El sueño y el sistema inmune: recuperación física y desinflamación

Generado por IA — Nueva Escuela Mexicana Digital

Flashcards

PREGUNTA

¿Qué es el sueño NO REM y cuál es su función principal?

RESPUESTA

El sueño NO REM es el sueño sin movimientos oculares rápidos. Es esencial para recuperar funciones autonómicas, inmunológicas, metabólicas y fisiológicas del cuerpo.

PREGUNTA

¿Cómo afecta el sueño NO REM al corazón?

RESPUESTA

Durante el sueño NO REM, disminuyen los niveles de cortisol y adrenalina, lo que permite que la frecuencia cardíaca baje hasta aproximadamente 50 latidos por minuto, facilitando el descanso del corazón.

PREGUNTA

¿Qué sucede con las hormonas durante el sueño?

RESPUESTA

Durante el sueño, disminuyen hormonas como el cortisol, la adrenalina y las hormonas tiroideas, mientras que aumentan la melatonina, la hormona del crecimiento, las prolactinas y las protagoninas, que tienen efectos antiinflamatorios.

PREGUNTA

¿Qué son las citocinas y cuál es su papel en el sueño?

RESPUESTA

Las citocinas son sustancias secretadas por las células que regulan el sistema inmune. Durante el sueño, disminuyen las citocinas inflamatorias y aumentan las citocinas antiinflamatorias, facilitando la recuperación del sistema inmunológico.

PREGUNTA

¿Cómo influye el sueño en la inflamación del cuerpo?

RESPUESTA

El buen dormir disminuye la inflamación y promueve la recuperación del cuerpo, mientras que la falta de sueño aumenta la

inflamación y puede afectar negativamente la salud.

PREGUNTA

¿Qué relación existe entre el sueño y el cáncer según estudios recientes?

RESPUESTA

Estudios recientes sugieren que el cáncer puede estar relacionado con la liberación inadecuada de citocinas, lo que incrementa los niveles de inflamación en el cuerpo.

PREGUNTA

¿Qué hormonas antiinflamatorias se incrementan durante el sueño?

RESPUESTA

Durante el sueño se incrementan hormonas como la melatonina, la hormona del crecimiento, las prolactinas y las protagoninas, que tienen efectos antiinflamatorios.

PREGUNTA

¿Qué sucede con la frecuencia cardíaca durante el sueño en comparación con el estado despierto?

RESPUESTA

Cuando estamos despiertos, la frecuencia cardíaca está entre 80 y 100 latidos por minuto, pero durante el sueño puede disminuir hasta 50 latidos por minuto, permitiendo que el corazón descanse parcialmente.

PREGUNTA

¿Qué impacto tiene el sueño en el sistema inmunológico?

RESPUESTA

El sueño facilita la recuperación del sistema inmunológico al regular las citocinas y disminuir la inflamación en el cuerpo.

PREGUNTA

¿Qué ocurre si no dormimos adecuadamente en términos de inflamación?

RESPUESTA

La falta de sueño promueve la inflamación, lo que puede afectar la recuperación del cuerpo y aumentar

el riesgo de enfermedades relacionadas con la inflamación.

Resumen: El impacto del sueño en la recuperación física y el sistema inmune

Nivel: bachillerato

- El sueño NO REM es crucial para la recuperación de funciones autonómicas, metabólicas e inmunológicas, permitiendo que el corazón y otros sistemas descansen.
- Durante el sueño, disminuyen hormonas como el cortisol y la adrenalina, lo que reduce la actividad fisiológica intensa del día.
- El sueño regula las citocinas, sustancias que controlan la inflamación; al dormir bien, se promueven procesos antiinflamatorios que fortalecen el sistema inmune.
- Hormonas como la melatonina, la hormona del crecimiento y la prolactina aumentan durante el sueño, ayudando a la recuperación y desinflamación del cuerpo.
- La falta de sueño puede aumentar los niveles de inflamación crónica, lo que se asocia con enfermedades como el cáncer y otros problemas de salud.

Mapa Conceptual

El sueño y el sistema inmune: recuperación física y desinflamación

Fases del sueño

- Sueño REM: movimientos oculares rápidos
- Sueño NO REM: recuperación autonómica, inmunológica y metabólica

Funciones del sueño NO REM

- Disminución de frecuencia cardíaca (hasta 50 latidos por minuto)
- Reducción de cortisol y adrenalina
- Descanso del corazón y recuperación fisiológica

Hormonas y sustancias en el sueño

- Disminuyen: cortisol, adrenalina, hormonas tiroideas, citocinas inflamatorias
- Aumentan: melatonina, hormona del crecimiento, prolactinas, protagoninas

Relación entre sueño e inflamación

- Sueño adecuado: disminuye inflamación y mejora sistema inmunológico
- Sueño insuficiente: promueve inflamación crónica
- Impacto en enfermedades como el cáncer

Beneficios del sueño en la recuperación

- Regulación de citocinas inflamatorias y antiinflamatorias
- Recuperación física y metabólica
- Reducción del estrés fisiológico