

Tremend

Resultados objetivos para la supresión del temblor

Juanma Belda

Objetivos

- Valorar la supresión del temblor con la ortesis:
 - De manera objetiva.
 - En circunstancias reales.
 - Teniendo en cuenta la habituación.

Diseño de experimentación

- 12 pacientes con temblor esencial en el miembro superior resistente a la medicación.
- Usando de manera continua la ortesis durante un mes.
- Valoraciones:
 - Objetivas: Día 1, día 15 y día 30.
 - Subjetivas: A diario

Valoraciones objetivas

- % de reducción de la potencia espectral debida al temblor (Banda 2Hz – 12 Hz)
 - Brazos extendidos
 - Apuntar con el dedo hacia la nariz
- Eficacia dibujando una espiral de arquímedes:
 - Longitud recorrida
 - % de error
 - Tiempo necesario para dibujar la espiral

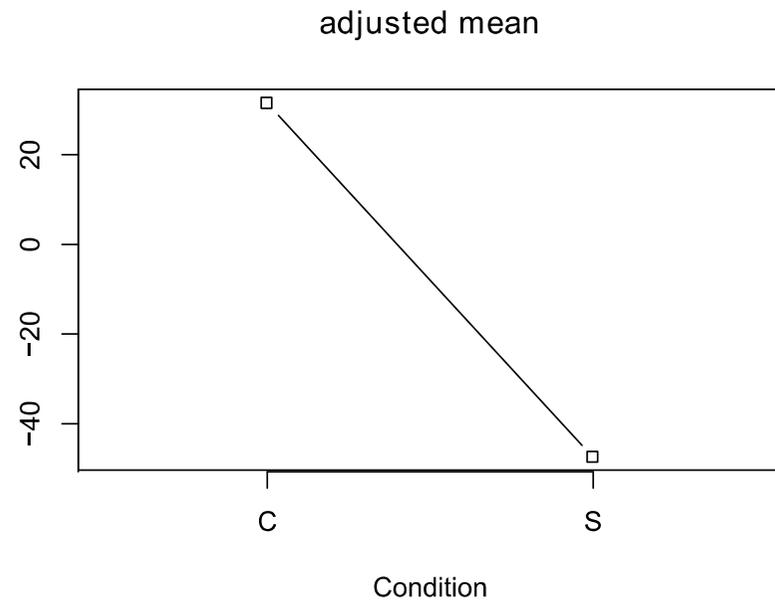
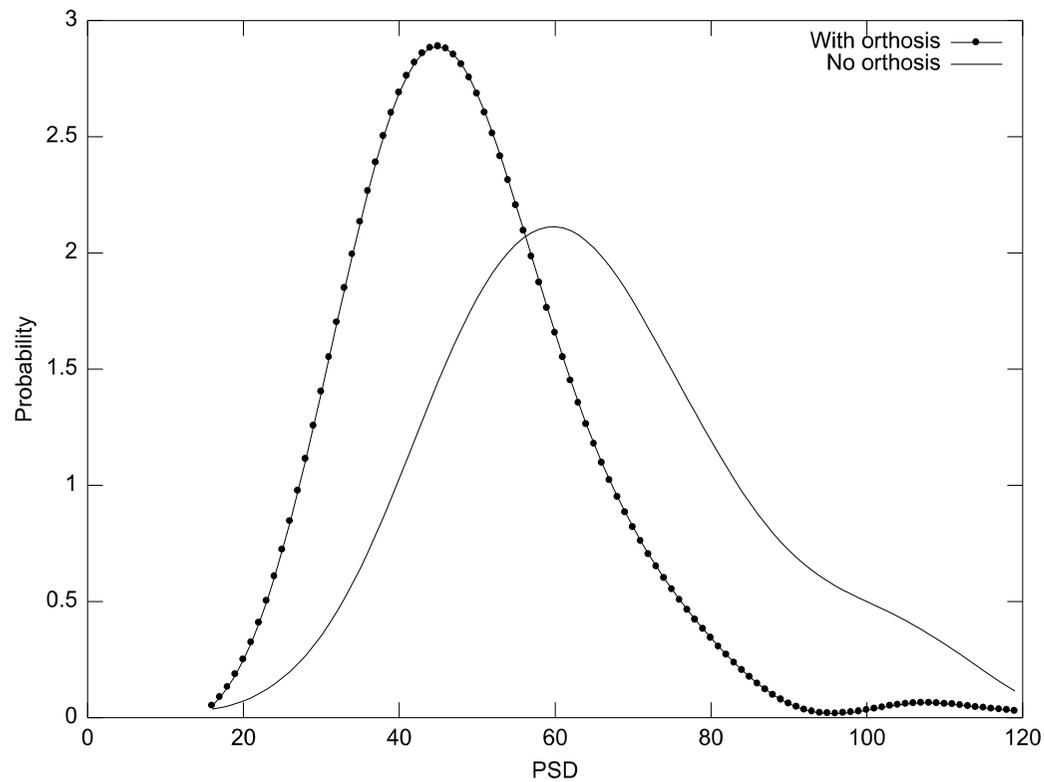
Valoraciones subjetivas

- Cuaderno diario para la valoración:
 - Usabilidad
 - Confort
 - Facilidad de uso

VALORACIONES OBJETIVAS

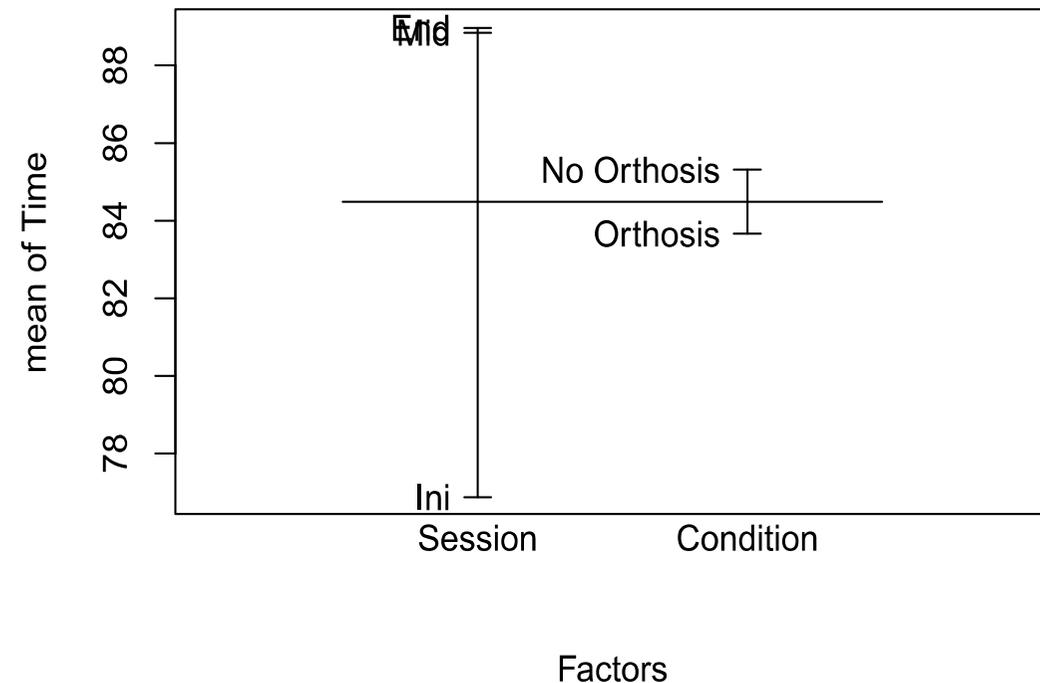
Project No.: 262127. TREM-END

% de reducción de la potencia espectral

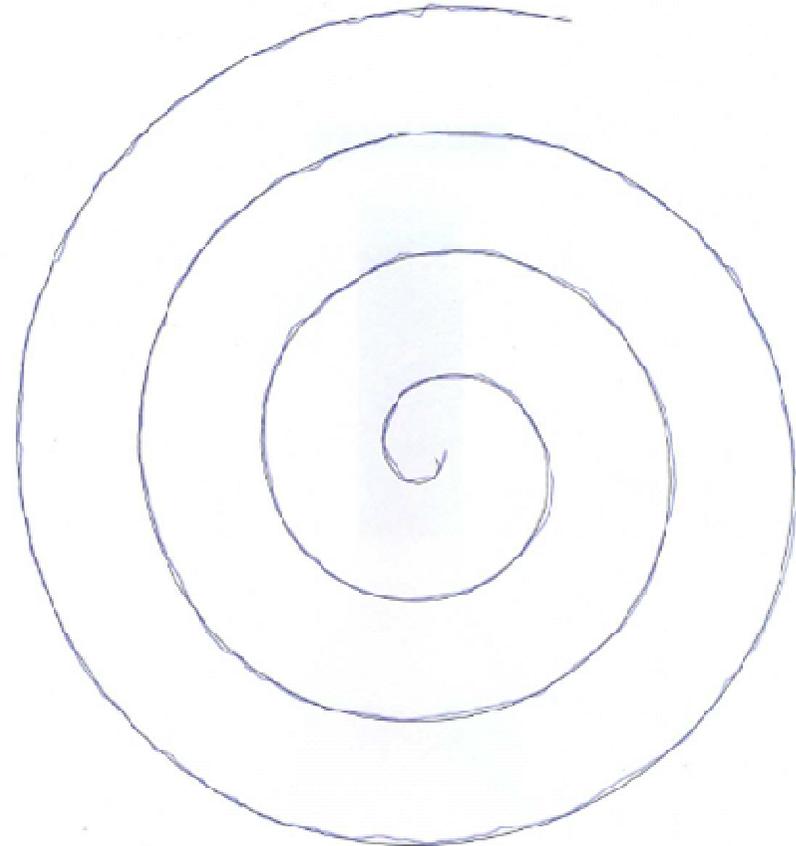
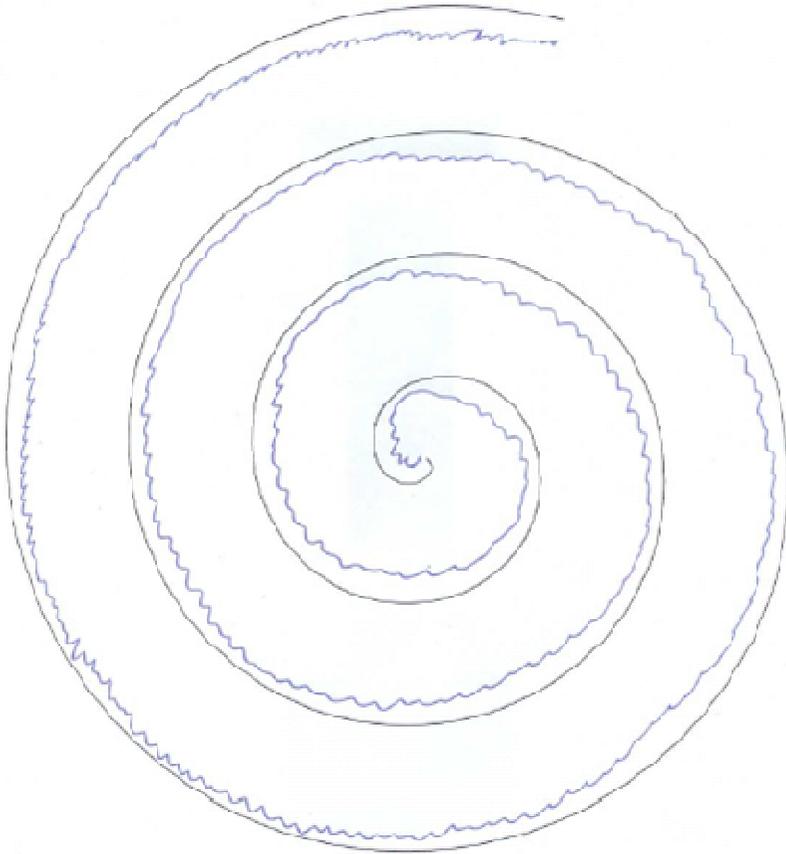


Resultados de la espiral

- Reducción efectiva del error y del tiempo necesario para hacer la espiral cuando se está utilizando la ortesis.
- El factor aprendizaje es muy importante.



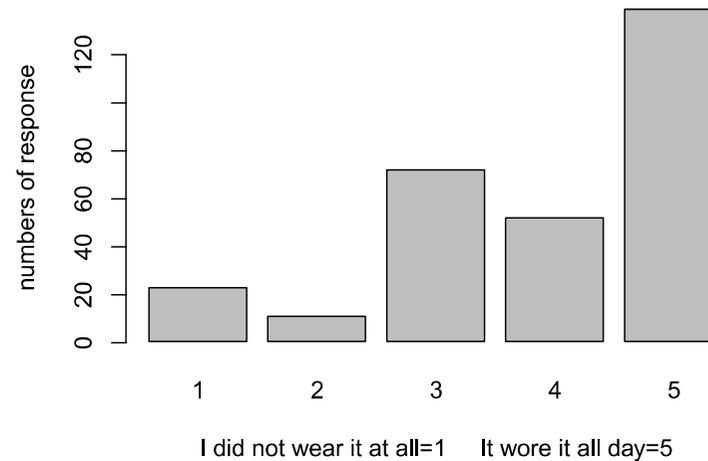
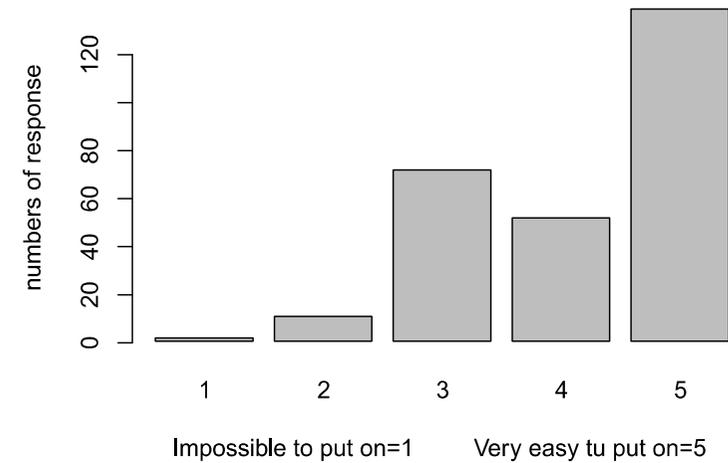
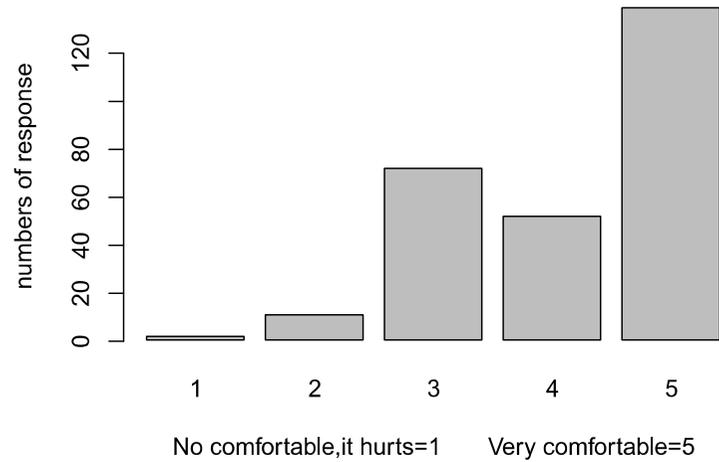
Ejemplos de espiral



VALORACIONES SUBJETIVAS

Project No.: 262127. TREM-END

Valoraciones subjetivas



CONCLUSIONES

Project No.: 262127. TREM-END

Conclusiones

- Se ha diseñado una ortesis que reduce de manera efectiva el temblor existente en la muñeca.
- La mejora del temblor mejora también las capacidades funcionales del paciente.
- El diseño de la ortesis es aceptable por parte del paciente.



Trem end



Project No.: 262127. TREM-END