|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| NOMBRE  **FIS\_MANUEL GARCIA SANCHEZ** | FECHA DEL INFORME  2020-06-22 | ESTUDIO REALIZADO POR: |
| DETALLES DE LA ORGANIZACIÓN:  **,** | |  |

Información del protocolo

|  |  |
| --- | --- |
| **Protocolo biomecánico usado** | Cuerpo completo con manos (posición en N) |
| **Fecha de la prueba** | 2018-11-14 |
| **Fecha del informe** | 2020-06-22 |
| **Frecuencia de adquisición** | 100 Hz |
| **Tiempo total de grabación** | 17 s |
| **Intervalo seleccionado** | 16 s |

Configuración de sensores



Descripción

Este protocolo mide los ángulos de las articulaciones del cuerpo completo, y genera una representación gráfica de los movimientos en el tiempo de la captura.

Propósito del estudio

Cinemática de extremidades superiores

|  |  |
| --- | --- |
| Flexión/extensión cervical |  |

Ángulo vs. tiempo

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| **Máx:** 8º |
| **Mín:** -7º |
| **Rango:** 15º |
|  |

Velocidad vs. tiempo

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Rotación cervical |  |

Ángulo vs. tiempo

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| **Máx:** 35º |
| **Mín:** -8º |
| **Rango:** 43º |
|  |

Velocidad vs. tiempo

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Flexión/extensión de hombro  Izq. ------ Der. ------ |  |

Ángulo vs. tiempo

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | |
| **Máx:** | |
| 13º | 10º |
| **Mín:** | |
| -27º | -9º |
| **Rango:** | |
| 40º | 19º |
|  | |

Velocidad vs. tiempo

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Abducción/aducción de hombro  Izq. ------ Der. ------ |  |

Ángulo vs. tiempo

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | |
| **Máx:** | |
| 8º | 17º |
| **Mín:** | |
| -18º | -1º |
| **Rango:** | |
| 26º | 19º |
|  | |

Velocidad vs. tiempo

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Rotación de hombro  Izq. ------ Der. ------ |  |

Ángulo vs. tiempo

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | |
| **Máx:** | |
| 13º | 10º |
| **Mín:** | |
| -31º | -9º |
| **Rango:** | |
| 45º | 19º |
|  | |

Velocidad vs. tiempo

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Flexión/extensión de codo  Izq. ------ Der. ------ |  |

Ángulo vs. tiempo

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | |
| **Máx:** | |
| 41º | 31º |
| **Mín:** | |
| -6º | -3º |
| **Rango:** | |
| 48º | 35º |
|  | |

Velocidad vs. tiempo

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Flexión/extensión de muñeca  Izq. ------ Der. ------ |  |

Ángulo vs. tiempo

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | |
| **Máx:** | |
| 9º | 10º |
| **Mín:** | |
| -16º | -7º |
| **Rango:** | |
| 21º | 17º |
|  | |

Velocidad vs. tiempo

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Abducción/aducción de muñeca  Izq. ------ Der. ------ |  |

Ángulo vs. tiempo

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | |
| **Máx:** | |
| 15º | 13º |
| **Mín:** | |
| -5º | -8º |
| **Rango:** | |
| 20º | 21º |
|  | |

Velocidad vs. tiempo

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

Cinemática de las extremidades inferiores

|  |
| --- |
| Parámetros de marcha |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Izquierda** | **Derecha** |
| **Cadencia lateral** | 70.9 pasos/min | 70.2 pasos/min |
| **Número de zancadas en la captura** | 8 | 8 |
| **Cadencia promedio** | 140.6 pasos/min | |
| **Duración promedio de zancada** | 0.9 s | |
| **Longitud promedio de paso** | 0.9 m | |
| **Duración del ciclo de marcha** | 0.9 s | |
| **Velocidad** | 2.1 m/s | |
| **Simetría pélvica** | 50 % | |

|  |
| --- |
| Inclinación de la pelvis |

Ángulo en el ciclo de marcha

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

Ángulo vs. tiempo

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| **Máx:** |
| 2º |
| **Mín:** |
| -15º |
| **Rango:** |
| 16º |
|  |

|  |
| --- |
| Oblicuidad de la pelvis |

Ángulo en el ciclo de marcha

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

Ángulo vs. tiempo

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| **Máx:** |
| 5º |
| **Mín:** |
| -9º |
| **Rango:** |
| 15º |
|  |

|  |
| --- |
| Rotación de la pelvis |

Ángulo en el ciclo de marcha

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

Ángulo vs. tiempo

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| **Máx:** |
| 5º |
| **Mín:** |
| -203º |
| **Rango:** |
| 208º |
|  |

|  |
| --- |
| Flexión/extensión de cadera  Izq. ------ Der. ------ |

Ángulo en el ciclo de marcha

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

Ángulo vs. tiempo

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | |  |
| **Máx:** | |
| 49º | 35º |
| **Mín:** | |
| -20º | -22º |
| **Rango:** | |
| 70º | 57º |
|  | |

|  |
| --- |
| Abducción/aducción de cadera  Izq. ------ Der. ------ |

Ángulo en el ciclo de marcha

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

Ángulo vs. tiempo

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | |  |
| **Máx:** | |
| 22º | 11º |
| **Mín:** | |
| -17º | -12º |
| **Rango:** | |
| 39º | 23º |
|  | |

|  |
| --- |
| Rotación de cadera  Izq. ------ Der. ------ |

Ángulo en el ciclo de marcha

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

Ángulo vs. tiempo

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | |  |
| **Máx:** | |
| 22º | 3º |
| **Mín:** | |
| -22º | -26º |
| **Rango:** | |
| 44º | 29º |
|  | |

|  |
| --- |
| Flexión/extensión de rodilla  Izq. ------ Der. ------ |

Ángulo en el ciclo de marcha

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

Ángulo vs. tiempo

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | |  |
| **Máx:** | |
| 59º | 46º |
| **Mín:** | |
| -8º | -9º |
| **Rango:** | |
| 67º | 55º |
|  | |

|  |
| --- |
| Abducción/aducción de rodilla  Izq. ------ Der. ------ |

Ángulo en el ciclo de marcha

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

Ángulo vs. tiempo

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | |  |
| **Máx:** | |
| 3º | 4º |
| **Mín:** | |
| -29º | -7º |
| **Rango:** | |
| 32º | 11º |
|  | |

|  |
| --- |
| Rotación de rodilla  Izq. ------ Der. ------ |

Ángulo en el ciclo de marcha

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

Ángulo vs. tiempo

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | |  |
| **Máx:** | |
| 17º | 9º |
| **Mín:** | |
| -24º | -10º |
| **Rango:** | |
| 40º | 18º |
|  | |

|  |
| --- |
| Flexión dorsal/plantar de tobillo  Izq. ------ Der. ------ |

Ángulo en el ciclo de marcha

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

Ángulo vs. tiempo

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | |  |
| **Máx:** | |
| 18º | 20º |
| **Mín:** | |
| -24º | -24º |
| **Rango:** | |
| 42º | 44º |
|  | |

|  |
| --- |
| Eversión/inversión de tobillo  Izq. ------ Der. ------ |

Ángulo en el ciclo de marcha

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

Ángulo vs. tiempo

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | |  |
| **Máx:** | |
| 18º | 17º |
| **Mín:** | |
| -15º | -11º |
| **Rango:** | |
| 33º | 28º |
|  | |

|  |
| --- |
| Rotación de tobillo  Izq. ------ Der. ------ |

Ángulo en el ciclo de marcha

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

Ángulo vs. tiempo

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | |  |
| **Máx:** | |
| 18º | 7º |
| **Mín:** | |
| -15º | -10º |
| **Rango:** | |
| 33º | 16º |
|  | |

Notas

-

Observaciones