

CARTILHA

DOUTOR, POSSO VIAJAR DE AVIÃO?



Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo

Liga de Medicina Aeroespacial

PREFÁCIO DA 2ª EDIÇÃO

Viajar é um símbolo de aventura, descoberta de novos horizontes, encontro com outros povos e outras culturas.

Viajar é um ganhar de experiências e sensações e, conseqüentemente, um enriquecimento pessoal.

Enfim, viajar é, sobretudo, o encontro com momentos agradáveis de alegria e bem-estar. Viajar com segurança é uma questão de senso comum. Com o mínimo de proteção, a sua viagem poderá ser algo excitante, uma aventura extremamente compensadora.

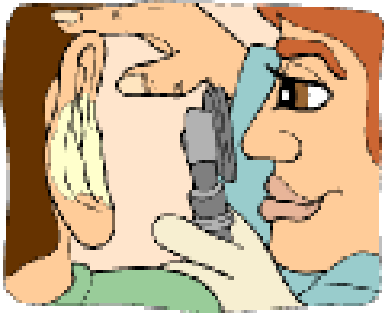
Ao dar-lhe alguns conselhos preciosos, este manual visa essencialmente proporcionar-lhe uma viagem segura e evitar que momentos desagradáveis deixem más recordações.

Seja prudente e viaje com segurança.

Esta cartilha foi elaborada pela Liga de Medicina Aeroespacial da Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo por incentivo da nossa orientadora Dra. Vânia Elizabeth Ramos Melhado. É destinada para a pessoas que costumam viajar de avião por turismo ou a negócios Com uma linguagem simples e objetiva, procuramos passar a melhor forma de se evitar surpresas e proporcionar uma viagem de puro lazer e diversão.

Dra Maira Monreal

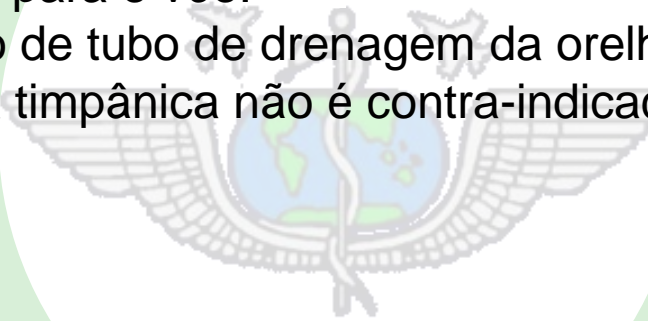
BOA VIAGEM !!!

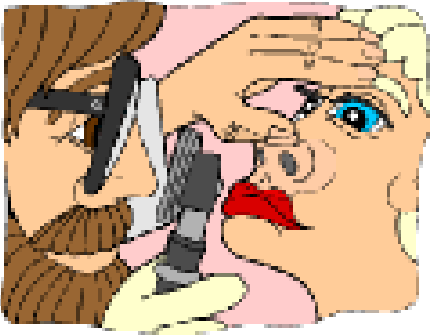


OTITE

Infecções ativas e cirurgias recentes são contra-indicações para o vôo.

O uso de tubo de drenagem da orelha média na membrana timpânica não é contra-indicação ao vôo.





RINITE

Rinite alérgica é uma doença que causa coceira no nariz, espirros, excesso de secreção e obstrução nasal.

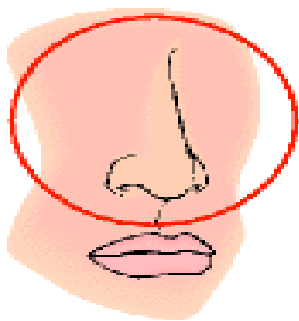
Os sintomas são freqüentemente sazonais e são desencadeados por diversos fatores como polens, poeiras, alteração de temperatura ambiente e fumaça do cigarro.



Como evitar

Devido à exposição aos fatores desencadeantes no pré-vô e dentro do avião aconselha-se o uso profilático de anti-histamínicos e corticóides .Se em crise considerar adiar a viagem.

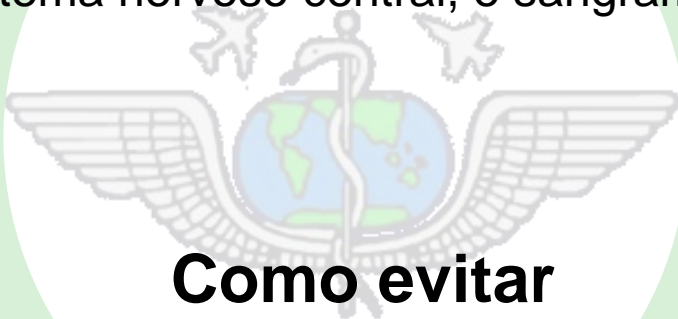
Durante o vôo pode-se também umidificar a mucosa nasal com soro fisiológico e usar descongestionante nasal antes do pouso para evitar a dor causada pelo aumento da pressão dentro da orelha média.



SINUSITE

A sinusite aguda ou crônica é uma contra-indicação ao vôo por ser uma infecção e pelo risco de obstrução do seio nasal. Pode levar a complicações no momento do pouso ou se houver uma despressurização.

No caso de voar nestas condições podem desenvolver-se enxaqueca severa, dor facial, orbital ou em sistema nervoso central, e sangramento nasal.

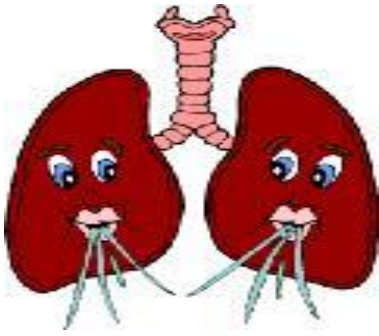


Como evitar



A terapia indicada deve ser com o uso de antibióticos de largo espectro, agentes de mucolíticos, descongestionantes orais, corticosteróides e uso temporário de descongestionantes nasais.

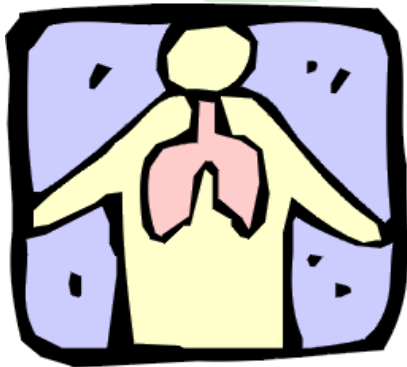
A solução fisiológica também contribui para a limpeza e umidificação da mucosa nasal.



PNEUMONIAS

Passageiros com infecções pulmonares contagiosas (tuberculose e pneumonia) não é recomendável a viagem, pois pode ocorrer agravamento dos sintomas, complicações durante e depois do vôo e risco de disseminação da doença entre os outros passageiros.

Para voar o viajante deve estar com melhora dos sintomas, sem febre e com função pulmonar adequada.



TUBERCULOSE

Tratando-se de tuberculose, além da melhora clínica, deve-se ter o resultado do exame de bacilos no escarro negativo.



ASMA

A asma brônquica é a doença respiratória mais comum entre os viajantes, sendo incapacitante para vôo em casos graves, instáveis e de hospitalização recente.

Os asmáticos sempre devem levar na bagagem de mão seus medicamentos, principalmente broncodilatadores (bombinhas). Em casos emergenciais, consultar seu médico para melhor orientação.

A logo featuring a globe with wings and a caduceus (a staff with two snakes and wings) in the background, all within a light green circular frame.

BRONQUITE CRÔNICA E ENFISEMA

Pessoas com bronquite crônica e enfisema pulmonar apresentam reduzida capacidade de oxigenar o sangue, o que piora durante o vôo. Por isso, esses viajantes devem buscar orientação médica especializada para realizar testes que verificam se há necessidade de suporte de oxigênio durante o vôo.

DOENÇAS CARDIOVASCULARES

- Infarto não complicado: aguardar 2 a 3 semanas.
- Infarto complicado: aguardar 6 semanas.
- Angina instável: não deve voar.
- Insuficiência cardíaca grave e descompensada não deve voar. Se moderada, verificar com o médico se há necessidade de suporte de oxigênio.
- Revascularização cardíaca: aguardar 2 semanas.
- Taquicardia ventricular ou supraventricular não controlada: não voar.
- Marcapassos e desfibriladores implantáveis: não há contra-indicações.



RECOMENDAÇÕES:

Certificar-se que há medicação suficiente para toda a viagem e levá-la na bagagem de mão.

Fazer uma lista com os medicamentos, dosagens e horários que utiliza.

Ajustar os horários de utilização dos medicamentos de acordo com o fuso horário a ser atravessado.

Carregar um eletrocardiograma recente.

Avisar a empresa sobre necessidades especiais de alimentação, oxigênio ou cadeira de rodas.

HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA

Para evitar uma descompensação da pressão arterial são necessários alguns cuidados:

- estar com a pressão normal e estável;
- manter o uso e o horário das medicações;
- não ingerir bebida alcoólica e café antes e durante o vôo;
- solicitar dieta hipossódica com antecedência;
- chegar cedo ao local de embarque;
- em caso de medo de voar, procurar um médico antes;
- em caso de crise hipertensiva aguardar 3 a 4 dias para voar.

ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL

O popular derrame ocorre quando não há suprimento sanguíneo adequado para uma porção do cérebro, sendo causado pela obstrução (isquêmico) ou ruptura de uma artéria (hemorrágico).

Deve ser levado em consideração sempre o estado geral do passageiro e a extensão da doença.

Recomenda-se que:

- AVC isquêmico pequeno: aguardar 4 a 5 dias.
- AVC em progressão: aguardar 7 dias.
- AVC hemorrágico não operado: aguardar 7 dias.
- AVC hemorrágico operado: aguardar 14 dias.



Trombose Venosa Profunda

A imobilização por tempo prolongado somada a fatores predisponentes, pode causar ou contribuir para que ocorra um evento de trombose em vênos com duração maior que 4 horas.

Fatores de Risco

- Distúrbios da coagulação
- Doenças cardiovasculares
- Cirurgia ou trauma recentes
- História pessoal ou familiar de TVP
- Terapia de reposição hormonal
- Indivíduos alta estatura
- Indivíduos de baixa estatura (<1,6m)
- Câncer
- Gravidez
- Varizes
- Tabagismo
- Obesidade



Prevenção

- Utilizar roupas leves
- Mudar constantemente de posição no assento
- Executar pequenos exercícios (movimentar os tornozelos)
- Hidratação
- Evitar de bebidas alcoólicas, café e uso de remédios para dormir.
- Considerar uso de meia elástica.
- Se você estiver em algum dos grupos de risco, procure seu médico para aconselhamento terapêutico.

ANEMIAS

Independente da causa da anemia, níveis de hemoglobina abaixo de 8,5 mg/dl associados à diminuição da pressão de oxigênio durante o vôo, podem levar ao aparecimento de escotomas e até à perda de consciência. Na anemia crônica há uma maior tolerância a níveis mais baixos de hemoglobina.

Recomenda-se o uso de suporte de oxigênio para se evitar uma crise em portadores de anemia falciforme e no caso de hemoglobina $< 8,5$ mg/dL.



As pessoas mais susceptíveis a terem enjôo durante o vôo são aquelas que já o apresentam quando andam de ônibus, carro e navio. Estas devem evitar a ingestão excessiva de líquidos, comida gordurosa, condimentos e refrigerantes, além de cuidar para sentar próximo à asa e à janela.

Medicações anti-heméticas podem ser usadas profilaticamente.



PÓS-OPERATÓRIO TORÁCICO

- Pós-pneumectomia ou lobectomia pulmonar recente: a reserva pulmonar é mínima, principalmente na associação com história de tabagismo ou DPOC, sendo necessária uma avaliação pré-vôo, com realização de teste de simulação de hipóxia de altitude.
- Pneumotórax: é uma contra-indicação absoluta. Deve-se esperar de duas a três semanas após drenagem de tórax e confirmar a remissão pelo raio-X.



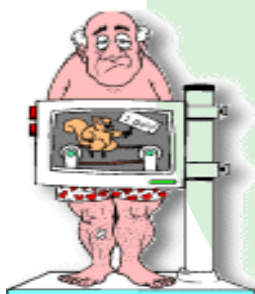
PÓS TRAUMA CRANIANO

Após trauma crânio-encefálico ou qualquer procedimento neurocirúrgico, pode ocorrer aumento da pressão intracraniana durante o vôo. Aguardar sete dias e confirmar a melhora do quadro compressivo intracraniano pela tomografia de crânio.



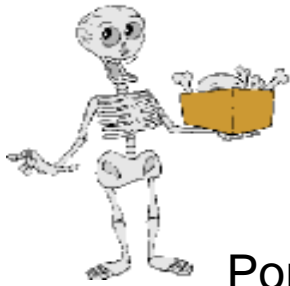
PÓS-OPERATÓRIO ABDOMINAL

- Após anestesia geral: não é contra-indicação, pois os efeitos são rapidamente reversíveis.
- Pós raquidural: pode causar dor de cabeça severa até 7 dias após a anestesia.
- Pós cirurgia abdominal: contra-indicado o vôo por uma a duas semanas porque, devido à expansão dos gases intestinais, pode ocorrer rompimento de suturas, sangramento e perfuração.
- Pós laparoscopia: o vôo pode ocorrer após 24 horas, desde que os sintomas de distensão estejam ausentes.



ABDOME

- Obstipados: por não acomodarem a expansão do gás gastrintestinal, aconselha-se evacuar antes da viagem.
- Flatulência: utilizar medicação para eliminação dos gases antes da viagem, para evitar dores abdominais excessivas.
- Colonostomia: não há contra-indicações. Apenas deve-se utilizar uma bolsa colonoscópica maior ou trocas freqüentes pelo aumento de saída de fezes pela distensão abdominal.



GESSO E FRATURAS

Por razões de segurança, algumas companhias aéreas exigem que passageiros com gesso em membro inferior, indo até acima do joelho, viajem de maca.

Como alternativa, esses passageiros podem comprar um assento extra ou viajar em classe executiva ou primeira-classe.

Fraturas instáveis ou não tratadas são contra-indicações de vôo.



Importante

Como uma pequena quantidade de ar fica presa no gesso, aqueles feitos entre 24-48 horas antes de vôo, devem ser bi-valvulados para evitar compressão, principalmente em vôos longos. Quando utilizada a tala pneumática, colocar uma menor quantidade de ar, para se evitar uma síndrome compartimental.



GRAVIDEZ

No caso de apresentar dores ou sangramento antes do embarque, a viagem deve ser evitada. Se há história de muitas gestações anteriores, incompetência ístmo-cervical, atividade uterina aumentada, ou partos anteriores prematuros, evitar viagens longas.

O vôo não se relaciona ao aumento da incidência de rotura prematura de membranas ovulares ou descolamento prematuro de membranas.

Em condições que comprometem a oxigenação da placenta deve ser avaliada a necessidade de suporte com oxigênio.

A partir da 36^a semana, a gestante necessita de uma declaração do seu médico permitindo o vôo. Em gestações múltiplas a declaração deve ser feita após a 32^a semana.

A partir da 38^a semana, a gestante só pode embarcar acompanhada dos respectivos médicos responsáveis.

Não há restrições no pós-parto para a mãe, mesmo de imediato. No entanto, deve-se adiar a viagem do recém nascido para depois da primeira semana de vida, devido às várias transformações pelas quais o bebê passa e a fragilidade do mesmo nesse período.



Recomendações para o vôo de gestantes

Antes:

Evitar dieta produtora de gases nos dias anteriores à viagem.

Compensar anemias pré-existentes.

Durante:

Mantenha constantemente o cinto afivelado sobre a pelve, evitando choques na barriga, que são especialmente perigosos no terceiro trimestre de gestação.

Evite alimentos que produzam gases nos dias anteriores e durante o vôo, pois estes gases expandem-se, provocando desconforto abdominal.

Em vôos com duração maior que 4 horas recomenda-se exercícios leves com as pernas, para evitar a imobilidade prolongada.



CRIANÇAS

Os pais ou responsáveis devem portar os documentos necessários de identificação da criança, bem como informar-se sobre vacinas necessárias para o lugar de destino e sobre possíveis epidemias ou endemias.

No caso de um recém-nascido, é prudente que se espere pelo menos uma ou duas semanas de vida até a viagem. Isso ajuda a assegurar a ausência de problemas congênitos ou respiratórios que possam prejudicar a criança.



Recomendações durante o vôo

Crianças pequenas podem sentir dores de ouvido principalmente na fase do pouso. Para alívio desse sintoma recomenda-se que a criança mame no peito ou mamadeira, chupe chupeta ou mesmo beba água no copo.

Já as crianças com congestão nasal podem beneficiar-se do uso de anti-histamínicos e descongestionantes tópicos administrados trinta minutos antes do pouso.

DISTÚRBIOS PSIQUIÁTRICOS

Pessoas com transtornos psiquiátricos cujo comportamento seja imprevisível, agressivo ou não seguro, não devem voar.

Já aqueles com distúrbios psicóticos estáveis com uso de medicamentos e acompanhados por um conhecido podem voar.

MEDO DE VOAR

Aqueles com tendências claustrofóbicas e fobias em ambientes aéreos e aglomerados humanos devem procurar um médico antes do vôo afim de realizar um tratamento cognitivo-comportamental ou até medicamentoso.

A Síndrome do Pânico deve estar compensada antes do vôo devido aos diversos fatores estressantes envolvidos durante a viagem que podem desencadear uma crise.

JET LAG

É uma alteração do ciclo circadiano devido às diferenças de fuso horário. Caracteriza-se por cansaço, sonolência, dificuldade para dormir, irritabilidade, incompatibilidade entre a fome e os horários das refeições.

Em viagens de longa permanência a adaptação ocorrerá. Já nas viagens de curta duração não há tempo para uma adaptação.

Como evitar



Os efeitos podem ser minimizados ao se evitar ingestão de cafeína e álcool, e iniciar a adaptação ao novo horário, gradativamente, 3 a 4 dias antes da viagem.

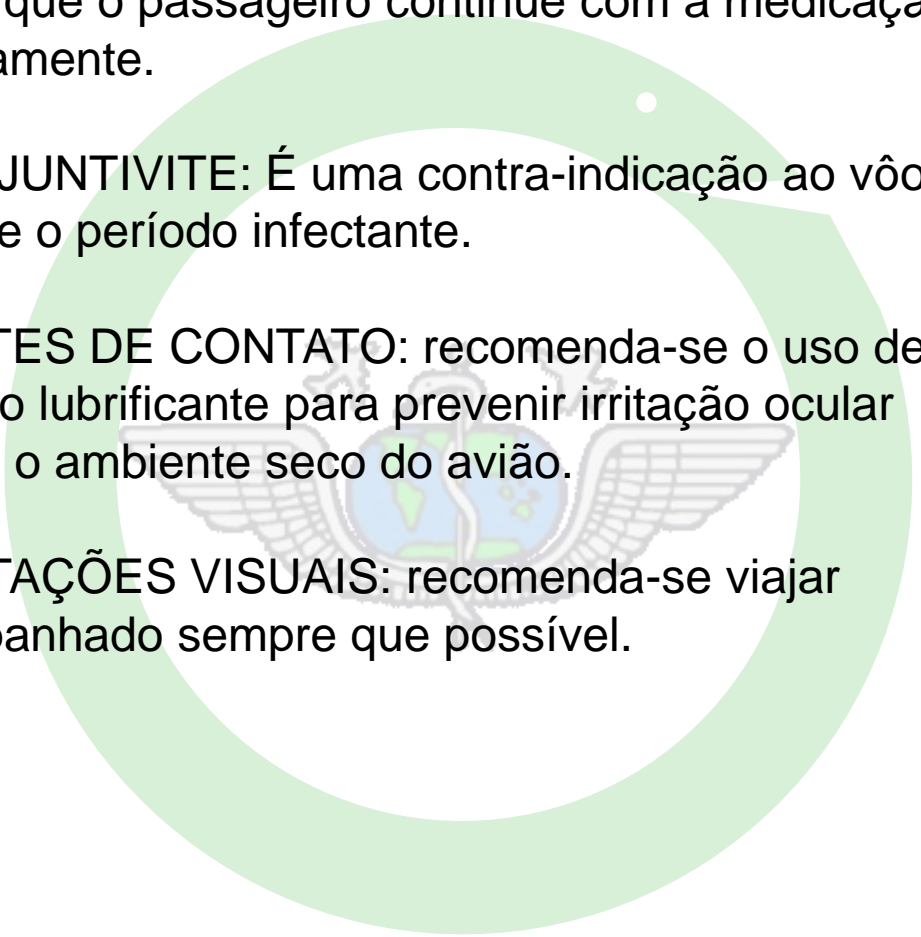
O uso de medicação para dormir pode ser utilizado sob orientação médica.

EPILEPSIA

A maioria dos epiléticos pode voar seguramente desde que estejam usando a medicação. Aqueles com crises freqüentes devem viajar acompanhados e estarem cientes de fatores desencadeantes como: fadiga, refeições demoradas, hipóxia e alteração do ciclo circadiano. Recomenda-se esperar 24-48h após a última crise antes de voar.

A medicação anti-convulsivante deve estar na bagagem de mão e os horários mantidos. A ingestão de bebida alcoólica deve ser evitada.

CONDIÇÕES OFTALMOLÓGICAS

- **GLAUCOMA:** não é uma contra-indicação ao vôo desde que o passageiro continue com a medicação corretamente.
 - **CONJUNTIVITE:** É uma contra-indicação ao vôo durante o período infectante.
 - **LENTES DE CONTATO:** recomenda-se o uso de solução lubrificante para prevenir irritação ocular devido o ambiente seco do avião.
 - **LIMITAÇÕES VISUAIS:** recomenda-se viajar acompanhado sempre que possível.
- 

DOENÇAS DO VIAJANTE

As vacinas que devem estar atualizadas independentemente de viagens são: tétano, difteria, sarampo, caxumba, rubéola, poliomielite, Haemophilus influenzae B e hepatite B.

É importante que o turista atente não só para as belezas naturais do destino, mas que também se informe sobre doenças endêmicas locais que podem ser prevenidas com vacinas como febre tifóide, meningite meningocócica, febre amarela, entre outras.

Quando as doenças locais são transmitidas por mosquitos é importante levar na bagagem repelentes, blusas, calças compridas e de cores claras e inseticidas com permetrina e outros piretróides.

É importante cuidados com a alimentação como preferir alimentos cozidos e secos preparados em locais de confiança, água engarrafada e refrigerantes. Evitar piscinas e praias com esgoto próximo.

DIARRÉIA

É um problema em potencial, principalmente para aqueles que visitam regiões endêmicas e com pouca higiene, as quais facilitam a transmissão de infecções.

Apesar de auto-limitada, a reidratação oral é um método seguro e eficiente para prevenir a desidratação. A OMS recomenda intercalar um copo de água com um de soro. Drogas anti-motilidade podem ajudar a aliviar os sintomas.

Procurar assistência médica se ...

- Apresentar febre alta, tremores piora progressiva dos episódios;
- Visualizar sangue ou muco nas fezes;
- Vômitos que impedem de tomar líquidos;
- Sintomas persistentes após uso de sintomáticos;
- Tiver outra doença, especialmente, se usa remédios para diabetes, hipertensão, diuréticos e imunossupressores.