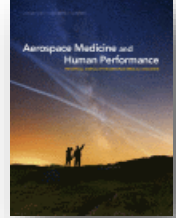


Publicações pelo Mundo



AEROSPACE MEDICINE AND HUMAN PERFORMANCE JOURNAL

The Official Journal of the Aerospace Medical Association
www.asma.org

Flight Crew Alertness and Sleep Relative to Timing of In-Flight Rest Periods in Long-Haul Flights

Gregory, Kevin B.; Soriano-Smith, Rhiannon N.; Lamp, Amanda C. M.; Hilditch, Cassie J.; Rempe, Michael J.; Flynn-Evans, Erin E.; Belenky, Gregory L.

Aerospace Medicine and Human Performance. 2021; 92(2): 83 – 91(9).

DOI: <https://doi.org/10.3357/AMHP.5672.2021>

Keywords: Augmentation; Circadian rhythm; In-flight sleep; Rest break .

TRADUÇÃO LIVRE

Estado de alerta e sono da tripulação em relação ao controle de tempo dos períodos de descanso em voos de longa distância

RESUMO

HISTÓRICO: Períodos de pausa em voo são usados durante operações aumentadas de voos de longa distância, permitindo aos pilotos uma oportunidade de sono. Os regulamentos da Administração Federal de Aviação dos EUA, quanto ao descanso, restringem o piloto que faz o pouso para usar a terceira pausa de descanso. Não está claro o quão efetivas são essas restrições na capacidade dos pilotos de conseguirem o sono. Defendemos a hipótese de que não haveria diferença autorelatada, no sono, alerta e fadiga entre os pilotos que fazem a segunda ou a terceira pausas de descanso.

MÉTODOS: Pilotos que voaram operações aumentadas em duas companhias aéreas comerciais com sede nos EUA foram elegíveis para o estudo. Os voluntários concluíram uma pesquisa no topo de descida (TOD), incluindo a duração do sono autorelatada no voo, e as classificações de fadiga de Samn-Perelli e Escala de Sonolência Karolinska. Comparamos a segunda à terceira pausa de descanso usando análise de não inferência. A influência da hora do dia (horário de base; HBT) foi avaliada em blocos de 4h utilizando medidas repetidas ANOVA.

RESULTADOS: 500 pilotos de 787 voos forneceram dados completos. A segunda pausa de descanso não foi inferior à terceira pausa para a duração do sono autorreferido (1,5 0,7 h vs. 1,4 0,7 h), fadiga (2,0 1,0 vs. 2,9 1,3) e sonolência (2,6 1,4 vs. 3,8 1,8) não TOD para os pilotos. Medidas de duração do sono, fadiga e sonolência foram influenciadas pela hora circadiana do HBT.

DISCUSSÃO: Concluimos que o sono, a fadiga e a sonolência autorreferidos dos pilotos de pouso que faz a segunda pausa de descanso no voo são equivalentes ou melhores do que os pilotos que fazem a terceira pausa. Nossas descobertas apoiam o apoio aos pilotos com a escolha de fazer a segunda ou terceira pausa de descanso durante as operações aumentadas.

PALAVRAS-CHAVE: aumento; ritmo circadiano; sono em voo; pausa para descanso.