|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| NOMBRE  **FIS\_EMR** | 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** | 2019-01-17 |
| **Fecha del informe** | 2020-06-24 |
| **Frecuencia de adquisición** | 100 Hz |
| **Tiempo total de grabación** | 22 s |
| **Intervalo seleccionado** | 21 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:** 23º |
| **Mín:** -9º |
| **Rango:** 32º |
|  |

Velocidad vs. tiempo

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

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

Ángulo vs. tiempo

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| **Máx:** 10º |
| **Mín:** -25º |
| **Rango:** 36º |
|  |

Velocidad vs. tiempo

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

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

Ángulo vs. tiempo

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | |
| **Máx:** | |
| 17º | 18º |
| **Mín:** | |
| -16º | -18º |
| **Rango:** | |
| 32º | 36º |
|  | |

Velocidad vs. tiempo

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

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

Ángulo vs. tiempo

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | |
| **Máx:** | |
| 9º | 13º |
| **Mín:** | |
| -4º | -4º |
| **Rango:** | |
| 12º | 17º |
|  | |

Velocidad vs. tiempo

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

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

Ángulo vs. tiempo

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | |
| **Máx:** | |
| 16º | 17º |
| **Mín:** | |
| -15º | -17º |
| **Rango:** | |
| 31º | 34º |
|  | |

Velocidad vs. tiempo

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

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

Ángulo vs. tiempo

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | |
| **Máx:** | |
| 41º | 39º |
| **Mín:** | |
| -13º | -8º |
| **Rango:** | |
| 54º | 46º |
|  | |

Velocidad vs. tiempo

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

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

Ángulo vs. tiempo

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | |
| **Máx:** | |
| 7º | 16º |
| **Mín:** | |
| -10º | -4º |
| **Rango:** | |
| 17º | 20º |
|  | |

Velocidad vs. tiempo

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

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

Ángulo vs. tiempo

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | |
| **Máx:** | |
| 17º | 20º |
| **Mín:** | |
| -19º | -8º |
| **Rango:** | |
| 37º | 27º |
|  | |

Velocidad vs. tiempo

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

Cinemática de las extremidades inferiores

|  |
| --- |
| Parámetros de marcha |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Izquierda** | **Derecha** |
| **Cadencia lateral** | 78.3 pasos/min | 76.7 pasos/min |
| **Número de zancadas en la captura** | 12 | 12 |
| **Cadencia promedio** | 156.7 pasos/min | |
| **Duración promedio de zancada** | 0.8 s | |
| **Longitud promedio de paso** | 0.6 m | |
| **Duración del ciclo de marcha** | 0.8 s | |
| **Velocidad** | 1.5 m/s | |
| **Simetría pélvica** | 32 % | |

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

Ángulo en el ciclo de marcha

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

Ángulo vs. tiempo

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| **Máx:** |
| 8º |
| **Mín:** |
| -10º |
| **Rango:** |
| 18º |
|  |

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

Ángulo en el ciclo de marcha

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

Ángulo vs. tiempo

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| **Máx:** |
| 4º |
| **Mín:** |
| -6º |
| **Rango:** |
| 10º |
|  |

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

Ángulo en el ciclo de marcha

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

Ángulo vs. tiempo

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| **Máx:** |
| 212º |
| **Mín:** |
| -9º |
| **Rango:** |
| 221º |
|  |

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

Ángulo en el ciclo de marcha

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

Ángulo vs. tiempo

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | |  |
| **Máx:** | |
| 24º | 32º |
| **Mín:** | |
| -18º | -14º |
| **Rango:** | |
| 42º | 46º |
|  | |

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

Ángulo en el ciclo de marcha

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

Ángulo vs. tiempo

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | |  |
| **Máx:** | |
| 16º | 12º |
| **Mín:** | |
| -13º | -17º |
| **Rango:** | |
| 29º | 28º |
|  | |

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

Ángulo en el ciclo de marcha

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

Ángulo vs. tiempo

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | |  |
| **Máx:** | |
| 14º | 22º |
| **Mín:** | |
| -26º | -13º |
| **Rango:** | |
| 39º | 35º |
|  | |

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

Ángulo en el ciclo de marcha

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

Ángulo vs. tiempo

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | |  |
| **Máx:** | |
| 33º | 36º |
| **Mín:** | |
| -11º | -1º |
| **Rango:** | |
| 44º | 37º |
|  | |

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

Ángulo en el ciclo de marcha

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

Ángulo vs. tiempo

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | |  |
| **Máx:** | |
| 11º | 13º |
| **Mín:** | |
| -18º | -8º |
| **Rango:** | |
| 29º | 20º |
|  | |

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

Ángulo en el ciclo de marcha

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

Ángulo vs. tiempo

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | |  |
| **Máx:** | |
| 13º | 12º |
| **Mín:** | |
| -14º | -6º |
| **Rango:** | |
| 27º | 18º |
|  | |

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

Ángulo en el ciclo de marcha

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

Ángulo vs. tiempo

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | |  |
| **Máx:** | |
| 16º | 17º |
| **Mín:** | |
| -14º | -14º |
| **Rango:** | |
| 30º | 32º |
|  | |

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

Ángulo en el ciclo de marcha

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

Ángulo vs. tiempo

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | |  |
| **Máx:** | |
| 13º | 16º |
| **Mín:** | |
| -24º | -7º |
| **Rango:** | |
| 37º | 23º |
|  | |

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

Ángulo en el ciclo de marcha

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

Ángulo vs. tiempo

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | |  |
| **Máx:** | |
| 10º | 18º |
| **Mín:** | |
| -13º | -12º |
| **Rango:** | |
| 23º | 30º |
|  | |

Notas

Observaciones