MESA REDONDA: Actividad física: factor protector desde la concepción

SEDENTARISMO: un enemigo silencioso

Dra Maricel Sigle
Médica Pediatra especialista en Medicina del Deporte,
Miembro del Comité de Medicina del Deporte de SAP
maricelsigle@yahoo.com.ar

SEDENTARISMO: Definición

Según el diccionario de la Real Academia Española

es la "**actitud** de la persona que lleva una vida sedentaria";

"de **poco movimiento**"

Proviene del latín "**sedere**",

"**estar sentado**".

Desde el punto de vista de ciencias relacionadas con el ejercicio y la salud

es el estado que implica un **nivel de actividad menor** al necesario para mantener una condición física saludable

(menos de 1,5 METS: **poco movimiento, comportamiento o actitud sedentaria**

Ej.: ver televisión, estar sentado estudiando, jugar videojuegos, uso de celular

- **MET**: UNIDAD METABÓLICA DE REPOSO
- Es la unidad de medida del índice metabólico y constituye el consumo mínimo de oxígeno que el organismo necesita para mantener el metabolismo basal (reposo)
  - **1 MET es = a 3,5 ml O2 / kg x min**
- expresa el **GASTO ENERGÉTICO** en estado de reposo.

SEDENTARISMO Definición

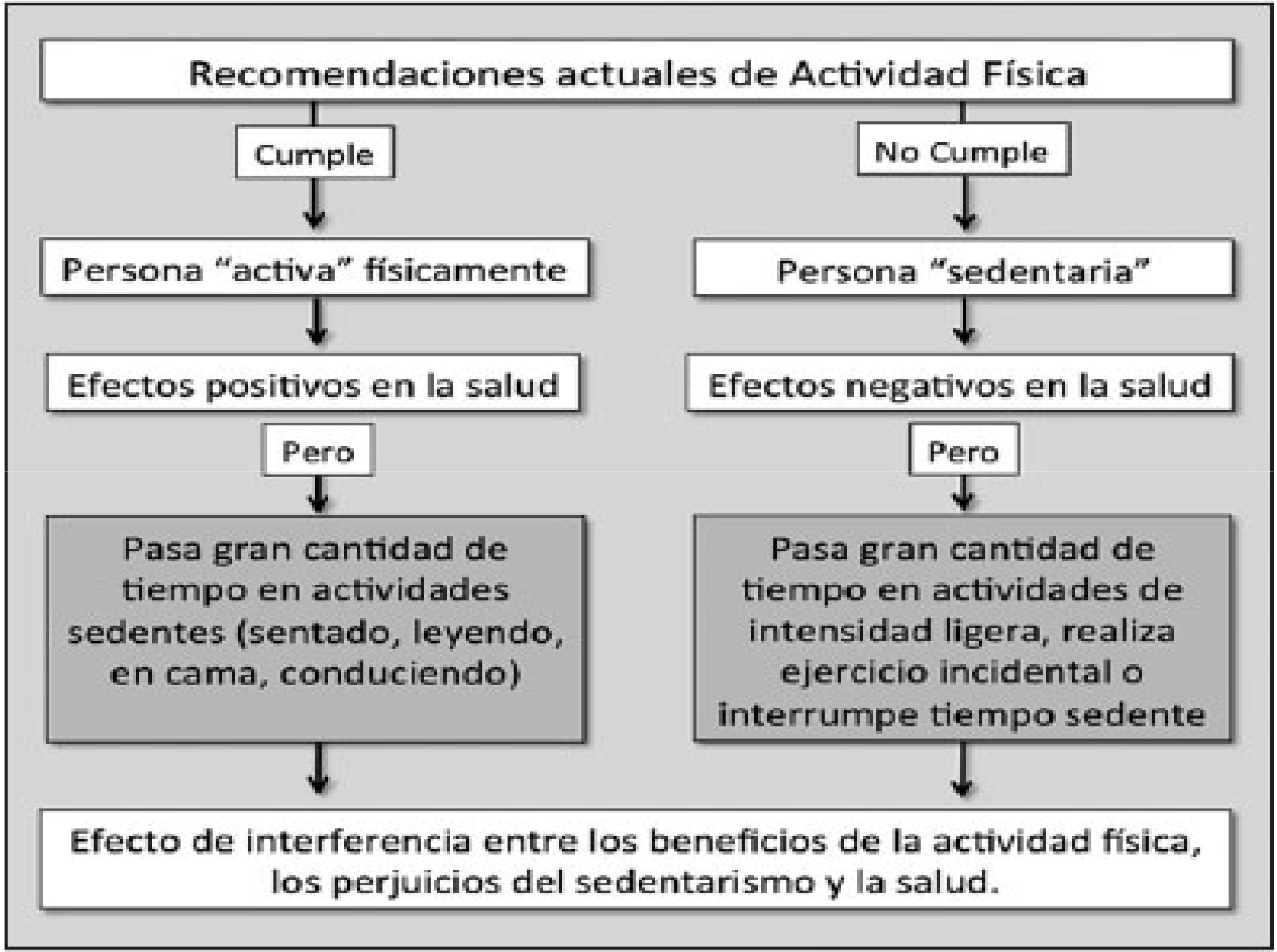
¿"Sedentario" es = "Físicamente Inactivo"?

SEDENTARIO

Permanecer sentado demasiado Tiempo (hábitos sedentarios, mayor riesgo para la salud)

FISICAMENTE INACTIVO

No realizar la actividad física recomendada, pero no tiene hábitos sedentarios.


Recomendaciones actuales de Actividad Física
Cumple
No Cumple
Persona "activa" físicamente
Persona "sedentaria"
Efectos positivos en la salud
Efectos negativos en la salud
Pero
Pero
Pasa gran cantidad de tiempo en actividades sedentes (sentado, leyendo, en cama, conduciendo)
Pasa gran cantidad de tiempo en actividades de intensidad ligera, realiza ejercicio incidental o interrumpe tiempo sedente
Efecto de interferencia entre los beneficios de la actividad física, los perjuicios del sedentarismo y la salud.

Según la **OMS**, a nivel global, **uno de cada cinco adultos (20%)** no realizan suficiente actividad física

Según OMS, 4 de cada 5 (80%) de la población **adolescente** (11 a 17 años) del mundo tienen un nivel **insuficiente de AF**

ENCUESTA NACIONAL DE FACTORES DE RIESGO (ENFR)
DEL MINISTERIO DE SALUD DE LA NACIÓN
(Adultos mayores de 18 años)

	1ra: 2005	2da: 2009	3ra:2013	4ta: 2018
Sobrepeso	34,4%	35,4%	37,1%	36,2%
Obesidad	14,6%	18%	20,8%	25,4%
Sedentarismo (Inactividad física)	46,2%	54,9%	54,7%	64,9%

ENCUESTA MUNDIAL DE SALUD ESCOLAR (EMSE)
(13 a 15 años)

	2007	2012
Sobrepeso	24,5 %	28,6 %
Obesidad	4,4 %	5,9 %
Actividad física (Por lo menos 1h/día x 7días)	**12,7%**	**16,7%** **21,2% Var** **12,4% Muj**
Actitud Sedentaria (Al menos 3hs/día sentado)	**49,2%**	**50,3%**

ENCUESTA NACIONAL DE NUTRICIÓN Y SALUD DEL MINISTERIO DE SALUD DE LA NACIÓN

Mujeres en edad fértil (2010)

Sedentarismo 64,9%

Obesidad **19,4%**

Estudios NACIONALES - ILSI

2003-2005

Niños de 10 a 11 años de escuelas públicas de CABA

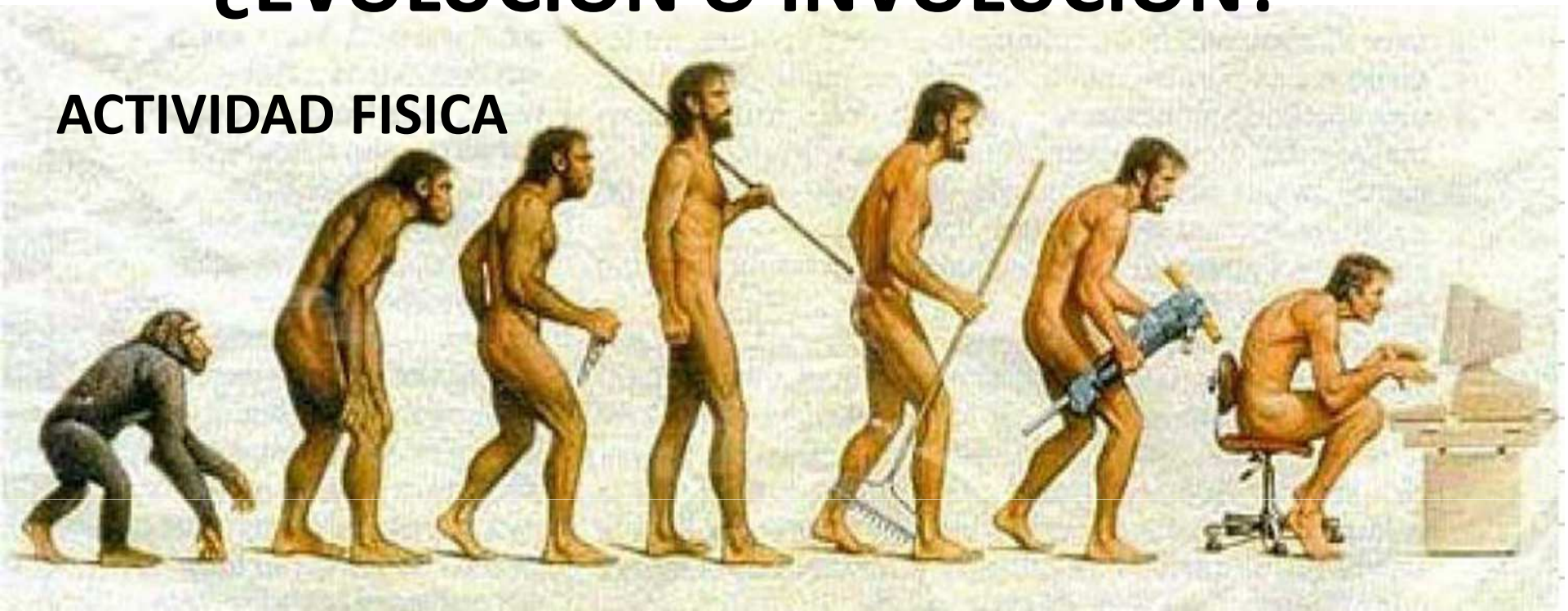
40% pasan **mas de 4 horas al día a la TV**

El **tiempo** invertido en:

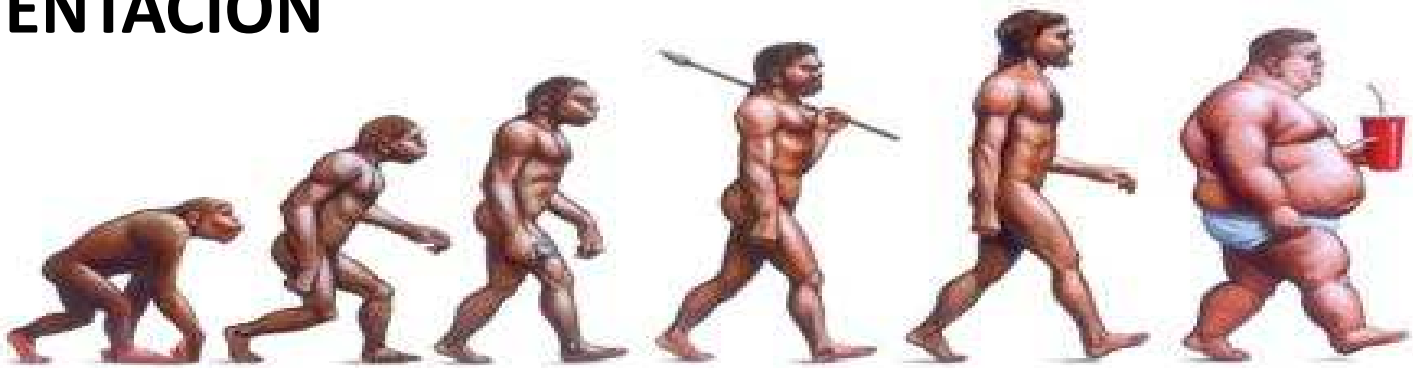
- **Juegos que involucran movimiento:**
  1,1 h por día
- **juegos tranquilos:**
  2,13 horas por día.

FISIOLOGIA DEL EJERCICIO Y DE LA INACTIVIDAD FISICA

¿EVOLUCIÓN O INVOLUCION?

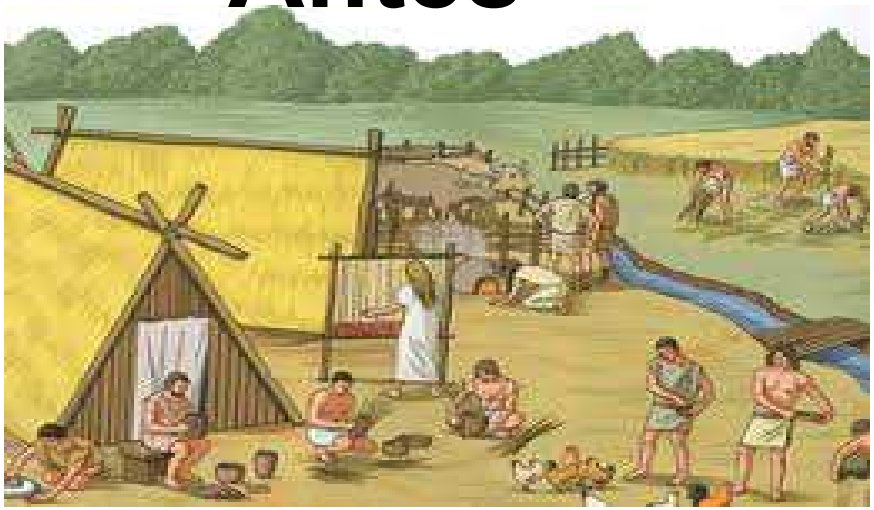


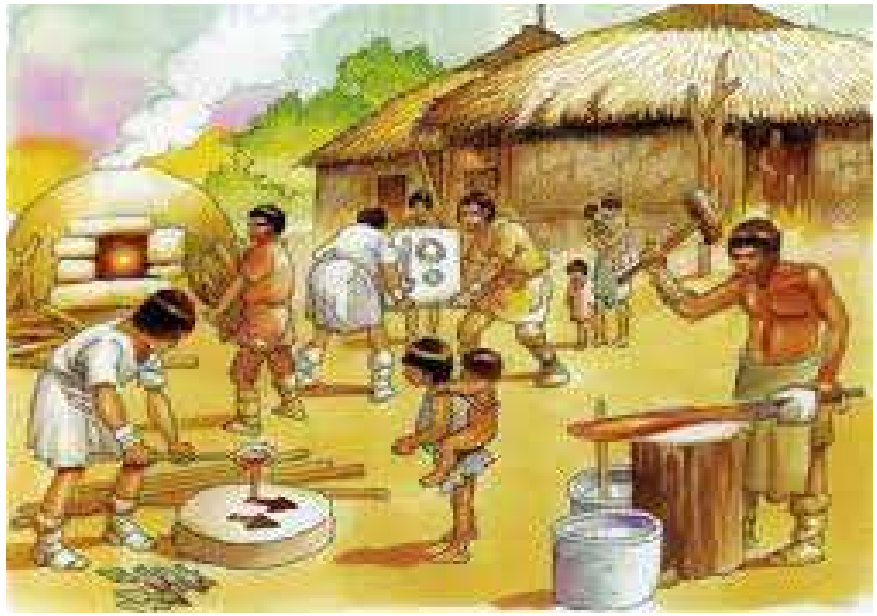
ALIMENTACIÓN



ESTILOS DE VIDA

Antes





Ahora

ESTILOS DE VIDA

ANTES

AHORA

100 %
37º CONGRESO ARGENTINO DE PEDIATRIA
Mendoza – Setiembre 2015

CAUSAS Relacionado con el estilo de vida (hábitos sedentarios)

FACTORES PREDISPONENTES

- **Demográficos:** edad, sexo, etnia.

  Las mujeres son menos activas que los varones.

  Los niños más grandes y adolescentes son menos activos que los más pequeños

- **Personales:**
  - positivos:

    autoconfianza, autosuperación, habilidad, actitud positiva hacia la AF y capacidad para disfrutar.

  - negativos:

    patologías crónicas (asma,enfermedad cv, trastornos ortopédicos), percepción de falta de tiempo, relación inadecuada con sus pares, falta de motivación (actividad que le resulta aburrida o poco atractiva)

- **Familiares:** hábitos de uso de tecnología, de actividad física, trabajos paternos, motivación, estímulo.

▶**Socioambientales:**

- **Urbanización:**
  - Falta de instalaciones deportivas o recreativas como bicisendas, espacios verdes (plazas, parques seguros)
  - Gran crecimiento poblacional de las grandes ciudades

▶**Mecanización:** escaleras mecánicas, ascensores.

▶**Transporte:** reemplazo caminar por auto

▶**Escolaridad:**

- ▶cambios en las prioridades curriculares
- ▶los límites en los presupuestos educativos

▶las restricciones en la supervisión por personal idóneo

▶el empobrecimiento y la inseguridad de la población

DIAGNÓSTICO ANAMNESIS

onsulta

física

- ▶F ncia: es x semana
- ▶I lad: leve – mod da o vigorosa
- ▶T cuanto tiempo du ión
- ▶T eróbica, de fuerza, de fle ad

▶Medio de traslado habitual hast a escuela

s y acceso a juegos libre

padres

DIAGNOSTICO - ANAMNESIS

B) Evaluar comportamiento sedentario

- Tiempo de **horas sentado** frente a la pantalla (tv, computadora, celular)
- Cantidad de horas de estudio o de lectura

C) Evaluar el soporte ambiental y las barreras que dificultan la actividad física

- **Tecnología**, seguridad, recursos económicos, **tiempo** disponible de los padres para acompañarlos en las actividades, etc.
- **Entorno ambiental**: acceso a instalaciones recreativas seguras, clubes, parques, patios de recreos, bici-sendas, etc.

BENEFICIOS DE LA ACTIVIDAD

- **BENEFICIOS FISIOLÓGICOS**
- Disminuye la posibilidad de ECNT: Enfermedades cardiovasculares, HTA, cáncer de colon y diabetes.
- Ayuda a controlar el sobrepeso, la obesidad y el sedentarismo.
- Fortalece los huesos y músculos, aumentando la densidad ósea, aumenta la fuerza muscular (Aptitud física o fitness).
- Mejora la capacidad cardio respiratoria
- **BENEFICIOS PSICOLÓGICOS**
- Mejora el estado de ánimo y disminuye el riesgo de padecer estrés, ansiedad y depresión.
- Aumenta la autoestima y proporciona bienestar psicológico.
- **BENEFICIOS SOCIALES**
- Fomenta la sociabilidad.
- Aumenta la autonomía y la integración social.
- **BENEFICIOS ADICIONALES EN LA INFANCIA Y ADOLESCENCIA**
- Contribuye al desarrollo integral de la persona.
- Controla el Sobrepeso y la Obesidad en la infancia para generar continuidad de hábitos saludables en la vida adulta.
- Mayor mineralización ósea y disminución del riesgo de padecer osteoporosis en la vida adulta.
- Mejor maduración del sistema nervioso motor y aumento de las destrezas motrices.
- Mejor rendimiento escolar.

INDICAR ACTIVIDAD FISICA

. ¿Cuál?

La que el niñ@ elija, que sea DIVERTIDA, LÚDICA

. ¿Cuanto?

Todos los días, movimiento y juego libre y 3 veces x semana, deporte.

Gradual, progresiva y para toda la vida.

La OMS recomienda que…

Los niños y adolescentes de **5 a 17 años** deben realizar por lo menos **60 minutos de actividad física diaria** de **Intensidad moderada a vigorosa**, puede ser en varias sesiones de 10 m, al día. Preferentemente **aeróbica**

y además **3 veces por semana** actividades de **fortalecimiento musculoesquelético.**

INTENSIDAD

Actividad física de intensidad moderada (3 a 6 met) 40% al 60% VO2max

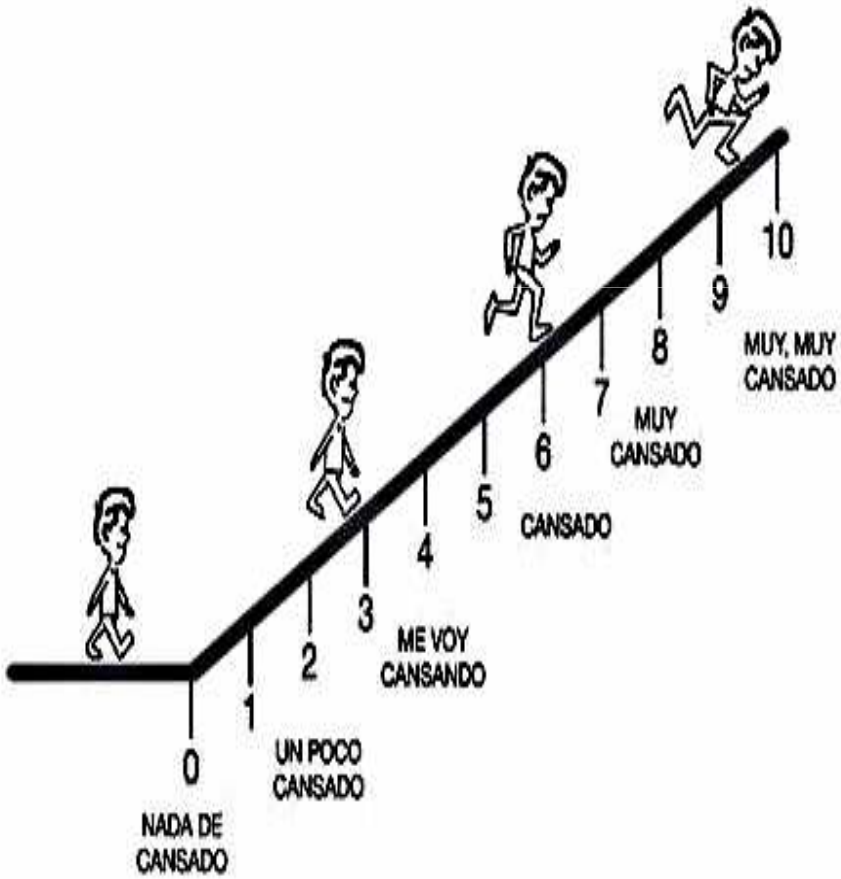
Aumenta la sensación de calor y se inicia una ligera sudoración, aumenta también el ritmo cardíaco y el respiratorio pero aún **se puede hablar sin sentir que falta el aire**. Caminar a paso rápido, bailar, tareas domésticas, jardinería, desplazar cargas menor de 20 Kg

Actividad física de intensidad vigorosa

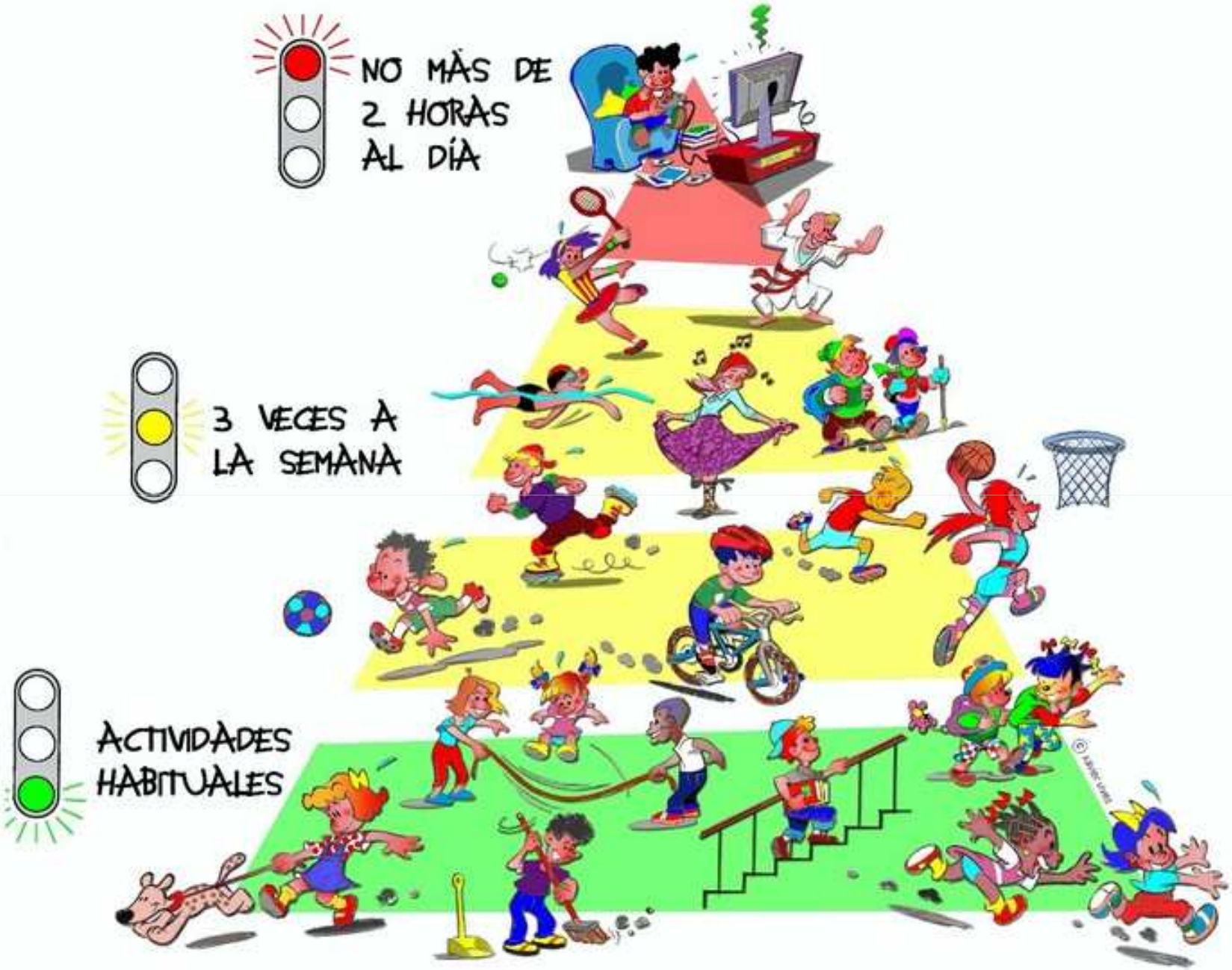
(+ 6 mets) 60 al 80% VO2max

Requiere gran esfuerzo y el ritmo cardíaco y la respiración aumentan sustancialmente, por lo que resulta **difícil hablar mientras se practica.** Caminar o ascender rápido, trepar por una ladera, natación, deportes competitivos (fútbol, hockey, desplazar cargas mayores a 20 Kg).

Escala de Borg
Percepción de la intensidad



Escala de Esfuerzo Percibido (EEP) Escala de Borg modificada	
0	sin esfuerzo
1 - 3	esfuerzo leve
4 - 6	esfuerzo moderado
7 - 8	esfuerzo vigoroso
9 - 10	esfuerzo máximo


NO MÀS DE
2 HORAS
AL DÍA
3 VECES A
LA SEMANA
ACTIVIDADES
HABITUALES

¿QUE ACTIVIDAD FÍSICA INDICAR ?

Se dividen en:

- **Ocupacional:** escolar
- **Tareas caseras:** pasear al perro, jardinería, limpieza
- **Recreativas**
  - Deportes
  - actividades de tiempo libre (bicicleta, caminatas, juegos en la plaza, etc.)
- **Transporte:** caminar, bicicleta.

ETAPA	ACTIVIDAD FÍSICA	RECOMENDACIÓN
Menores de 1 año	Proporcionar un entorno seguro y educativo de juego para el bebé y estimular el **movimiento activo o pasivo** Jugar en el piso, rolar, gatear, caminar. Matronatación.	Estimular el **movimiento** y la actividad física **varias veces al día**
1-4 años	Estimular el movimiento: caminar, correr, trepar, bailar, saltar **Juego libre** y exploración **Juegos con pelota, aros**, etc. Andar en **triciclo, monopatín**.	Estimular el **movimiento** y actividad física a lo largo del día. Se recomienda al menos **3 horas por día**.

ETAPA	ACTIVIDAD FISICA	RECOMENDACIÓN
6-9 años	Todos los anteriores **Iniciación Deportiva** en deportes colectivos e individuales (futbol, hockey, rugby, básquet, handball, vóley, tenis, natación, atletismo, gimnasia deportiva, patinaje, danzas, etc.).Participación con reglas flexibles y mínima competencia	Acumular a partir de los 5 años un mínimo de **1 hora diaria de actividad física moderada o vigorosa.** La actividad física diaria debería ser, en su mayor parte, **aeróbica.** Incorporar, como mínimo **tres veces por semana**, actividades vigorosas para el desarrollo de la **fuerza muscular, la flexibilidad y el incremento de la masa óseo.** La actividad física por un tiempo superior a 60 minutos diarios reportará un beneficio aún mayor para la salud.
10-12 años	Todos los anteriores Participación en **deportes organizados individuales y colectivos.** Incluir estímulos específicos de resistencia cardiorrespiratoria, fuerza muscular y flexibilidad.	
Adolescentes	Todos los anteriores Deporte competitivo y no competitivo Especialización deportiva	
	Promover un estilo de vida activo	

Se recomienda que el aumento de **intensidad** sea **gradual.**

- **Si no cumple con las recomendaciones**, indicar actividad física.

- **Si cumple las recomendaciones**, **continuar** y tratar de aumentar.

- **Si supera las recomendaciones**, **mantener** y tratar de combinar diferentes tipos.

Tiempo frente a las pantallas

- **De 0 a 2 años:** No se recomienda pasar tiempo delante de una pantalla. **(Contraindicado)**
- **De 2 a 4 años: No pasar más de 1 hora** al día delante de una pantalla.

- **Niños y adolescentes de 5 a 17 años**

  Reducir los **periodos sedentarios** prolongados

  Limitar el tiempo frente a la televisión u otras pantallas (móviles, videojuegos, computadoras, etc.) con fines recreativos a un **máximo de 2 horas al día.**

  Minimizar el tiempo de transporte motorizado

  (en coche, en autobús, en metro) y **fomentar el transporte activo**, recorriendo a pie o en bici, al menos parte del camino.

CONCLUSIONES

- Recomendar, indicar y prescribir actividad física en la consulta pediátrica habitual en los tres niveles de prevención (promoción, tratamiento y rehabilitación)

- Los niños y adolescentes de **5 a 17 años** deben realizar **60 minutos de actividad física diaria** de Intensidad **moderada a vigorosa** y **3 veces por semana**, actividades de **fortalecimiento musculoesquelético.**

- La actividad física debe **ser lúdica, libre, motivadora , elegida por el propio niño.**

- Las familias deben acompañar a los niños para generar el **hábito en la salud.**

- Uso de **pantallas CONTRAINDICADO** en **menores 2 años**, de **2-4 años**, solo **1 hora por día** y de **5-17 años** de edad, máximo **2 horas por día**.

- Estimular la actividad física y la vida saludable desde edades tempranas, previene las enfermedades crónicas no trasmisibles y la muerte prematura por enfermedades CV.

Un niño sano es un adulto saludable

MUCHAS GRACIAS

Dra Maricel Sigle

Médica Pediatra especialista en Medicina del Deporte

Miembro del Comité de Medicina del Deporte Infanto Juvenil de la SAP

maricelsigle@yahoo.com.ar

DIAGNÓSTICO- EXÁMEN FÍSICO

. **Obesidad**: el sedentarismo y los malos hábitos alimentarios genera aumento de depósito de grasa abdominal (Hígado graso)

- **Sarcopenia**: disminución de la función y la masa muscular. Aumenta el riesgo a desgarros, lesiones osteotendinosas y trastornos posturales.
- **Debilitamiento Óseo**: produce Osteopenia y Osteoporosis.
- **Trastornos psicosociales**: Baja autoestima, tendencia a la depresión o estrés crónico, trastornos del sueño.
- **Alteraciones de la inmunidad**, mayor riesgo de contraer infecciones.
- **Síndrome metabólico**: Metabolismo de grasas e HdeC alterados.

(Acantosis nigricans)