|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| NOMBRE  **FIS\_PILAR ARROYO GANDARA** | 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** | 2019-02-06 |
| **Fecha del informe** | 2020-06-22 |
| **Frecuencia de adquisición** | 100 Hz |
| **Tiempo total de grabación** | 69 s |
| **Intervalo seleccionado** | 69 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:** 20º |
| **Mín:** -2º |
| **Rango:** 22º |
|  |

Velocidad vs. tiempo

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

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

Ángulo vs. tiempo

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| **Máx:** 43º |
| **Mín:** -5º |
| **Rango:** 48º |
|  |

Velocidad vs. tiempo

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

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

Ángulo vs. tiempo

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | |
| **Máx:** | |
| 15º | 11º |
| **Mín:** | |
| -2º | -4º |
| **Rango:** | |
| 17º | 14º |
|  | |

Velocidad vs. tiempo

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

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

Ángulo vs. tiempo

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | |
| **Máx:** | |
| 7º | 7º |
| **Mín:** | |
| -5º | -7º |
| **Rango:** | |
| 12º | 13º |
|  | |

Velocidad vs. tiempo

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

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

Ángulo vs. tiempo

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | |
| **Máx:** | |
| 14º | 11º |
| **Mín:** | |
| -2º | -4º |
| **Rango:** | |
| 17º | 14º |
|  | |

Velocidad vs. tiempo

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

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

Ángulo vs. tiempo

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | |
| **Máx:** | |
| 12º | 11º |
| **Mín:** | |
| -6º | 0º |
| **Rango:** | |
| 18º | 11º |
|  | |

Velocidad vs. tiempo

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

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

Ángulo vs. tiempo

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | |
| **Máx:** | |
| 1º | 0º |
| **Mín:** | |
| -12º | -15º |
| **Rango:** | |
| 13º | 15º |
|  | |

Velocidad vs. tiempo

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

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

Ángulo vs. tiempo

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | |
| **Máx:** | |
| 11º | 9º |
| **Mín:** | |
| -4º | 0º |
| **Rango:** | |
| 15º | 10º |
|  | |

Velocidad vs. tiempo

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

Cinemática de las extremidades inferiores

|  |
| --- |
| Parámetros de marcha |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Izquierda** | **Derecha** |
| **Cadencia lateral** | 55.6 pasos/min | 58.7 pasos/min |
| **Número de zancadas en la captura** | 56 | 59 |
| **Cadencia promedio** | 115.9 pasos/min | |
| **Duración promedio de zancada** | 1.0 s | |
| **Longitud promedio de paso** | 0.5 m | |
| **Duración del ciclo de marcha** | 1.0 s | |
| **Velocidad** | 1.0 m/s | |
| **Simetría pélvica** | 32 % | |

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

Ángulo en el ciclo de marcha

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

Ángulo vs. tiempo

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

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

Ángulo en el ciclo de marcha

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

Ángulo vs. tiempo

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| **Máx:** |
| 6º |
| **Mín:** |
| -8º |
| **Rango:** |
| 14º |
|  |

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

Ángulo en el ciclo de marcha

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

Ángulo vs. tiempo

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| **Máx:** |
| 3º |
| **Mín:** |
| -217º |
| **Rango:** |
| 220º |
|  |

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

Ángulo en el ciclo de marcha

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

Ángulo vs. tiempo

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | |  |
| **Máx:** | |
| 31º | 30º |
| **Mín:** | |
| -7º | -12º |
| **Rango:** | |
| 37º | 42º |
|  | |

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

Ángulo en el ciclo de marcha

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

Ángulo vs. tiempo

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | |  |
| **Máx:** | |
| 19º | 9º |
| **Mín:** | |
| -13º | -14º |
| **Rango:** | |
| 32º | 23º |
|  | |

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

Ángulo en el ciclo de marcha

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

Ángulo vs. tiempo

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | |  |
| **Máx:** | |
| 11º | 16º |
| **Mín:** | |
| -23º | -14º |
| **Rango:** | |
| 34º | 31º |
|  | |

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

Ángulo en el ciclo de marcha

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

Ángulo vs. tiempo

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | |  |
| **Máx:** | |
| 57º | 50º |
| **Mín:** | |
| -3º | -5º |
| **Rango:** | |
| 60º | 55º |
|  | |

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

Ángulo en el ciclo de marcha

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

Ángulo vs. tiempo

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | |  |
| **Máx:** | |
| 6º | 14º |
| **Mín:** | |
| -27º | -10º |
| **Rango:** | |
| 33º | 23º |
|  | |

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

Ángulo en el ciclo de marcha

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

Ángulo vs. tiempo

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | |  |
| **Máx:** | |
| 19º | 7º |
| **Mín:** | |
| -18º | -32º |
| **Rango:** | |
| 37º | 39º |
|  | |

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

Ángulo en el ciclo de marcha

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

Ángulo vs. tiempo

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | |  |
| **Máx:** | |
| 26º | 15º |
| **Mín:** | |
| -19º | -15º |
| **Rango:** | |
| 45º | 30º |
|  | |

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

Ángulo en el ciclo de marcha

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

Ángulo vs. tiempo

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | |  |
| **Máx:** | |
| 13º | 14º |
| **Mín:** | |
| -35º | -13º |
| **Rango:** | |
| 48º | 27º |
|  | |

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

Ángulo en el ciclo de marcha

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

Ángulo vs. tiempo

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | |  |
| **Máx:** | |
| 5º | 17º |
| **Mín:** | |
| -44º | -24º |
| **Rango:** | |
| 49º | 41º |
|  | |

Notas

Observaciones