد، لیکن هیچگونه نشانه ای از بیماری به جهت بالینی ندارد پرواز بلامانع است.

۴-۳- سل ریوی درمان نشده و یا دو هفته ی اول از شروع درمان منع پرواز بوده و پس از دو هفته از شروع درمان مقتضی و نداشتن علائم بالینی پرواز بلامانع می باشد.

۵-۳- COPD، آمفیزم، فیبروز ریوی، افیوژن پلور و هموتوراکس: در صورت نیاز به اکسیژن کمکی در روی زمین،  $po_2$  کمتر از ۵۰ میلیمتر جیوه منع پرواز داشته و تنها در صورتی که توانایی حداقل ۵۰ متر راه رفتن بدون تنگی نفس یا نیاز به اکسیژن داشته باشد و شرایط عمومی بیمار کاملاً مناسب و فاقد عفونت باشد مجاز به پرواز خواهند بود.

۶-۳- بیماری سیستیک فیبروزیس: در مواردی که  $FEV_1$  در سطح زمین کمتر از ۵۰ درصد باشد منع پروازی داشته در غیر اینصورت و به شرط نداشتن عفونت پرواز بلامانع است.

۷-۳- بیماری آسم: تنها در صورت نداشتن علائم تنگی نفس یا عفونت مجاز به پرواز می باشند.

۸-۳- سرطان ریه: مادامی که تحت درمان فعال (رادیوتراپی یا شیمی درمانی) بوده و یا افیوژن پلور و یا درجاتی از تنگی نفس در سطح زمین داشته باشند مجاز به پرواز نبوده و تنها در صورتی که فاقد علائم بالینی باشند می توانند به پرواز مبادرت نمایند (وجود خلط خونی از موارد منع پرواز می باشد).

۹-۳- برونشکتازی: در صورتی که در سطح زمین علائمی دال بر کمبود اکسیژن داشته باشند مجاز به پرواز نبوده در غیر اینصورت و نداشتن عفونت پرواز بلامانع است.

#### ۴- بیماری های دستگاه عصبی:

- ۴-۱- حمله ایسکمی گذرا (TIA) تا دو روز مجاز به پرواز نبوده و پس از دو روز مشروط بر بررسی کامل و حال عمومی مناسب پرواز بلامانع است.
- ۴-۲- سکته مغزی (CVA) به مدت دو هفته منع پرواز دارند در صورت ضرورت انتقال بیمار، از روز پنجم تا چهاردهم به شرط ثابت بودن و یا بهتر شدن شرایط بیمار، همراهی پزشک یا پرستار مجرب و دریافت اکسیژن کمکی پرواز بلامانع خواهد بود.
- ۴-۳- حمله تشنج صرعی: تا ۲۴ ساعت منع پرواز داشته و پس از آن در صورت کنترل و حال عمومی مناسب پرواز بلامانع است.
- ۴-۴- جراحی باز جمجمه: حداقل تا ۹ روز منع پرواز داشته و از روز دهم به بعد در صورتی که جمجمه عاری از هوا و وضعیت عمومی بیمار کاملاً مناسب باشد پرواز بلامانع است.

#### ۵- بیماری های دستگاه گوارش:

- ۵-۱- خونریزی های دستگاه گوارش: تا ۲۴ ساعت پس از خونریزی منع پرواز داشته و پس از آن تا ۱۰ روز و در صورتی که شواهد آندوسکوپی و یا سایر بررسی ها نشان از قطع خونریزی باشد با اخذ مجوز پرواز بلامانع می باشد.
- ۵-۲- جراحی باز شکم: (مانند جراحی روده، هیستریکتومی، جراحی کلیه) حداقل تا ۹ روز منع پروازی داشته و از روز دهم به بعد در صورت بهبودی کامل و نداشتن عوارض پرواز بلامانع است.
- ۵-۳- جراحی آپاندیس: حداقل تا ۴ روز منع پرواز داشته و از روز پنجم به بعد مشروط به بهبودی و نداشتن عوارض پرواز بلامانع است.
- ۵-۴- جراحی های لاپاراسکوپی: حداقل تا ۴ روز منع پرواز داشته و از روز پنجم به بعد مشروط به بهبودی و نداشتن عوارض پرواز بلامانع است.
- ۵-۵- لاپاراسکوپی تشخیصی: حداقل تا ۲۴ ساعت منع پروازی داشته، پس از ۲۴ ساعت در صورت جذب کامل گازها و نداشتن عوارض پرواز بلامانع است.

#### ۶- بیماری های گوش و گلو و بینی:

- ۶-۱- عفونت گوش میانی و سینوزیت: در فاز حاد بیماری یا اختلال عملکرد شیپور استاش منع پرواز داشته و زمانی که تهویه گوش به خوبی برقرار شده باشد پرواز بلامانع است.
- ۶-۲- جراحی گوش میانی (مانند استاپدکتومی) حداقل تا ۹ روز منع پرواز داشته و از روز دهم به بعد با تایید پزشک گوش و گلو و بینی و مجوز پزشک هوایی پرواز بلامانع است.
- ۶-۳- جراحی لوزه ها: حداقل تا سه روز منع پرواز داشته و از روز چهارم به بعد در صورت مناسب بودن حال عمومی و نداشتن عوارض پرواز بلامانع است.
- ۶-۴- سیم پیچی فک: بدون همراه پرواز ممنوع بوده و تنها در صورت داشتن همراه و کاتر جهت بریدن سیم ها و یا قابلیت آزادسازی سریع سیم پیچ مجاز به پرواز می باشد.

#### ۷- بیماری های اعصاب و روان:

- ۷-۱- سایکوز حاد (مانند مانیا یا اسکیزوفرنی) در صورت حمله بیماری در یک ماه گذشته منع پرواز دارد.
- ۷-۲- بیماری های مزمن روانی: در صورتی که خطر بدتر شدن وضعیت فرد در طی پرواز باشد منع پرواز داشته لیکن در صورت کنترل بیماری با دارو و تثبیت وضعیت بیمار (قابلیت مراقبت از خویش در اجتماع) پرواز بلامانع است.

#### ۸- بیماری های چشم:

۸-۱- جراحات نفوذی به چشم: حداقل تا ۶ روز منع پروازی داشته و از روز هفتم به بعد پرواز بلامانع می باشد. وجود هرگونه گاز در کره چشم بایستی کاملاً جذب و سپس مبادرت به پرواز نمود.

۸-۲- جراحی های داخل چشم: حداقل تا ۶ روز منع پرواز داشته و از روز هفتم به بعد پرواز بلامانع می باشد. وجود هرگونه گاز در کره چشم به دلیل اقدامات پزشکی (از جمله تزریق) بایستی کاملاً جذب و سپس مبادرت به پرواز نمود. در این خصوص گواهی متخصص چشم پزشکی ضروری می باشد.

۸-۳- جراحی کاتاراتک (آب مروارید): تا ۲۴ ساعت منع پروازی داشته، پس از ۲۴ ساعت به شرط نداشتن عارضه پرواز بلامانع است.

۸-۴- جراحی های لیزر قرنیه: تا ۲۴ ساعت منع پروازی داشته، پس از ۲۴ ساعت به شرط نداشتن عارضه پرواز بلامانع است.

#### ۹- بارداری و نوزادان:

۹-۱- بارداری بدون عارضه و تک قلبی: تا انتهای هفته ۲۸ بارداری نیاز به اخذ مجوز نداشته مشروط بر اینکه مدارکی دال بر سن بارداری و سلامت آن ارائه گردد. از هفته ۲۸ بارداری تا انتهای هفته ۳۲ مشروط به طبیعی بودن بارداری و ارائه ی مجوز پزشک معالج پرواز بلامانع می باشد. از هفته ی ۳۲ بارداری تا انتهای هفته ی ۳۴ اخذ تاییدیه از پزشک معتمد شرکت الزامی است. از ابتدای هفته ی ۳۵ بارداری منع پرواز می باشند.

۹-۲- بارداری چندقلویی و بدون عارضه: تا قبل از هفته ی ۲۸ بارداری نیاز به اخذ مجوز نداشته مشروط بر اینکه مدارکی دال بر سن بارداری و سلامت آن ارائه نمایند. از هفته ی ۲۸ تا انتهای هفته ی ۳۲ مشروط به طبیعی بودن بارداری و اخذ مجوز از پزشک معتمد شرکت پرواز بلامانع می باشد. از ابتدای هفته ۳۳ بارداری منع پرواز می باشد.

۹-۳- بارداری های پر خطر (مانند جفت سر راهی و . . .): نیاز به بررسی های تکمیلی و منوط به اخذ مجوز از پزشک معتمد شرکت می باشد.

۹-۴- سقط جنین: مادامی که خونریزی فعال وجود دارد منع پرواز بوده و پس از حداقل ۲۴ ساعت به شرط تثبیت شرایط و نداشتن درد یا خونریزی پرواز بلامانع می باشد.

۹-۵- نوزادان متولد شده در ۴۸ ساعت گذشته، نوزادانی که نیاز به انکوباتور یا ونتیلاتور دارند مجاز به پرواز نمی باشند هرچند نوزادانی که کاملاً سالم می باشند می توانند پس از ۴۸ ساعت اقدام به پرواز نمایند، لیکن ترجیحاً گذشت یک هفته از زمان تولد جهت پرواز توصیه می گردد.

#### ۱۰- آسیب و تروما:

۱۰-۱- کلیه مواردی که به دنبال شکستگی و یا آسیب اندام های فوقانی و تحتانی (تا زیر زانو) اقدام به گچ گیری شده است، در صورت نداشتن خونریزی فعال، درد و عدم نیاز به مراقبت و خدمات خاص در طی پرواز، ۲۴ ساعت پس از گچ گیری مجاز به پرواز می باشند. در پرواز های طولانی (بالای ۲ ساعت) گذشت ۴۸ ساعت از گچ گیری الزامی است. در صورت الزام به انتقال زودتر از موارد مذکور لازم است قبل از پرواز گچ برش داده شده و دو نیم شود.

۱۰-۲- در صورت شکستگی لگن یا استخوان ران هموگلوبین خون بایستی بالای ۹.۵ gr/dl باشد.

۱۰-۳- سوختگی ها در صورت وجود شوک یا عفونت گسترده منع پرواز داشته و تنها در صورت تثبیت شرایط بیمار به لحاظ پزشکی و حال عمومی مناسب پرواز بلامانع می باشد.

۱۰-۴- بیماران مزمنی که به دلیل شرایط خاص و ثابت خود نیاز به ونتیلاتور دارند با هماهنگی قبلی می توانند به پرواز مبادرت نمایند لیکن بیماران در وضعیت حاد تنها در صورتی مجاز به پرواز خواهند بود که بررسی های دقیق و کامل صورت گرفته و از پزشک معتمد شرکت مجوز داشته باشند.

#### ۱۱- دکمپرسیون (غواصی):

۱-۱۱- در صورت وجود علائم بیماری یا درمان نشدن کامل آن مجاز به پرواز نمی باشند. با گذشت حداقل ۳ روز از درمان عوارض مفصلی (Bends) و یا ۷ روز از درمان عوارض عصبی می توان مجوز پرواز را صادر نمود.

#### ۱۲- رادیوتراپی:

۱-۱۲- مبتلایان به سرطان تیروئید که تحت درمان با ید رادیواکتیو (۱۳۱) قرار گرفته اند، در پروازهای کمتر از ۲ ساعت حداقل ۴ روز پس از درمان و در پروازهای بالای ۲ ساعت تا یک هفته منع پرواز می باشند.

۲-۱۲- بیماران تحت درمان باید رادیواکتیو (۱۳۱) به دلیل تومورهای خوش خیم تیروئید، در پروازهای کمتر از ۲ ساعت تا ۳ روز و در پروازهای بالای ۲ ساعت تا ۵ روز منع پرواز می باشند.

۳-۱۲- بیماران تحت درمان با سایر داروهای رادیواکتیو یا براکی تراپی دائمی، بر حسب نوع دارو و با توجه به مجوز و توصیه انکولوژیست، در خصوص تماس با دیگران، اقدام شود.

#### ۱۳- شیمی درمانی:

۱-۱۳- بیماران تحت درمان با کموتراپی منعی برای پرواز ندارند. آن دسته از بیمارانی که تحت درمان با داروهای سیتوتوکسیک قرار دارند، در طول مدت درمان مجاز به پرواز نیستند.

**۱-۱۳- بیمارانی که دارای شنت دارویی شیمی درمانی متصل به عروق بدن هستند، با داشتن نامه متخصص مربوطه مبنی بر نوع دارو زمان گذاشتن شنت با نظر پزشک هوایی مجاز به سوار شدن هواپیما هستند و داشتن همراه برای مسافر الزامیست.**

#### ۱۴- بیماری های عفونی و مسری:

۱-۱۴- در مدت سرایت بیماری مجاز به پرواز نمی باشند.

**۲-۱۴- بیماران با تنفس سریع یا تب بالا یا بثورات پوستی اکیدا منع پرواز دارند.**

۳-۱۴- دوران انتقال برخی از بیماری های عفونی به شرح ذیل می باشد:

- آبله مرغان: از ۵ روز قبل از بروز بثورات جلدی تا یک هفته پس از آخرین ضایعات ایجاد شده (به طور متوسط بین ۲۱-۱۴ روز)
- دیفتری: بین دو تا سه هفته (با مصرف آنتی بیوتیک مدت تقلیل می یابد - به طور متوسط بین ۵-۲ روز)
- سرخک: از شروع علائم عمومی اولیه تا ۴ روز پس از بیرون ریختن بثورات جلدی (به طور متوسط بین ۷-۱۴ روز)
- اوریون: از ۳ روز قبل از تورم غدد بناگوشی تا ۷ روز پس از تورم غدد بناگوشی (به طور متوسط بین ۲۱-۱۲ روز)
- سرخچه: از ۷ روز قبل از بیرون ریختن راش های پوستی تا ۴ روز پس از آن (به طور متوسط بین ۲۱-۱۴ روز)
- مخملک: بین ۲۱-۱۰ روز پس از بروز راش های پوستی (با مصرف پنی سلین به ۳-۱ روز تقلیل می یابد)
- سیاه سرفه: از ۷ روز پس از در معرض بیماری قرار گرفتن تا ۳ هفته پس از شروع علائم (با مصرف آنتی بیوتیک به ۷ روز تقلیل می یابد - به طور متوسط بین ۱۰-۷ روز)
- سیاه زخم: به طور متوسط بین ۵-۲ روز
- دیسانتري عفونی (باسیل): به طور متوسط بین ۷-۱ روز
- دیسانتري آمیبی: به طور متوسط بین ۲۸-۱۴ روز
- وبا: به طور متوسط تا ۵ روز

- سوزاک: به طور متوسط ۵-۲ روز
- مننژیت مننگوکوکی: به طور متوسط بین ۱۰-۲ روز
- تب مالت: به طور متوسط ۲۱-۷ روز
- مالاریا: به طور متوسط ۱۴-۱۰ روز
- تب تیفوئیدی: به طور متوسط ۲۱-۷ روز
- تب تیفوسی: به طور متوسط ۱۴-۷ روز
- پولیومیلیت: به طور متوسط ۲۱-۳ روز
- هیپاتیت A: به طور متوسط ۶-۲ هفته
- هیپاتیت B: به طور متوسط ۱۲ هفته
- کووید ۱۹: تا ۱۴ روز از زمان مثبت شدن تست منع پرواز داشته و پس از آن مشروط به نداشتن علائم بالینی و حال عمومی مناسب پرواز بلامانع است.

### \* راهنمای پذیرش مسافران بیمار (Quick Reference):

#### مسافر باردار:

- ۱- تا انتهای هفته ۲۸ بارداری (به شرط طبیعی بودن بارداری و اطمینان از سن بارداری) نیاز به مجوز پزشکی ندارند.
- ۲- از هفته ۲۸ بارداری گواهی پزشک متخصص زنان و زایمان و یا مجوز پزشک هوایی برای سفر هوایی الزامی و حداکثر ۷۲ ساعت معتبر است.
- ۳- در بارداری تک قلو تا پایان هفته ۳۴ بارداری با تایید متخصص زنان و زایمان و یا پزشک هوایی مجاز به پرواز می باشند.
- ۴- در بارداری دو قلو یا بیشتر تا پایان هفته ۳۲ بارداری با تایید متخصص زنان و زایمان و یا پزشک هوایی مجاز به پرواز می باشند.
- ۵- در بارداری یک قلو از ابتدای هفته ۳۵ و در بارداری دوقلو و بیشتر از ابتدای هفته ۳۳ مجاز به پرواز نمی باشند.

#### نوزادان:

- ۱- پذیرش نوزادان از روز هفتم به بعد مجاز می باشد.

#### گچ گیری و آتل:

- ۱- بازو و ساعد و زیرزانو پس از ۲۴ ساعت در پروازهای داخلی و پس از ۴۸ ساعت در پروازهای خارجی به شرط نداشتن خونریزی و عدم نیاز به خدمات پزشکی مجاز به پرواز می باشند.
- ۲- گچ گیری های بالای زانو مشروط به گذشتن ۲۴ ساعت در پروازهای داخلی و ۴۸ ساعت در پروازهای خارجی به شرط نداشتن خونریزی و داشتن صندلی اضافی و یا داشتن صندلی business class.

#### جراحی های ستون فقرات:

- ۱- جراحی های ستون فقرات، گردن و کمر چه به صورت لیزری و چه به صورت جراحی باز در صورتی که حال عمومی مناسب و قادر به نشستن معمولی باشد ۷ روز پس از عمل مجاز به پرواز می باشد.

#### جراحی های گوش و گلو و بینی:



۱- جراحی های بینی بعد از ۷۲ ساعت بدون انسداد مجاری بینی و نداشتن تامپون و خونریزی و مشروط به توانایی تنفس از راه بینی بلامانع میباشد.

۲- جراحی گوش میانی تا ۱۰ روز منع پرواز داشته و پس از آن با تایید پزشک معالج و یا مجوز پزشک هوایی پرواز بلامانع است.

۳- جراحی های لوزتین حداقل تا ۳ روز منع پرواز و پس از آن در صورت مساعد بودن حال عمومی و نداشتن عوارض، پرواز بلامانع است.

#### جراحی چشم:

۱- جراحی لیزری قرنیه پس از ۲۴ ساعت مجاز به پرواز می باشد.

۲- جراحی آب مروارید تا ۲۴ ساعت منع پرواز دارد.

۳- آسیب های نفوذی به چشم ها و جراحی های چشم تا یک هفته منع پروازی دارند.

#### جراحی های زیبایی، لیزر و پوست:

۱- جراحی های زیبایی پوست صورت در صورت نداشتن خونریزی و التهاب شدید و بدون نیاز به خدمات پزشکی بلامانع است. آبدومینوپلاست،

لیپوساکشن و جراحی پروتز سینه پس از ۴۸ ساعت به شرط نداشتن خونریزی و عدم نیاز به خدمات پزشکی بلامانع می باشد.

#### کاشت مو:

۱- کاشت موی ابرو بلامانع است. کاشت موی سر مشروط به نداشتن خونریزی پس از ۲۴ ساعت بلامانع است.

#### جراحی شکم:

۱- جراحی آپاندیس پس از ۵ روز در صورت عدم نیاز به خدمات پزشکی بلامانع است.

۲- جراحی سزارین پس از ۷ روز به شرط نداشتن عوارض و عدم نیاز به خدمات پزشکی بلامانع است.

۳- جراحی های معده، روده و کلیه و سایر احشاء شکمی حداقل پس از گذشت ۱۰ روز مشروط به نداشتن عوارض و عدم نیاز به خدمات پزشکی بلامانع است.

۴- جراحی های لاپاراسکوپی تا ۵ روز منع پرواز داشته و از روز ۶ام مشروط به بهبودی کامل و نداشتن عوارض و عدم نیاز به خدمات پزشکی بلامانع است لاپاراسکوپی تشخیصی تا ۲۴ ساعت منع پرواز داشته و پس از ۲۴ ساعت و نداشتن درد و عوارض پرواز بلامانع است.

#### بیماری های قلبی:

۱- جراحی های قلب باز تا ۱۰ روز منع پرواز دارند. پس از ۱۰ روز تا ۳ هفته پس از جراحی با مجوز پزشک معالج و مجوز پزشک هوایی پرواز بلامانع است.

۲- آنژیوپلاستی تا ۴۸ ساعت پس از آنژیوگرافی منع پرواز داشته و پس از آن مشروط به حال عمومی مناسب و عدم نیاز به اکسیژن بلامانع است.

۳- آنژیوگرافی عروق کرونا تا ۲۴ ساعت پس از آنژیوگرافی منع پرواز داشته و پس از آن مشروط به حال عمومی مناسب و عدم نیاز به اکسیژن بلامانع است.

۴- پیس میکر (باطری قلب) پس از ۴۸ ساعت مشروط به نداشتن عارضه و ریتم قلبی منظم با نامه پزشک معالج بلامانع است.

۵- درمان Ablation پس از ۲ روز از عمل به شرط داشتن ریتم قلبی منظم و نامه پزشک معالج پرواز بلامانع است.

#### بیماری های تنفسی:

۱- جراحی قفسه سینه حداقل تا ۱۰ روز منع پرواز داشته و پس از آن مشروط به بهبود کامل و نداشتن عارضه و عدم نیاز به اکسیژن پرواز بلامانع است.

۲- بیماری آسم در صورت نداشتن تنگی نفس و عفونت پرواز مجاز می باشد.

۳- عفونت ریوی (ذات الریه) تا زمان فعال بودن عفونت و داشتن علائم بالینی منع پرواز می باشد.

۴- آمبولی ریه از نخستین حمله آمبولی تا ۵ روز منع پرواز داشته از روز ۶ ام مشروط به تنفس عادی و عدم نیاز به اکسیژن پرواز بلامانع است.

۵- بیماری های انسدادی ریه (برونشیت مزمن، آمفیزم و ...) در صورت نیاز به اکسیژن کمکی منع پرواز دارد.

#### بیماری های مغز و اعصاب:

۱- سکته مغزی به مدت ۲ هفته منع پرواز دارد. در صورت ضرورت انتقال بیمار از روز پنجم تا چهاردهم به شرط ثابت بودن یا بهتر شدن شرایط بیمار و با همراهی پزشک یا پرستار مجرب پرواز بلامانع است.

۲- جراحی های باز جمجمه تا ۱۰ روز منع پرواز داشته و پس از آن در صورت مناسب بودن حال عمومی و عدم نیاز به اکسیژن پرواز بلامانع است.

۲- حمله صرع تا ۲۴ ساعت منع پرواز و پس از آن در صورت کنترل و مناسب بودن حال عمومی پرواز بلامانع است.

ویرایش مورخ ۱۴۰۴/۶/۲۵ دکتر سعید احتشامی متخصص طب هوافضا و هایپر بار

شرکت هواپیمایی لاد - پزشک هوایی