



La trayectoria humana: Etapas evolutivas y desarrollo psicosocial

**PUBERTAD: PROCESO DE
CAMBIO Y MADURACIÓN.
LA IMPORTANCIA DEL DEPORTE**

Prof. Ignacio Martínez González-Moro

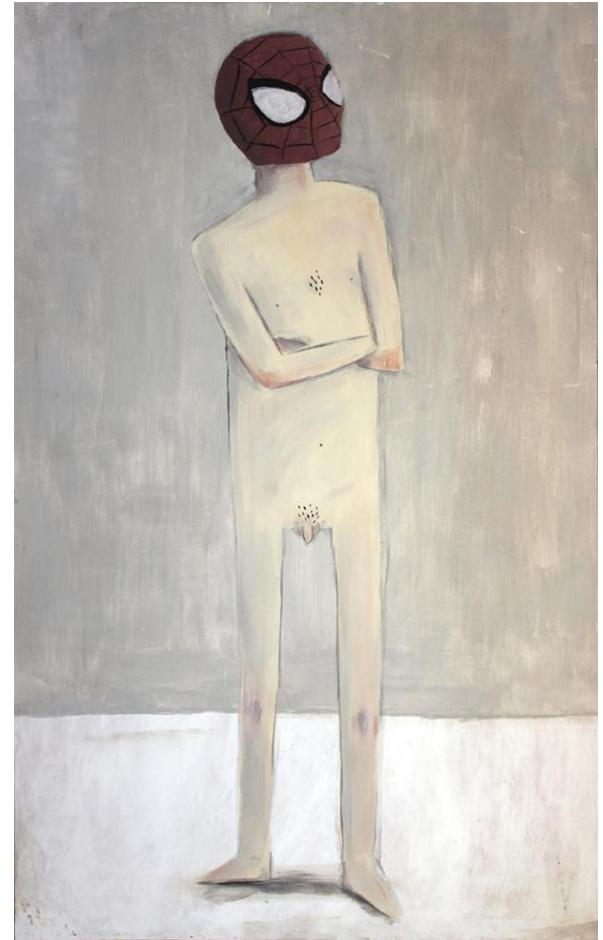
PUBERTAD:

- Adolescencia temprana
- Inicio:
 - Niñas 8 y 13 años;
 - niños 10 y 14
- Fin:
 - 15 y 17 años

PUBERTAD PRECOZ

ESTRÓGENOS

OBESIDAD

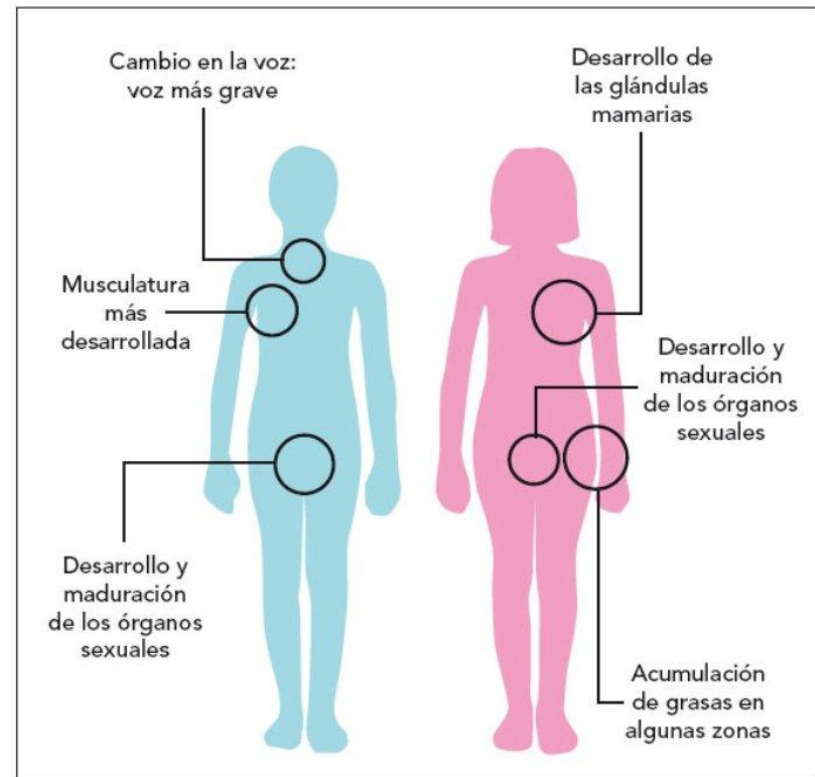


La máscara de la pubertad.
David Rey Sánchez 2012

¿Qué ocurre en la pubertad?

- Desarrollo sexual
- Crecimiento rápido
- Cambios corporales
- Cambios emocionales

HORMONAS



La pubertad

es

la etapa del desarrollo de las personas en las que madura el aparato reproductor

se inicia cuando

unas hormonas producidas por la hipófisis llegan hasta los órganos sexuales y hacen que maduren y produzcan las hormonas sexuales

que hacen que

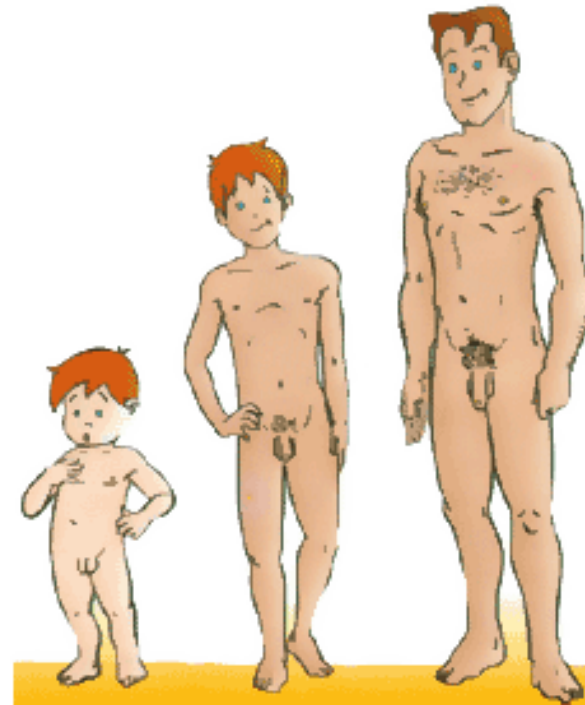
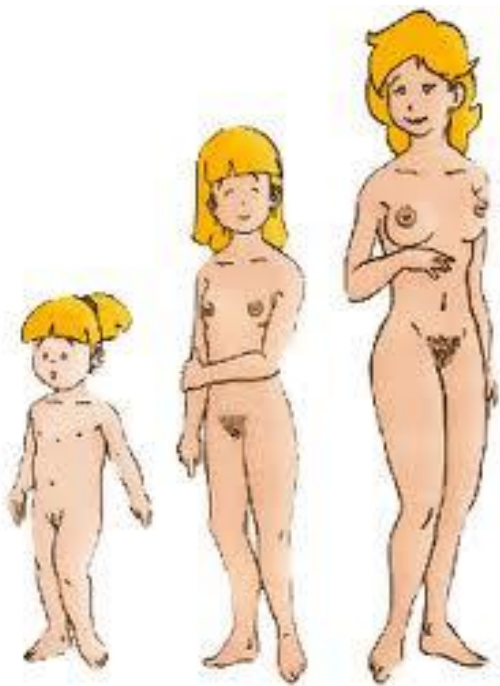
se desarrollen los caracteres sexuales secundarios

empieza

en las niñas sobre los 11 años

en los niños sobre los 13 años

DESARROLLO Y CRECIMIENTO



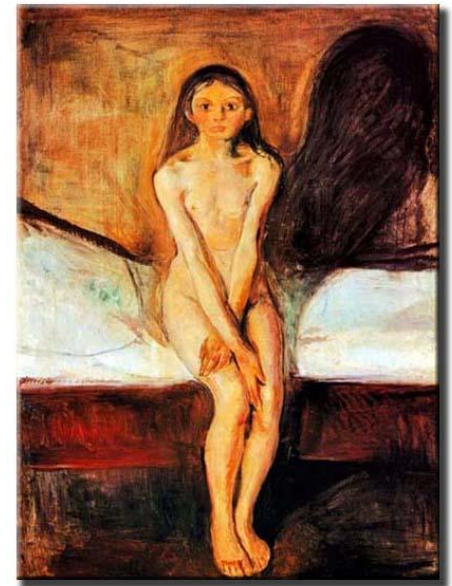
FASES EVOLUTIVAS

- Lactante: hasta 1 año
- Niño pequeño: 1 - 3 años
- Preescolar: 3 - 5 años
- Escolar: 6 - 11 años
- **Maduración: 11 a 18 años**



FASE DE MADURACIÓN

- 1ª FASE PUBERAL (11-13 años)
 - Aumento crecimiento longitudinal
 - Desproporción entre extremidades y tronco
 - Perturbaciones coordinativas



Pubertad de Edvard Munch

FASE DE MADURACIÓN

- 2ª FASE PUBERAL (12 – 14 años)
 - Armonización proporciones
 - Coordinación secuencias de movimientos
 - Terminación diferencias sexuales



En qué me estoy convirtiendo
David Rey Sánchez 2012

FACTORES REGULADORES DEL CRECIMIENTO Y DESARROLLO

- Herencia y control genético
- Status económico: Alimentación
- Enfermedades



PUBERTAD

CAMBIO



DESARROLLO

CRECIMIENTO

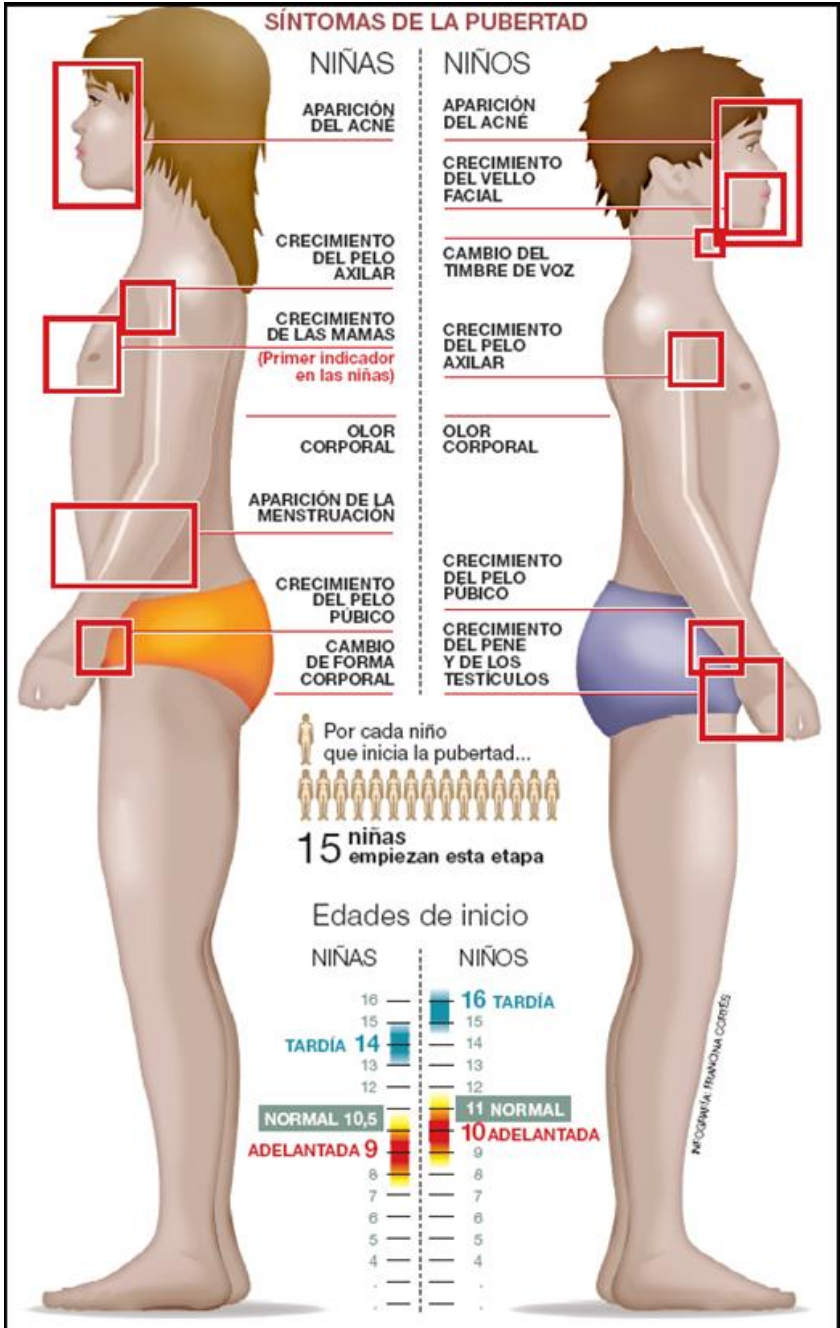
EVOLUCIÓN

FÍSICO

PSÍQUICO

SOCIAL

CAMBIOS FÍSICOS



CAMBIOS EMOCIONALES

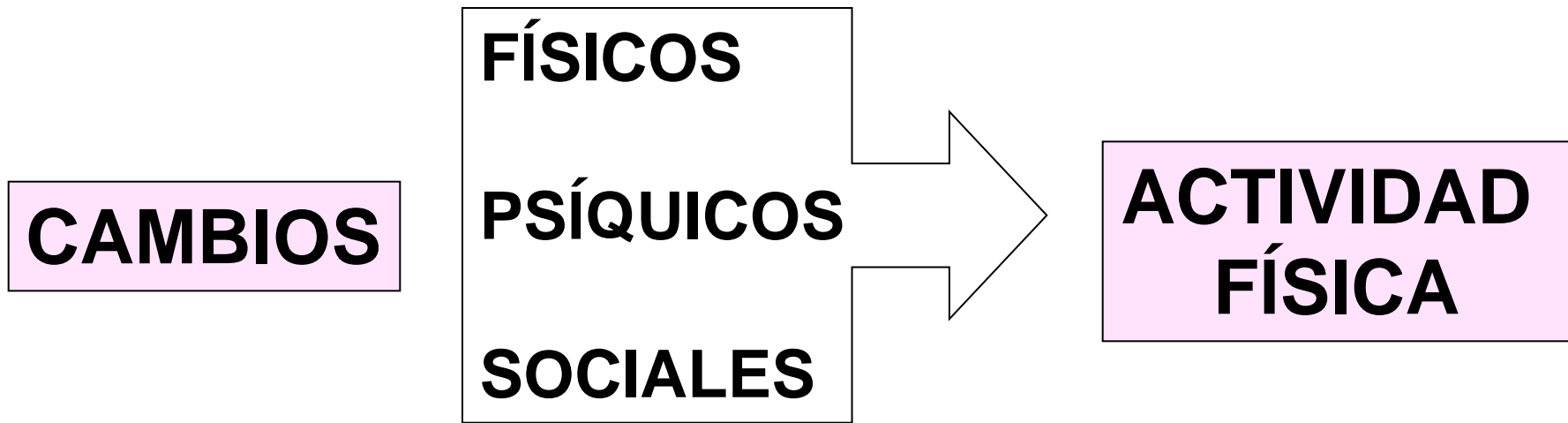
- Maduración psicológica
- Afectación emocional profunda
- Sensación de desorientación
- Irritabilidad, inestabilidad, alta sensibilidad
- Sensación de soledad, falta de compañía, depresión



CAMBIOS SOCIALES

- FAMILIARES
- ESCOLARES
- AMISTADES
 - GRUPO
 - PAREJA





PREPÚBER

POSTPÚBER

APRENDIZAJE

PERFECCIONAMIENTO

CONOCIMIENTO

ESPECIALIZACIÓN

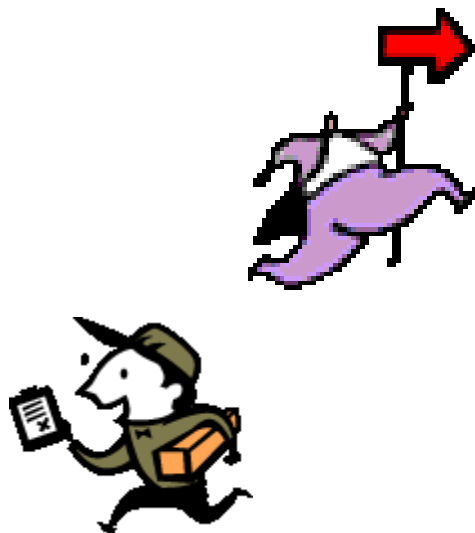
JUEGO

COMPETICIÓN



CONCEPTOS BÁSICOS

- Actividad física
- Ejercicio físico
- Deporte
- Forma física



EJERCICIO FÍSICO

Actividad física planificada, estructurada y repetitiva que tiene como objetivo la mejora o mantenimiento de la forma física.

- Ejercicio salud
- Deporte
- Juego



PUNTOS DE VISTA DEL EJERCICIO FÍSICO

PREVENTIVO

Sedentarismo
Factor de riesgo

TERAPÉUTICO

Cinesiterapia

EDUCATIVO

Educación física

LÚDICO

Juegos
Bailes

Deportes

COMPETITIVO

FORMA FÍSICA: COMPONENTES

- Resistencia muscular
- Resistencia cardio-respiratoria
- Fuerza
- Velocidad
- Flexibilidad



**CUALIDADES
FÍSICAS BÁSICAS**

¡CONDICIÓN, ACTIVIDAD, EJERCICIO FÍSICO!



- ¿Qué le interesa a la persona?
 - Tener una mejor **condición física**
- ¿Qué supone tener una mejor condición física?
 - Poder realizar más **actividad física**
- ¿Cómo se puede mejorar la condición física?
 - Mediante el **ejercicio físico**
- ¿Qué **ejercicios físicos** mejoran la **condición física** para aumentar la **actividad física**?
 - Los realizados mediante un plan de acondicionamiento físico

**CONDICIÓN O
FORMA FÍSICA**

**PARÁMETRO
FISIOLÓGICO**

**EJERCICIO Y
ACTIVIDAD FÍSICA**

**CONDUCTA
O HÁBITO**

DEPORTE

EJERCICIO FÍSICO

OBJETIVO:

GANAR

ADVERSARIO

UNA MARCA

MODALIDADES:

ENTRENAMIENTO

COMPETICIÓN



EJERCICIO FÍSICO



MOVIMIENTO

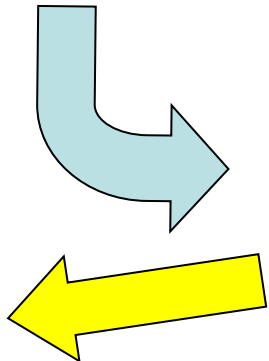
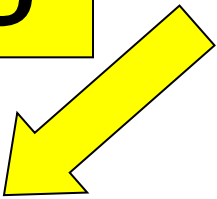
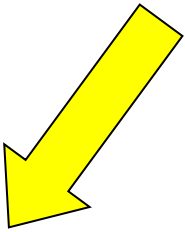
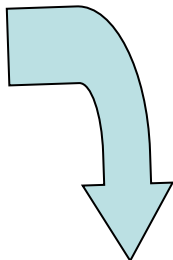
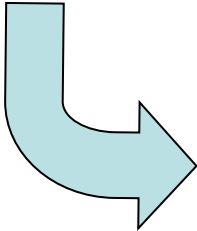
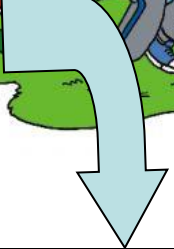
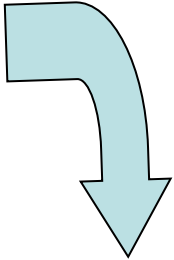
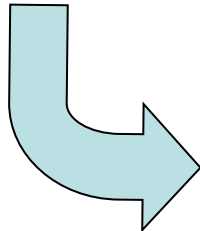
CONTRACCIÓN MUSCULAR

FLEXIBILIDAD

FUERZA

RESISTENCIA

GASTO ENERGÉTICO



COMPONENTES DE LA FORMA FÍSICA

- Resistencia muscular
- Resistencia cardio-respiratoria
- Fuerza
- Velocidad
- Flexibilidad



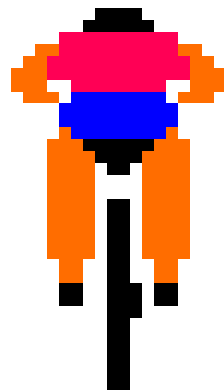
**CUALIDADES
FÍSICAS BÁSICAS**

**¿SE PUEDEN ENTRENAR
TODAS LAS CUALIDADES
FÍSICAS A TODAS LAS
EDADES?**



RESISTENCIA AERÓBICA EN NIÑOS

- Entrenamiento > 8-10 años (alguno 5-6 años).
- Predominio del metabolismo aeróbico a los 30''.
- Actividad de grandes músculos y mantenida en t⁰.
- Los niños tienen gran capacidad de resistencia si son ellos los que regulan su propio esfuerzo.



RESISTENCIA ANAERÓBICA EN NIÑOS

- Menos actividad glucolítica que el adulto.
- Menos enzimas (PFK, LDH), menos glucógeno.
- Menos grado de acidosis para el trabajo muscular (mayor fatiga).
- No se acumula tanto ácido láctico.
- Alcanzan antes el umbral anaeróbico.
- No se debe (no se puede) entrenar en la infancia.
- Niños > 14-16 años. Niñas > 12-14 años

RESISTENCIA EN NIÑOS

- Cuanto más joven es el deportista más trabajo aeróbico y menos anaeróbico.
- La carga del entrenamiento se eleva aumentando el volumen y no la intensidad.
- El trabajo aeróbico mejora con la motivación y la emotividad.
- Cuanto más joven es el deportista más permisivos en la autorregulación ejercicio/pausa.
- No olvida la hidratación



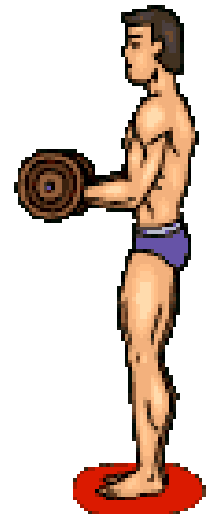
LA FUERZA EN JOVENES

- Estudios y opiniones contradictorias.
- Inmadurez de las estructuras.
- Cargas en función a la resistencia.
- 1º Fuerza explosiva y f. resistencia.
- Gana fuerza por adaptación nerviosa no por volumen.
- Fuerza máxima niñas >13 años y niños >14.
- Amplitud de desarrollo y madurez nerviosa y hormonal.



LA FUERZA EN JOVENES

- Priorizar el desarrollo armónico y balanceado de la musculatura. Evitar desequilibrios.
- Cuanto más joven menos contracciones estáticas y fuerza máxima.
- Aumento de cargas individualizado, primero volumen, después intensidad.
- Preferible ejercicios poliarticulares.



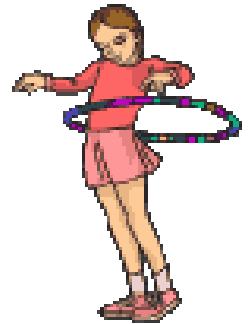
LA VELOCIDAD EN JOVENES

- Gran influencia genética.
- Ligada la mejora a la maduración nerviosa y al metabolismo anaeróbico láctico.
- Entrenable desde los 8 años.
- Tiempo de reacción y frecuencia de movimiento.
- Mejorar factores de coordinación
- Cuanto más joven menos distancia.



LA FLEXIBILIDAD EN JOVENES

- Amplitud de movimiento.
- Depende de elasticidad muscular, ligamentosa y flexibilidad ósea
- Involución a partir de los tres años.
- Trabajable a cualquier edad.
- Preferible los movimientos activos libres.
- Multiarticular y bilateral.
- Evitar posturas incorrectas y sobrepasar los límites de normalidad.



¿QUÉ BENEFICIOS TIENE EL ENTRENAMIENTO?

- Mejora la forma física
- Crea hábito saludable
- Disciplina
- Autocontrol
- Constancia
- Responsabilidad
 - Horarios
 - Ropa
 - Higiene



¿QUÉ BENEFICIOS TIENE LA COMPETICIÓN?

- Satisfacción
- Afán de superación
- Reconocimiento social
- Viajar y relacionarse



¿TIENE PELIGROS EL DEPORTE PARA EL JOVEN?

- Los intrínsecos a la actividad
- Los derivados de un entrenamiento inadecuado
- Los asociados a la exclusividad
- La “profesionalización precoz”



CONCLUSIONES

La actividad físico-deportiva bien dirigida es una forma de canalizar los cambios que aparecen en la pubertad hacia tareas de responsabilidad y creación de hábitos saludables.



GRACIAS POR SU ATENCIÓN

