

# La spesa sociale e lo Stato assicuratore

**Massimo D'Antoni**  
Università di Siena

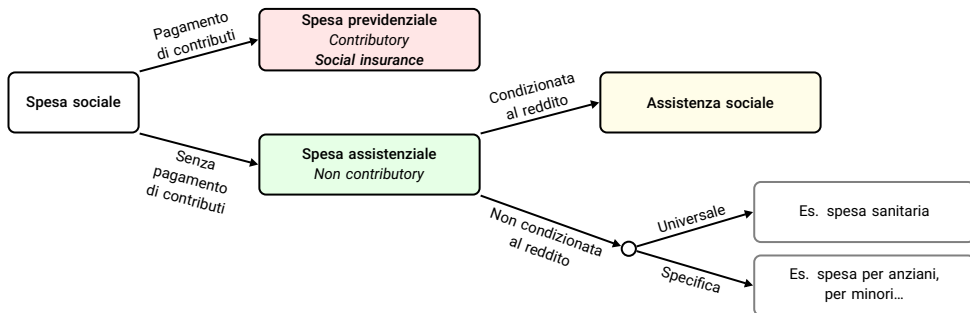
**Scienza delle finanze**  
Anno accademico 2023-2024

**Spesa sociale**

I termini sono (quasi) sinonimi, si riferiscono alle spese per la protezione dei cittadini dal rischio e dal bisogno

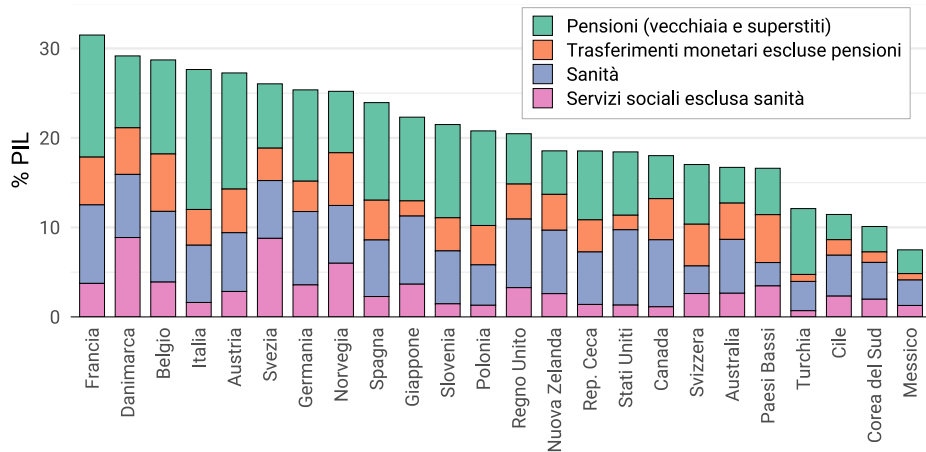
- ▶ Convenzionalmente si considera spesa sociale la spesa rivolta ai seguenti rischi/bisogni specifici:
  - ▶ malattia
  - ▶ invalidità
  - ▶ vecchiaia
  - ▶ superstiti
  - ▶ famiglia/figli
  - ▶ disoccupazione
  - ▶ abitazione
  - ▶ esclusione sociale (indigenza)

- Spesa sociale, spesa assistenziale, assistenza sociale...  
chiariamo i termini



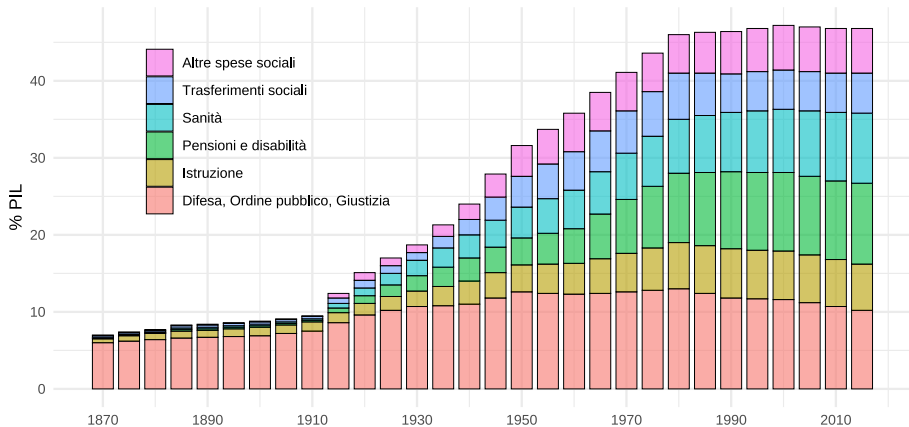
- L'ISTAT, nel presentare i dati sulla spesa sociale ("protezione sociale"), distingue tra:
  - previdenza
  - sanità
  - assistenza (tutto il resto)

# La dimensione della spesa sociale pubblica (per funzioni)



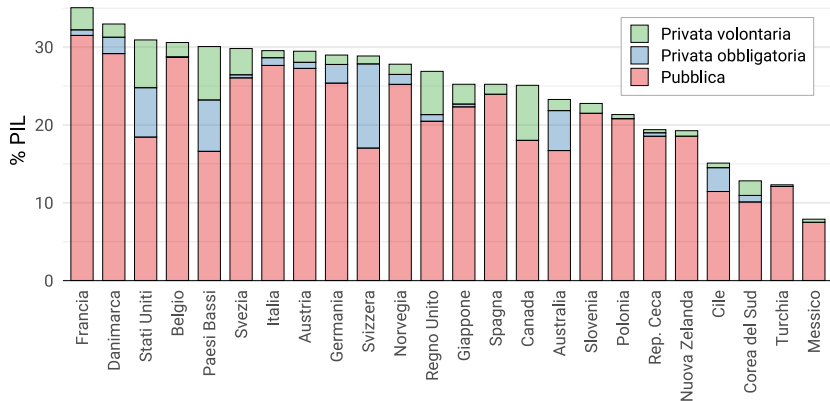
Fonte: OECD, SOCX database, 2017

# La spesa sociale spiega buona parte dell'aumento della spesa pubblica



Fonte: Piketty [2020], Figura 10.14

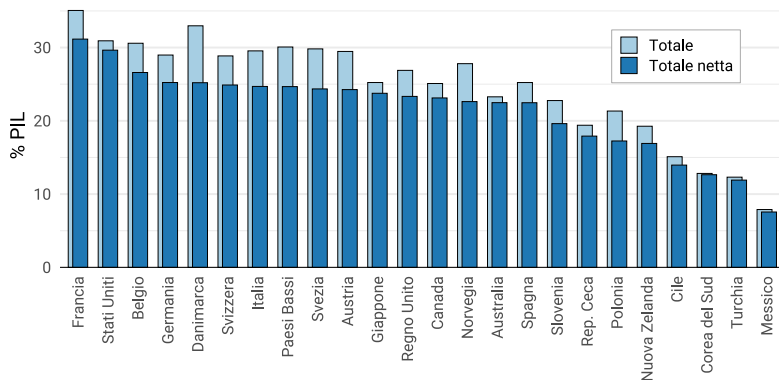
# La spesa sociale può essere pubblica o privata



Fonte: OECD, SOCX database, 2017

- ▶ La spesa sociale può essere privata, purché in assenza di un corrispettivo da parte del beneficiario e al di fuori di schemi assicurativi individuali (es. assicurazione vita NON è spesa sociale).
- ▶ Esempi di spesa sociale privata: erogazioni di enti caritativi, religiosi e laici, associazioni di volontariato, che perseguono finalità mutualistiche o di assistenza.

# Spesa sociale lorda e netta



Fonte: OECD, SOCX database, 2017

Per calcolare la spesa sociale netta correggiamo il dato sulla spesa sociale tenendo conto di:

- *Tax expenditures*
- Tassazione dei benefici (imposte dirette e indirette)



- ▶ Il **Servizio sanitario nazionale (SSN)** fornisce cure sanitarie a tutti i cittadini. Finanziato con fiscalità generale e compartecipazione (*ticket*)
- ▶ L'**INPS**, Istituto Nazionale della Previdenza sociale, eroga prestazioni previdenziali (pensioni IVS, indennità di disoccupazione e maternità) e assistenziali (l'assegno sociale, l'assegno per il nucleo familiare, l'assegno di accompagnamento, la pensione e il reddito di cittadinanza)
- ▶ L'**INAIL**, Istituto Nazionale per l'Assicurazione contro gli Infortuni sul Lavoro, gestisce il sistema di assicurazione contro gli infortuni, le morti sul lavoro e le malattie professionali.
- ▶ I **Comuni** servizi sociali e servizi di assistenza domiciliare destinati a famiglie (principalmente asili nido), minori, disabili, anziani e persone in condizioni di marginalità e disagio (solo 1,5% della spesa)

# **La fornitura pubblica di assicurazione**

- ▶ La spesa sociale ha una funzione sia **distributiva** che **assicurativa**, anche se non è sempre facile distinguere i due aspetti
- ▶ La spesa sociale svolge una funzione assicurativa rispetto agli effetti dei grandi **rischi** dell'esistenza:
  - ▶ Assicurazione sanitaria (→ rischio malattia)
  - ▶ Pensioni (→ rischio longevità)
  - ▶ Sussidi di disoccupazione (→ rischio perdita del lavoro)
  - ▶ Pensioni di invalidità (→ rischio incidente o malattia invalidante)
- ▶ Tra individui avversi al rischio la condivisione di rischi indipendenti attraverso un meccanismo assicurativo determina un mutuo vantaggio. In molti casi i mercati forniscono gli strumenti per realizzare tale condivisione del rischio
  - ▶ Il I teorema fondamentale dell'economia del benessere si applica anche al caso di incertezza. In questo caso l'efficienza è raggiunta in presenza di mercati assicurativi completi

## Perché non c'è assicurazione privata?

- ▶ Per molti dei rischi collegati ai programmi di spesa sociale, non esiste la possibilità di assicurarsi sul mercato
  - ▶ in nessun paese del mondo le assicurazioni sanitarie private coprono l'intera popolazione;
  - ▶ non esiste la possibilità di acquistare rendite per la vecchiaia perfettamente indicizzate all'inflazione;
  - ▶ non esistono polizze private che assicurino l'individuo contro la perdita di lavoro per vicende macroeconomiche;
  - ▶ in un contesto parzialmente diverso, i mercati del credito non permettono a un giovane di finanziare tutto il corso formativo dando a esclusiva garanzia i suoi redditi futuri.

I mercati privati per certi rischi semplicemente non esistono

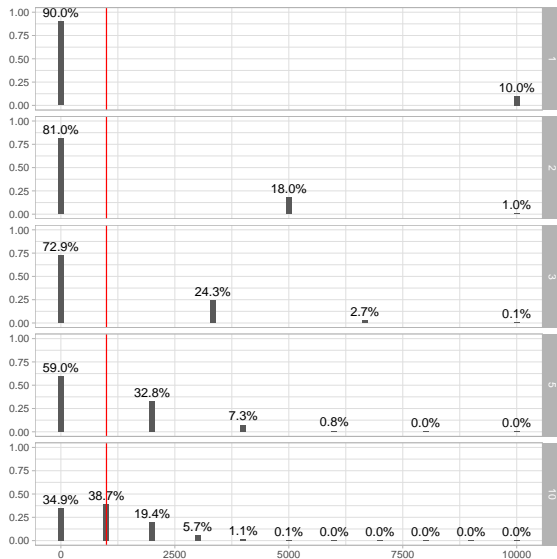
- ▶ Qual è in questo caso la natura del **fallimento del mercato**?

- ▶ Supponiamo che vi siano  $n$  individui, ciascuno dei quali incorre nel rischio di una perdita 10.000 con uguale probabilità  $\pi = 0, 1$
- ▶ Nel caso in cui uno o più individui subiscano una perdita, questa viene suddivisa tra tutti i membri della collettività.
- ▶ Invece di sostenere una perdita 10.000 con probabilità  $\pi$ , ciascuno avrà una perdita  $10.000 \times k/n$ , dove  $k$  è il numero di individui che subiscono la perdita.
- ▶ La convenienza del meccanismo assicurativo si basa sul fatto che, con  $n$  elevato, **se i rischi sono indipendenti**, il valore di  $k/n$  tende a non scostarsi dalla probabilità della perdita  $\pi$  (*legge debole dei grandi numeri*)

# La perdita attesa quando il rischio è condiviso

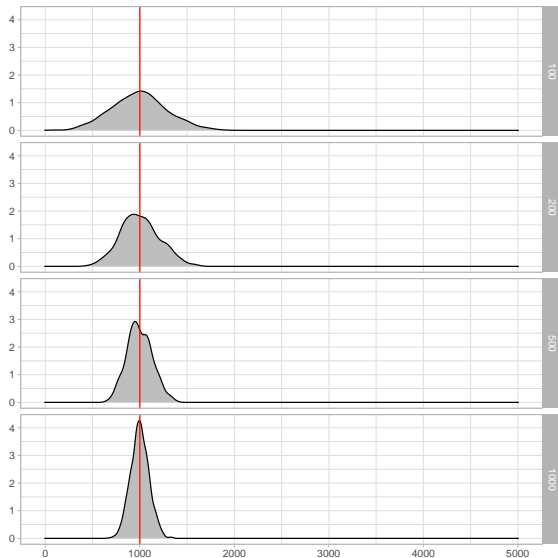
- Per il singolo individuo la perdita è 10.000 con probabilità 1%;
- Se  $n = 2$ , se i rischi sono **indipendenti**, la perdita è 5.000 con probabilità 18%, 10.000 con probabilità 1%;
- In generale, la probabilità che  $k$  su  $n$  individui subiscano la perdita, e quindi ciascuno paghi  $k/n \times 10.000$ , è pari a:

$$\frac{n!}{k!(n-k)!} \pi^k (1-\pi)^{n-k}.$$



## La perdita attesa quando il rischio è condiviso /2

- ▶ All'aumentare del numero di individui che condividono il rischio, la probabilità che la perdita media sopportata da ciascuno si discosti dal valore atteso  $\pi \times 10.000 = 1.000$  si riduce progressivamente e tende a zero.
- ▶ Ad es. se  $n = 1000$ , la perdita media sarà con probabilità del 99% compresa tra 750 e 1.250.
- ▶ Questo risultato è noto come **legge debole dei grandi numeri** (la media campionaria converge in probabilità al valore atteso delle variabili).



- Lo stesso concetto si può esprimere considerando la varianza. Indicando con  $L$  la perdita, per il singolo essa è pari a:

$$\text{var}[X_i] = \pi(L - \pi L)^2 + (1 - \pi)(0 - \pi L)^2 = \pi(1 - \pi)L^2.$$

mentre con due individui che condividono il rischio:

$$\text{var}[\bar{X}] = \pi^2(L - \pi L)^2 + 2\pi(1 - \pi)(L/2 - \pi L)^2 + (1 - \pi)^2(0 - \pi L)^2 = \frac{\pi(1 - \pi)L^2}{2}.$$

- Con  $n$  individui:

$$\text{var}\left[\frac{\sum_i X_i}{n}\right] = \frac{1}{n^2} \text{var}\left[\sum_i X_i\right] = \frac{1}{n^2} \sum_i \text{var}[X_i] = \frac{\pi(1 - \pi)L^2}{n}.$$

- Se i rischi sono correlati (cioè  $\text{cov} \neq 0$ ), la formula diventa

$$\text{var}\left[\frac{\sum_i X_i}{n}\right] = (1 + \rho_{ij}(n - 1)) \frac{\pi(1 - \pi)L^2}{n};$$

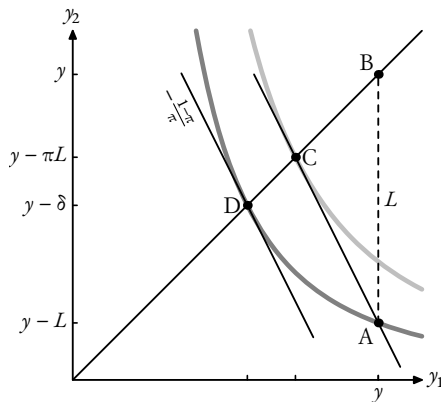
dove  $\rho_{ij}$  è il coefficiente di correlazione tra  $X_i$  e  $X_j$ .



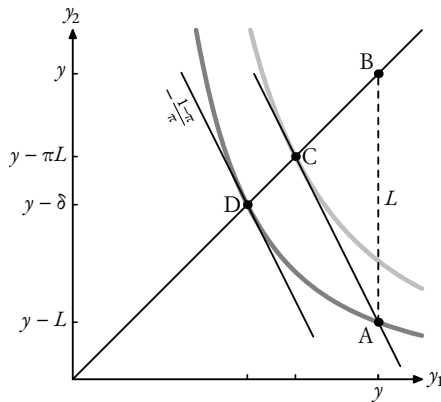
- ▶ Un individuo avverso al rischio trova sempre conveniente stipulare una polizza ad un premio pari al risarcimento atteso
  - ▶ Esempio: la prospettiva di un danno di 1000€ con probabilità 20% comporta, per un individuo avverso al rischio, un costo equivalente **maggiore** di 200€ ( $= 1000 \times 0,2$ )
  - ▶ Un premio pari al danno atteso è detto **equo in senso attuariale**
- ▶ Un assicuratore che assicura un numero elevato di individui con rischi indipendenti è in grado di ridurre fino a eliminare la variabilità nell'esborso medio, e dunque può offrire un premio equo in senso attuariale senza incorrere in perdite
- ▶ In presenza di un premio attuarialmente equo è conveniente per l'individuo assicurarsi in modo completo

# L'avversione al rischio

- Possiamo rappresentare l'avversione al rischio con il consueto strumento delle curve di indifferenza, interpretando i due "beni"  $y_1$  e  $y_2$  come il reddito (consumo) in due stati: nello stato 1 non si verifica il danno (reddito  $y_1 = y$ ), nello stato 2 si verifica il danno (reddito  $y_2 = y - L$ )
- Considerando l'utilità attesa, se la probabilità del verificarsi del danno è  $\pi$ , una curva di indifferenza è definita da:  
$$(1 - \pi)u(y_1) + \pi u(y_2) = \bar{u}$$
- L'inclinazione è:  
$$-\frac{1 - \pi}{\pi} \frac{u'(y_2)}{u'(y_1)}$$
- Sulla bisettrice ( $y_1 = y_2$ ) l'inclinazione si riduce a:  
$$-\frac{1 - \pi}{\pi}$$



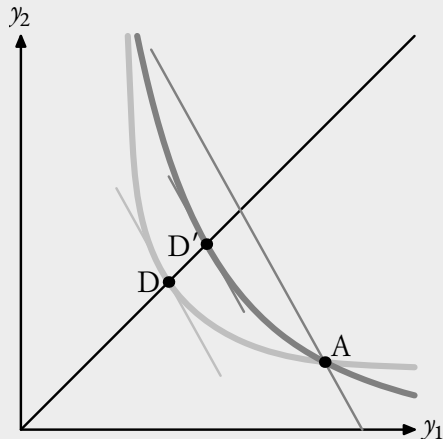
- ▶ Lungo la retta passante per A e C il **reddito atteso**  $(1 - \pi)y_1 + \pi y_2$  è costante e pari a  $y - \pi L$ .
- ▶ Nel punto C il reddito è pari a  $y - \pi L$  in entrambi gli stati.
- ▶ Il punto D individua l'**equivalente certo**  $\delta$ , la perdita certa che l'individuo considera equivalente alla perdita incerta  $L$  subita con probabilità  $\pi$ .
- ▶ La differenza tra equivalente certo  $\delta$  è perdita attesa  $\pi L$  è detta **premio per il rischio**.



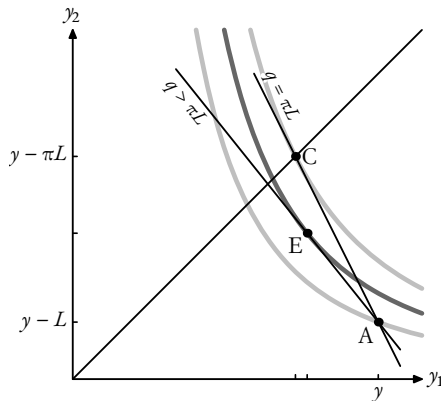
Possiamo definire l'avversione al rischio equivalentemente in uno dei seguenti modi:

- ▶ l'utilità associata al rischio di subire una perdita  $L$  con probabilità  $\pi$  è inferiore all'utilità associata a una perdita certa di ammontare  $\pi L$ ;
- ▶ la funzione  $u$  è concava (o anche: le curve di indifferenza sono convesse);
- ▶ l'equivalente certo  $\delta$  è superiore alla perdita attesa  $\pi L$ ;
- ▶ il premio per il rischio  $\delta - \pi L$  è (strettamente) positivo.

- ▶ Un maggiore avversione al rischio corrisponde a una maggiore convessità delle curve di indifferenza



- ▶ Se un individuo è avverso al rischio, troverà vantaggioso acquistare copertura assicurativa completa quando questa viene offerta a un prezzo  $q = \pi L$  (prezzo **attuarialmente equo**).
- ▶ Se invece il premio è superiore al livello attuarialmente equo ( $q > \pi L$ )? In questo caso ottimale acquistare copertura assicurativa non completa o non assicurarsi.



Se assicurarsi è sempre vantaggioso per un individuo avverso al rischio, perché alcuni rischi non trovano copertura nei mercati assicurativi?

- ▶ **Selezione avversa**: gli individui hanno una diversa rischiosità e il livello di rischio individuale è noto all'assicurato ma non all'assicuratore  
→ i bassi rischi sceglieranno di non assicurarsi, il mercato può scomparire
- ▶ **Azzardo morale**: l'assicuratore non può osservare/controlare il comportamento dell'assicurato → non c'è convenienza ad assicurarsi
- ▶ **Correlazione dei rischi**: se i rischi non sono indipendenti, non è possibile ridurre la varianza media. In caso di evento avverso l'assicuratore rischia la bancarotta
- ▶ **Costi di transazione**: se le circostanze che definiscono l'evento incerto o la copertura del relativo rischio non sono ben specificabili in anticipo

# **La selezione avversa: costi e possibili rimedi**

- ▶ Gli individui hanno diverso danno/spesa perché la spesa è incerta (il che rende vantaggiosa l'assicurazione), ma hanno anche diverso rischio di incorrere nel danno/spesa
- ▶ Se tale eterogeneità dipende da variabili osservabili, è possibile offrire a ciascuno assicurazione con un premio pari al rischio individuale
  - ▶ È accettabile che un individuo con una probabilità diversa di ammalarsi debba sostenere costi più elevati?
- ▶ Se non si possono applicare premi diversi (ad es. perché la fonte dell'eterogeneità non è osservabile) si dovrà applicare un premio uniforme a individui con rischi diversi
- ▶ Ciò implica che per alcuni individui il premio potrebbe essere significativamente più elevato del costo atteso: può aver luogo la cosiddetta **selezione avversa**



- ▶  $\pi_i$  = probabilità di subire un danno  $L = 1000$
- ▶ premio per il rischio  $a\pi_i L$ , per cui massima disponibilità a pagare per l'assicurazione è  $(1 + a)\pi_i L$  (assumiamo  $a = 0,2$ )

$i$	rischio: $\pi_i$	perdita attesa	max premio
1	0,2	200	240
2	0,3	300	360
3	0,4	400	480
4	0,5	500	600

- ▶ Se non posso distinguere i vari "tipi", quale premio applicherò?

- Consideriamo differenze più piccole nei rischi e maggiore avversione al rischio ( $a = 0,34$ )

$i$	rischio: $\pi_i$	perdita attesa	max premio
1	0,25	250	335
2	0,3	300	402
3	0,35	350	469
4	0,4	400	536

- Tra gli individui vi sono **sussidi incrociati**: chi ha rischio più basso finanzia l'assicurazione per chi ha rischio più alto
- Possibile proporre polizze differenziate che attraggano in modo selettivo i soli individui a basso rischio
  - Se questo non è possibile sulla base di caratteristiche osservabili (es. età o altro) possibile offrire diverso livello di copertura o diversi servizi accessori

- Differenze più marcate, con presenza di individui che hanno un rischio di subire il danno vicino a 1 (100%). Il premio per il rischio si avvicina a zero man mano che la probabilità del danno si avvicina a 1.

$i$	rischio: $\pi_i$	perdita attesa	max premio
1	0,4	400	500
2	0,6	600	720
3	0,8	800	880
4	1,0	1000	1000

- ▶ La presenza di sussidi incrociati è incompatibile con la concorrenza, dal momento che un assicuratore potrebbe selezionare i migliori rischi, effettuando una "scrematura" (*cream-skimming*)
- ▶ Questo è possibile se il livello di rischio dell'individuo è osservabile ed è consentito discriminare i premi
- ▶ N.B. l'assicuratore potrebbe comunque realizzare una selezione in modo indiretto, ad esempio offrendo polizze caratterizzate da copertura parziale che risultano attraenti solo per i bassi rischi
- ▶ Pertanto: in concorrenza, i contratti *pooling* non sono praticabili. Ma questo è un problema? Si pone una questione di equità o di efficienza?
  - ▶ Esempio: negli Stati Uniti Blue Cross/BLue Shield costretta dalla concorrenza delle assicurazioni for profit a passare da *community rating* a *experience rating*

- ▶ Assicurazione uniforme obbligatoria
  - ▶ Non è un miglioramento paretiano: per gli individui a basso rischio l'acquisto di assicurazione comporta una riduzione dell'utilità
  - ▶ È un miglioramento di efficienza *potenziale*: il guadagno di chi guadagna eccede la perdita di chi perde
- ▶ Sussidi all'acquisto di assicurazione
  - ▶ Si incentiva l'acquisto anche da parte di individui a basso rischio
  - ▶ È un miglioramento paretiano?
    - ▶ Dal momento che il sussidio deve essere finanziato, dipende dalla distribuzione del carico fiscale

## La differenziazione dei premi è efficiente/equa?

- ▶ È efficiente che ciascuno paghi un premio commisurato al rischio
- ▶ Applicare un premio comune a individui con rischio diverso equivale a redistribuire a favore dell'individuo con rischio più alto
- ▶ È giusto che gli individui con diverso rischio paghino premi diversi? Non sarebbe più equo applicare un premio uniforme?
  - ▶ Se consideriamo che un individuo non sia responsabile del proprio maggiore rischio e che la collettività deve farsi carico della sua maggiore "sfortuna"...
- ▶ Come cambia la nostra risposta se consideriamo un orizzonte temporale più lungo e la necessità di rinnovare le condizioni del contratto assicurativo?
  - ▶ Il verificarsi dell'evento avverso (es. malattia) potrebbe determinare un aumento della rischiosità attribuita all'individuo dall'assicuratore (*reclassification risk*)

# La differenziazione dei rischi nel tempo e il rischio di riclassificazione

- ▶ Supponiamo che l'individuo abbia il 20% di probabilità di ammalarsi in ciascun periodo. Il costo della malattia è 1.000€
- ▶ Tuttavia, la probabilità **condizionata** di ammalarsi nel secondo periodo è diversa a seconda che l'individuo si sia ammalato o no nel primo periodo:
  - ▶ probabilità di riammalarsi se si è già ammalato: 40%
  - ▶ probabilità di riammalarsi se non si è ammalato: 15%
  - ▶ Dunque, la probabilità incondizionata di ammalarsi nel secondo periodo è:  
 $20\% \times 40\% + 80\% \times 15\% = 20\%$
- ▶ Stipulando all'inizio un contratto per due periodi pagherebbe un premio di  $200\text{€} + 200\text{€} = 400\text{€}$
- ▶ Assicurandosi periodo per periodo, pagherà un premio di 200€ nel primo periodo, mentre nel secondo periodo l'assicuratore potrà condizionare il premio allo stato di salute osservato (*experience rating*), dunque:
  - ▶ un premio di 400€ se si è ammalato nel primo periodo
  - ▶ un premio di 150€ se non si è ammalato nel primo periodo
- ▶ Il fatto che l'individuo soffra il rischio di pagare un premio più elevato rappresenta un'**inefficienza** (non ottiene piena copertura dal rischio)

1. È ottimale assicurarsi completamente quando gli individui sono avversi al rischio e il premio offerto è equo in senso attuariale
2. Quando la popolazione di assicurati è eterogenea, offrendo un contratto uniforme (*pooling*) si rischia la *selezione avversa*
3. Anche in assenza di selezione avversa, la concorrenza porta alla *scrematura* con segmentazione tra alti e bassi rischi
4. Un mercato segmentato è efficiente *ex post*, ma inefficiente *ex ante* perché espone al *rischio di riclassificazione* e discontinuità della copertura assicurativa
5. L'applicazione di premi uniformi indipendenti dal rischio individuale può inoltre rispondere anche a un criterio di equità
6. Tuttavia, l'applicazione di premi uniformi a individui con rischio differenziato può risultare incompatibile con la concorrenza



## Perché nessuno offre contratti a lungo termine?

- ▶ In astratto il problema della differenziazione dei premi sarebbe risolto da un contratto a lungo termine con premio costante. Tuttavia:
  - ▶ Portabilità geografica (la polizza deve mantenere validità a fronte di spostamento dell'assicurato in un'area diversa)
  - ▶ Incompletezza contrattuale: non è possibile sapere in anticipo quali trattamenti saranno disponibili in futuro. Il contratto dovrà quindi essere rinegoziato e a quel punto l'assicuratore potrebbe escludere i pazienti ad alto rischio
- ▶ In alternativa, l'assicuratore potrebbe fornire un generico impegno a coprire le spese sanitarie, assumendosi il rischio connesso all'evoluzione della spesa sanitaria su un orizzonte lungo.
  - ▶ Ma qual è il "valore" di un'assicurazione sanitaria tra vent'anni?
- ▶ L'incapacità del mercato di risolvere questo problema è una delle ragioni principali per cui solo il pubblico è in grado di fornire ampia copertura assicurativa rispetto al rischio di ammalarsi

*tab. 5.5. Modelli di finanziamento pubblico della spesa sanitaria.*

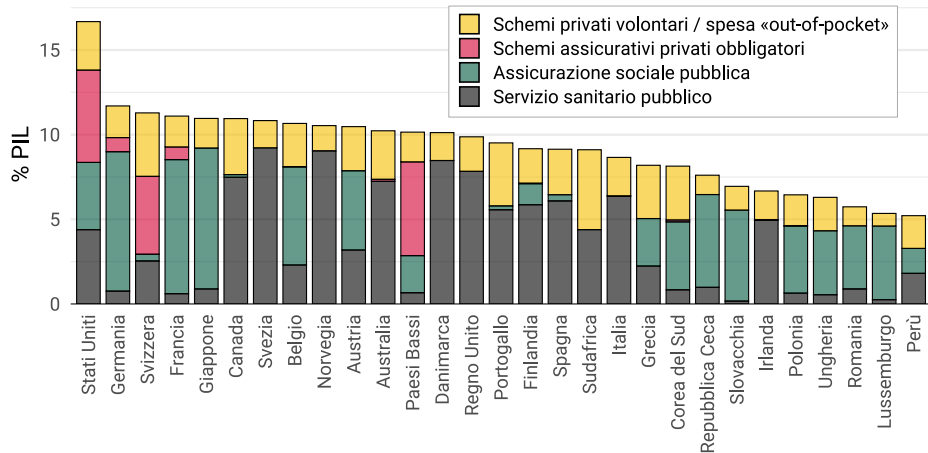
Copertura universale automatica della popolazione. Finanziamento tramite imposte	Servizio sanitario nazionale	Australia, Irlanda, Italia, Nuova Zelanda, Portogallo, Svezia, Regno Unito
	Servizio sanitario su base territoriale	Canada, Danimarca, Finlandia, Norvegia, Spagna
Assicurazione sociale, obbligatoria per tutta o quasi tutta la popolazione. Generalmente su base occupazionale, estesa ai familiari del lavoratore. Finanziamento con contributi sociali, spesso con integrazione dal bilancio pubblico	Schema assicurativo unitario	Belgio, Corea del Sud, Lussemburgo, Polonia
	Molteplicità di schemi, ma senza scelta	Austria, Francia, Grecia, Ungheria, Giappone
	Molteplicità di schemi, con scelta	Germania*, Slovacchia, Repubblica Ceca
Assicurazione obbligatoria fornita da assicurazioni private	Molteplicità di schemi, con scelta	Paesi Bassi, Svizzera, Stati Uniti**

\* possibilità di opt-out e ricorso ad assicurazione privata per gli individui con reddito elevato (attualmente 15% pop.)

\*\* L'obbligo abolito nel 2019 dal Presidente Trump, resta in vigore in alcuni stati

- ▶ Dove c'è scelta il pacchetto di servizi di base forniti è solitamente definito dal governo
- ▶ Spesso anche il livello del premio è fissato e non può essere modificato
- ▶ Gli spazi per definire termini e contenuto del pacchetto sono regolati
- ▶ Inoltre, generalmente abbiamo:
  - ▶ divieto di rifiutare rinnovo
  - ▶ vincoli agli aumenti in caso di rinnovo
- ▶ Meccanismi di "aggiustamento del rischio"
  - ▶ Paesi Bassi, Germania e Svizzera: aggiustamento basato su età e sesso. In Paesi Bassi anche regione e gruppo diagnostico, in Germania presenza di patologie croniche
  - ▶ Germania: i fondi prelevano dagli assistiti contributi in proporzione al reddito, che vengono redistribuiti in base alle caratteristiche degli assistiti. Possibile offrire condizioni differenziate (es. premio più basso in cambio di restrizioni sulla scelta dei fornitori o maggiore compartecipazione ai costi). Perdite e guadagni dei fondi si traducono in riduzioni/aumenti dei premi

# Spesa sanitaria pubblica e privata



Fonte: OECD Health Statistics. Anno 2019

# **Sistemi sanitari a confronto: USA e Italia**

# Il SSN italiano: Principi ispiratori e caratteristiche generali

- ▶ Istituito nel 1977, a partire dal 1978, per superare il precedente sistema mutualistico, frammentato (più di 100 enti mutualistici nel 1970) e con limitazioni alla copertura (7% popolazione non coperta)
- ▶ Ispirato al National Health Service britannico del 1948, ma più decentrato
- ▶ Principi
  - ▶ Universalità del servizio
  - ▶ Gratuità al momento dell'erogazione
  - ▶ Ispirato a principi di solidarietà ed eguaglianza di accesso (inclusi gli immigrati dal 1998: immigrati legali con pieni diritti, illegali accesso limitato)
- ▶ Negli anni '90 progressiva devoluzione della responsabilità in campo sanitario alla Regioni e conferimento di autonomia gestionale alle ASL e ospedali (aziendalizzazione, modello dei "mercati interni")
- ▶ Nel 1999 completamento della regionalizzazione della sanità (al livello nazionale resta la fissazione di obiettivi generali e standard—i LEA, Livelli essenziali di assistenza). Maggiore enfasi su cooperazione e regolazione.
- ▶ La regionalizzazione ha determinato una notevole varietà e differenziazione dei livelli

# Differenze nei livelli di soddisfazione a livello regionale

**Table 2.3** Satisfaction among Italians with regional health services, 2005\*

Region	Percentage population scoring			Non-respondents
	1-4	5-6	7-10	
Calabria	35.9	42.6	15.3	6.2
Puglia	28.0	43.7	23.8	4.5
Sicily	25.6	48.7	21.5	4.3
Molise	22.4	44.3	30.2	3.1
Campania	22.3	50.4	23.0	4.3
Basilicata	21.1	47.1	26.4	5.4
Sardinia	21.0	45.8	26.7	6.4
Lazio	19.7	48.9	25.0	6.4
Italy	17.2	43.4	34.0	5.4
Umbria	17.0	39.2	36.8	7.0
Abruzzo	16.9	45.5	31.5	6.1
Marche	16.0	42.6	35.7	5.7
Veneto	14.1	39.6	39.9	6.4
Liguria	14.0	49.6	33.9	2.5
Piedmont	13.4	38.9	43.2	4.6
Friuli-Venezia-Giulia	11.5	37.3	42.8	8.5
Emilia-Romagna	11.2	36.9	46.8	5.1
Lombardy	11.0	41.2	42.0	5.8
Tuscany	10.7	45.0	38.9	5.5
A.P. <sup>b</sup> Trento	7.3	29.4	58.8	4.5
A.P. <sup>b</sup> Bolzano	6.2	17.9	68.8	7.1
Valle d'Aosta	6.2	29.3	59.6	5.0

Source: ISTAT, 2007b.

Note: \*Respondents were asked to score their satisfaction on a scale of a minimum (1) to a maximum (10) level of satisfaction. <sup>b</sup>A.P.: Autonomous Province.

- ▶ La spesa sanitaria pubblica è parte preponderante della spesa regionale
- ▶ Finanziamento del bilancio regionale attraverso
  - ▶ **IRAP**: un'imposta che grava sul valore aggiunto delle imprese
  - ▶ **Addizionale regionale IRPEF**
  - ▶ **Compartecipazione all'IVA** utilizzata per perequare le risorse, vista la diversa distribuzione dell'IRAP – la perequazione attraverso il Fondo di solidarietà regionale è una questione politica rilevante, negoziata dalla Conferenza Stato Regioni  
(fino al 2000 esisteva il Fondo sanitario regionale)
- ▶ Scarso ruolo delle assicurazioni sanitarie (5%), che coprono co-pagamenti e servizi non coperte dal SSN e ricorso ai privati
- ▶ Ruolo non irrilevante della spesa *out-of-pocket* (circa 20%), che comprende compartecipazione al costo (*ticket*)
- ▶ N.B. Fino al 1998 finanziamento attraverso contributi sanitari, regressivi



- ▶ ASL con ruolo di supervisione e fornitura di servizi di prevenzione, igiene ecc.
- ▶ Medici e pediatri di base sono liberi professionisti a contratto, remunerati su base capitaria
- ▶ Ambulatori di diagnostica e altri servizi specialistici, forniti dalle ASL oppure privati accreditati o sotto contratto con le ASL
- ▶ Ospedali pubblici (circa 650) e privati accreditati (circa 550). I principali sono *aziende ospedaliere* dotate di autonomia (sottratte alla direzione delle ASL)
- ▶ Farmacie pubbliche (per lo più comunali, meno del 10%) o private sotto contratto

## La sanità USA prima della riforma Obama del 2010

- ▶ Gli USA erano il solo grande paese industrializzato che non riusciva a garantire una copertura assicurativa universale.
- ▶ In parte anche ragioni ideologiche: percentuale consistente, tra il 40 e il 50%, ritiene che la salute dei cittadini non sia una responsabilità dello Stato
- ▶ Copertura assicurativa nel 2006 (categorie non mutuamente esclusive):

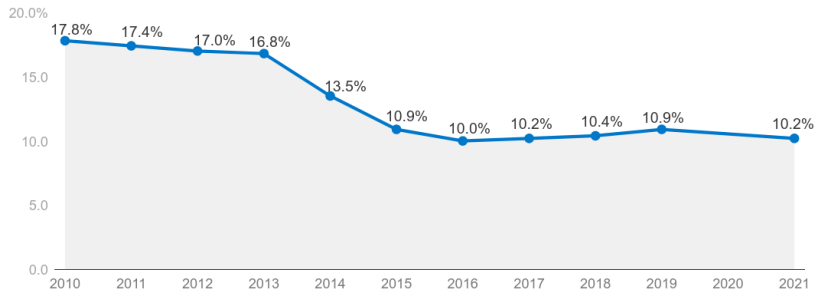
<b>Private insurance</b>	
Employment-based private insurance	59.7%
Direct-purchase	9.1%
Any private plan	67.9%
<b>Government insurance</b>	
Medicare	13.6%
Medicaid	12.9%
Military health care	3.6%
Any government plan	27.0%
<b>No insurance</b>	
Not covered	15.8%

Source: US Census Bureau

# L'Affordable Care Act ("Obamacare")

- ▶ Obiettivi della riforma del 2010: estendere la copertura assicurativa rendendola accessibile, limitare la crescita della spesa
- ▶ Introduzione di un (quasi)obbligo con penalizzazione fiscale a carico di datori di lavoro e individui privi di assicurazione finanziaria (esclusioni per reddito basso, motivi religiosi, immigrati irregolari, nativi)
- ▶ Sussidi a piccole imprese e a individui a basso reddito
- ▶ Creazione di "mercati" (*exchanges*) gestiti dagli stati per consentire l'acquisto di polizze a condizioni standardizzate (garanzia di servizi essenziali)
- ▶ Ampliamento della platea del programma Medicaid
- ▶ Divieto e limitazione di pratiche che riducevano la copertura assicurativa:
  - ▶ pre-existing conditions
  - ▶ tetti alla spesa annua o *lifetime*
  - ▶ discriminazione dei premi (ora consentita entro limiti solo per età e fumatori)
- ▶ Divieto di rifiutare la polizza, di cancellarla unilateralmente o di aumentare in modo irragionevole il premio

## Nonelderly Uninsured Rate, 2010-2021



NOTE: Due to disruptions in data collection during the first year of the pandemic, the Census Bureau did not release ACS 1-year estimates in 2020. Includes nonelderly individuals ages 0 to 64

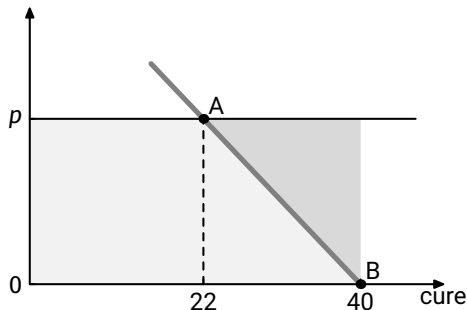
SOURCE: KFF analysis of 2010-2021 American Community Survey, 1-Year Estimates • [PNG](#)



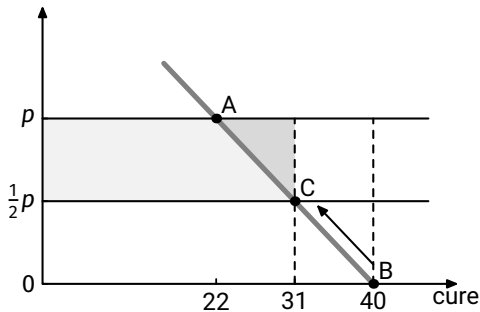
- ▶ Riduzione significativa del numero di non assicurati
- ▶ Tuttavia:
  - ▶ ancora una percentuale consistente non è coperta
  - ▶ resta notevole eterogeneità di trattamenti e condizioni

# Assicurazione e incentivi

- ▶ Arrow (1963): «gli argomenti a favore dell'assicurazione sono schiacciati. Ne segue che il governo deve fornire assicurazione in tutti i casi in cui, per qualche ragione, non si è creato un mercato assicurativo»
- ▶ Controargomento: rischiamo di fornire assicurazione a un costo superiore rispetto al beneficio, perché l'assicurazione spinge ad acquistare cure che hanno un valore inferiore al costo.
- ▶ **Azzardo morale**: l'assicurazione modifica il comportamento degli assicurati, induce scelte inefficienti.



- ▶ L'assicurazione rimborsa i costi dell'assistenza e azzerava il prezzo al momento dell'acquisto di cure: nell'esempio la quantità acquistata (40) eccede il livello efficiente (22).
- ▶ La perdita di benessere è data dal triangolo ombreggiato (differenza tra costo e beneficio delle unità per le quali il primo supera il secondo)

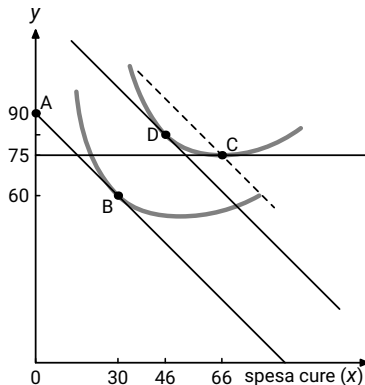


- ▶ La soluzione ottimale non è la rinuncia ad assicurarsi, ma una riduzione della copertura assicurativa
- ▶ Ciò in quanto il rapporto tra perdita e beneficio dell'assicurazione aumenta all'aumentare della percentuale di spesa rimborsata
- ▶ la risposta "di mercato" è l'adozione di forme di *co-assicurazione*, copertura non completa delle spese sostenute



# L'azzardo morale: qual è la reale dimensione dell'inefficienza?

- ▶ A: consumo in assenza di malattia (90 in beni di consumo)
- ▶ B: consumo in presenza di malattia senza assicurazione (60 in beni di consumo, 30 in cure sanitarie)
- ▶ L'assicurazione costa 15 e azzerava il costo delle cure. Con l'assicurazione 75 in beni di consumo, 66 in cure sanitarie)
- ▶ Possiamo concludere che la spesa in eccesso è pari a 36? In realtà no!
- ▶ Se invece di un rimborso della spesa l'individuo avesse ricevuto una compensazione in somma fissa in grado di dargli la stessa utilità, la sua spesa sanitaria sarebbe stata di 46 (punto D).



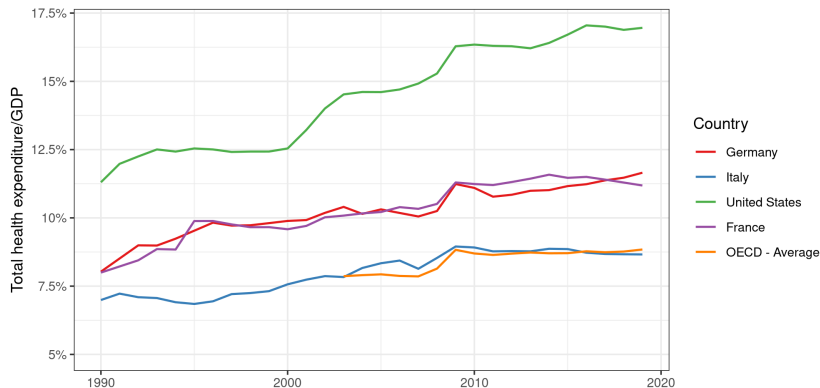
- ▶ L'aumento da 30 a 46 non dipende dalla riduzione del prezzo, ma dal maggiore reddito in caso di malattia: è un effetto di reddito che non comporta inefficienza!

- ▶ L'aumento di domanda comporta un'inefficienza quando l'individuo, non dovendo pagare le cure o pagandole meno del loro costo, alloca il suo reddito alle cure anche quando il loro valore è inferiore a quello di impieghi alternativi del reddito (**effetto di sostituzione**).
- ▶ Una parte dell'aumento di domanda può essere dovuto al fatto che l'assicurazione aumenta il potere d'acquisto dell'individuo in caso di malattia (**effetto di reddito**). In questo caso non si ha inefficienza.
- ▶ Un altro esempio: il sussidio di disoccupazione (Chetty, 2008)
  - ▶ Il disoccupato può rifiutare un lavoro perché il costo di non lavorare è più basso per effetto del sussidio (effetto distorsivo)
  - ▶ ma il rifiuto del lavoro può riflettere la volontà di cercare un'opportunità migliore, più adeguata alle sue competenze, cosa che non avrebbe potuto fare in assenza di sussidio (e con limitato accesso al credito)

APPROFONDIMENTO: per isolare l'effetto di sostituzione e individuare correttamente la spesa in eccesso e la perdita di benessere è possibile utilizzare la **curva di domanda compensata**.

# **La crescita della spesa sanitaria**

# Evoluzione della spesa sanitaria



Fonte: OECD Health Expenditure and Financing <https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=SHA>

► La spesa sanitaria aumenta (molto) più velocemente del PIL

# Evoluzione della spesa sanitaria /2

*tab. 5.6. Crescita della spesa sanitaria in rapporto al PIL*

	Spesa sanitaria totale / PIL			Spesa sanitaria pubblica / PIL		
	1995-99	2015-19	Δ	1995-99	2015-19	Δ
Italia	7,11	8,72	+1,61	5,33	6,88	+1,55
Spagna	6,96	9,03	+2,07	5,17	6,06	+0,89
Portogallo	7,41	9,39	+1,97	5,82	6,29	+0,47
Regno Unito	6,42	9,71	+3,29	4,85	7,46	+2,61
Danimarca	7,85	10,18	+2,33	6,70	8,38	+1,69
Austria	9,05	10,38	+1,34	6,96	8,22	+1,26
Belgio	7,75	10,75	+2,99	6,15	7,64	+1,49
Svezia	7,29	10,84	+3,55	6,02	6,90	+0,89
Francia	9,77	11,32	+1,55	7,06	8,06	+1,00
Germania	9,72	11,38	+1,66	6,14	7,20	+1,06
Stati Uniti	12,69	16,67	+3,98	6,33	9,33	+2,99

Fonte: OECD Health Statistics e OECD National Accounts

**Sul lato domanda** Partecipazione ai costi da parte dei pazienti (co-assicurazione attraverso franchigie o copertura parziale, ticket)

- ▶ L'efficacia dipende dall'elasticità della domanda, che nel caso della sanità è piuttosto bassa
- ▶ Scarsa efficacia se il paziente decide affidandosi al medico

**Sul lato offerta** Maggiore attenzione agli incentivi degli operatori sanitari.

- ▶ Adozione di sistemi di pagamento prospettico invece che *a piè di lista* (negli USA: HMO e *managed care*)
- ▶ *Diagnosis-Related Groups* (DRG), utilizzati anche in Italia (raggruppamenti omogenei diagnostici - ROD) per la spesa ospedaliera

Rischi:

- ▶ segmentazione del mercato e scrematura
- ▶ incentivi eccessivi al contenimento dei costi
- ▶ "contabilità creativa" (nel caso dei DRG)

- ▶ Il problema della deresponsabilizzazione della domanda è presente sia nei sistemi pubblici che in quelli privati.
- ▶ Nei sistemi centralizzati (pubblici) c'è più possibilità di controllo sulla dinamica della spesa aggregata, attraverso la regolamentazione:
  - ▶ tetti di spesa, vincoli alla crescita e espansione degli ospedali
  - ▶ accesso limitato a nuove tecnologie (controllo sugli investimenti)
  - ▶ riduzione delle quasi-rendite dei medici (minore remunerazione): le remunerazioni reali dei medici sono cresciute del 35% negli USA, non sono cresciute negli altri paesi; negli USA i medici hanno salario doppio (a fronte di reddito medio superiore solo del 10-20%)
  - ▶ minor prezzo dei farmaci
  - ▶ riduzione nel livello di cure offerte e nel contenuto tecnologico;
- ▶ La maggiore spesa negli USA ha effetti limitati sulla salute: presumibilmente il razionamento attuato dai sistemi pubblici riguarda cure non essenziali

# Le cause della crescita della spesa

- ▶ Possibili cause (fattori socio-economici):
  - ▶ L'**invecchiamento** spiega solo una piccola parte dell'aumento dei costi. Aumenta il numero di anziani, ma migliora anche il loro stato di salute.
  - ▶ L'**aumento del reddito**: le stime USA danno un'elasticità della spesa al reddito pari a 0.2-0.4 (ma le analisi *cross-section* potrebbero sovrastimare l'effetto per via del *selection bias*). Se anche l'elasticità fosse 1, spiegherebbe meno della metà della crescita.
  - ▶ L'**estensione della copertura assicurativa** è un fattore *un tantum*.
  - ▶ Mutamenti nei comportamenti della popolazione (es. abitudini alimentari) o dei medici (es. «medicina difensiva») non spiega abbastanza.
  - ▶ Effetto dell'aumento dell'offerta (domanda indotta dall'offerta): il numero di medici aumentato meno della spesa, o non aumentato affatto).
  - ▶ L'aumento dei costi relativi («effetto Baumol»)

Nessuna di queste cause è considerata una spiegazione convincente.

- ▶ La maggioranza degli studi individua quale fattore determinante l'**innovazione tecnologica**, che ha reso possibili nuove cure e trattamenti. Ciò ha aumentato la domanda di cure.



## Dobbiamo preoccuparci della crescita della spesa?

- ▶ Perché preoccuparci della crescita della spesa sanitaria? Non vale in questo caso il principio della "sovranità del consumatore"?
  - ▶ Il fatto che l'aumento sia così marcato si può spiegare con il fatto che la salute è complementare a gran parte dei beni di consumo: acquistare salute significa aumentare l'utilità del consumo di tutti gli altri beni.
  - ▶ D'altra parte, la scelta dei consumatori in questo caso può non riflettere correttamente l'utilità, può essere falsata dalla presenza di assicurazione e sussidi, oltre che da esternalità, razionalità limitata ecc.
  - ▶ Ancora una volta il riferimento è alla presenza di *azzardo morale*, al fatto che i consumatori di cure non pagano per le spese sostenute al momento del consumo.
  - ▶ Non solo inefficienza *statica* (di cui abbiamo parlato). la distorsione negli incentivi può condizionare l'intensità e tipo di innovazione (*inefficienza dinamica*): innovazione eccessiva e diretta verso trattamenti eccessivamente costosi, non giustificati in termini di costi/benefici.
- ▶ La crescita della spesa sanitaria è un problema per il bilancio pubblico.