



Proyecto de investigación ECOSAR:
**“Validación multicéntrica de un
índice de actividad US en pacientes
con Artritis Reumatoidea”**

Introducción

- La ultrasonografía (US) ha demostrado ser útil para evaluar y cuantificar la actividad inflamatoria sinovial en pacientes con AR.
- Existen varios Scores US que proveen una evaluación global de actividad de la enfermedad con buena correlación con medidas clínicas y de laboratorio.

A Systematic Literature Review Analysis of Ultrasound Joint Count and Scoring Systems to Assess Synovitis in Rheumatoid Arthritis According to the OMERACT Filter PETER MANDL, ESPERANZA NAREDO, et al. J Rheumatol 2011;38;2055-2062

Introducción

- Ejemplos: Score español, Score Alemán, etc.
- Objetivo de los scores: simple, fácil y rápido
- **Score REUMA:**
 - 4 articulaciones
 - Dos estudios de validación realizados en el IREP (2012-2014)
 - Demostró ser confiable, válido y sensible al cambio

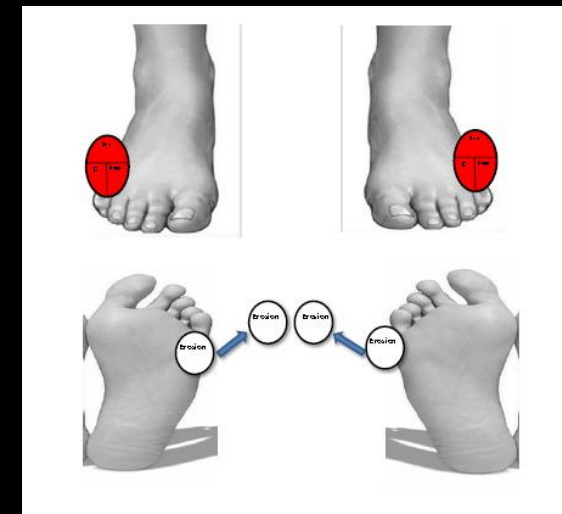
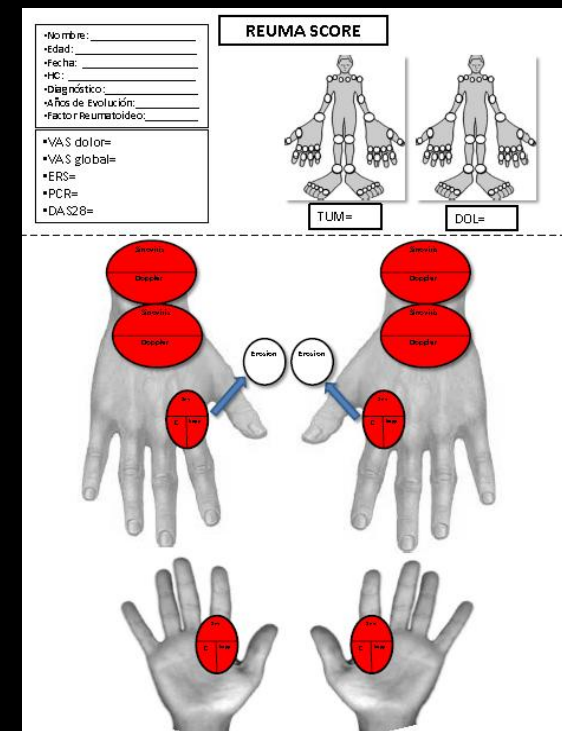
Score REUMA



DESARROLLO DE UN SCORE ULTRASONOGRAFICO REDUCIDO PARA EVALUAR LA ACTIVIDAD DE LA ENFERMEDAD EN PACIENTES CON ARTRITIS REUMATOIDEA.

Cazenave, T; Waimann, C; Citera, G; Rosemffet, M.
Instituto de Rehabilitación Psicofísica, Sección Reumatología.

- 124 pacientes con AR evaluados
- 744 articulaciones evaluadas
- Score de 6 articulaciones :
 - Muñecas
 - MCF₂
 - MTF₅
- El score US proviene de sumar la presencia de sinovitis (un punto) y el grado de PD (0 a 3 puntos), con un rango total de 0 a 40.



Score US	Recuento art. inflamadas	Recuento art. Dolorosas	ERS	EVA Activ.	EVA dolor	DAS28
Score global	0.60	0.29	0.38	0.31	0.33	0.54
Subescala Doppler	0.60	0.28	0.40	0.29	0.32	0.53

*Todas las correlaciones fueron estadísticamente significativas (p < 0.05)

Score REUMA modificado



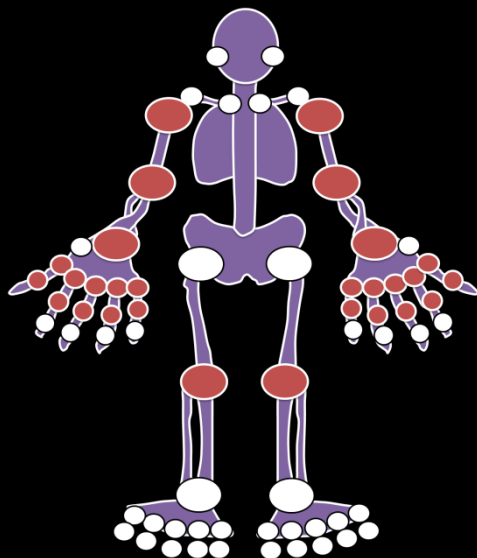
Índice ultrasonográfico simple para el monitoreo diario de la actividad de la enfermedad en pacientes con artritis reumatoidea: validez y sensibilidad al cambio.

Cazenave T, Waimann C, Zamora N, Citera G, Rosemffet M.1.Instituto de Rehabilitación Psicosfísica, Sección Reumatología, Buenos Aires.2. Hospital de Olavarría.

■ Validez y Sensibilidad al cambio:

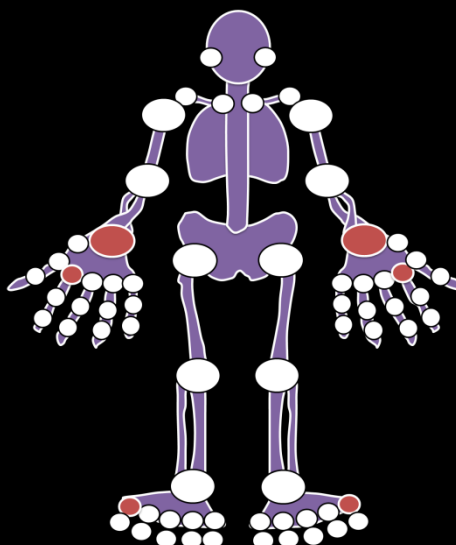
- 49 pacientes AR con visitas 0, 3 y 12 meses.

US score 28 joints



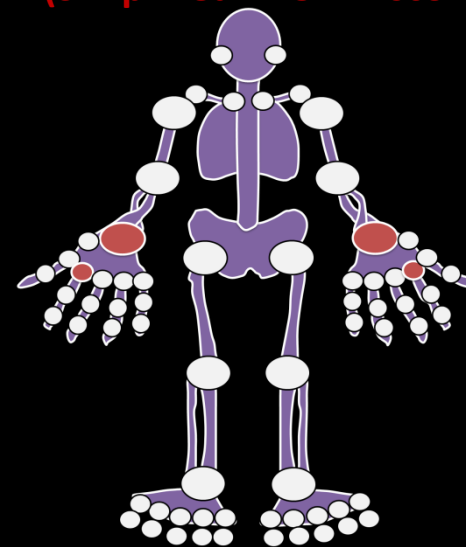
23

US score 6 joints
(Original REUMA score)



8

US score 4 joints
(Simplified REUMA score)



4

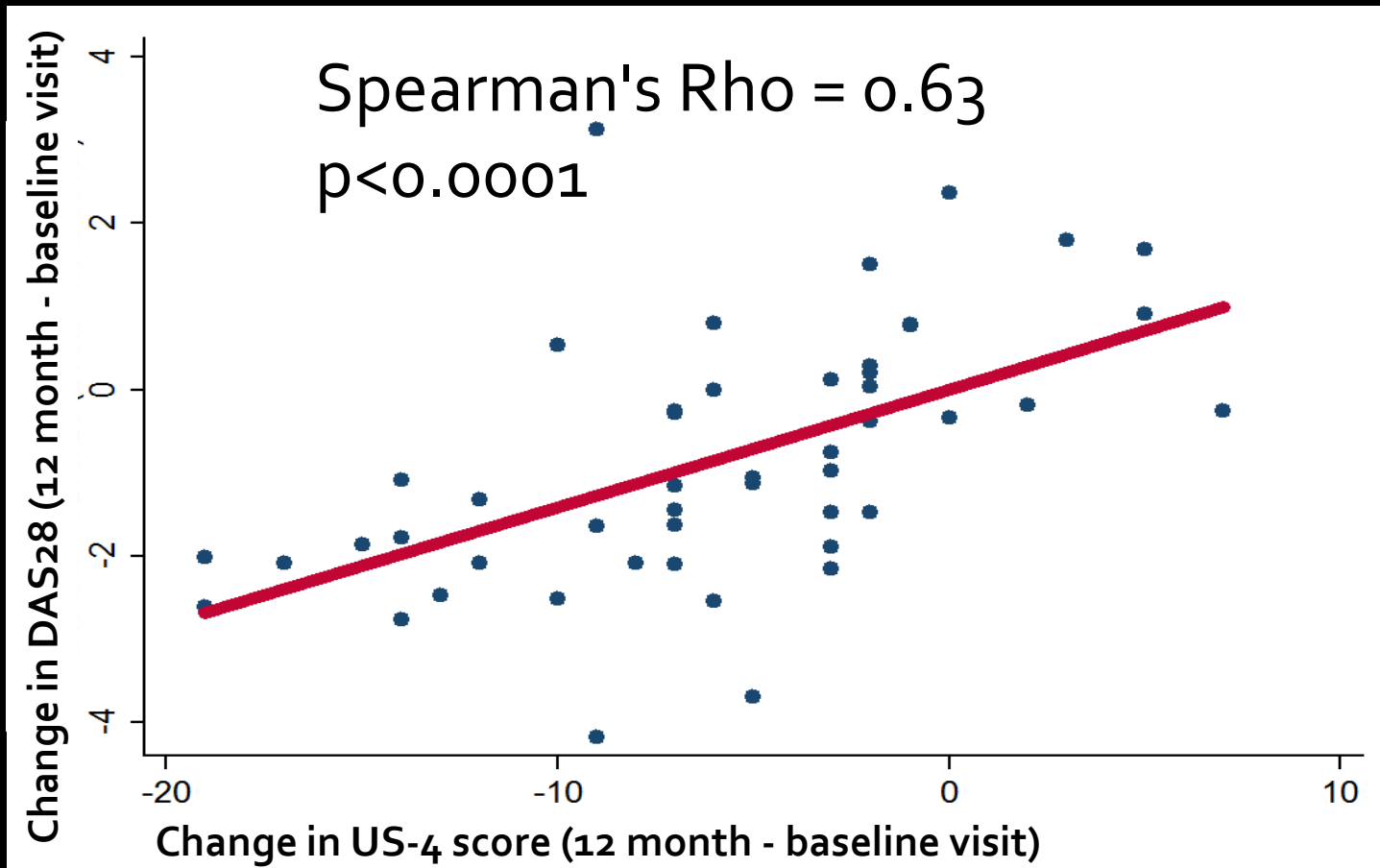
Score REUMA

Indice US	Basal media±DE	Efecto piso	Efecto techo	Coeficientes Cronbach's α	CMI	RME	Correlaciones (r)		
							US 6	US 28	DAS28
4 articulaciones	12 ± 6	0%	0%	0.84	4.9	0.98	0.96*	0.80*	0.60*
6 articulaciones	14 ± 7	0%	0%	0.84	5.5	0.94	-----	0.83*	0.65*
28 articulaciones	34 ± 20	0%	0%	0.94	5.0	0.72	-----	-----	0.77*

* P < 0.05

Score REUMA modificado

Correlation between clinical changes (DAS28) and ultrasonographic changes (US-4 score)



Introducción

- Score REUMA:
 - 4 articulaciones
 - Dos estudios de validación realizados en el IREP (2012-2014)
 - Demostró ser confiable, válido y sensible al cambio.

- **Faltan datos de validación multicéntrica y de la práctica diaria**

Objetivos:

1) Evaluar el desempeño un score US reducido para la evaluación de la actividad de la enfermedad en pacientes con AR de Centros de todo el país.

2) Analizar asociaciones entre el score y distintas medidas clínicas y de laboratorio.

Material y métodos

- **Diseño del estudio:**

A) Fase corte transversal:

1) Consenso: Ejercicio web de correlación inter-observador de lectura de imágenes del Score

2) Inclusión de pacientes: Corte transversal: Evaluación de asociaciones clínico-US

B) Fase longitudinal:

- 2 visitas consecutivas: Evaluar sensibilidad al cambio.

Material y métodos

- ***Pacientes:***
 - Se incluirán pacientes consecutivos con diagnóstico de AR (ACR-EULAR 2010), >18 años, dispuestos a participar.
 - Centros participantes: 15 ptes./Centro
- ***Datos socio-demográficos y de la enfermedad:***
 - Medidas clínicas de interés: Recuento de 28 articulaciones dolorosas e inflamadas (EF: evaluador ciego), EVA dolor y actividad.
 - Tratamiento actual: Droga y dosis
 - Laboratorio: ERS

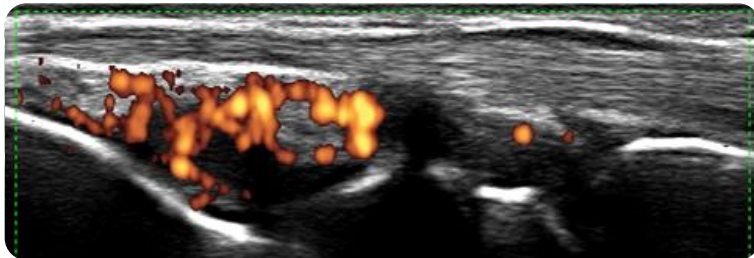
Material y métodos

- **Evaluación US:**

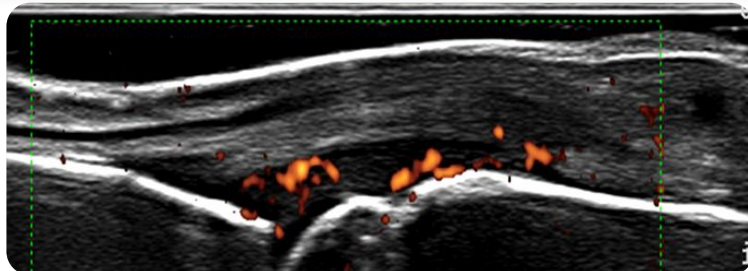
- **REUMA Score de 4 articulaciones:**

- **Graduación de sinovitis en EG y PD (0-3): Bilateralmente en carpos (Radiocarpiana e intracarpiana y 2das MCF)**

1. Carpos



2. MCF2

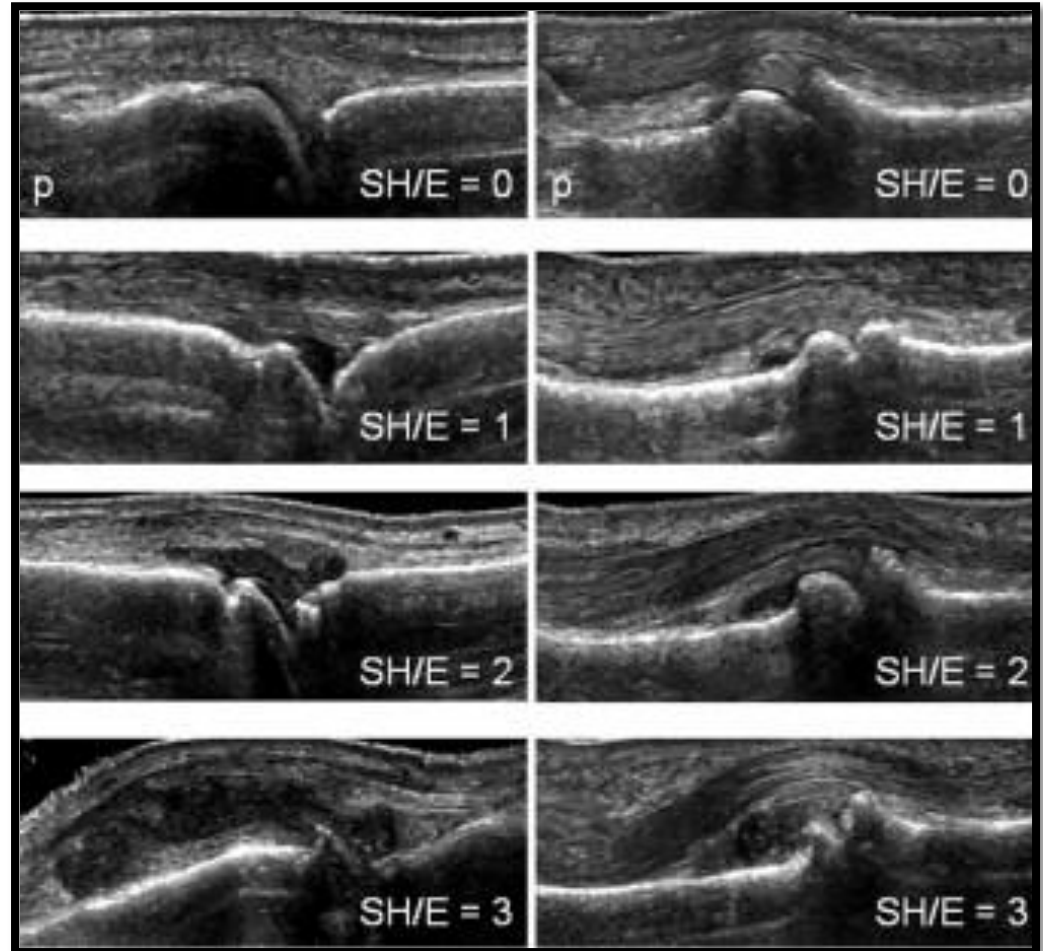


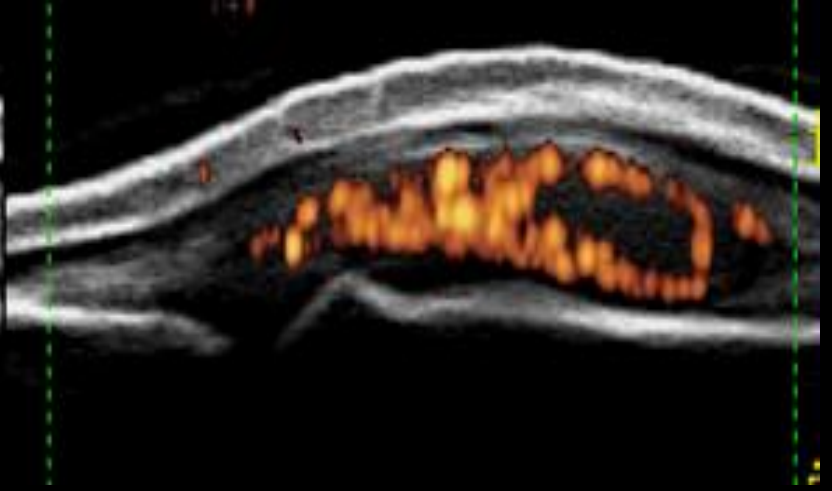
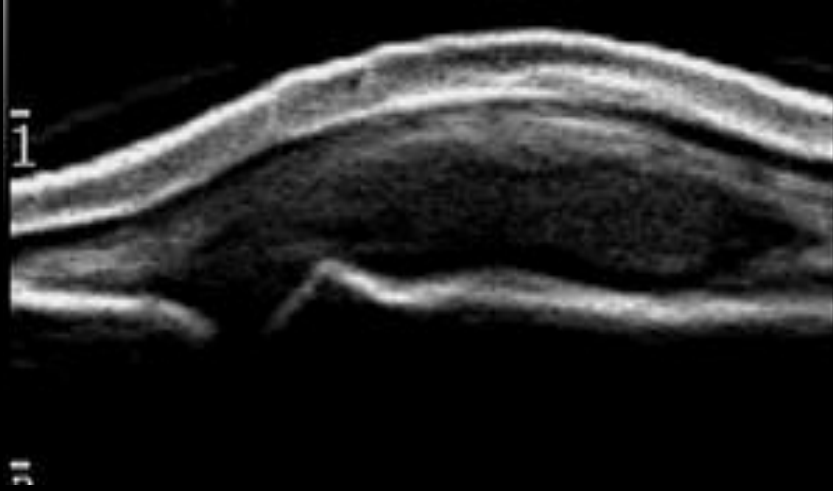
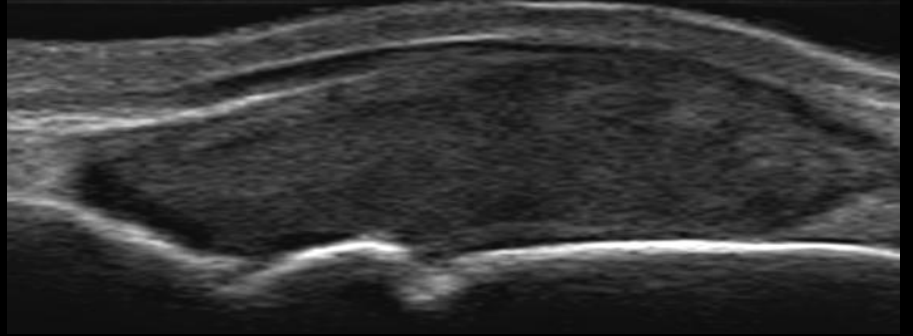
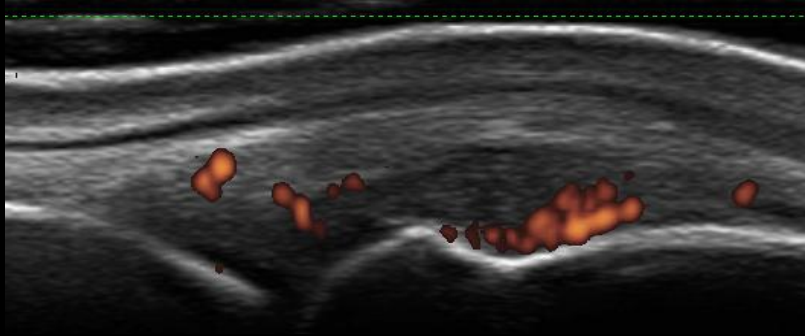
Articulación	Derecha	Izquierda
Radiocarpiana	EG: PD:	EG: PD:
Intracarpiana	EG: PD:	EG: PD:
MCF	EG: PD:	EG: PD:

Grados de sinovitis por Escala de grises

Scheel AK,, Hamm B, et al. A novel ultrasonographic synovitis scoring system suitable for analyzing finger joint inflammation in rheumatoid arthritis. Arthritis Rheum 2005;52:733-43

- Sinovitis “total”
- Considerando Proliferación sinovial y derrame a la vez
- Graduando de 0-3 grados





Material y métodos

B) Fase longitudinal:

2 visitas consecutivas: Evaluar sensibilidad al cambio.

-Visita de seguimiento (3-6 meses):

- **Mismos pacientes que visita basal**
- **Interés en analizar los que modificaron su TTO**
- **Datos clínicos: Recuento articular, DAS28, ERS, EVA**
- **Modificaciones de tratamiento**

Material y métodos

Análisis estadístico:

- **Comparación de variables continuas por T test y ANOVA con pruebas post hoc y de categóricas por Chi². Correlación de Spearman. Curvas ROC con cálculo del área bajo la curva (ABC) para establecer los valores de corte del REUMA Score. Análisis de regresión lineal.**
- **La sensibilidad al cambio se estimará con respuesta media estandarizada (RME).**

Cronograma

- Septiembre: Presentación del proyecto
- **Octubre**: Ejercicio de correlación web para medición de sinovitis (requerido participar).
- **Noviembre-Febrero**: Inclusión de pacientes
- **Marzo 2016**: Análisis de corte transversal.
- **Junio 2016**: Análisis Fase longitudinal.
Resultados para presentarse en ACR y Congreso SAR 2016.

Gracias!

tomascazenave@hotmail.com