

GUIA DE PRÁCTICA 1.

TEMA: Análisis cinemático.

OBJETIVOS:

- Profundizar en el análisis cinemático del movimiento.
- Utilizar el lenguaje adecuado para describir los resultados del análisis descriptivo.

DESARROLLO:

1. En el plano sagital y frontal, tome las **fotografía** de un compañero, realizando las siguientes actividades:
 - Prueba de alcance funcional
 - Patrón del hachazo o de flexión con rotación a la derecha del tronco superior (en posición de pie)
 - Patrón elevación de tronco inferior o puente

Una vez realizado el registro fotográfico **guarde los archivos** de forma ordenada, siguiendo las siguientes recomendaciones: iniciales del participante_actividad_plano.

Utilizando el software de análisis postural SAPO, realice la medición de los ángulos relativos y absolutos.

2. En el plano sagital y frontal, **filme** a un compañero realizando las siguientes actividades:
 - Recogiendo una caja del suelo
 - Lanzando un balón por encima de los hombros
 - Realizando el ejercicio de sentadilla o squat

Una vez realizada la filmación **guarde los archivos** de forma ordenada, siguiendo las siguientes recomendaciones: iniciales del participante_actividad_plano.

Observe cuidadosamente cada video, preferiblemente en cámara lenta y para cada plano realice la **descripción** de la actividad, identificando en cada fase del movimiento (inicial, intermedia y final) los siguientes aspectos biomecánicos: patrones de movimiento para el tronco y las extremidades; estimado de los arcos de movilidad; trabajo muscular concéntrico, isométrico y excéntrico.

BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA

- Smith L. Brunnstrom's Clinical Kinesiology. F.A. Davis Company. Philadelphia, 1996.
- Knudson D. Fundamentals of Biomechanics. Springer, New York, 2007.
- Tözeren A. Human Body Dynamics Classical Mechanics and Human Movement. New York: Springer, 2000.

Docente: Ft. MARIA SOLANGE PATIÑO SEGURA
2014.