

LA MARCHA

¿Cómo andamos?

Prof. Nuria Aragüés

FASES DE LA MARCHA.

- ① Pierna avanza y pie toma contacto con el suelo mediante el talón.
- ② Pie se apoya totalmente en el suelo.
- ③ Talón del pie retrasado se despega del suelo y el pie queda apoyado en los dedos.
- ④ Pie retrasado se despega del suelo
- ⑤ La pierna avanza oscilando.
- ⑥ La rodilla se extiende totalmente para comenzar un nuevo ciclo.

Prof. Nuria Aragüés

ARTICULACIONES

IMPLICADAS EN LA MARCHA POR MONTAÑA.

ARTICULACIONES:

- **Tobillo y pie.** (soportan el peso del cuerpo y permiten el impulso y la amortiguación).
- **Rodilla.** (flexión - extensión).
- **Cadera** (realiza rotación y basculación de la pelvis).
- **Cintura escapulo - humeral.** (Brazos: movimientos para equilibrar y estabilizar)
- **Columna vertebral.**

Prof. Nuria Aragüés

MÚSCULOS

IMPLICADOS EN LA MARCHA POR MONTAÑA.

MÚSCULOS:

- Flexión cadera: **Psoas iliaco**
- Extensión cadera: **Gluteos**
- Flexión rodilla: **Isquiotibiales.**
- Extensión rodilla: **Cuadriceps.**
- Flexión dorsal pie: **Tibial anterior, extensores de los dedos,...**
- Flexión plantar pie: **Gemelos, soleo,...**

Prof. Nuria Aragüés

FACTORES QUE INTERVIENEN LA EQUILIBRACIÓN DEL SER HUMANO

- RECEPTORES DE LA INFORMACIÓN
- FACTORES PSICOLÓGICOS
- FACTORES FÍSICOS



Prof. Nuria Aragüés

- Receptores de la información:

- Aparato vestibular (posición cabeza)
- Vista (Información del exterior)
- Tacto (Presiones,..)
- Propioceptores (En articulaciones, etc.)

Prof. Nuria Aragüés

- F. Psicológicos: (Miedo a equilibrio en altura.)

- Factores físicos:

- a) Fuerza de gravedad
- b) Centro de gravedad
- c) Base de sustentación
- d) Línea de gravedad

Prof. Nuria Aragüés

- **Centro de gravedad:** Punto teórico donde se concentra la masa de un cuerpo.

¿Dónde se encuentra en el cuerpo humano?

En posición anatómica, alrededor de la 3ª lumbar.

- Pero.... ¿Qué ocurre cuando el Cuerpo cambia de forma?.



Prof. Nuria Aragüés

- **Base de sustentación:** Superficie sobre la que se deposita el peso del cuerpo.



- **Línea de gravedad:** Línea teórica que une el centro de gravedad de un cuerpo con el centro de la Tierra.

- Si la línea de gravedad pasa por la base de sustentación, el cuerpo estará en equilibrio.
- Si la línea de gravedad está fuera de la base, estará en desequilibrio.



- **El equilibrio dependerá de todos estos factores relacionados:**

- De la altura del centro de gravedad respecto a la base de apoyo (agachado o de pie).
- También influye la distancia del centro de gravedad respecto al suelo, ya que se alejan las referencias visuales) Ej. barra.
- Las dimensiones de la base de sustentación y su adherencia.
- La masa del sujeto.

Prof. Nuria Aragüés