

Validación del Score RABBIT para infecciones en pacientes con AR en Argentina

**Cátedra de Reumatología de Postgrado, Facultad de Ciencias Médicas.
Universidad Nacional de La Plata.**

**Reumatología y Enfermedades Autoinmunes Sistémicas.
Hospital Italiano de La Plata (REUMITAL)**

SCORE RABBIT

- Estima la probabilidad de que un paciente con artritis reumatoidea sufra una infección grave durante los próximos 12 meses, en base a los datos de otros pacientes con perfiles de riesgo similares.
- Desarrollado en pacientes ingresados antes del 1 enero de 2007 en la base alemana RABBIT.

Zink A et al. Evaluation of the RABBIT Risk Score for serious infections. Ann Rheum Dis. 2014 Sep;73(9):1673-6.

Treatment benefit or survival of the fittest: what drives the time-dependent decrease in serious infection rates under TNF inhibition and what does this imply for the individual patient?

A Strangfeld,¹ M Eveslage,¹ M Schneider,² H J Bergerhausen,³ T Klopsch,⁴ A Zink,^{1,5}
J Listing¹

Los siguientes parámetros se asociaron significativamente con un mayor riesgo:

- Edad > 60 años
- Enfermedad pulmonar crónica o enfermedad renal,
- Baja capacidad funcional
- Historia de infecciones graves
- Tratamiento con glucocorticoides
- Tratamiento con inhibidores de TNF

Strangfeld A et al. Treatment benefit or survival of the fittest: what drives the time-dependent decrease in serious infection rates under TNF inhibition and what does this imply for the individual patient? Ann Rheum Dis. 2011;70(11):1914-20

EXTENDED REPORT

Evaluation of the RABBIT Risk Score for serious infections

A Zink,^{1,2} B Manger,³ J Kaufmann,⁴ C Eisterhues,⁵ A Krause,⁶ J Listing,¹
A Strangfeld¹

Objetivo Evaluar Score de RABBIT en pacientes con AR y terapia biológica.

Métodos pacientes inscritos en RABBIT desde 2009. Se calculó el número de pacientes con al menos una infección seria por año y se comparó con el número observado en la muestra.

Resultados 1.522 pacientes con TNF y 1.468 pacientes con DMARDs

	Anti TNF	nbDMARDs
OBSERVADO	2.8%	1.8%
ESPERADO	2.7%	1.4%



To calculate the risk score

60 years of age or older?

Yes No

HAQ-Score (0-3)

Severe infection (last 12 months)

Yes No

COPD or other chronic lung disease

Yes No

Chronic kidney disease

Yes No

Number of previous treatments with non-biologic /biologic DMARDs

< 5 >= 5

Treatment:

Glucocorticoids

(average dose of prednisone equivalent /d):

< 7.5mg
 7.5 - 15mg
 > 15mg

TNF-inhibitor
 Abatacept
 Rituximab
 Tocilizumab
 Non-biologic DMARDs

The probability of a serious infection during the next 12 months is: 3.7 %.

The DRFZ and the RABBIT team cannot assume any guarantee for the correctness of the risk estimate in individual patients.

Submit



Validación del Score RABBIT para infecciones en pacientes con AR en Argentina

Objetivo:

Evaluar la aplicabilidad del score de RABBIT en pacientes argentinos con diagnóstico de AR.

Variable principal de resultado: infección seria al año, la cual se define como aquella que requiere internación y/o antibiótico endovenoso, que produce la muerte o una discapacidad. Infección oportunista.

Validación del Score RABBIT para infecciones en pacientes con AR en Argentina

Materiales y Métodos

Criterios de Inclusión:

- Pacientes con AR (ACR /EULAR 2010 y/o ACR 1987)
- Mayores de 18 años

Criterios de exclusión: pacientes con otra enfermedad del tejido conectivo asociada, excepto Síndrome de Sjögren 2º

- Se realizará una base de datos en la que se ingresarán los pacientes con sus datos demográficos, clínicos y tratamiento.
- Se calculará el Score Rabbit.

Edad	Años
Sexo	1: Hombre 0: Mujer
Zona de residencia	1: Urbana (Mayor a 2000 hab) 0: Rural (Menor a 2000 hab)
Nivel socio económico	0: Estrato I: clase alta (4 a 6 puntos) 1: Estrato II: clase media alta (7 a 9 puntos) 2: Estrato III: clase media media (10 a 12 puntos) 3: Estrato IV: pobreza relativa (13 a 16 puntos) 4: Estrato V: pobreza crítica (17 a 20 puntos). Según escala graffar, ver anexo.
Escolaridad	Años total:
Tiempo de evolución de la AR	Meses:
Tabaquismo actual	1: Si 0: No
ERS	mm/1hora
NAD	
NAI	
VAS paciente	
VAS médico	
CDAI	
DAS 28 (ERS)	
HAQ	

Variables	Pts	Items
1. Profesión del Jefe de Familia	1	Profesión Universitaria, financistas, banqueros, comerciantes, todos de alta productividad, Oficiales de las Fuerzas Armadas (si tienen un rango de Educación Superior)
	2	Profesión Técnica Superior, medianos comerciantes o productores
	3	Empleados sin profesión universitaria, con técnica media, pequeños comerciantes o productores
	4	Obreros especializados y parte de los trabajadores del sector informal (con primaria completa)
	5	Obreros no especializados y otra parte del sector informal de la economía (sin primaria completa)
2.- Nivel de instrucción de la madre	1	Enseñanza Universitaria o su equivalente
	2	Técnica Superior completa, enseñanza secundaria completa, técnica media.
	3	Enseñanza secundaria incompleta, técnica inferior
	4	Enseñanza primaria, o alfabeta (con algún grado de instrucción primaria)
	5	Analfabeta
3.-Principal fuente de ingreso de la familia	1	Fortuna heredada o adquirida
	2	Ganancias o beneficios, honorarios profesionales
	3	Sueldo mensual
	4	Salario semanal, por día, entrada a destajo
	5	Donaciones de origen público o privado
4.- Condiciones de alojamiento	1	Vivienda con óptimas condiciones sanitarias en ambientes de gran lujo
	2	Viviendas con óptimas condiciones sanitarias en ambientes con lujo sin exceso y suficientes espacios
	3	Viviendas con buenas condiciones sanitarias en espacios reducidos o no, pero siempre menores que en las viviendas 1 y 2
	4	Viviendas con ambientes espaciosos o reducidos y/o con deficiencias en algunas condiciones sanitarias
	5	Rancho o vivienda con condiciones sanitarias marcadamente inadecuadas

Interpretación del Puntaje obtenido en la Escala de Graffar:

Puntaje	Interpretación
04-06	Estrato alto
07-09	Estrato medio alto
10-12	Estrato medio bajo
13-16	Estrato obrero
17-20	Estrato marginal

Infección severa en los últimos 12 meses (ver definición)	1: Si 0: No
EPOC u otra enfermedad pulmonar	1: Si 0: No
Enfermedad Renal	1: Si 0: No
Diabetes	1: Si 0: No
Factor Reumatoideo	1: Positivo 0: Negativo
ACCP	1: Positivo 0: Negativo

Vacunación anti gripal último año	1: Si 0: No
Vacunación anti neumocócica últimos 5 años	1: Si 0: No
Vacunación HBV esquema completo	1: Si 0: No
Vacunación Herpes	1: Si 0: No
Valor arrojado por el Score Rabbit	% http://www.biologika-register.de/en/home/risk-score/

Tratamientos previos (marcar todos los que recibió)	0: Ninguno 1: MTX 2: LFN 3: SFZ 4: HCQ 5: Anti TNF 6: Tocilizumab 7: Abatacept 8: Rituximab 9: Tofacitinib 10: Combinación: MTX-LFN
Tratamiento actual	0: Ninguno 1: MTX 2: LFN 3: SFZ 4: HCQ 5: Anti TNF 6: Tocilizumab 7: Abatacept 8: Rituximab 9: Tofacitinib 10: Combinación: MTX-LFN
Dosis actual de corticoides	si recibió corticoide de deposito en el transcurso de el último mes se consigna la dosis equivalente

VISITA MESES 3-6-12

Infección seria	1: Si 0: No
Sitio de la infección grave	1: Pulmón 2: Urinario 3: Piel y partes blandas 4: SNC 5: Gastrointestinal 999: Sin dato
Infección oportunista / virales	0: No 1: TBC 2: HBV 3: HCV 4: Fúngicas
Infección leve	1: Si 0: No
Sitio de la infección leve	1: Pulmón VAS 2: Urinario 3: Piel y partes blandas 4: SNC 5: Gastrointestinal 999: Sin dato

Análisis estadístico

- Análisis descriptivo de las características generales de la población. Las variables continuas se informarán como media con desvío estándar o mediana con RIC. Análisis de frecuencia de las variables categóricas.
- Comparación de las tasas de eventos esperados y los observados en deciles de puntuaciones de riesgo : prueba de Hosmer - Lemshow .
- Se calculará el valor de p para la diferencia entre eventos observados y esperados para todos pacientes , para los pacientes expuestos a los inhibidores del TNF, a otros biológicos y para los pacientes expuestos a nbDMARDs.
- Se evaluará riesgo (regresión de Cox).

Datos actuales: Agosto de 2016
N: 438 pacientes:

VALOR	Frecuencia	Porcentaje	% Acumulado
Femenino	366	83,56	
Zona Urbana	425	97,03	
NSE			
0	2	0,46	0,46
1	38	8,68	9,13
2	242	55,25	64,38
3	139	31,74	96,12
4	17	3,88	100
TBQ	114	26,03	
Cobertura			
0	107	24,43	24,43
1	269	61,42	85,84
2	62	14,16	100,00
FR	392	89,50	
ACPA	314	71,69	

Características RABBIT (comorbilidades)

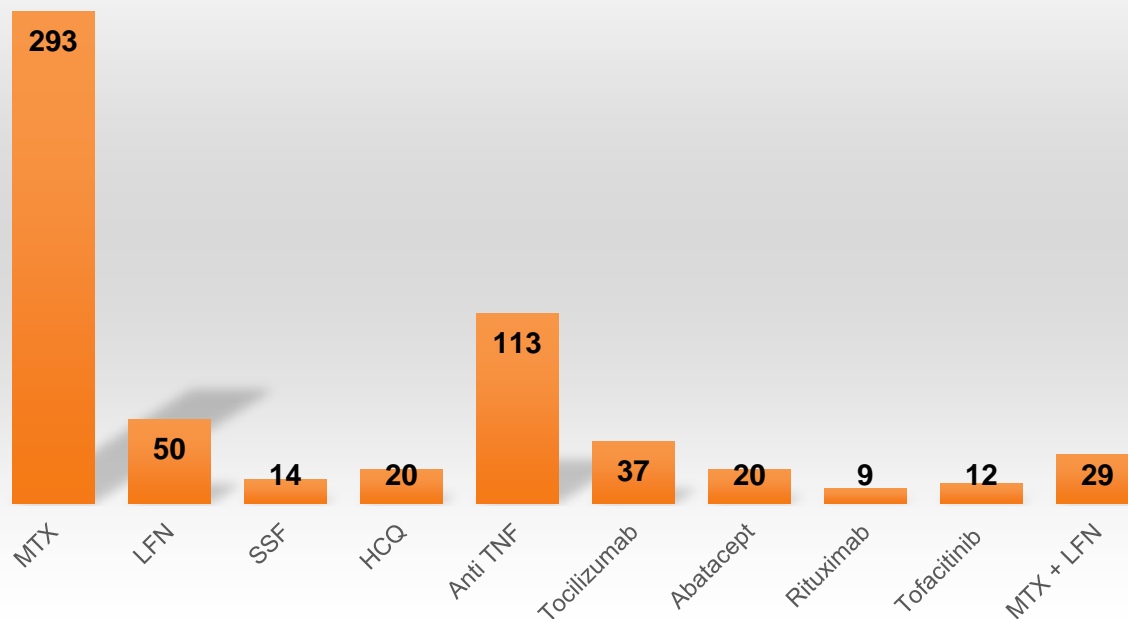
VALOR	Frecuencia	Porcentaje
Inf. seria previa (12 m)	27	6,16
EPOC-EP	44	10,05
E. Renal	3	0,68
Diabetes	29	6,62

Vacunas

Antigripal	290	66,21
Antineumococo	277	63,24
Vacuna HBV	185	42,24
Vacuna Herpes	4	0,91

	Esc	Evol	ERS	NAD (28)	NAI (28)	VASp	VASm	CDAI	DAS 28 (ers)	HAQ	Cort	RABBIT	Edad
n	438	438	436	437	437	437	437	437	434	438	438	438	438
Media	10,4	118	25,7	3,4	2,79	33,1	27,9	13,4	3,7	0,9	3,73	2,08	53,3
Mediana	10	84	21	2	2	30	20	11	3,59	0,8	0	1,4	55
DS	4,2	107,2	17,9	4,7	3,9	28,8	26,8	12,5	1,5	0,7	6,4	2,2	12,9
Mínimo	0	1	0,1	0	0	0	0	0	0,63	0	0	0	18
Máximo	26	600	99	28	28	100	100	71	8,79	3	83	20,5	84

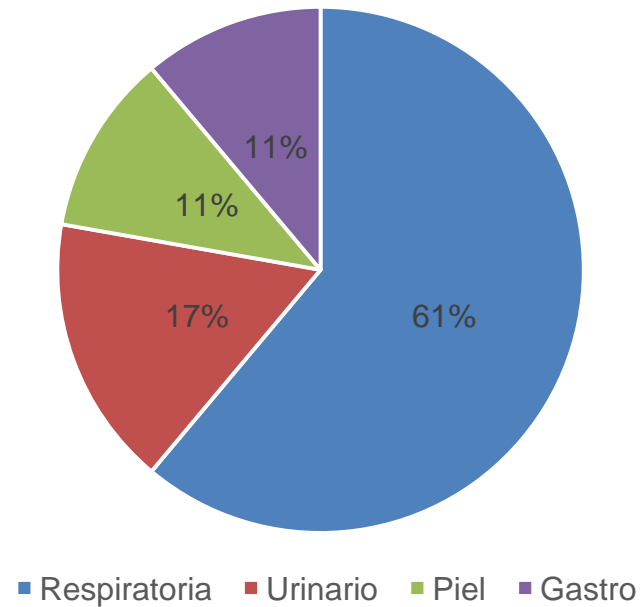
Tratamiento actual (basal)



Infecciones serias.
18 casos:

Porcentaje (%)	Límite inferior (%)	Límite superior (%)
4,110	2,453	6,417

Sitios de infección



Agradecimiento

IARI

IREP

H. Militar

H. Pirovano.

H. Posadas.

Bariloche (Karin).

H. Tornu.

S. De la Providencia (Benegas).

CEIM (M de la Vega)

H. Italiano de La Plata.

Incorporaremos nuevos centros durante un año más