

# “Universidad Autónoma del estado de México Facultad de Enfermería y Obstetricia”

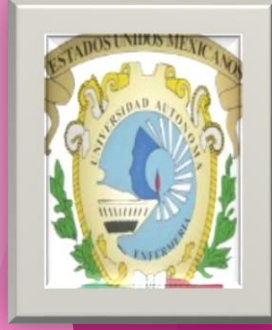
## LICENCIATURA EN GERONTOLOGÍA

### UNIDAD I ACONDICIONAMIENTO FÍSICO GENERAL Y CAPACIDAD COORDINATIVA

### UNIDAD DE APRENDIZAJE PRACTICA DEPORTIVA

**Dra en E.P. MARIA EUGENIA ALVAREZ  
OROZCO**

**SEPTIEMBRE 2017**



*Ilustración 28: Alimento  
Archivo recuerdo de  
free digital photos net*



*Ilustración 31: Alimentación  
adecuada Archivo recuperado  
de free digital photos net*

# IDENTIFICACIÓN DEL CURSO

ORGANISMO ACADEMICO	FACULTAD DE ENFERMERIA Y OBSTETRICIA							
PROGRAMA EDUCATIVO	LICENCIATURA EN GERONTOLOGIA <b>NOTA ( SE LLEVA EL PROGRAMA DE ENFERMERÍA)</b> <b>SOLO SE MODIFICO DE TRESA HORAS A DOS</b>						AREA DE DOCENCIA: COMPLEMENTARIA	
CLAVE	HORAS TEORICAS	HORAS PRACTICA	TOTAL DE HORAS	CREDITOS	TIPO DE UNIDAD DE APRENDIZAJE	CARÁCTER DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE	NUCLEO DE FORMACIÓN	MODALIDAD
40554	1	1	2	4	CURSO TALLER	OPTATIVA	INTEGRAL	PRESENCIAL

# Guión Explicativo

## PROPÓSITO DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE.

Desarrollará habilidades de coordinación a través de la práctica del ejercicio físico, favoreciendo su bienestar físico, mental y emocional.

UNIDAD DE COMPETENCIA I Acondicionamiento físico general y capacidad coordinativa

## OBJETIVO.

Conocer las generalidades de la práctica deportiva, crear condición física, realiza movimientos sistemáticos. Para el dominio del cuerpo, equilibrio, postura, respiración y relajación. Como ritmo, diferenciación, sincronización y adaptación.

# Guión Explicativo

## DESARROLLO

Para dar cumplimiento al objetivo de la unidad de aprendizaje, es necesario que el alumno desarrolle la habilidad de búsqueda de información en los diferentes medios, lectura comentada, ejercicios de calentamiento, prueba de cooper, ejercicios de relajación.

El orden de las diapositivas se presenta en el índice.

# Contenido de la unidad uno

CONTENIDO DE LA UNIDAD UNO	
UNIDAD I ACONDICIONAMIENTO FÍSICO GENERAL Y CAPACIDAD COORDINATIVA	7
CONCEPTO DE “PRACTICA DEPORTIVA”	8
PEREA (1992)	9
CORBELLA (1993)	10
FASES Y REQUERIMIENTOS PARA UNA PRACTICA DEPORTIVA	11
INDICE DE MASA CORPORAL (IMC)	12
INDICE DE CINTURA CADERA (ICC)	13
ARMONÍA ENTRE LA ALIMENTACION E HIDRATACIÓN LA ACTIVIDAD FÍSICA	15
TRASTORNOS DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA(TCA)	16
ANOREXIA	17
BULIMIA	18
VIGOREXIA	19
OBESIDAD	20
LESIONES DEL DEPORTE	21
FALSOS MITOS DE LA PRACTICA DEPORTIVA	22
CONDICIÓN FÍSICA	23
MEDICION DE LAS FRECUENCIAS CARDIACAS	24
PRUEBA DE COOPER	25
COOPER,BEEP, ESCALON	28
PRUEBAS FISICAS	29
CONCEPTOS DE LAS CAPACIDADES FÍSICAS	30
MANIFESTACION EFICIENTE DEL MOVIMIENTO	31
EJERCICIOS MOTRICES	32
MOVIMIENTOS BASICOS DE ESTIMULACION FÍSICA	33
FACULTADES FISICAS Y PSICOMOTORAS	34
BIBLIOGRAFIA	35
BIBLIOGRAFÍA	36

## INDICE:

- [Ilustración 1: Caminata-archivo recuperado de free digital fotos net](#)
- [Ilustración 2:Equilibrio-Archivo recuperado de free digital fotos net](#)
- [Ilustración 3: Salud-Archivo recuperado de free digital fotos net](#)
- [Ilustración 4: Salud-Archivo recuperado de free digital fotos net](#)
- [Ilustración 5: Salud- Archivo recuperado de free digital fotos net](#)
- [Ilustración 6: Índice de masa corporal-Archivo recuperado de free digital fotos net](#)
- [Ilustración 7: ICC-Archivo recuperado de free digital fothos net](#)
- [Ilustración 8: Alimentación-archivo recuperado de free digital fotos net](#)
- [Ilustración 9: Trastornos Archivo recuperado de free digital fotos net](#)
- [Ilustración 10: Los Trastornos son Archivó recuperado de free digital fotos net](#)
- [Ilustración 11: Trastornos Archivo recuperado de free digitalfotos net](#)
- [Ilustración 12: trastornos archivo recuperado de free digital fotos net](#)
- [Ilustración 13 : Alimentación Archivo recuperado de free digital fotos net](#)
- [Ilustración 14: Pruebas Archivo recuperado de free digital fotos net](#)
- [Ilustración 15: Conceptos archivo recuperado de free digital fotos net](#)
- [Ilustración 16: Meta archivo recuperado de free digital fotos net](#)
- [Ilustración 17: Ejercicio Archivo recuperado de exposición en clase](#)
- [Ilustración 18: Ejercicio Archivo recuperado de exposición en clase](#)
- [Ilustración 19: Ejercicio Archivo recuperado de exposición en clase](#)
- [Ilustración 20: Ejercicio Archivo recuperado de exposición en clase](#)
- [Ilustración 21: Lesiones Archivo recuperado de free digital fotos net](#)
- [Ilustración 22: Facultades Archivo recuperado de free digital fotos net](#)
- [Ilustración 23: Movimientos básicos Archivo recuperado de free digital fotos net](#)
- [Ilustración 24: Básicos Archivo recuperado de free digital fotos net](#)
- [Ilustración 25: Personas Archivo recuperado de free digital fotos net](#)
- [Ilustración 26: Facultades Archivo recuperado de free digital fotos net](#)
- [Ilustración 27: Alimentos Archivo recuperado de free digital fotos net](#)
- [Ilustración 28: Alimento Archivo recuerdo de free digital fotos net](#)
- [Ilustración 29: Alimentación Archivo recuperado de free digital fotos net](#)
- [Ilustración 30: Agua archivo Recuperado de free digital fotos net](#)

# UNIDAD I ACONDICIONAMIENTO FÍSICO GENERAL Y CAPACIDAD COORDINATIVA

- ▶ Generalidades de la practica deportiva:
- ▶ En la practica de la actividad físico-deportiva, la movilidad articular y los estiramientos poseen una gran relevancia, al ser factores importantes para la consecución de eficacia y rendimiento en el campo deportivo.



*Ilustración 1: Caminata-archivo recuperado de free digital photos net*

# CONCEPTO DE “PRACTICA DEPORTIVA”:

- ▶ Desde la concepción de salud como “el completo estado de bienestar físico, psíquico y social” establecida por la Organización Mundial para la Salud (O.M.S., 1960)



*Ilustración 2:Equilibrio-Archivo recuperado de free digital photos net*



# PEREA (1992):

► Destaca la salud como el:

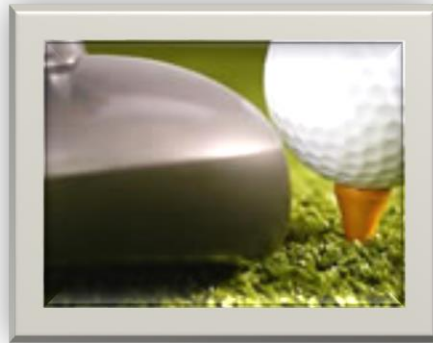
“conjunto de condiciones y calidad de vida que permita a la persona desarrollar y ejercer todas sus facultades en armonía y relación con su propio entorno”.



*Ilustración 3: Salud-Archivo  
recuperado de free digital photos net*

# CORBELLA (1993) :

- ▶ Definió la salud como : “una manera de vivir cada vez más autónoma, más solidaria y más gozosa”
- ▶ Rodríguez Martín (1995), la define como “el proceso por el que el hombre desarrolla al máximo sus capacidades, tendiendo a la plenitud de su autorrealización personal y social”.



*Ilustración 4: Salud-Archivo recuperado de free digital photos net*

# FASES Y REQUERIMIENTOS PARA UNA PRACTICA DEPORTIVA

- ▶ Una buena salud es el mejor recurso para el progreso personal, económico y social y una dimensión importante de la calidad de la vida. Los factores políticos, económicos, sociales, culturales, de medio ambiente, de conducta y biológicos pueden intervenir bien en favor o en detrimento de la salud. El objetivo de la acción por la salud es hacer que esas condiciones sean favorables para poder promocionar la salud.



*Ilustración 5: Salud- Archivo recuperado de free digital photos net*

# INDICE DE MASA CORPORAL (IMC)

- ▶ Es un indicador simple de la relación entre el peso y la talla que se utiliza frecuentemente para identificar la obesidad y el sobrepeso .
- ▶ Se calcula dividiendo el peso de una persona en kilos por el cuadrado de su talla en metros (kg/talla<sup>2</sup>).
- ▶ Un IMC igual o superior a 25 determina sobrepeso.
- ▶ Un IMC igual o superior a 30 determina obesidad.



*Ilustración 6: Índice de masa corporal-Archivo recuperado de free digital photos net*

# INDICE DE CINTURA CADERA (ICC)



- ▶ **Peso**: balanza o bascula de pie, de precisión con una resolución superior a los 150 kilogramos. El sujeto debe pesarse desnudo o con prenda interior y descalzo. El resultado es en kilogramos.
- ▶ **Talla de pie**: se realiza con altímetro, con paciente descalzo de pie con el cuerpo erguido en máxima extensión y cabeza erecta, ubicándose de espalda al altímetro con los pies y rodillas juntas, tocando con los talones el plano del altímetro. Se descende la escuadra hasta tocar con esta el punto mas elevado del cráneo (vértex), el resultado es en centímetros.

*Ilustración 7: ICC-Archivo recuperado de free digital  
fotos net*

# ÍNDICE DE CINTURA CADERA (ICC)

- ▶ **Cintura (OMS)** : Con cinta métrica metálica inextensible de 2 metros de largo, de 0,5 centímetros de ancho, se medirá en espiración el punto medio entre el reborde costal y la cresta iliaca, el resultado de obtendrá en centímetros.
- ▶ **Cadera**: con cinta métrica metálica inextensible se realizara la medición a nivel de los trocánteres mayores, que en general coincide con la sínfisis pubiana. El sujeto deberá estar de pie, con los glúteos relajados y los pies juntos.
- ▶ **Índice cintura-cadera**: su formula es la siguiente:
- ▶ IC-C= Circunferencia de la cintura (en centímetros)
- ▶ Circunferencia de la cadera (en centímetros).

# ARMONÍA ENTRE LA ALIMENTACION E HIDRATACIÓN LA ACTIVIDAD FÍSICA

- ▶ **Es hora de moverte:**
- ▶ **Aliméntate bien**
  - Come de manera equilibrada y completa, de acuerdo con tus necesidades y con el tipo de ejercicio que estés realizando.
- ▶ **Toma muchos líquidos**
  - Hidrátate bien, antes, durante y después de realizar ejercicio.



*Ilustración 29: Alimentación Archivo recuperado de free digital photos net*

# TRASTORNOS DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA(TCA)

- ▶ Son enfermedades psiquiátricas complejas, que afectan principalmente a adolescentes y jóvenes.
- ▶ Todos estos trastornos comparten síntomas cardinales tales como la preocupación excesiva por la comida, peso y/o figura corporal y el uso de medidas no saludables para controlar o reducir el peso corporal.



*Ilustración 9: Trastornos Archivo  
recuperado de free digital photos net*



# ANOREXIA

- ▶ Su definición clínica y general:
  - “La pérdida auto inducida de peso, provocada por una preocupación patológica por la forma del propio cuerpo. Su resultado un adelgazamiento creciente, desnutrición, desarreglo endocrino y finalmente caquexia, es decir un estado de extrema desnutrición ”.



*Ilustración 10: Los Trastornos como anorexia Archivó recuperado de free digital photos net*

# BULIMIA

- ▶ Hoy definida fundamentalmente como la pérdida del control sobre la ingesta de comida, pudiendo estar asociada a mecanismos de compensación para evitar sobrepeso con la inducción de vómitos. Da lugar entonces a episodios de sobrealimentación una o varias veces al día. La persona come rápidamente, casi sin saborear los alimentos.



*Ilustración 12: trastornos archivo  
recuperado de free digital photos net*

# VIGOREXIA

- ▶ Se trata de una adicción al ejercicio, gran incidencia como adicción al internet o compras.
- ▶ Trastorno obsesivo compulsivo, con pensamientos constantes de la necesidad de ejercitarse y cuya compulsión es propia de la actividad física.
- ▶ (TCA)
- ▶ Trastorno tipo cognitivo, en que el sujeto percibe incorrectamente u propia imagen(dismorfia muscular).



Ilustración 11: Trastornos Archivo  
recuperado de free digital photos net

# OBESIDAD

- ▶ Enfermedad crónica y progresivamente prevalente, de etiología multifactorial, que incluye factores genéticos y medio-ambientales.
- ▶ Para definir y clasificar:(IMC) → Mayor o igual a  $30 \text{ kg/cm}^2$
- ▶ En la circunferencia de cintura los límites aceptados son :103 cm en el varón y 88 cm en la mujer .



*Ilustración 8: Alimentación-  
archivo recuperado de free digital  
fotos net*

# LESIONES DEL DEPORTE

- ▶ Son lesiones que ocurren durante la práctica o el ejercicio físico. Algunas ocurren por accidente y otras por el resultado de malas prácticas de entrenamiento o del inadecuado uso del equipo de entrenamiento.
- ▶ Ejemplos de lesiones:
  - Esguinces o torceduras de ligamentos y desgarros de músculos y tendones
  - Lesiones en la rodilla
  - Hinchazón muscular
  - Lesiones en el tendón de Aquiles
  - Dolor a lo largo del hueso de la canilla (tibia)
  - Fracturas



*Ilustración 21: Lesiones Archivo  
recuperado de free digital photos net*

# FALSOS MITOS DE LA PRACTICA DEPORTIVA

- ▶ Anuncios de productos en televisión, como los aparatos para fortalecer y perder peso en el abdomen, electro estimuladores que además de fortalecer devoran las grasas, cremas reductoras de efectos mágicos, etc.
- ▶ Existencia de profesionales no especialistas, de dudosa preparación científica, que lanzan teorías sobre fenómenos que desconocen, evocando ideas totalmente erróneas.



*Ilustración 13 : Alimentación  
Archivo recuperado de free digital  
fotos net*

# CONDICIÓN FÍSICA

- ▶ La condición física es el conjunto de cualidades que reúne una persona para poder realizar esfuerzos físicos diversos
- ▶ Las principales cualidades físicas son: la flexibilidad, la fuerza resistencia y la resistencia aeróbica.



*Ilustración 19: Ejercicio  
Archivo recuperado de  
exposición en clase*

# MEDICION DE LAS FRECUENCIAS CARDIACAS

- ▶  $FC.MAX=220-EDAD$
- ▶  $FC.MAX$ =Es el núm de pulsaciones máximas por minuto a las que puedes sostener al corazón durante el ejercicio.



*Ilustración 20: Ejercicio Archivo recuperado de exposición en clase*



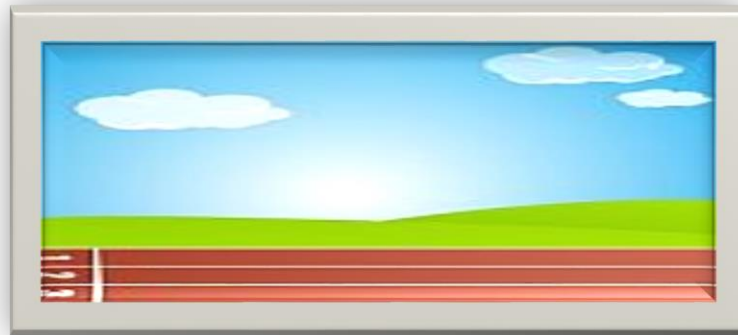
# PRUEBA DE COOPER

- ▶ El objetivo del test de Cooper es calcular de forma indirecta (aproximada) el consumo máximo de oxígeno (VO2 máx.) de la persona que lo realiza.
- ▶ El test consiste en recorrer la máxima distancia posible en 12 min. Se trata de una prueba de exigencia, es decir, hay que correr al máximo ritmo que se pueda mantener durante doce minutos.
- ▶ A.- Cálculo del VO2 máximo.
- ▶ El test de Cooper nos proporciona una medición indirecta de nuestro VO2 máximo a partir de esta fórmula:
- ▶  $\text{VO2 máximo} = 22,351 * \text{distancia recorrida en km} - 11,288$  valor en ml/gr/min
- ▶ Por ejemplo: si hemos recorrido 2459 metros el cálculo estimado de nuestro VO2 máximo será:
- ▶  $\{(2459 \text{ mts}/1000 \text{ mts/km}) * 22,351\} - 11,288 = 43,67 \text{ ml/gr/min}$

- ▶ B.- Determinar el ritmo de carrera asociado al máximo consumo de oxígeno.
- El test de Cooper tiene la ventaja respecto a otras pruebas de medición indirecta del VO2 máximo que nos proporciona un ritmo de carrera, parámetro que podemos utilizar para determinar los ritmos de nuestros entrenamientos.
- ▶ Siguiendo con nuestro ejemplo, si hemos recorrido 2459 metros en 12 minutos, el
- ▶ ritmo en minutos por kilómetro será:
  - Dividimos los metros recorridos por el tiempo empleado en correrlos  $2459 \text{ mt} / 12 \text{ minutos} = 204,9166 \text{ metros por minuto}$
  - Si corremos 204,92 mts en un minuto ¿Cuánto nos costará correr 1000 metros (1km)?
- ▶  $1000\text{mts} / 204,92 \text{ mts}/\text{min} = 4,87 \text{ min}$
- ▶ El ritmo es 4,87 minutos por kilómetro
- ▶ • Si queremos convertir ese ritmo a minutos y segundos tan solo tendremos
- ▶ que convertir los decimales de minuto a segundos multiplicándolos por 60
- ▶  $0,87 * 60 = 52,2$
- ▶ El ritmo asociado a nuestro VO2 máximo es 4´:52” por kilómetro

	Muy bueno
Hombres	3700+ m
Mujeres	3000+ m

Para personas  
profesionales



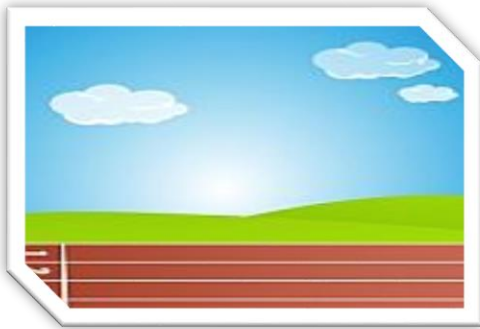
*Ilustración 16: Meta, archivo recuperado de free digital photos net*

# COOPER, BEEP, ESCALON

- ▶ Cooper =a correr la mayor distancia posible en doce minutos.
- ▶ Beep= 20 metros
- ▶ Escalón= Consiste en bajar y subir un escalón de 50,8 centímetros de altura durante 5 minutos con una frecuencia de 30 ciclos por minuto.
- Un ciclo se considera cuando el alumno coloca un pie sobre el escalón, sube colocando ambos pies en el mismo, extiende completamente las piernas y endereza la espalda, e inmediatamente desciende, comenzando con el pie que subió primero. Cuando el alumno termina la prueba se sienta y se realizan tres tomas de pulso, de 30 segundos cada una.

# PRUEBAS FISICAS

- ▶ Prueba de Cooper, prueba de Beep ,de Escalón de resistencia, de flexibilidad, velocidad etc.



*Ilustración 16: Meta archivo recuperado de free digital photos net*



*Ilustración 15: Conceptos archivo recuperado de free digital photos net*

# CONCEPTOS DE LAS CAPACIDADES FÍSICAS

- ▶ **VELOCIDAD:** La velocidad de desplazamiento viene determinada por la amplitud y la frecuencia de la zancada en el caso de un corredor a pie, de la pedalada en un ciclista, de la brazada en un nadador, etc.
- ▶ **FUERZA:** Causa capaz de modificar el estado de reposo o movimiento de un cuerpo ejem: causa que ejerce un jugador en el balo que será la causa de que este se ponga en movimiento hacia la canasta.
- ▶ **RESISTENCIA = RESISTENCIA AL CANSANCIO + RÁPIDA RECUPERACIÓN”.** (Zintl, 1991) .
- ▶ **FLEXIBILIDAD:** Cualidad física básica que nos permite conseguir colocar su cuerpo en el mayor número de posiciones o posturas posibles, tanto de forma estática como en movimiento.

# MANIFESTACION EFICIENTE DEL MOVIMIENTO

- ▶ El movimiento, cualquiera sea su forma de presentación: tarea motora, juego, deporte, danza, o cualquier otra forma del mismo, constituye en nuestra área el medio o los medios para la educación, pero nunca será un fin.



*Ilustración 17: Ejercicio Archivo recuperado de exposición en clase*

# EJERCICIOS MOTRICES

- ▶ Habilidad: cumplir o aprender una tarea propuesta, con eficiencia y con el mínimo gasto de energía.
- ▶ - Básicas: habituales y necesarias para la vida cotidiana.
- ▶ - Motrices: capacidades para moverse.
- ▶ “capacidad, adquirida por aprendizaje, de realizar uno o mas patrones motores fundamentales a partir de los cuales el individuo podrá realizar habilidades mas complejas.”
- ▶ Ejemplos:
  - Desplazamientos: andar, correr, trepar, nadar etc.
  - Saltos: en altura, longitud, combinados.
  - Giros: sobre los diferentes ejes corporales.
  - Lanzamientos y recepciones.

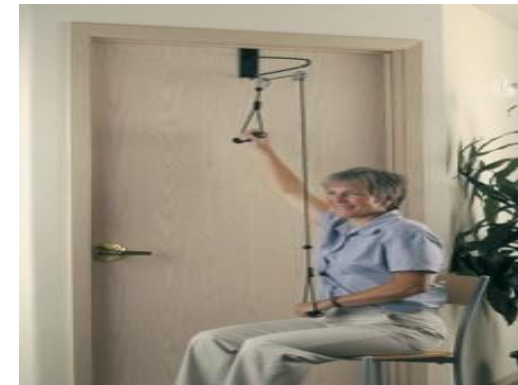


Ilustración 18: Ejercicio Archivo recuperado  
free digital photos net



# MOVIMIENTOS BASICOS DE ESTIMULACION FÍSICA



Ilustración 23: Movimientos básicos Archivo recuperado de free digital photos net

## ▶ ACTIVIDADES PARA BRAZOS Y PIERNAS(para un bebé)

1. Acuéstale boca arriba. Extiende sus brazos con delicadeza hacia abajo, arriba y a los lados, luego crúzalos sobre su pecho. Deja el brazo derecho arriba y el izquierdo abajo y viceversa. Alterna la posición de los brazos.
2. Acostado boca arriba, estira y flexiona suavemente sus piernas.
3. En esa misma posición, toma sus brazos y piernas y muévelo hacia un lado y hacia el otro, procurando que su cabeza siga el movimiento del cuerpo.
4. Dale masaje de los hombros a las manos y de los muslos a los pies.
5. Acuéstalo a lo ancho de una hamaca y mécelo suavemente. También pueden acostarlo boca arriba sobre una sábana y mecerlo entre dos personas.



Ilustración 24: Básicos Archivo recuperado de free digital photos net

# FACULTADES FISICAS Y PSICOMOTORAS



Ilustración 25: Hidratarse Archivo recuperado de free digital photos net

- ▶ LA CONDICIÓN FÍSICA :Es la suma del nivel de cada una de las cualidades físicas y psicomotoras de la persona.
- ▶ PSICOMOTRICES: Son las capacidades que nos permiten realizar los movimientos con destreza, maestría y precisión. Cuando nosotros realizamos acciones como botar o recoger una pelota con la mano o el pie.



Ilustración 26: Facultades Archivo recuperado de free digital photos net



34  
Ilustración 30: Agua, hidratarse archivo Recuperado de free digital photos net

# BIBLIOGRAFÍA

Acevedo, G., Martínez, G., y Estario J. (2007). Manual de Salud Pública. Argentina C.I.S.A. Ed. Encuentro

Alcántara Moreno G. (2008). La definición de la Salud de la Organización Mundial de la Salud y su Interdisciplinariedad. Sapiens, 9(1): 98-107,

Extraído: <http://redalyc.uaemex.mx/pdf/410/41011135004.pdf>

Alexander, P. (1992). Características Físicas y Morfológicas del Venezolano. Memorias del IV Congreso Nacional de Educación Física, Deporte y Recreación. FUSER, Venezuela.

Aparicio, R.M., et al. (2008) Manual de antropometría. México. CONACYT.

Aristizábal, J.C., Estrada, A., Restrepo, M.T. (2007). Evaluación de la composición corporal de adultos sanos por antropometría e impedancia bioeléctrica. Bogotá: Instituto Nacional de Salud.

Contreras, O. (1998) Didáctica de la Educación Física. Un Enfoque Constructivista. Barcelona: Editorial Inde.

# BIBLIOGRAFÍA

**D.C.Kerrigan, S. Ehrental** Analysis of the gait and kinesiology, Physical Medicine and Rehabilitation secrets. 2nded. Philadelphia: Hanley & Belfus, inc.2008, p111-115

**Del Castillo, M.** (2001) Bases Biológicas y Fisiológicas del Movimiento Humano. Madrid: Editorial panamericana.

**Delisa, J.** (2005). Physical Medicine & Rehabilitation: Principles and Practice,4th ed. Volume1. E.U

**Fernández, I.** (2001). Manual de Aeróbic y Step, 1ª ed. España; Paidotribo.

**García, J.** (1996). Pruebas para la valoración de la capacidad motriz en el deporte. Madrid España. Ed. Gymnos.

**Hernández, B., Gortmaker, S., Laird, N., Colditz, G., Parra Cabrera, S. y Peterson, K.** (2000).

**Heyward, V.H.** (2001). Evaluación y Prescripción del Ejercicio, 2ª ed. España; Paidotribo.

Salud Pública de México Validez y reproducibilidad de un cuestionario de actividad e inactividad física para escolares de la ciudad de México.

POR SU ATENCIÓN  
GRACIAS!!!