

---

# Il costo sociale della depressione maggiore

---

Americo Cicchetti

<sup>2</sup>Director of Postgraduate School of Health Economics and Management- Università  
Cattolica del Sacro Cuore, Rome, Italy

President of Italian Society of Health Technology Assessment





# Background 1/2

- Secondo l'Organizzazione Mondiale della Sanità (2012), almeno 350 milioni di persone convivono con la depressione.
- I disturbi depressivi, a differenza di molte altre patologie, colpiscono i pazienti anche in giovane età e le donne più comunemente che gli uomini.  
→ **Individui in età lavorativa**
- Un milione di persone l'anno si suicidano a causa della depressione e per ogni decesso si stimano circa 20 tentativi falliti (OMS, 2012; Hardt et al, 2015).



# Background 2/2

- In Italia, la prevalenza della depressione maggiore e della distimia nell'arco della vita è in media dell'11,2% ed è doppia nelle donne rispetto agli uomini.
- Nelle persone ultra 65enni la depressione maggiore e la distimia hanno una prevalenza pari al 4.5%(MdS, 2013).
- Solo un paziente su 10 riceve adeguato trattamento, in Italia tale proporzione sale al 29% (OMS, 2012; MdS, 2013).



# Obiettivi

- 1) Fornire una panoramica sull'impatto economico della depressione maggiore con un focus sul peso relativo delle singole voci di costo. → **la review**
- 2) Fornire una stima del costo del disturbo cognitivo legato alla depressione maggiore in una coorte di pazienti italiani con depressione maggiore. → **il modello**



# La review



# Metodi 1/2

## Database consultati

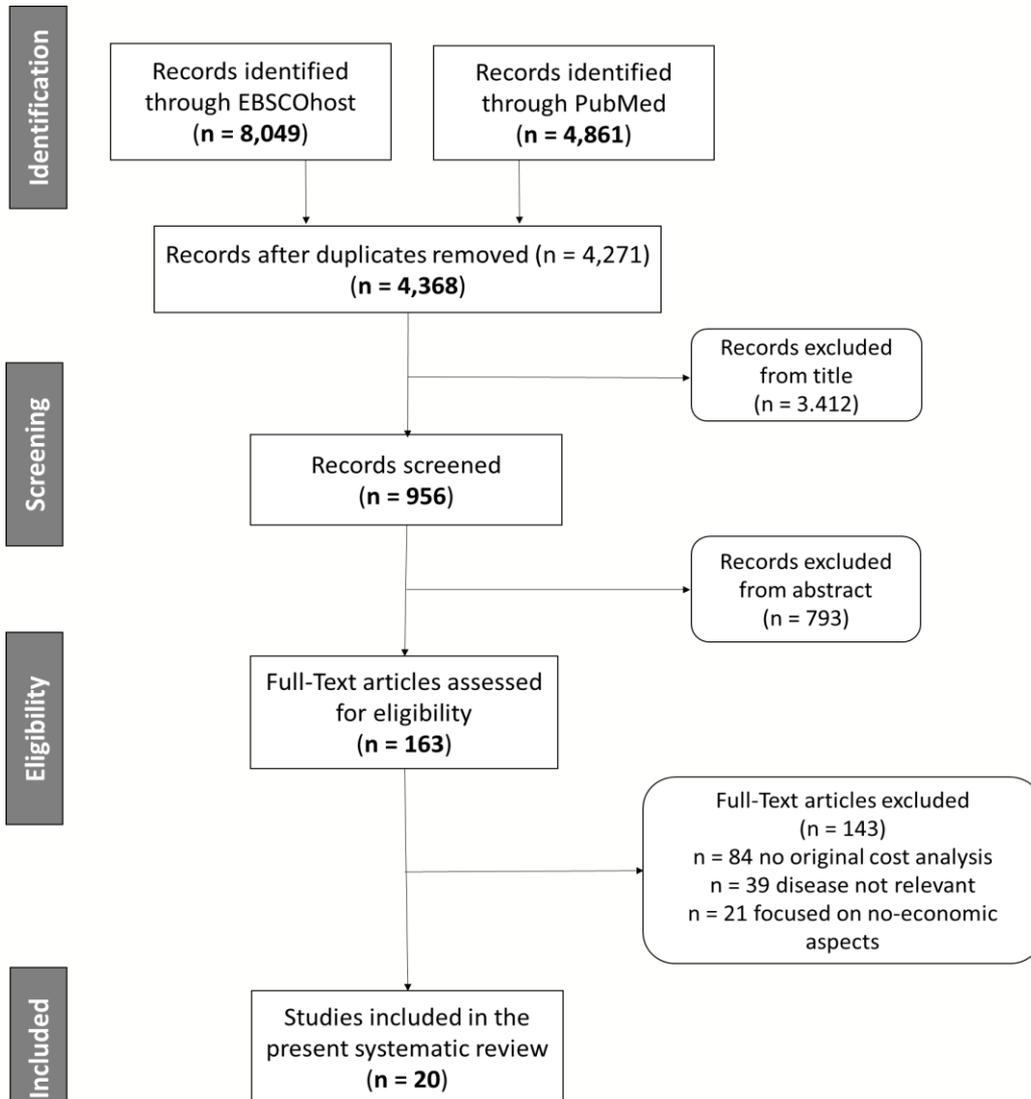
- Pubmed
- Medline
- CINAHL
- Cochrane Database
- Health Technology Assessments a
- NHS Economic Evaluation Database

## Parole chiave

- *“Depressive disorder” OR “Major depression” OR “Depression”*
- *“Economic burden” OR “Cost” OR “Cost of illness” OR “Disease cost” OR “Cost Analysis” OR “Cost Control” OR “Health Care Costs”.*



# Risultati



- Selezione degli studi effettuata da due ricercatori junior in cieco
- Un terzo ricercatore senior è intervenuto in caso di disaccordo

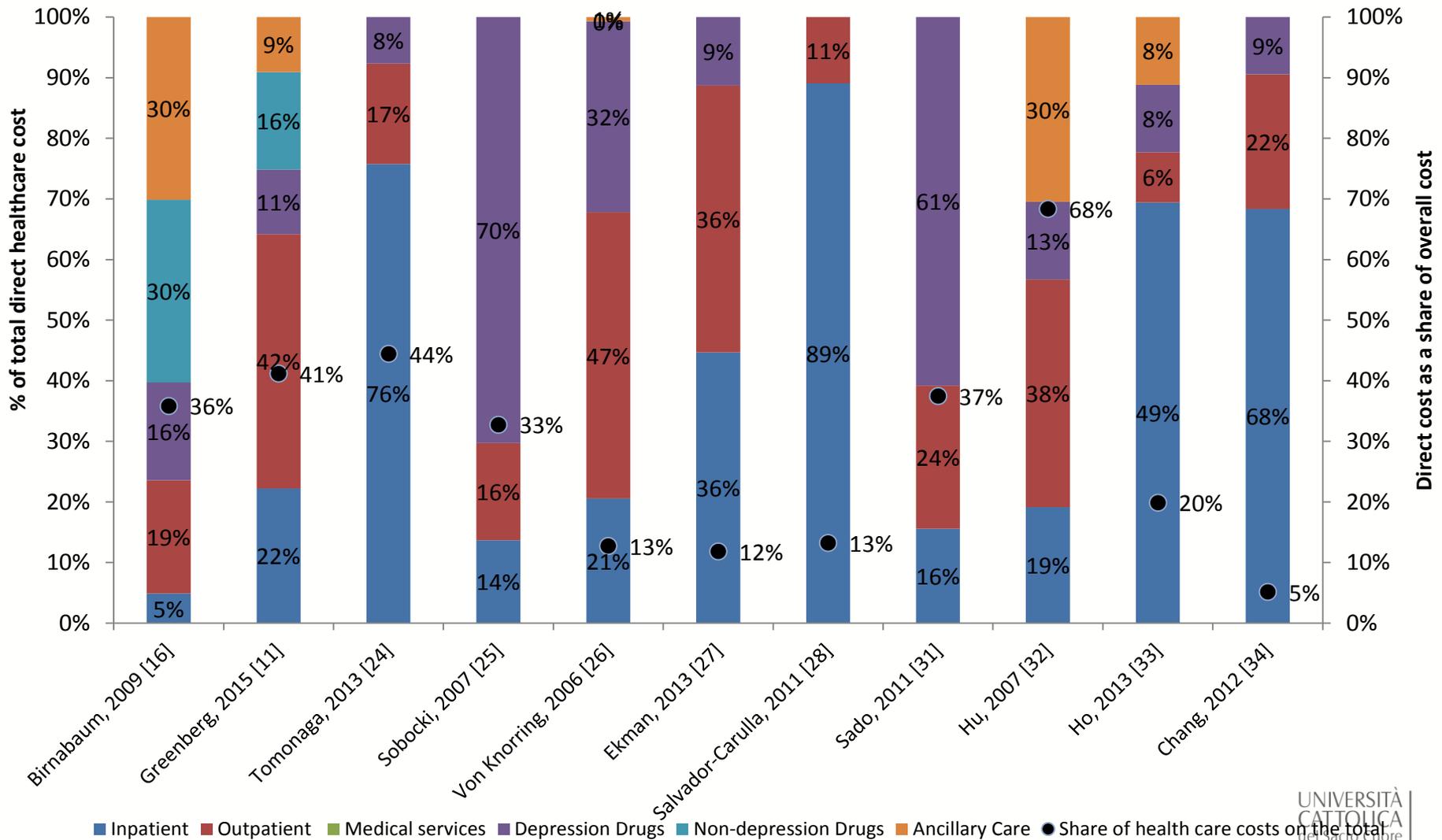


# Generalità degli studi inclusi

Country	First Author, year	Study Year	N (Age)	Case Definition	Study Perspective	Cost Data Sources
USA	Birnbaum, 2009	2001-2002	4.465 (18+)	Physician's Diagnosis	Patient	National Survey
USA	Stensland, 2006	2004	60.643 (18 - 64)	ICD-9-CM	Third Party Payer	Administrative Database
USA	Greenberg, 2015	2005-2010	44.241 (18 - 64)	ICD-9-CM	Societal	Insurance Database
USA	Ivanova, 2011	1999-2007	18.834 (18 - 64)	ICD-9-CM	Third Party Payer	Administrative Database
USA	Unutzer, 2009	2004-2006	2.108 (18+)	ICD-9-CM	Public Payer	Administrative and Insurance Database
USA	Olchanski, 2012	2001-2009	58.697 (18+)	ICD-9-CM	Third Party Payer	Administrative Database
USA	François, 2010	2002-2005	599.624 (18+)	ICD-9-CM	Third Party Payer	Administrative Database
Canada	Vasiliadis, 2012	2005-2006	150 (65+)	Physician's Diagnosis	Public Payer	Regional Survey
Brazil	Lepine, 2012	1997-2002	212 (18+)*	ICD-10	Public Payer	Administrative Database
Switzerland	Tomonaga, 2013	2007-2008	556 (18 - 65)	ICD-10	Societal	Administrative Database
Sweden	Sobocki, 2007	2005	-	ICD-10	Societal	Hospital Database
Sweden	Von Knorring, 2006	1999-2003	1031 (18+)	DSM-IV	Public Payer	RCT
Sweden	Ekman, 2013	2006-2008	10.430 (18+)	ICD-10	Societal	Hospital Database
Spain	Salvador-Carulla, 2011	2006	1.619 (18+)	ICD-10	Societal	Regional Survey
German	Kleine-Budde, 2013	2007-2009	117.220 (18+)	ICD-10	Third Party Payer	Insurance Database
Netherlands	Bosmans, 2010	2002-2004	7128 (18+)	ICD-10	Third Party Payer	Administrative Database
Japan	Sado, 2011	2005	900.000 (20+)	ICD-10 DSM-IV	Societal	National Survey
China	Hu, 2007	2002	-	Physician's Diagnosis	Societal	National Survey
Singapore	Ho, 2013	2007-2008	49 (18 - 60)	ICD-10	Societal	Clinical Database
Korea	Chang, 2012	2005	885.700 (18+)	ICD-11	Societal	Insurance Database

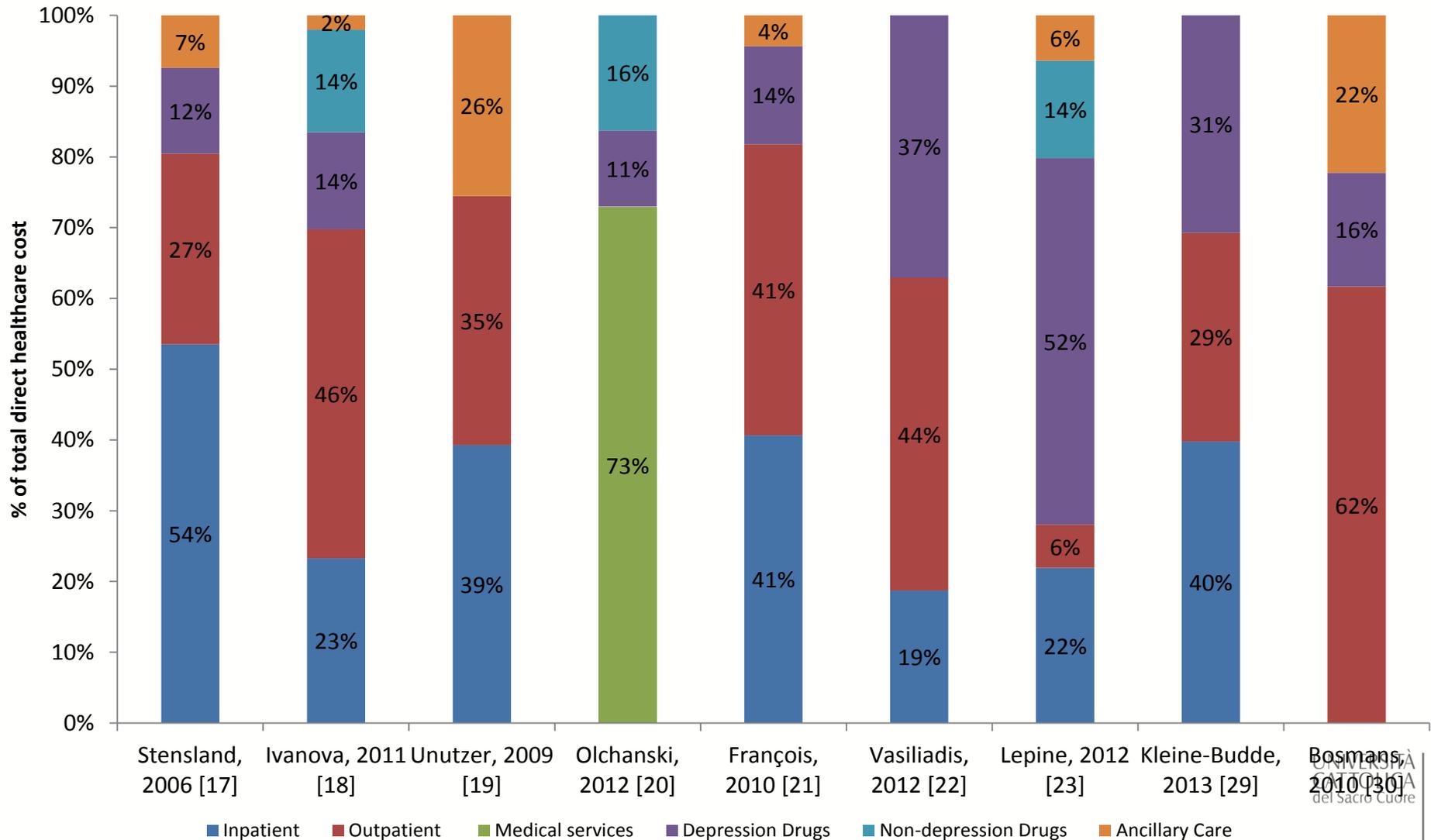


# Direct healthcare costs 1/2



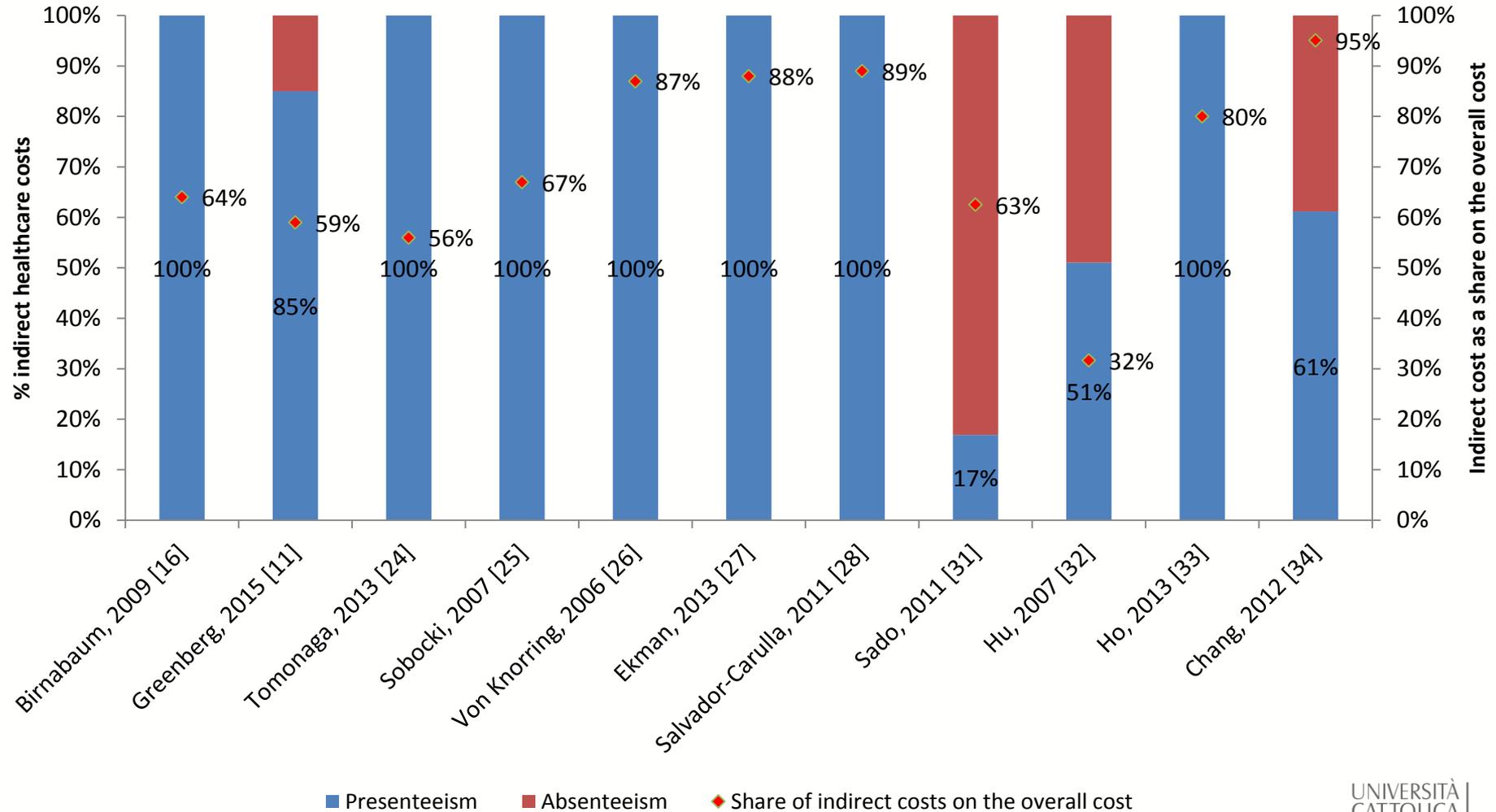


# Direct healthcare costs 2/2





# Indirect costs



■ Presenteeism   ■ Absenteeism   ◆ Share of indirect costs on the overall cost



# Key messages

- Il costo indiretto rappresenta la quota più rilevante del costo complessivo della depressione.
- Dove stimato, il costo della perdita di produttività sul posto di lavoro, pesa di più della perdita di produttività per assenza da lavoro.
- Tra i costi diretti, le voci più rilevanti sono rappresentate dalle ospedalizzazioni e dalle visite.
- I farmaci rappresentano una quota modesta del costo diretto totale.



# Il modello

# Metodi

- Campione: 342 pazienti in età lavorativa.
- Il caso base: è stato costruito prendendo come riferimento una scala da 1 a 10 che indica negli ultimi sette giorni in che misura i problemi di salute del paziente hanno inciso sulla produttività durante il lavoro
- Inoltre uno studio analogo condotto su pazienti con disturbo bipolare ha dimostrato che ogni punto in più sulla scala determina una riduzione della produttività del 29,5%.
- Analisi di sensibilità probabilistica dai dati del caso base
- Analisi di scenario cambiando la scala

# Stima della perdita di produttività

- Metodo del capitale umano.
- Costo mensile del lavoro € 2.670 (OECD).
- Ore lavorate: media di 40 ore a settimana, così come riportato dai pazienti intervistati.
- Ore di lavoro perse per la malattia riportate dai pazienti.

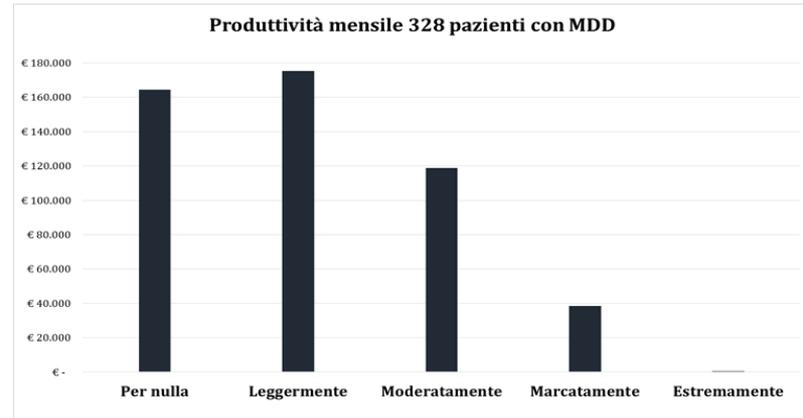
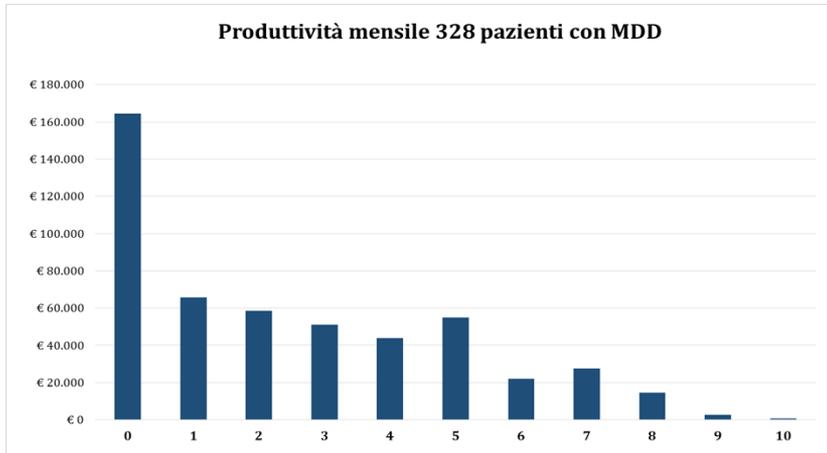
# Risultati: caso base 1/2

Presentism				
11-point Likert Scale		Productivity		
		%	Productivity	Productivity Loss
0	62	100,00%	€ 2.415	€-
1	27	70,48%	€ 1.702	€ 713
2	27	49,68%	€ 1.200	€ 1.215
3	27	35,02%	€ 846	€ 1.569
4	27	24,68%	€ 596	€ 1.819
5	41	17,40%	€ 420	€ 1.995
6	21	12,26%	€ 296	€ 2.119
7	34	8,64%	€ 209	€ 2.206
8	27	6,09%	€ 147	€ 2.268
9	10	4,29%	€ 104	€ 2.311
10	24	3,03%	€ 73	€ 2.342
				€ 1.484

# Risultati: Caso base 2/2

Absenteeism					
Absence Hours from work		Absence			
		Hours %	Productivity	Productivity Loss	
1 - 8	34	10%	€ 2.174	€ 241	
9 - 24	38	37%	€ 1.530	€ 885	
25 - 40	27	72%	€ 672	€ 1.743	
> 40	7	91%	€ 216	€ 2.199	
				€ 984	

# Analisi di scenario

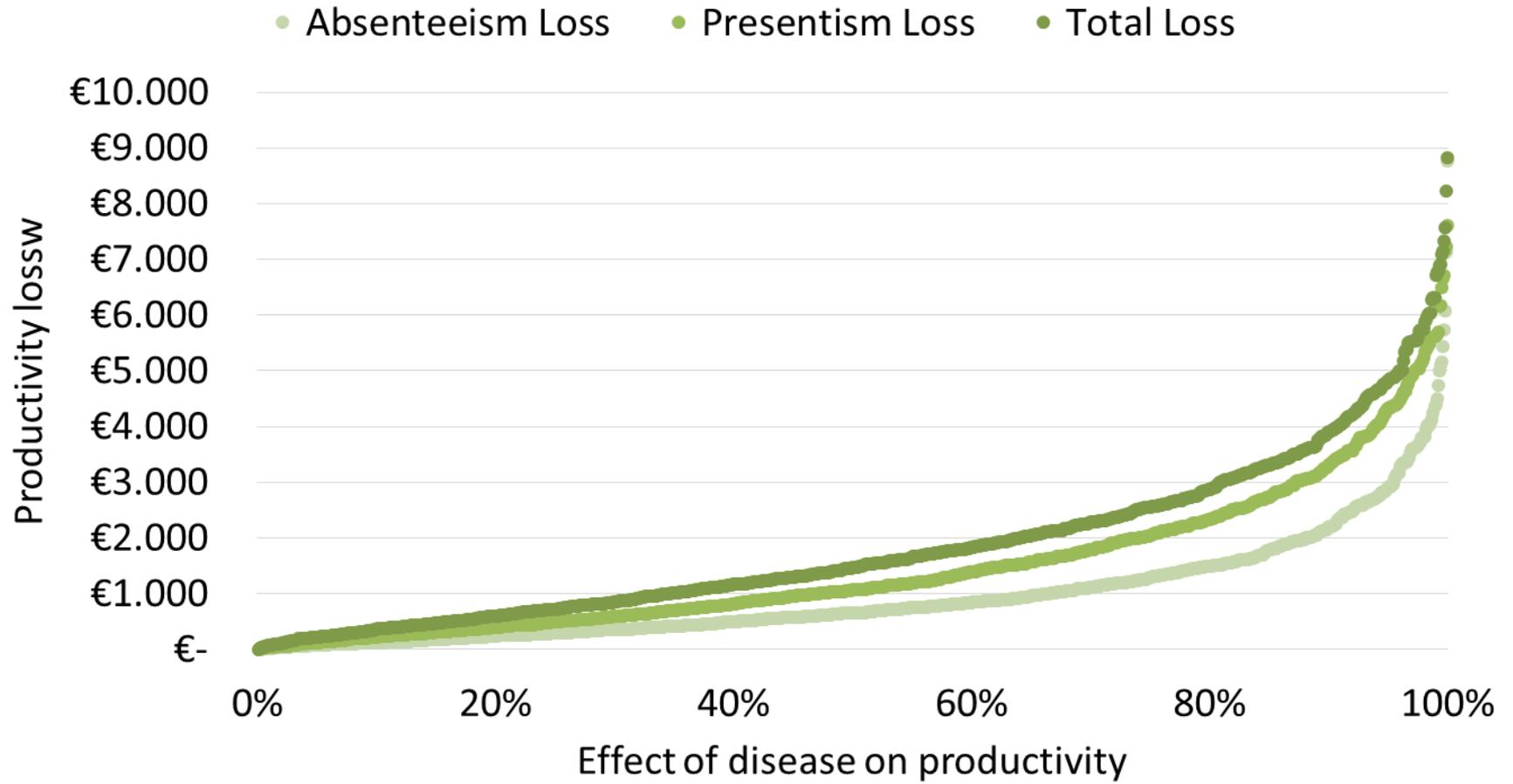


	Scala MADRS	Scala 1 - 7	Scala 1 - 5	Scala 0 -10	Scala SDS
<b>Produttività sul Lavoro Paziente con MDD</b>	€ 1.572	€ 1.263	€ 1.205	€ 1.542	€ 1.517
<b>Produttività sul Lavoro Soggetto senza MDD</b>	€ 2.670	€ 2.670	€ 2.670	€ 2.670	€ 2.670
<b>Perdita di Produttività Sociale</b>	€ 1.098	€ 1.407	€ 1.465	€ 1.128	€ 1.153

La perdita di produttività associata al disturbo cognitivo per episodio depressivo si attesta tra 1100 e 1500 Euro a seconda della scala utilizzata per la misurazione del disturbo cognitivo.

# PSA

## MDD Total Productivity Loss



# Discussione e conclusioni

- La perdita di produttività sul lavoro nei pazienti con depressione maggiore è risultata di €1400/mese nel nostro campione ed è più elevata di quella connessa alle assenze da lavoro.
- Questo trend è confermato da studi identificati in una review sistematica condotti in altri setting.
- Il disturbo cognitivo associato ai trattamenti per la DM è uno degli ostacoli ad una corretta aderenza alle terapie.
- L'impatto sulle funzioni cognitive del paziente merita l'attenzione degli HTA-*doers* nella valutazione dei trattamenti per la MD.