|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| NOMBRE  **FIS\_MCS** | FECHA DEL INFORME  2020-06-24 | ESTUDIO REALIZADO POR: |
| DETALLES DE LA ORGANIZACIÓN:  **,** | |  |

Información del protocolo

|  |  |
| --- | --- |
| **Protocolo biomecánico usado** | Cuerpo completo con manos (posición en N) |
| **Fecha de la prueba** | 2019-07-03 |
| **Fecha del informe** | 2020-06-24 |
| **Frecuencia de adquisición** | 100 Hz |
| **Tiempo total de grabación** | 71 s |
| **Intervalo seleccionado** | 70 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:** 30º |
| **Mín:** -17º |
| **Rango:** 47º |
|  |

Velocidad vs. tiempo

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

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

Ángulo vs. tiempo

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| **Máx:** 30º |
| **Mín:** -50º |
| **Rango:** 80º |
|  |

Velocidad vs. tiempo

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

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

Ángulo vs. tiempo

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | |
| **Máx:** | |
| 16º | 15º |
| **Mín:** | |
| -15º | -17º |
| **Rango:** | |
| 31º | 31º |
|  | |

Velocidad vs. tiempo

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

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

Ángulo vs. tiempo

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | |
| **Máx:** | |
| 16º | 11º |
| **Mín:** | |
| -2º | -2º |
| **Rango:** | |
| 18º | 12º |
|  | |

Velocidad vs. tiempo

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

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

Ángulo vs. tiempo

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | |
| **Máx:** | |
| 15º | 14º |
| **Mín:** | |
| -14º | -16º |
| **Rango:** | |
| 29º | 30º |
|  | |

Velocidad vs. tiempo

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

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

Ángulo vs. tiempo

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | |
| **Máx:** | |
| 25º | 24º |
| **Mín:** | |
| -14º | -9º |
| **Rango:** | |
| 38º | 34º |
|  | |

Velocidad vs. tiempo

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

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

Ángulo vs. tiempo

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | |
| **Máx:** | |
| 5º | 8º |
| **Mín:** | |
| -11º | -14º |
| **Rango:** | |
| 16º | 22º |
|  | |

Velocidad vs. tiempo

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

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

Ángulo vs. tiempo

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | |
| **Máx:** | |
| 7º | 13º |
| **Mín:** | |
| -12º | -10º |
| **Rango:** | |
| 19º | 23º |
|  | |

Velocidad vs. tiempo

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

Cinemática de las extremidades inferiores

|  |
| --- |
| Parámetros de marcha |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Izquierda** | **Derecha** |
| **Cadencia lateral** | 53.2 pasos/min | 53.2 pasos/min |
| **Número de zancadas en la captura** | 54 | 54 |
| **Cadencia promedio** | 106.5 pasos/min | |
| **Duración promedio de zancada** | 1.1 s | |
| **Longitud promedio de paso** | 0.6 m | |
| **Duración del ciclo de marcha** | 1.1 s | |
| **Velocidad** | 1.0 m/s | |
| **Simetría pélvica** | 22 % | |

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

Ángulo en el ciclo de marcha

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

Ángulo vs. tiempo

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| **Máx:** |
| 10º |
| **Mín:** |
| -6º |
| **Rango:** |
| 16º |
|  |

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

Ángulo en el ciclo de marcha

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

Ángulo vs. tiempo

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| **Máx:** |
| 9º |
| **Mín:** |
| -10º |
| **Rango:** |
| 20º |
|  |

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

Ángulo en el ciclo de marcha

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

Ángulo vs. tiempo

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| **Máx:** |
| 729º |
| **Mín:** |
| -38º |
| **Rango:** |
| 767º |
|  |

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

Ángulo en el ciclo de marcha

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

Ángulo vs. tiempo

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | |  |
| **Máx:** | |
| 26º | 23º |
| **Mín:** | |
| -23º | -16º |
| **Rango:** | |
| 50º | 39º |
|  | |

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

Ángulo en el ciclo de marcha

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

Ángulo vs. tiempo

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | |  |
| **Máx:** | |
| 19º | 10º |
| **Mín:** | |
| -17º | -17º |
| **Rango:** | |
| 36º | 26º |
|  | |

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

Ángulo en el ciclo de marcha

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

Ángulo vs. tiempo

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | |  |
| **Máx:** | |
| 16º | 17º |
| **Mín:** | |
| -27º | -14º |
| **Rango:** | |
| 43º | 31º |
|  | |

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

Ángulo en el ciclo de marcha

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

Ángulo vs. tiempo

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | |  |
| **Máx:** | |
| 56º | 59º |
| **Mín:** | |
| -14º | -15º |
| **Rango:** | |
| 70º | 74º |
|  | |

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

Ángulo en el ciclo de marcha

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

Ángulo vs. tiempo

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | |  |
| **Máx:** | |
| 5º | 9º |
| **Mín:** | |
| -13º | -10º |
| **Rango:** | |
| 18º | 19º |
|  | |

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

Ángulo en el ciclo de marcha

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

Ángulo vs. tiempo

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | |  |
| **Máx:** | |
| 13º | 30º |
| **Mín:** | |
| -42º | -28º |
| **Rango:** | |
| 54º | 58º |
|  | |

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

Ángulo en el ciclo de marcha

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

Ángulo vs. tiempo

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | |  |
| **Máx:** | |
| 17º | 20º |
| **Mín:** | |
| -36º | -33º |
| **Rango:** | |
| 52º | 52º |
|  | |

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

Ángulo en el ciclo de marcha

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

Ángulo vs. tiempo

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | |  |
| **Máx:** | |
| 12º | 14º |
| **Mín:** | |
| -28º | -13º |
| **Rango:** | |
| 40º | 27º |
|  | |

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

Ángulo en el ciclo de marcha

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

Ángulo vs. tiempo

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | |  |
| **Máx:** | |
| 24º | 26º |
| **Mín:** | |
| -25º | -17º |
| **Rango:** | |
| 49º | 43º |
|  | |

Notas

Observaciones