|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| NOMBRE  **FIS\_JMAS** | 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** | 2018-10-10 |
| **Fecha del informe** | 2020-06-24 |
| **Frecuencia de adquisición** | 100 Hz |
| **Tiempo total de grabación** | 15 s |
| **Intervalo seleccionado** | 14 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:** 22º |
| **Mín:** -1º |
| **Rango:** 23º |
|  |

Velocidad vs. tiempo

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

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

Ángulo vs. tiempo

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| **Máx:** 40º |
| **Mín:** -3º |
| **Rango:** 38º |
|  |

Velocidad vs. tiempo

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

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

Ángulo vs. tiempo

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | |
| **Máx:** | |
| 33º | 29º |
| **Mín:** | |
| -36º | -22º |
| **Rango:** | |
| 69º | 52º |
|  | |

Velocidad vs. tiempo

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

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

Ángulo vs. tiempo

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | |
| **Máx:** | |
| 14º | 13º |
| **Mín:** | |
| -20º | 0º |
| **Rango:** | |
| 34º | 13º |
|  | |

Velocidad vs. tiempo

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

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

Ángulo vs. tiempo

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | |
| **Máx:** | |
| 33º | 27º |
| **Mín:** | |
| -37º | -21º |
| **Rango:** | |
| 70º | 48º |
|  | |

Velocidad vs. tiempo

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

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

Ángulo vs. tiempo

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | |
| **Máx:** | |
| 22º | 42º |
| **Mín:** | |
| -13º | -8º |
| **Rango:** | |
| 35º | 50º |
|  | |

Velocidad vs. tiempo

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

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

Ángulo vs. tiempo

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | |
| **Máx:** | |
| 38º | 12º |
| **Mín:** | |
| -22º | -14º |
| **Rango:** | |
| 60º | 24º |
|  | |

Velocidad vs. tiempo

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

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

Ángulo vs. tiempo

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | |
| **Máx:** | |
| 30º | 17º |
| **Mín:** | |
| -28º | -2º |
| **Rango:** | |
| 58º | 19º |
|  | |

Velocidad vs. tiempo

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

Cinemática de las extremidades inferiores

|  |
| --- |
| Parámetros de marcha |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Izquierda** | **Derecha** |
| **Cadencia lateral** | 70.5 pasos/min | 68.2 pasos/min |
| **Número de zancadas en la captura** | 7 | 8 |
| **Cadencia promedio** | 140.8 pasos/min | |
| **Duración promedio de zancada** | 0.9 s | |
| **Longitud promedio de paso** | 1.0 m | |
| **Duración del ciclo de marcha** | 0.9 s | |
| **Velocidad** | 2.1 m/s | |
| **Simetría pélvica** | 46 % | |

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

Ángulo en el ciclo de marcha

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

Ángulo vs. tiempo

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| **Máx:** |
| 12º |
| **Mín:** |
| -8º |
| **Rango:** |
| 20º |
|  |

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

Ángulo en el ciclo de marcha

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

Ángulo vs. tiempo

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

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

Ángulo en el ciclo de marcha

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

Ángulo vs. tiempo

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| **Máx:** |
| 3º |
| **Mín:** |
| -150º |
| **Rango:** |
| 121º |
|  |

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

Ángulo en el ciclo de marcha

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

Ángulo vs. tiempo

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | |  |
| **Máx:** | |
| 39º | 43º |
| **Mín:** | |
| -29º | -17º |
| **Rango:** | |
| 69º | 60º |
|  | |

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

Ángulo en el ciclo de marcha

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

Ángulo vs. tiempo

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | |  |
| **Máx:** | |
| 24º | 0º |
| **Mín:** | |
| -12º | -21º |
| **Rango:** | |
| 36º | 21º |
|  | |

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

Ángulo en el ciclo de marcha

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

Ángulo vs. tiempo

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | |  |
| **Máx:** | |
| 26º | 8º |
| **Mín:** | |
| -8º | -40º |
| **Rango:** | |
| 34º | 48º |
|  | |

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

Ángulo en el ciclo de marcha

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

Ángulo vs. tiempo

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | |  |
| **Máx:** | |
| 48º | 69º |
| **Mín:** | |
| -7º | -2º |
| **Rango:** | |
| 55º | 71º |
|  | |

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

Ángulo en el ciclo de marcha

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

Ángulo vs. tiempo

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | |  |
| **Máx:** | |
| 1º | 24º |
| **Mín:** | |
| -19º | -5º |
| **Rango:** | |
| 20º | 29º |
|  | |

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

Ángulo en el ciclo de marcha

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

Ángulo vs. tiempo

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | |  |
| **Máx:** | |
| 7º | 17º |
| **Mín:** | |
| -17º | -20º |
| **Rango:** | |
| 24º | 38º |
|  | |

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

Ángulo en el ciclo de marcha

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

Ángulo vs. tiempo

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | |  |
| **Máx:** | |
| 27º | 23º |
| **Mín:** | |
| -18º | -16º |
| **Rango:** | |
| 45º | 39º |
|  | |

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

Ángulo en el ciclo de marcha

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

Ángulo vs. tiempo

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | |  |
| **Máx:** | |
| 24º | 11º |
| **Mín:** | |
| -8º | -15º |
| **Rango:** | |
| 32º | 26º |
|  | |

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

Ángulo en el ciclo de marcha

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

Ángulo vs. tiempo

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | |  |
| **Máx:** | |
| 15º | 10º |
| **Mín:** | |
| -11º | -18º |
| **Rango:** | |
| 26º | 28º |
|  | |

Notas

Observaciones