

Publicações pelo Mundo



AEROSPACE MEDICINE AND HUMAN PERFORMANCE JOURNAL

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

Stimulant Use as a Fatigue Countermeasure in Aviation

Ehlert, Alex M.; Wilson, Patrick B.

Aerospace Medicine and Human Performance. 2021; 92(3): 190 – 200(11).

DOI: <https://doi.org/10.3357/AMHP.5716.2021>

Keywords: Alertness; caffeine; dextroamphetamine; human factors; modafinil

TRADUÇÃO LIVRE

Uso de estimulantes como contramedida à fadiga na aviação

RESUMO

INTRODUÇÃO: A fadiga é um problema comum na aviação. A identificação de contramedidas eficazes contra a fadiga é crucial para sustentar o desempenho de voo durante as operações indutoras de fadiga. Estimulantes não são recomendados para uso consistente, mas são frequentemente implementados durante operações de voo com alto risco de fadiga. Como tal, é importante avaliar a eficácia dos estimulantes aprovados para manter o desempenho de voo, estado de alerta e humor.

MÉTODO: Quatro bancos de dados eletrônicos (PubMed, PsycInfo, SPORTDiscus, Web of Science) foram sistematicamente pesquisados para identificar pesquisas sobre os efeitos da cafeína, dextroanfetamina e modafinil durante operações simuladas ou em voo.

RESULTADOS: Foram identificados 12 estudos que avaliaram os efeitos de pelo menos 1 estimulante. No geral, a dextroanfetamina e o modafinil foram eficazes para manter o desempenho de voo e o humor do piloto durante a vigília prolongada. Os resultados com cafeína foram inconsistentes.

DISCUSSÃO: A dextroanfetamina e o modafinil demonstram sustentar o desempenho de voo e o humor durante a vigília prolongada. No entanto, a maioria dos estudos usou simuladores de voo e durações de operação curtas. Pesquisas adicionais são necessárias em ambientes realistas e durante operações de longa duração. Os efeitos da cafeína foram inconsistentes entre os estudos, possivelmente devido a diferenças na metodologia do estudo ou nas respostas individuais à cafeína. Apesar da fadiga ser um problema comum também na aviação civil, apenas um estudo nesta revisão incluiu aviadores civis. Mais pesquisas devem ser realizadas sobre os efeitos da cafeína durante as operações civis.

CONCLUSÃO: A dextroanfetamina e o modafinil parecem ser contramedidas eficazes contra a fadiga, mas devem ser avaliados em ambientes mais ecologicamente válidos. Os efeitos da cafeína não são claros no momento e devem continuar a ser avaliados.

PALAVRAS-CHAVE: Estado de alerta; cafeína, dextroanfetamina, fatores humanos; modafinil.