

EFFECTOS DEL VUELO

EN EL CUERPO HUMANO

DISBARISMOS

Cuando el ser humano es sometido a una menor presión atmosférica, pueden aparecer determinados efectos producidos por la expansión de aire dentro del cuerpo.

- Suelen manifestarse como molestias en el oído y senos paranasales, en el estómago e intestinos y hasta en los dientes.
- Se recomienda no volar con cuadros congestivos de vías aéreas superiores o usar descongestivos nasales indicados por un profesional médico para prevenir sintomatología que puede agravarse en vuelo. También es adecuado realizar un examen odontológico periódico de manera preventiva.

ACELERACIONES

El organismo humano no tiene limitaciones para tolerar la velocidad en vuelos rectos o nivelados. Solamente reacciona a los cambios repentinos de velocidad y/o dirección en movimiento, o sea, a las “aceleraciones”.

- Suelen manifestarse determinados efectos en las vísceras o el sistema cardiovascular dependiendo del tipo de aceleración. Existen determinadas patologías, en las cuales el paciente presenta menor tolerancia a las aceleraciones, como personas con várices, hernias, hemorroides, glaucoma e hipoglucemia, entre otras.

Es importante tener en cuenta que las aceleraciones no suelen darse en vuelos de transporte de pasajeros, sino en lo que se utilizan para realizar acrobacias aéreas o en aviones de combate. Una manera de contrarrestar estos efectos es cambiando la posición de cuerpo.

ALTERACIONES DEL SISTEMA VESTIBULAR

El ser humano está sometido a la acción de diferentes fuerzas externas, tales como la gravedad, la rotación y la traslación de la Tierra, que deben estar en perfecta armonía con el sistema interno de equilibrio corporal. Es el sistema vestibular (que forma parte del oído interno) quien ayuda a regular estas compensaciones, independientemente del lugar en que la persona se encuentre.

AEROEMBOLISMO

También llamada Enfermedad de los Buzos, es una complicación posible en los Buzos profesionales que descienden y luego, no respetan el tiempo de compensación necesario en tierra antes de ascender

DISMINUCIÓN DE LA AGUDEZA VISUAL

La hipoxia, la altura, la descompresión y el deslumbramiento generan problemas visuales en vuelo.

Mediante la acomodación y la convergencia, la visión en personas sanas se mantiene prácticamente normal entre los 3000 y 5000 m (zona compensada de la atmósfera).

JET LAG

El Ritmo Circadiano humano (RC) es un ciclo de 25 h con variaciones en más de 50 ritmos fisiológicos o psicológicos. Es influenciado por la secreción hormonal del hipotálamo-hipófisis y por el cronotipo que caracteriza a cada persona como diurna o nocturna.

Está sincronizado con la luz de día, horario de las comidas, interacciones sociales y otras variables.

FATIGA

Las personas con Fatiga, pueden presentar determinados indicadores, como disminución de la actividad física, poca interacción social y falta de habilidad intelectual necesaria para que la tripulación pueda desempeñar con eficacia sus obligaciones.

- Esto influye en su capacidad para estar alerta.
- Se presentan además, cambios de humor, mayor irritabilidad, reacciones poco habituales.

Para evitar la fatiga se deben respetar los tiempos de descanso y sueño.

La tolerancia a la fatiga es mayor en quien desarrolla actividad física regularmente, no fuma, se alimenta con una dieta saludable y no acumula una deuda de sueño anterior.