

# Costi economici e sociali della Artrite Reumatoide (AR)

---

**Claudio Jommi**

**Università del Piemonte Orientale A. Avogadro, Facoltà di Farmacia  
Osservatorio Farmaci, CERGAS Bocconi**

*Farmaci Innovativi: Qualità Efficacia Appropriatezza, Roma 20 Marzo 2009*

# Impatto della patologia

---

- Prevalenza pari allo 0,5-1,0% a livello mondiale
- Mortalità in crescita
- Elevato Burden of Disease
  - Circa 110 DALYs (Disability Adjusted Life Years), per 100.000 abitanti in Europa
  - l'AR rappresenta circa lo 0,8% dei DALYs persi in Europa

*(WHO Death and DALY estimates for 2002 by cause for WHO Member States)*

# Impatto della patologia

- Le analisi sulla **qualità di vita** dei pazienti indicano l'AR come una delle malattie con i più bassi livelli di qualità di vita (Bloom et al, 2001)

**Table 2** Utility (quality of life) scores for different diseases (adapted from [25, 26])

Disease	Mean utility	Standard deviation	Patients	Setting
Other rheumatoid arthritis	0.432	0.310	120	OP
Rheumatoid arthritis	0.500	0.307	1,487	OP
Multiple sclerosis	0.555	0.320	13,186	OP
Chronic ischaemic heart disease	0.558	0.317	146	OP
Abdominal and pelvic pain	0.576	0.350	74	OP
Angina pectoris	0.576	0.306	284	IP
Pain in throat and chest	0.589	0.346	472	IP
Acute myocardial infarction	0.610	0.336	251	IP
Atrial fibrillation and flutter	0.614	0.316	189	IP
Chronic ischaemic heart disease	0.636	0.293	789	IP
Abdominal and pelvic pain	0.670	0.325	337	IP
Gastro-oesophageal reflux disease	0.671	0.301	216	IP
Cataract	0.672	0.286	748	IP
Non-insulin-dependent diabetes mellitus	0.764	0.287	159	OP
Crohn's disease (regional enteritis)	0.692	0.293	73	OP
Essential (primary) hypertension	0.694	0.306	82	OP
Menopausal disorders	0.703	0.317	103	OP
Cholelithiasis	0.709	0.305	192	IP
Malignant neoplasm of prostate	0.718	0.278	83	OP
Malignant neoplasms of skin	0.726	0.267	273	IP
Ulcerative colitis	0.787	0.235	61	OP
Excessive frequent irregular menstruation	0.804	0.250	116	OP

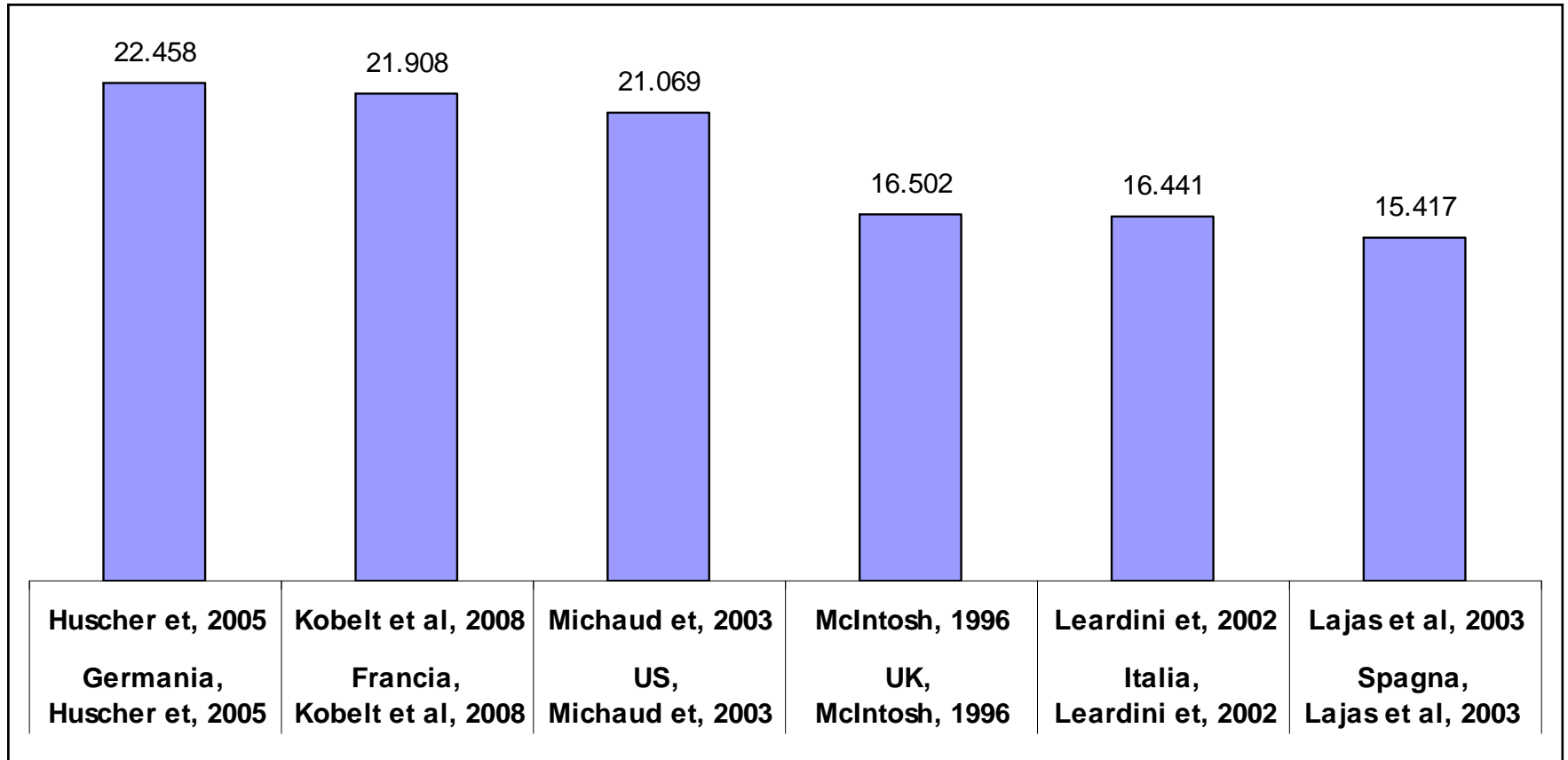
OP Outpatient, IP inpatient

# Costo sociale: cosa include?

---

- Costi diretti sanitari (prestazioni sanitarie di prevenzione, diagnosi, cura e riabilitazione)
- Costi diretti non sanitari (es. costi di trasporto sostenuti dai pazienti)
- Costi collegati all'assistenza informale prestata dai familiari
- Costi generati dalla perdita di produttività/reddito derivanti dall'assenza di lavoro per malattia, dalle forme permanenti di disabilità e dal decesso prima dei 65 anni di età (un tempo definiti costi indiretti)

# Costo sociale procapite della AR



Valori a prezzi 2006 in Euro

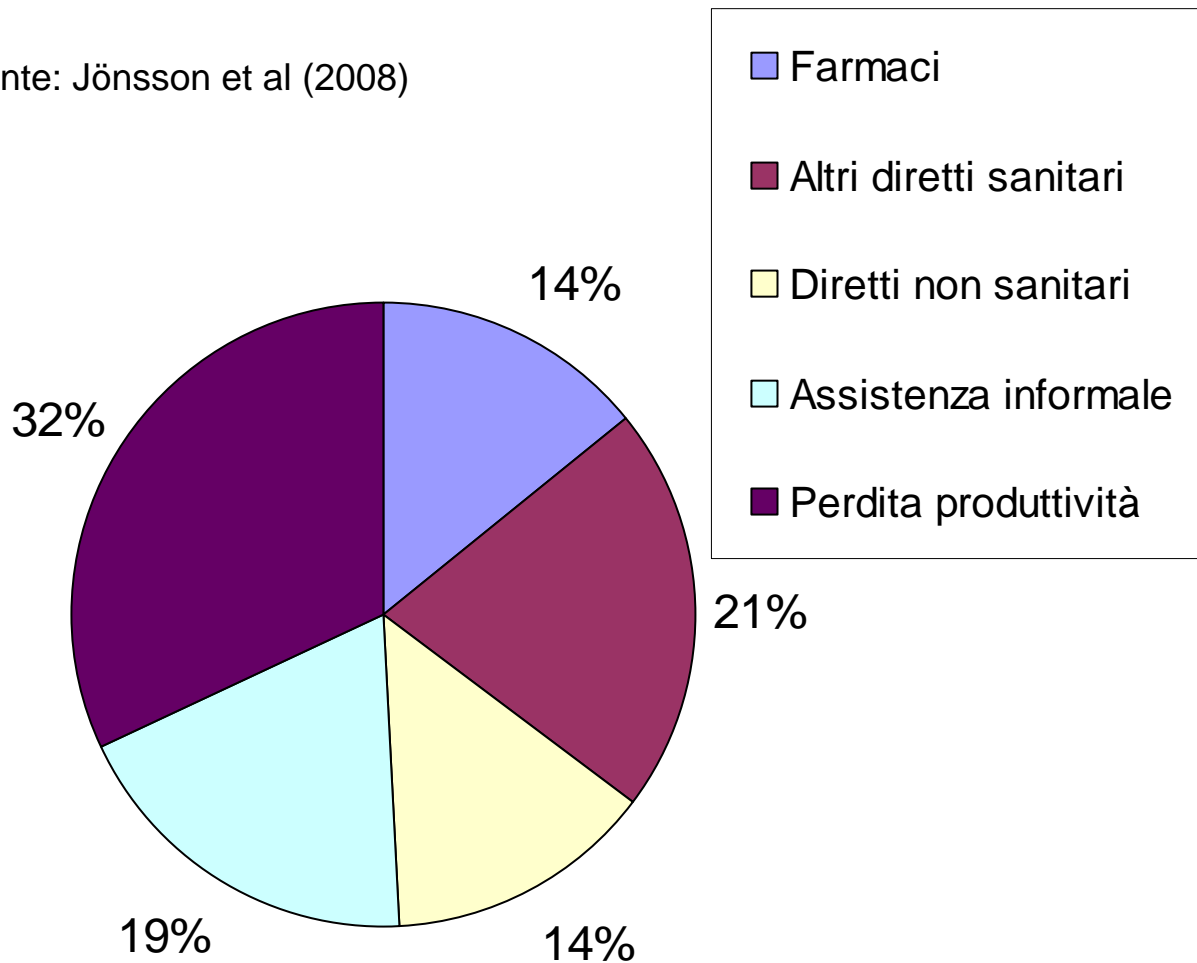
# Costo sociale complessivo

---

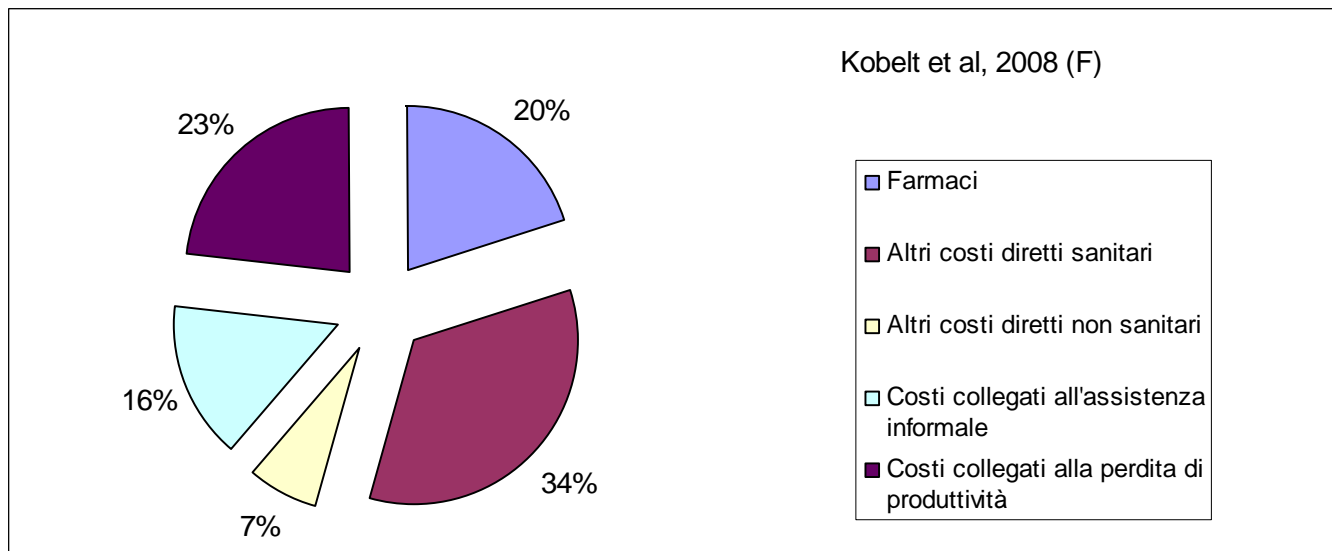
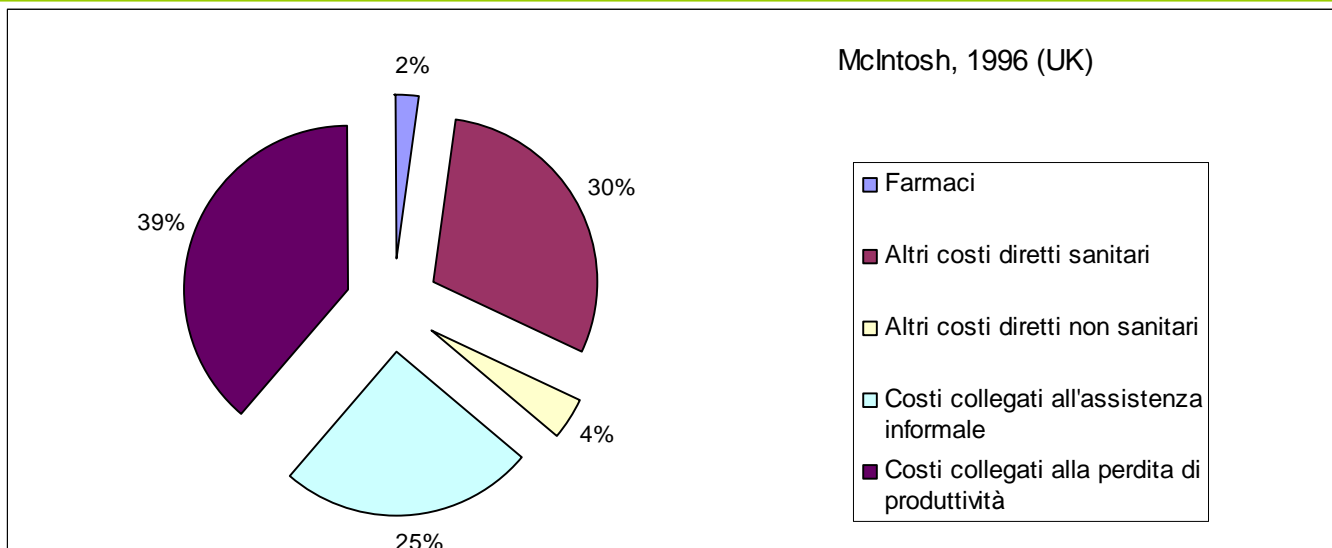
- Utilizzando i tassi di prevalenza medi, pari allo 0,45% nelle popolazioni del Sud Europa e allo 0,66% nei paesi del Nord Europa, si stima (dati 2006)
  - Costo sociale della malattia: 45 miliardi di Euro in Europa e 42 miliardi di Euro negli Stati Uniti
  - Costi diretti sanitari pari all'1% circa della spesa sanitaria totale
- Stime per l'Italia (dati 2006)
  - Costo sociale della patologia stimabile in 4,4 miliardi di Euro
  - Costi diretti sanitari pari a 830 milioni di Euro, pari allo 0,7% della spesa sanitaria totale

# Componenti del costo sociale della AR (media europea)

Fonte: Jönsson et al (2008)



# Le componenti del costo sociale della AR: 2 studi a cfr.



# Costo sociale per stadio di gravità in Italia

Costi medi annuali per paziente divisi per stadio di gravità dell'artrite reumatoide				
Classi funzionali ACR	I	II	III	IV
Ricoveri	567	977	1.526	1.982
Farmaci	558	1.074	1.051	1.103
Altri costi sanitari	291	396	450	551
<b>Costi diretti sanitari</b> (prospettiva SSN)	<b>1.416</b>	<b>2.447</b>	<b>3.027</b>	<b>3.636</b>
<i>% costi complessivi patologia</i>	<i>38%</i>	<i>20%</i>	<i>18%</i>	<i>16%</i>
Assistenza informale	803	4.624	7.636	10.364
Ausili	64	160	122	236
Trasporto	113	110	248	135
<b>Costi diretti non sanitari</b>	<b>980</b>	<b>4.894</b>	<b>8.006</b>	<b>10.735</b>
<i>% costi complessivi patologia</i>	<i>26%</i>	<i>39%</i>	<i>49%</i>	<i>47%</i>
<b>Costi diretti totali</b>	<b>2.396</b>	<b>7.341</b>	<b>11.033</b>	<b>14.371</b>
<i>% costi complessivi patologia</i>	<i>64%</i>	<i>59%</i>	<i>67%</i>	<i>63%</i>
<b>Costi indiretti</b> (perdita di produttività)	<b>1.321</b>	<b>5.164</b>	<b>5.387</b>	<b>8.576</b>
<i>% costi complessivi patologia</i>	<i>36%</i>	<i>41%</i>	<i>33%</i>	<i>37%</i>
<b>Costi complessivi patologia</b> (prospettiva sociale)	<b>3.717</b>	<b>12.505</b>	<b>16.420</b>	<b>22.947</b>

Fonte: Leardini et al, 2002

# Costo sociale in Italia: i dati più recenti (2007)\*

---

Fonte: Anmar-Censis-SIR, 2008

Diretti sanitari a carico del paziente	1.399,40
Assistenza informale	3.970,20
Perdita produttività	5.880,40
<b>Totale</b>	<b>11.250,00</b>

\* Esclusi i costi a carico del SSN

# Valutazione dei nuovi farmaci: i risultati in sintesi

---

- Gli inibitori del TNF presentano un costo medio annuale per paziente di circa 10.000-15.000 Euro. Le terapie tradizionali basate sui farmaci DMARDs hanno un costo compreso tra 500 e 1.500 Euro all'anno per paziente
- I “nuovi” agenti biologici hanno dei vantaggi in termini di riduzione della progressione della patologia e del danno articolare
- In genere, gli studi evidenziano un dato di costo per QALY delle nuove terapie piuttosto elevato, ma quasi sempre inferiore ai 50.000 Euro
- Gli studi pubblicati mostrano risultati differenti, che dipendono, tra gli altri aspetti, dalla tipologia di studio, dal modello, ecc.

# Valutazione dei nuovi farmaci: i risultati analitici

Table 2 Results from published cost-utility analyses (also refer to [23, 36, 37])

Country	Perspective	Interventions compared	Patients included (baseline HAQ)	Time-horizon	Result	Currency and year	Reference
USA	Health insurance	ETA/LEF/MTX/SSZ/no second line agent	Early MTX naïve	6 months	41,900\$ per patient reaching ACR20 with ETA	US\$ 2001	[7]
UK	NHS/PSS	LEF/SSZ [38]; LEF/MTX [39, 40]	Advanced active RA (HAQ 1.3–1.6)	10 years	No difference	GB£ 2002	[41]
UK	NHS/PSS Societal	INF + MTX/MTX [42]	Advanced active RA (HAQ 1.8)	10 years	34,800€/QALY 29,900€/QALY	GB£ 2002	[43]
Sweden	Societal	INF + MTX/MTX [42]	Advanced active RA (HAQ 1.8)	10 years	16,100€/QALY	€2002	[43]
UK (NICE)	NHS/PSS	INF [42]/DMARD sequence; ETA [44]/DMARD sequence	Advanced RA	Lifetime	89,970€/QALY 64,880€/QALY	GB£ 2004	[45, 46]
Sweden	Societal	INF and ETA/ compared to baseline	Advanced RA (HAQ 1.5)	1 year	43,400€/QALY	€2003	[47]
USA	Societal	INF + MTX/MTX [42]	Advanced active RA (HAQ 1.8)	Lifetime	30,500\$/QALY	US\$ 2002	[48]
UK	NHS/PSS	ETA [49]/DMARD sequence	Advanced active RA	Lifetime	16,330€/QALY	GB£ 200	[50]
Sweden	Societal	ADA + MTX [49]/ DMARD sequence	Advanced active RA	Lifetime	40–44,000€/QALY	€2004	[51]
Sweden	Societal	ETA + MTX/MTX [52]	Advanced active RA (HAQ 1.8)	10 years	37–46,000€/QALY	€2004	[53]
UK	NHS/PSS	ETA, INF, ADA/ DMARD sequence (Registry)	Advanced active RA (HAQ 2.1)	Lifetime	23,900€/QALY	GB£ 2006	[50]

Fonte:  
Jönsson et al  
(2008)

ETA etanercept, LEF leflunomide, MTX methotrexate, SSZ sulfasalazine, INF infliximab, ADA adalimumab, DMARD disease-modifying arthritic drugs, NHS national health service, PSS personal social service types of RA models

# Conclusioni

---

- La AR è una patologia ad **alto impatto sociale**, con elevati costi collegati alla perdita di produttività ed all'assistenza informale: le analisi economiche ed i sistemi di programmazione nazionale e regionale dovrebbero adottare un punto di vista ampio
- Le nuove strategie terapeutiche evidenziano una costo-efficacia (valutata sulla base dei dati dei trial clinici) in genere “sotto-soglia”, ma elevata; le evidenze economiche basate su dati post-marketing sono poche e non conclusive

# Quali prospettive di ricerca?

---

- Aggiornare gli studi di costo sociale
- Analizzare i fattori che possono migliorare l'accesso e l'uso razionale delle risorse (es. diagnosi precoce, gestione integrata dei processi attraverso PDTA, ecc.)
- Rafforzare ulteriormente le valutazioni economiche di lungo periodo, anche attraverso dati da studi osservazionali

---

# Grazie per l'attenzione

Claudio Jommi

[claudio.jommi@pharm.unipmn.it](mailto:claudio.jommi@pharm.unipmn.it)

[claudio.jommi@unibocconi.it](mailto:claudio.jommi@unibocconi.it)