

EduClips: Bite-Sized Learning Moments

# Movimiento y ejercicio compulsivos en trastornos alimentarios

Conchi Fernández

# Objetivos de aprendizaje

- ¿Qué es el ejercicio patológico y por qué aparece en muchos TCAs?
- ¿Qué complicaciones puede ocasionar?
- Pautas para valorar incluirlo en la recuperación
- Sanar la relación con el ejercicio

# Conchi Fernández

- Nutricionista con máster en TCA
- Estudiante de psicología
- Autora de “Sobrevivir a mí, vivir conmigo. Entender y sanar un TCA” (2023) y “25 pasos más cerca de recuperarte de un trastorno alimentario” (2025).
- Ex-paciente con TCA



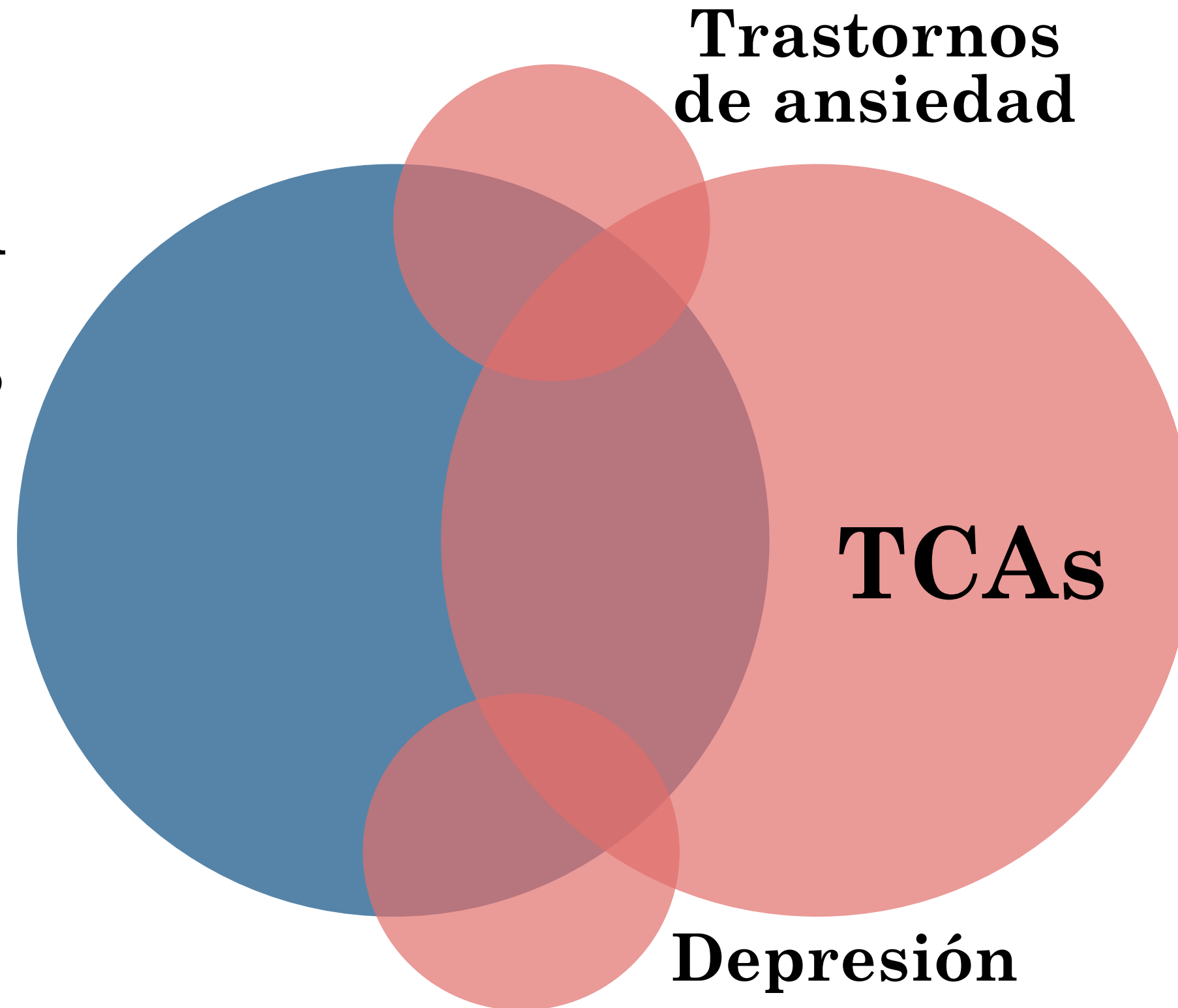
# Actividad compulsiva

- Orientada al **control del peso o la forma del cuerpo**, uso como **compensación** de las ingestas
- **Rígida**, inflexible en tiempo y prácticas, gobernada por **reglas**, **culpa** si no se realiza o se tiene que adaptar
- **(Auto)obligada** y sin disfrute
- **Abstinencia** y ansiedad si se imposibilita, desarrollo de **tolerancia**
- **Persistencia** a pesar de lesiones u otros daños, **secretismo**

# Actividad compulsiva

- **Ejercicio físico**
  - Actividad física planificada, estructurada y repetitiva orientada a la salud, el rendimiento...
    - Deportes, sesiones de abdominales, salir a correr...
- **Movimiento no-ejercicio (NEA)**
  - Actividades diarias que implican movimiento pero cuyo fin no es el movimiento en sí
    - Salir a hacer recados, limpiar, jardinería, subir escaleras...

**“Adicción  
al  
ejercicio”**



# ¿Por qué aparece?

- Forma “socialmente aceptada y popularizada” de **control corporal y purga**
  - Muy ligada al **perfeccionismo**
    - aplicable a todo subtipo de TCA
- **Altos niveles de actividad física son un factor de riesgo en sí para TCA**
  - Estudios retrospectivos encuentran que las personas que desarrollan un TCA eran previamente más activas que los controles
  - Mayores prevalencias de TCA en atletas (deportes estéticos, categorías de peso, ideales corporales...)

# ¿Por qué aparece?

- Como **CONSECUENCIA DE LA DEFICIENCIA DE ENERGÍA**
  - MECANISMO PARA PRESERVAR LA **TEMPERATURA CORPORAL**
  - HIPÓTESIS DE LA **MIGRACIÓN COMO ADAPTACIÓN A LA HAMBRUNA**
    - La deficiencia de energía es independiente del tamaño corporal, incluso de la intención de pérdida de peso
- Para regular el afecto negativo o aumentar la autoestima
  - **Círculo vicioso** ya que hacer ejercicio para aliviar la culpa de no hacerlo perpetúa la dependencia y la crisis de identidad aumenta al anteponerse a todo lo demás

**en 22-80%**  
**personas con TCA**

**predictor peor  
pronóstico y mayor  
gravedad**



**importancia de  
trabajarlo más que  
sólo prohibirlo**



**Prohibir no sana,  
fomenta la práctica a  
escondidas**

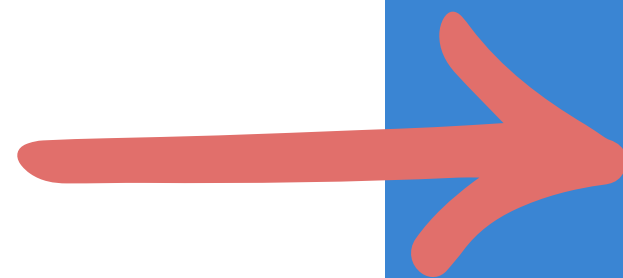
1. Quesnel et al., 2023
2. Simon et al., 2024



**signo cardinal en  
las primeras  
descripciones  
ahora muy en  
segundo plano**



**importancia de  
evaluar  
+ renutrir**



1. Liao et al., 2024
2. Casper, 2022

- hormona señalizadora de la disponibilidad de energía y reguladora del gasto
- disminución del ejercicio compulsivo durante el tratamiento con leptina

**Papel de la LEPTINA**

# Complicaciones

- **PSICÓLOGICAS y CONDUCTUALES**

- Mantenimiento de la enfermedad
- Refuerzo de las creencias desordenadas
- Evitación y no gestión de las emociones
- Identidad basada en el cuerpo y persistencia de la insatisfacción corporal

- **FÍSICAS**

- Persistencia de la baja disponibilidad de energía
- Marcadores proteicos y masa magra
- Balance hídrico
- Sistema cardiovascular
- Glucemia
- Termorregulación
- Salud ósea

# La relación con el ejercicio

- ¿Haría ejercicio si eso no tuviese ningún impacto en mi cuerpo o si no quemase calorías?
- ¿Cambiaría mi forma de comer según si puedo hacer ejercicio o no?
- ¿Me angustiaré si lo estoy haciendo y un día no puedo?
- ¿Estoy anteponiendo el ejercicio a otros planes u organizando mi vida en torno a poder hacerlo?
- ¿Sería capaz de parar en mitad de un entrenamiento si me canso o no me encuentro bien?

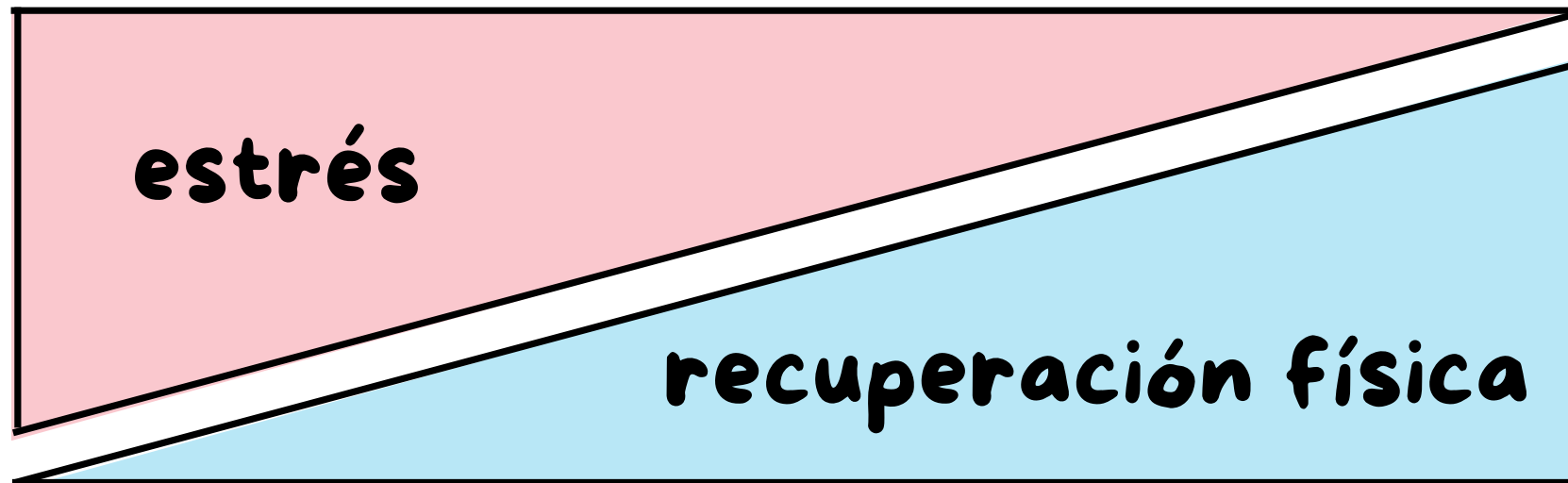
**Prohibir el ejercicio físico durante la recuperación es un equivalente a pretender solucionar una anorexia “sólo comiendo” o un trastorno por atracón “evitando los alimentos desencadenantes”. No es el qué, es el cómo y el porqué.**

**Conchi Fernández**

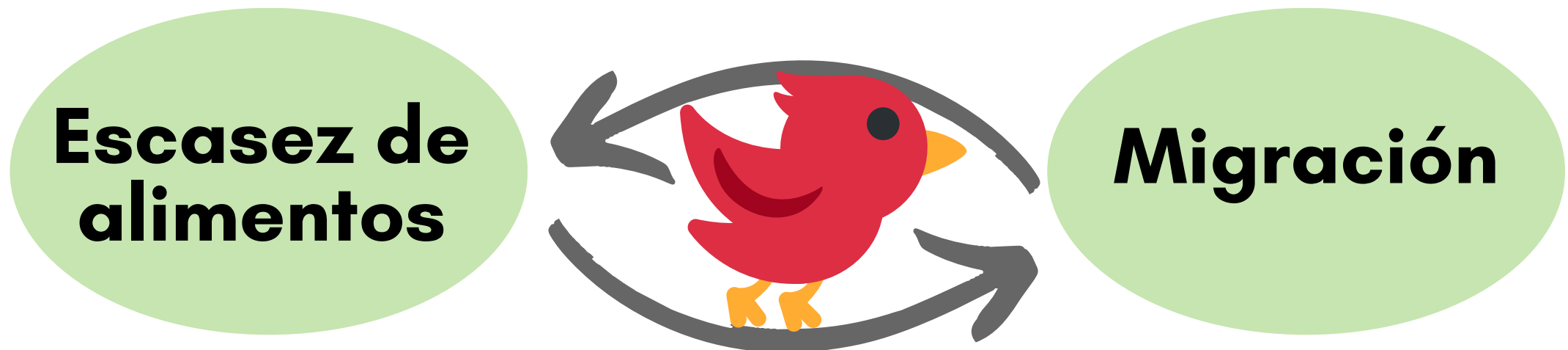
# Baja disponibilidad de energía

[Ingesta - gasto de la actividad física/NEAT (- gastos de reparación debidos a la desnutrición)] < necesidades del cuerpo para mantener sus funciones

- Situación de **alto estrés** para el organismo
  - Liberación de **CORTISOL** para hacer frente
    - Liberar glucosa al torrente sanguíneo para uso del cerebro es la prioridad: aumento de **GLUCAGÓN**, resistencia a la **INSULINA**, descomposición del tejido muscular
    - Inhibición de los niveles de **LEPTINA** (especialmente si bajos niveles de tejido graso)
      - Que a su vez disminuye las **HORMONAS TIROIDEAS** para disminuir el gasto
        - Cese de **funciones no vitales**, ralentización de la **digestión**, reparación **ósea**, **latidos**, **termorregulación**...
        - Alteración de **ritmos circadianos**
    - Aumento de los niveles de **colesterol**
- **Inflamación crónica, riesgo de síndrome metabólico, patologías cardiovasculares, autoinmunes...**



**TIEMPO** →



# Marcadores proteicos y masa magra

- **Nitrógeno ureico en sangre como marcador de catabolismo de tejidos proteicos (músculo y órganos)**
  - Se recomienda no hacer ejercicio de fuerza/impacto hasta renormalizar

“el ejercicio rompe fibras musculares para dar el estímulo de que se reconstruyan más fuertes”; si el cuerpo ya está rompiendo fibras musculares ... ese estímulo para reconstruir el músculo perdido ya está ahí, esperando a obtener la energía necesaria para la tarea: ergo, “comer y descansar es lo que va a permitir recuperar masa magra en personas en deficiencia de energía y catabolismo”

- **Transaminasas del hígado**

# Balance hídrico

- Durante el ejercicio **se pierden agua y electrolitos** en el sudor y, durante la recuperación (en cualquier tamaño de cuerpo) **este balance puede estar ya alterado**, y más todavía si se ha recurrido a **métodos purgativos** como vómito, laxantes o diuréticos
  - **Mareos, debilidad y fatiga, estreñimiento, edema, dolor muscular, anomalías cardíacas, rabdomiólisis o hasta muerte súbita**

# Sistema cardiovascular

- **Hipotensión (<90/60mmHg)**
  - La sangre no logra llevar el oxígeno y nutrientes suficientes a todos los órganos
    - El ejercicio puede exacerbarla a través de la deshidratación, la pérdida de minerales o la menor disponibilidad energética
- **Hipertensión (<140/90mmHg)**
  - Aunque adaptado el ejercicio puede ser protector, compulsivo supone un riesgo de efectos adversos
    - como infartos (cuidado con dolor de cabeza durante la práctica)

# Sistema cardiovascular

- **Arritmias**

- Fatiga, debilidad, mareos, desmayos o casi desmayos, latidos cardíacos rápidos, dificultad para respirar, ansiedad, dolor o presión en el pecho, y en casos extremos, colapso, síncope y paro cardíaco
- **BRADICARDIA (<60lpm)**

- **Taquicardia postural**

- Aumento de la frecuencia cardiaca de 30lpm (o de 40 en personas de 12-19 años) durante más de 30 segundos en respuesta a un cambio de postura; eficiencia disminuida por la baja disponibilidad de energía

# Glucemia

- **Hipoglucemia (<70mg/dL)**
  - Ejercicio de **intensidad moderada-baja** y prolongado aumenta el consumo de glucosa (y el catabolismo para obtenerla); **ejercicio intenso sin reservas de glucosa** (restricción energética severa o ayuno) compromete el flujo de glucosa al cerebro
    - Riesgos de desvanecimiento, coma o muerte
- **Hiperoglucemia (>120mg/dL)**
  - **Ejercicio intenso** con hiperoglucemia puede exacerbar el cuadro y sus complicaciones

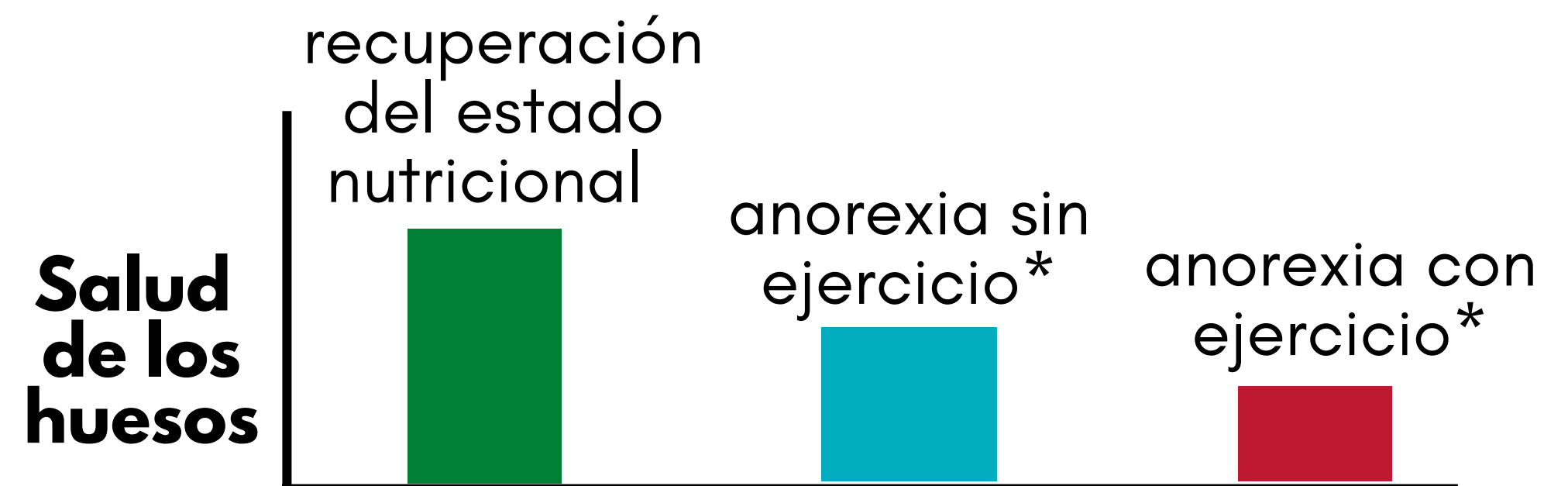
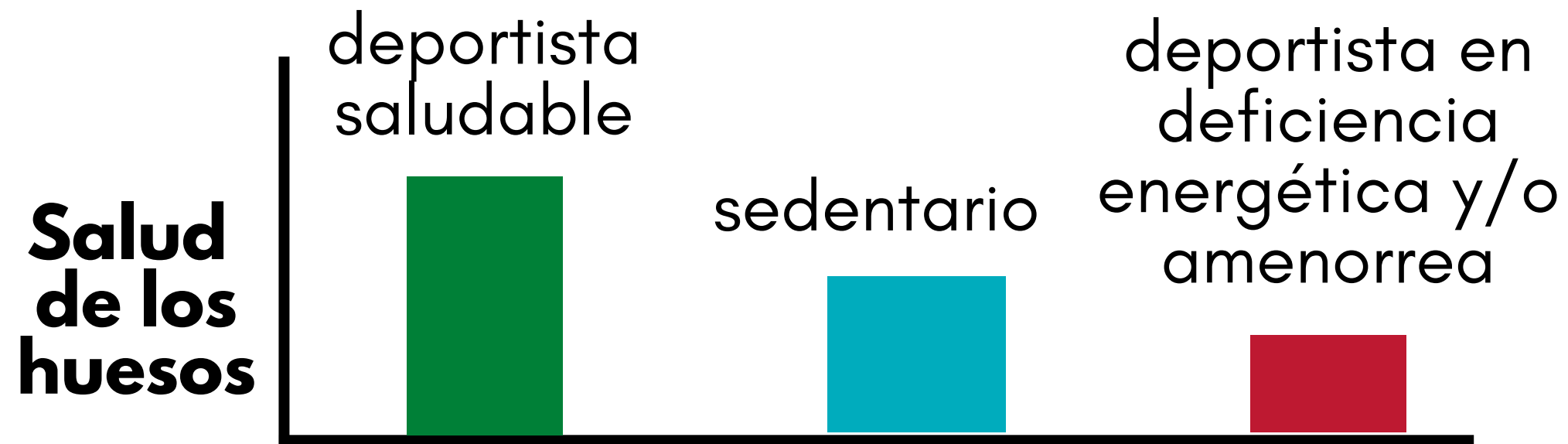
# Termorregulación

- **Hipotermia**
  - Señal de baja disponibilidad de energía o hipoglucemia
  
- **Hipertermia**
  - Señal explícita de la incapacidad del cuerpo para regular su temperatura


# Salud ósea

- El ejercicio de alto impacto asociado en personas sanas a mejor densidad ósea, está contraindicado en ausencia del efecto protector de **hormonas que disminuyen en condiciones de baja disponibilidad de energía**
  - **HORMONA DE CRECIMIENTO, HORMONA LUTEINIZANTE, ESTRÓGENOS, TESTOSTERONA, HORMONA ESTIMULANTE DE FOLÍCULOS...**
    - En hombres y mujeres, en todos los tamaños de cuerpo

# Salud ósea



# Recomendaciones



**Safe Exercise guideline at Every Stage**

**The Safe Exercise at Every Stage (SEES) guideline - A clinical tool for treating and managing dysfunctional exercise in eating disorders**

*Janah Dobinson, Marita Cooper & Danika Quesnel*

**\*diseñadas para orientar a profesionales en la retirada o reintroducción del ejercicio en atletas con TCA**


# Síntomas que contraindicarían la práctica de ejercicio físico

- **Dolor en el pecho continuo, inestable o de moderado a severo**
- **Presíncope (*sensación inminente y transitoria de pérdida de conciencia*)**
- **Mareo**
- **Palidez**
- **Cianosis (*piel azulada*)**
- **Disfunción del sistema nervioso central (*cognición, memoria, equilibrio, convulsiones...*)**
- **Intoxicación por drogas o alcohol**
- **Ataxia (*problemas en los movimientos voluntarios*)**
- Falta de aliento
- Dolor de cabeza suave o moderado
- Confusión
- Náuseas
- Piel fría o húmeda
- Sibilancias (*sonido silbante y agudo al respirar*)
- Calambres en las piernas
- Claudicación (*dolor en los músculos por un bajo flujo sanguíneo*)
- Fatiga
- Edema periférico

**\*En negrita los que indican mayor contraindicación**

Adaptado por Conchi Fernández (Midietaesmia de la guía SEES-A)

**Progresión en conjunto al plan nutricional y a la par que la recuperación**

<b>Nivel A</b> <i>revisar semanalmente</i>	<b>Nivel B</b> <i>revisar quincenalmente</i>	<b>Nivel C</b> <i>revisar mensual</i>	<b>Nivel D</b> <i>revisar según sea necesario</i>
<p><b>Perfil cardiovascular</b>                      FR en reposo &lt;44lpm o &gt;120lpm                      Taquicardia postural &gt;20lpm                      Hipotensión ortostática &gt;20mmHg en la presión sistólica (<i>independiente de los síntomas</i>)                      Presión sistólica &lt;90mmHg                      Intervalo QT &gt;450msec                      Arritmias                      Desproporción valvular ventricular</p> <p><b>Perfil bioquímico</b>                      Hipokalemia &lt;3,0mmol/L                      Hipofosfatemia &lt;0,8mmol/L                      Hipomagnesemia &lt;0,7mmol/L                      Hipercapnia &gt;23mmol/L                      Hiponatremia &lt;130mmol/L                      Hipoglucemia &lt;72mg/dL                      Hipoalbuminemia &lt;3,6g/ml                      Hipovolemia</p> <p><b>Perfil psicológico</b>                      EDAS &gt; 2 para tres o más subescalas</p> <p><b>Otros:</b>                      Temperatura &lt; 35°C</p>	<p><b>Se han eliminado todos los marcadores de riesgo prioritarios y la persona presenta adherencia y progresos en su tratamiento de recuperación:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si se necesita un aumento de peso, este se está produciendo con una trayectoria acorde a los objetivos del tratamiento</li> <li>• Si se ha alcanzado el peso objetivo, este se está estabilizando y manteniendo acorde a los objetivos del tratamiento</li> </ul> <p><b>*Se recomienda medir densidad ósea si:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se ha mantenido un infrapeso &gt; de 6 meses</li> <li>• Se mantiene una amenorrea &gt; de 6 meses</li> <li>• Baja testosterona en hombres</li> <li>• Historial de fragilidad o fracturas</li> </ul> <p><b>*Si hay deficiencia de hierro, especial precaución con algunos deportes de impacto o carga de peso</b></p>	<p><b>Se han eliminado todos los marcadores de riesgo y la persona presenta adherencia y progresos en su tratamiento de recuperación:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estabilización o ganancia de peso según necesario</li> <li>• Los marcadores del nivel A ligados al TCA están completamente normalizados</li> <li>• Se manejan los síntomas del TCA (<i>restricción, purgas, miedo a engordar...</i>)</li> <li>• Se han normalizado (sin reemplazo externo) las hormonas sexuales (y retorno de la menstruación en mujeres)</li> </ul> <p><b>Perfil psicológico</b>                      Mejora sustancial en el cuestionario EDAS</p>	<p><b>Se han eliminado todos los marcadores de riesgo y la persona presenta adherencia y progresos en su tratamiento de recuperación:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El peso corporal supera el 90% del peso ideal (<u>considerando la evolución ponderal individual y las características familiares</u>)</li> </ul> 

**Regresión de los síntomas o del ejercicio desadaptativo, incumplimiento del plan de tratamiento/comidas**

**Niveles de riesgo para el ejercicio de la guía SEES-A, adaptado por Conchi Fernández (Midietaesmia)**

Progresión en conjunto al plan nutricional y a la par que la recuperación

	Nivel A	Nivel B	Nivel C	Nivel D
<b>INTENSIDAD</b>	Máx. test del habla nivel 2; METS <3	Máx. test del habla nivel 5; METS 3-5	Máx. test del habla nivel 8; METS 6-8	individualizado
<b>DURACIÓN</b>	Máx. 30 min	Máx. 30 min	Máx. 60 min (30 min máx. cardio; 30 min máx. fuerza)	individualizado
<b>ESTIRAMIENTOS</b>	Estáticos ( <i>sin compromiso ortostático</i> )	Calentamiento dinámico; vuelta a la calma estático		
<b>EJERCICIO CARDIO- VASCULAR</b>	NULO	De bajo impacto, con enfoque de socializar o divertirse: yoga o pilates suave, ping-pong, natación o paseo tranquilo...	De impacto moderado: clases colectivas, jogging...	Puede volverse al alto impacto o a un enfoque en busca de rendimiento: artes marciales, baloncesto, correr...  <b>*Valorar individualmente que no se retroceda a un ejercicio disfuncional</b>
<b>EJERCICIO DE FUERZA</b>	NULO	Con peso corporal y enfoque de socializar o divertirse: clases colectivas en circuito...	Sin restricción: levantamiento de pesas o clases colectivas	Sin restricción: levantamiento de pesas o clases colectivas
<b>SUPERVISIÓN</b>	Médica y profesional	Médica o familia/amigos	Amigos, compañeros... (más flexible)	Progresión hacia no supervisión
<b>EDUCACIÓN</b>	Relación con el ejercicio y creencias disfuncionales, nutricional, prevención de lesiones, conciencia corporal...	Continuación del nivel A, retar las creencias disfuncionales y explorar el movimiento intuitivo (no rígido y reglado)	Continuación del nivel B, incrementar la conciencia corporal a la par que la intensidad del ejercicio, pensar en los objetivos futuros de cara a la relación y práctica deportiva	Continuación del nivel C, trabajar aspectos disfuncionales restantes, renormalizar y aumentar la autonomía en el ejercicio, plan de prevención de recaídas



Regresión de los síntomas o del ejercicio desadaptativo, incumplimiento del plan de tratamiento/comidas

Recomendaciones de ejercicio de la guía SEES-A, adaptado por Conchi Fernández (Midietas esmia)

# También...

- Cultivar la **identidad y los intereses personales** más allá del ejercicio
  - Vital en atletas
- Reeducar en **niveles normales y saludables de ejercicio**
- Reestructurar **creencias**
  - No hay que comer para ganarse la comida, actividades no intensas también son ejercicio...
- Adquirir **herramientas de regulación emocional adaptativas**

La restricción completa de ejercicio es una medida simplista que hace en muchos casos más mal que bien; no obstante, como síntoma que es el ejercicio en muchos TCA necesita también ser abordado (y eso puede pasar y a menudo pasa por limitarlo o abstenerse en algunas etapas).

# Gracias !!

**Información de contacto:**

**[midietaesmia@gmail.com](mailto:midietaesmia@gmail.com)**

**[www.midietaesmia.com](http://www.midietaesmia.com)**



**@midietaesmia**