

Gruppo di lavoro e benessere organizzativo:
dinamiche di riconoscimento e
partecipazione. Bologna 11.10.2017

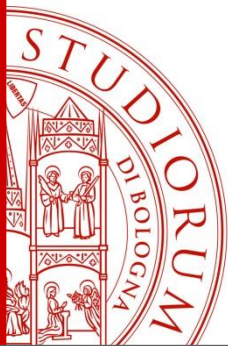
La salute di chi lavora: una competenza da valorizzare

Francesco S. Violante

Professore Ordinario di Medicina del Lavoro

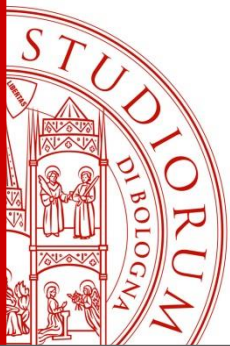
Dipartimento di Scienze Mediche e Chirurgiche (DIMEC)

Francesco.Violante@UniBo.it

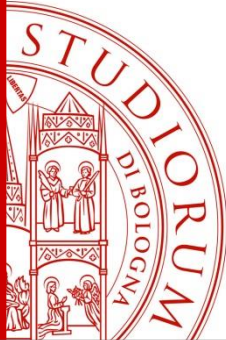


Argomenti

- Il quadro della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro italiani oggi: luci ed ombre (lavorare può far male alla salute).
- Lavorare può far bene alla salute.
- Il lavoro in età avanzata: misure di sostegno alla capacità lavorativa.
- Epilogo.

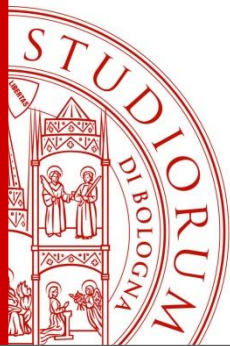


Il quadro della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro italiani oggi: luci ed ombre (lavorare può far male alla salute)



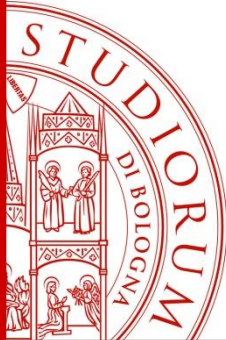
Il quadro della salute e sicurezza del lavoro in Italia

- Da dove veniamo (a metà degli anni 60): 1,5 milioni di infortuni sul lavoro all'anno, 4.500 mortali, poche migliaia di malattie professionali.
- Dove siamo: infortuni ridotti a circa un terzo, infortuni mortali ridotti a un settimo (traffico, edilizia, agricoltura), malattie professionali molto aumentate (riconosciute circa 25.000, di cui oltre 600 con esito mortale).



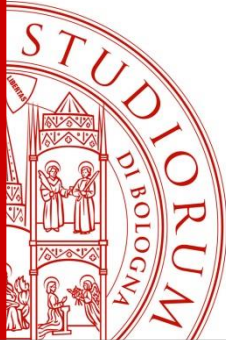
Infortuni mortali da lavoro in Italia

- Il settore con il tasso standardizzato di incidenza di infortuni mortali più elevato è l'agricoltura (12/100.000).
- Seguono costruzioni e trasporti (6/100.000).
- Il settore manifatturiero ha un tasso standardizzato di incidenza di infortuni mortali pari a 2/100.000.
- Vigilanza: un caso di "*inverse care law*"?



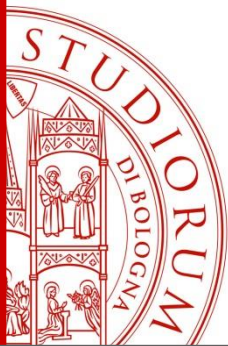
Malattie da lavoro oggi in Italia

- Le malattie denunciate più frequentemente sono muscoloscheletriche (non letali, assenze dal lavoro anche prolungate, disabilità variabile).
- Sotto-diagnosi e sotto-attribuzione coesistono con sovra-diagnosi e sovra-attribuzione.
- Malattie polmonari ancora presenti (problema fumo di tabacco).
- Le malattie da stress sono prevalentemente legate a contenzioso giudiziario.



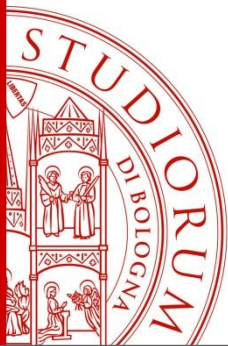
Infortuni e malattie da lavoro oggi nel mondo

- Lo studio Global Burden of Disease (Bill & Melinda Gates Foundation) ha dimostrato che, per la prima volta da quando questi dati sono registrati, il numero di morti per malattie da lavoro ha superato quello da infortuni.
- Due terzi (o più, a seconda dei Paesi) dei casi mortali di malattie da lavoro sono attribuibili alle esposizioni ad amianto avvenute fino agli anni 80.



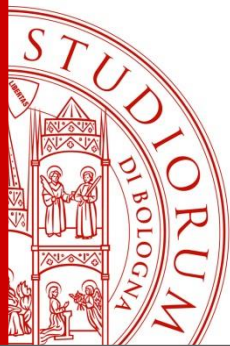
Come migliorare? Un confronto ...

- Un paese UE (dati Eurostat 2013):
 - 1,27 infortuni mortali per 100.000 lavoratori
 - 869 infortuni per 100.000 lavoratori
 - Testo Unico sulla sicurezza del lavoro: 9 articoli, 50.000 caratteri
- Un altro paese UE (dati Eurostat 2013):
 - 3,13 infortuni mortali per 100.000 lavoratori
 - 1.752 infortuni per 100.000 lavoratori
 - Testo Unico sulla sicurezza del lavoro: oltre 360 articoli, 540.000 caratteri



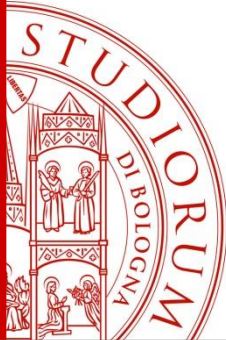
Una osservazione empirica

- Il grado di dettaglio con il quale una nazione scrive le sue norme in materia di sicurezza del lavoro non sembra avere alcuna relazione con il livello di quella stessa sicurezza (come indicato, ad esempio, dagli infortuni avvenuti per causa di lavoro).
- Ma bisogna dare un'occhiata anche altrove ...



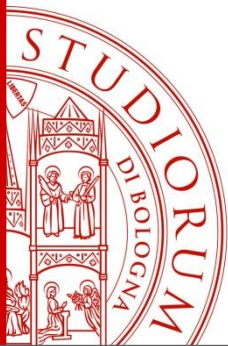
Gli infortuni mortali dentro e fuori dei luoghi di lavoro

- Rilevanza degli infortuni lavorativi mortali da traffico (Eurostat 2013):
 - 3,13/100.000 totale Italia
 - 1,24/100.000 Italia senza traffico
 - 1,27/100.000 totale Svezia
 - 1,01/100.000 Svezia senza traffico.
- Italia: infortuni lavorativi mortali da mezzi di trasporto 55% del totale, Svezia 20%.



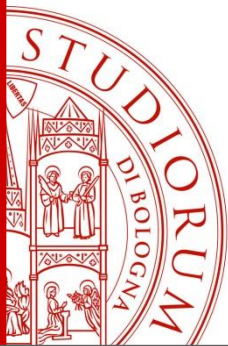
I principali problemi di salute dei lavoratori oggi

- Riduzione della speranza di vita di 3-4 anni dei lavoratori meno qualificati rispetto a quelli più qualificati (ma non se ne parla ...).
- Infortuni mortali (agricoltura, costruzioni, trasporti).
- Malattie polmonari (nei non fumatori).
- Abbandono precoce dell'attività lavorativa per disabilità di varia natura (in prevalenza malattie muscoloscheletriche).



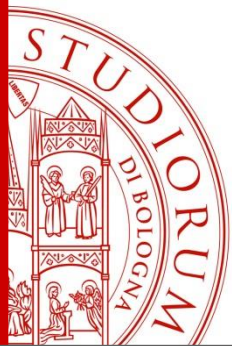
Qualche altro dato da considerare

- Due terzi della forza lavoro nelle attività di servizio, circa metà dei lavoratori dipendenti in aziende che hanno 10 addetti o meno
- La popolazione in età lavorativa (15 - 64 anni) nel nostro Paese possiede, in oltre due terzi dei casi, o un diploma di scuola superiore o la laurea (dati ISTAT 2015) e la maggior parte di essa utilizza regolarmente internet (dati ISTAT 2014)

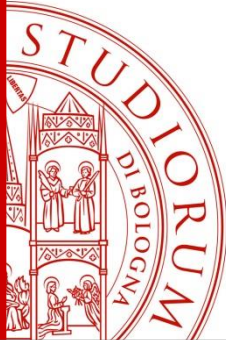


Qualche altro dato da considerare

- Negli ultimi 50 anni la mortalità per malattie cardiovascolari si è all'incirca dimezzata, quella per tumori è diminuita leggermente.
- La mortalità per cause traumatiche si è molto ridotta (incidenti domestici, traffico, lavoro, altre cause).
- L'attenzione della società alle condizioni di lavoro in generale è molto aumentata.

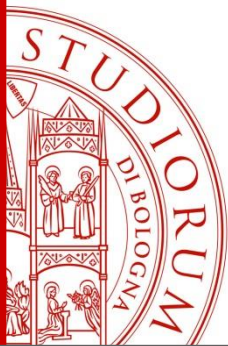


Lavorare fa bene alla salute!



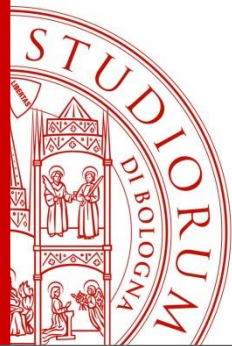
Lavoro e salute: un rapporto complesso

- Un secolo di studi ha dimostrato che il lavoro può avere sulla salute conseguenze negative, ma (più recentemente) anche positive
- Le conseguenze negative sono infortuni, malattie da lavoro, riduzione della speranza di vita
- Il lavoro “sano”, tuttavia, è un importante fattore di promozione della salute
- La ricerca può dare un contributo decisivo per minimizzare le conseguenze negative del lavoro e massimizzare quelle positive



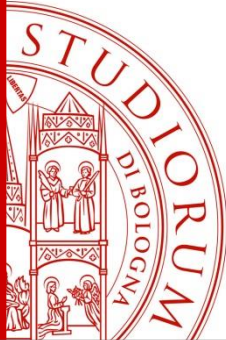
Mortalità e tipo di lavoro (Torino 1991-1996)

Condizione lavorativa	Rischio relativo
Occupati stabilmente	1,00
Occupati in modo intermittente	1,52
Disoccupati (in precedenza occupati)	2,29
Disoccupati stabilmente	2,61
Stabilmente fuori dalla forza lavoro	4,81



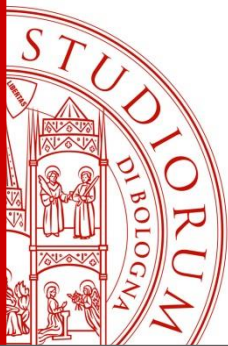
Speranza di vita a 35 anni per occupazione al 1991 (Torino, uomini)

Addetti a pulizie, raccolta rifiuti	34,4	Forze Armate	37,9
Portalettere	34,8	Medici, dentisti, psicologi, farmacisti	37,6
Facchini	34,9	Avvocati, magistrati, commercialisti, notai	37,5
Alimentaristi	35,0	Insegnanti	37,4
Carpentieri	35,2	Professioni tecniche	37,2



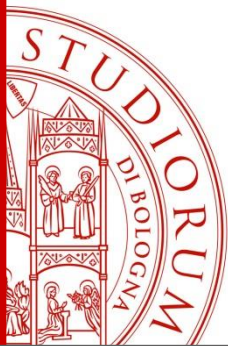
Speranza di vita a 35 anni per occupazione al 1991 (Torino, donne)

Avvocati, magistrati, commercialiste, notai	36,3	Medici, dentiste, psicologhe, farmaciste	38,9
Cameriere, cuoche e bariste	37,5	Professioni tecniche	38,5
Addette a macchine utensili, meccaniche	37,8	Insegnanti	38,5
Lavoratrici dello spettacolo e giornaliste	38,0	Conduuttrici di mezzi di trasporto	38,4
Infermiere e tecniche sanitarie	38,0	Addette alla pulizia e raccolta rifiuti	38,4



Il lavoro come fattore di promozione della salute

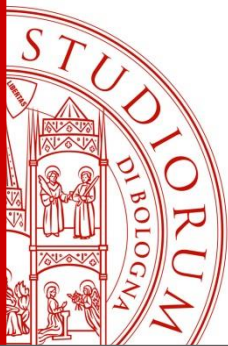
- È da tempo noto l'effetto "lavoratore sano" per cui lo stato di salute di una popolazione di lavoratori è in genere migliore di quello di chi non lavora: oggi sappiamo che non si tratta solo di un effetto di selezione
- Non sono noti con certezza i fattori collegati al lavoro che determinano un miglioramento dello stato di salute
- Alcuni sono materiali: reddito, attività fisica, astensione dal fumo (in alcuni settori), controlli medici regolari (forse)
- Altri sono immateriali: identità, rapporti sociali, soddisfazione ...



Il valore del lavoro

Se si escludono istanti prodigiosi e singoli che il destino ci può donare, l'amare il proprio lavoro (che purtroppo è privilegio di pochi) costituisce la migliore approssimazione concreta alla felicità sulla terra: ma questa è una verità che non molti conoscono.

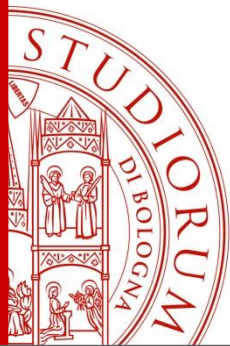
Primo Levi, La chiave a stella, Einaudi, 1978, pag. 81



Il valore del lavoro

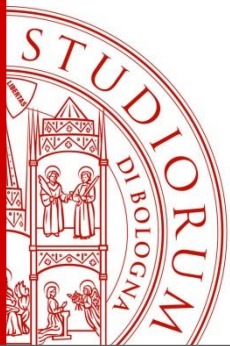
Sono convinto che l'uomo normale è biologicamente costruito per un'attività diretta a un fine, e che l'ozio, o il lavoro senza scopo (come l'Arbeit di Auschwitz) provoca sofferenza. Ma ad Auschwitz ho notato spesso un fenomeno curioso: il bisogno del "lavoro ben fatto" è talmente radicato da spingere a far bene anche il lavoro imposto, schiavistico [...] per dignità professionale.

Primo Levi nell'intervista a Philip Roth del 1986, in Conversazioni e interviste, p. 85



Il contributo della ricerca ai problemi aperti

- Quali sono i fattori presenti nel lavoro che migliorano lo stato di salute e la speranza di vita?
- Quali sono le misure di provata efficacia (e sostenibilità) per ridurre le disuguaglianze nella speranza di vita delle diverse categorie professionali?
- Quali sono i fattori (modificabili) correlati allo stato di salute che determinano un precoce abbandono dell'attività lavorativa?



Il lavoro in età avanzata e misure di sostegno alla capacità lavorativa

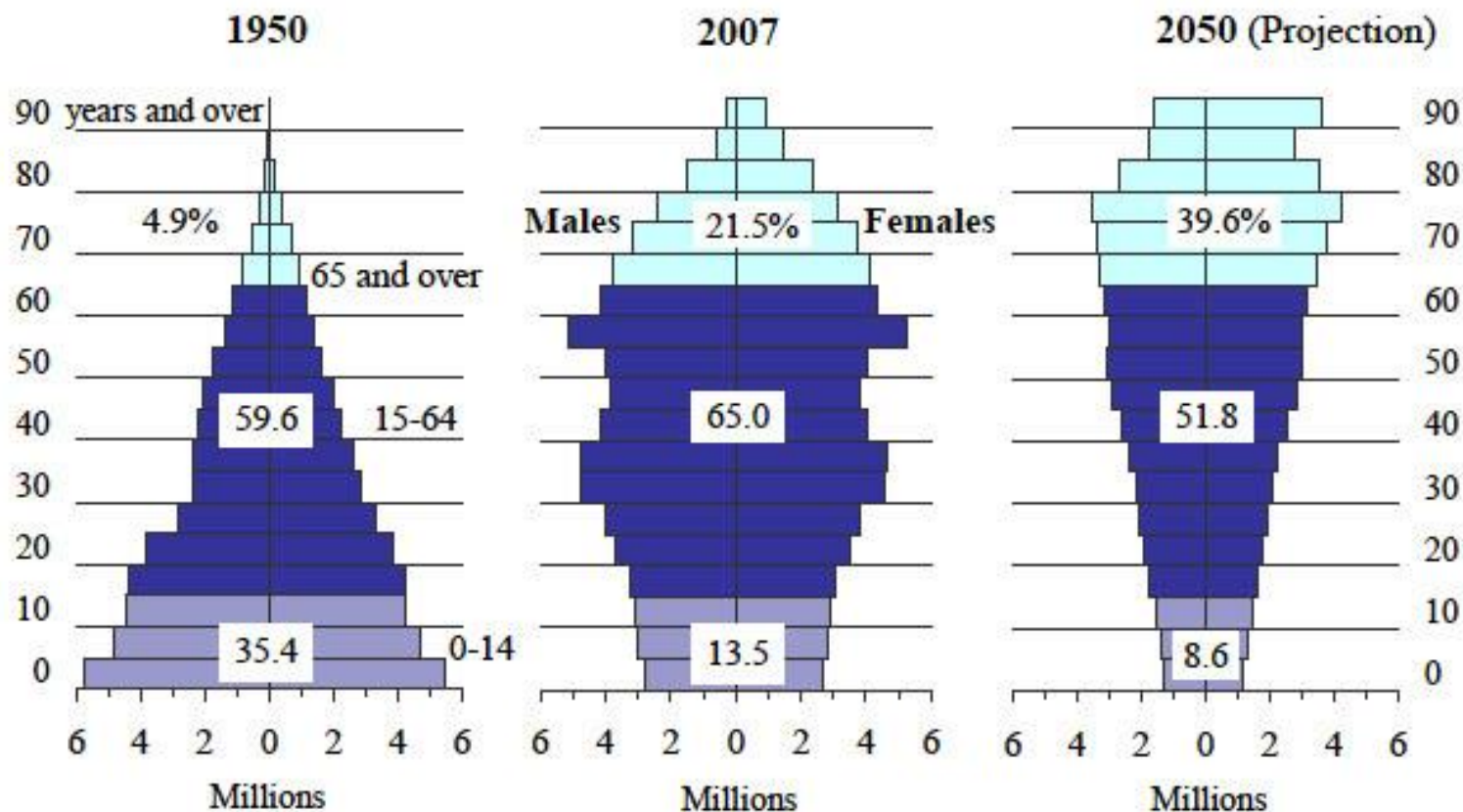
Estendere la vita lavorativa nonostante più malattie e disabilità

- La popolazione mondiale invecchia, più lavoratori dovranno esserlo più a lungo
- Invecchiamento, capacità lavorativa e disabilità
- Le sfide maggiori
- Prevenire la disabilità, piuttosto che affrontarla

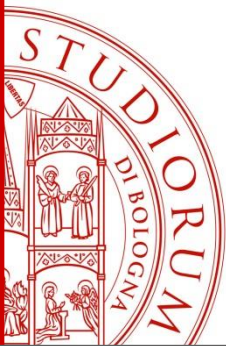


Meno nascite + meno mortalità =
inversione della piramide demografica

Changes in Population Pyramid for Japan



Source: Statistics Bureau, MIC; Ministry of Health, Labour and Welfare.



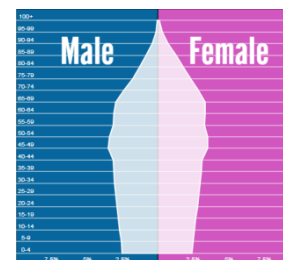
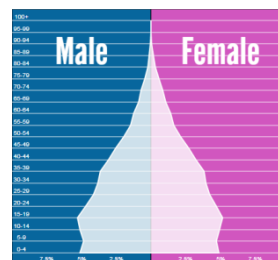
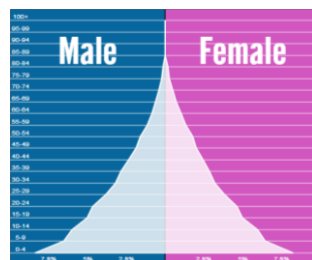
Un fenomeno mondiale

1950

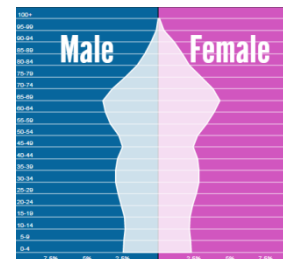
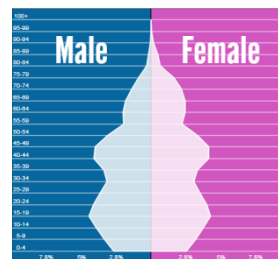
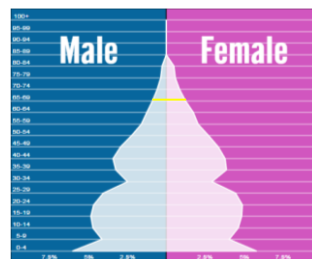
2000

2050

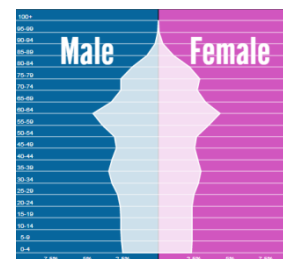
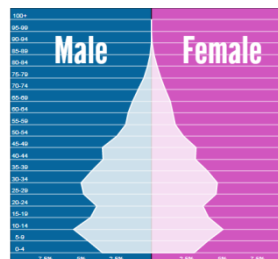
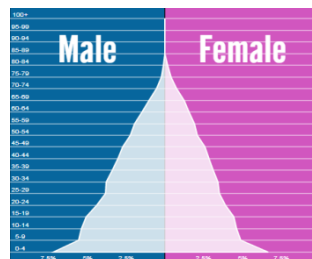
Brasile

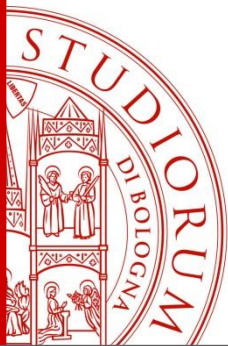


Polonia



Cina



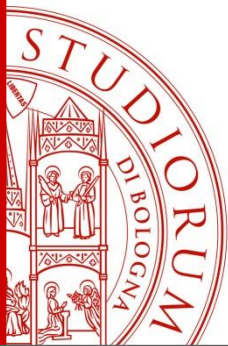


Più persone oltre i 60, ma non possono andare in pensione ...

- Indice di dipendenza (USA)
 - 5,1 nel 2000, 2,9 nel 2050
 - Sistema di Sicurezza sociale a rischio di insolvenza
- Necessità di lavoratori qualificati



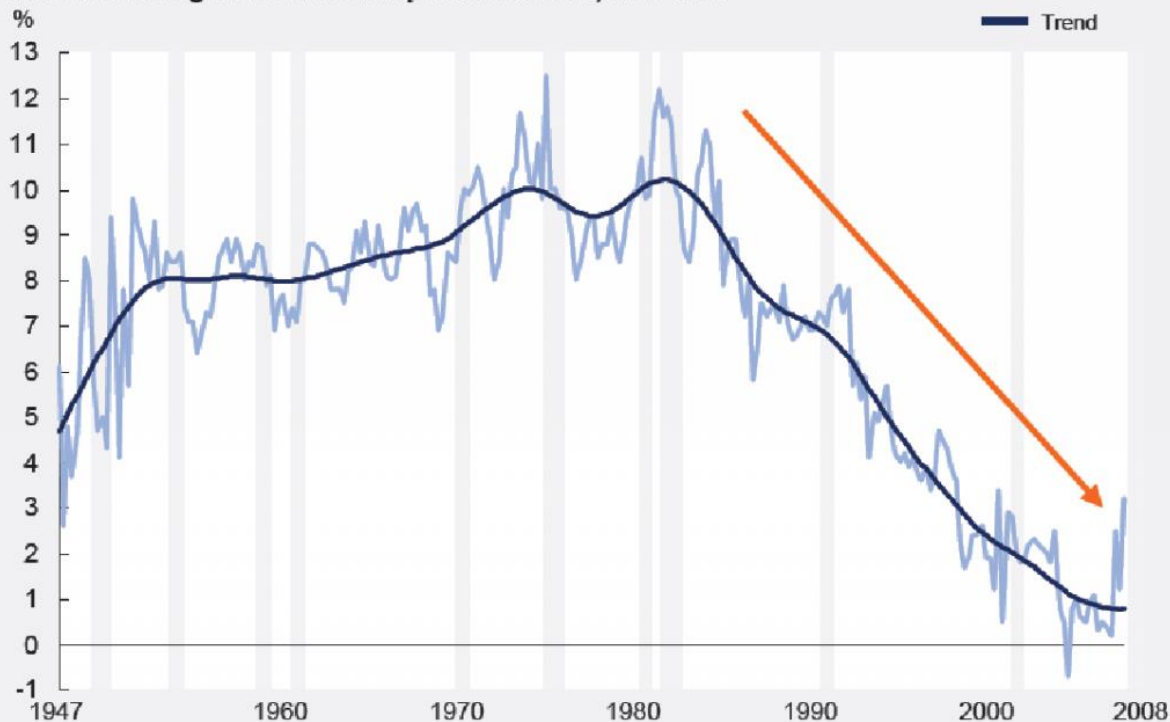
Source: Wiener, J. M., & Tilly, J. (2002). Population ageing in the United States of America: implications for public programmes. *International journal of epidemiology*, 31(4), 776-781.



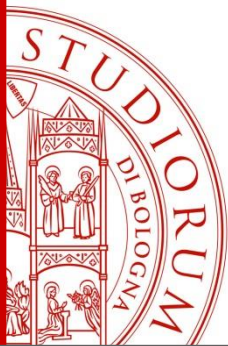
Erosione della capacità di risparmio

US consumption growth has been accompanied by a steadily declining personal saving rate

Personal saving as a share of disposable income, 1947-2008

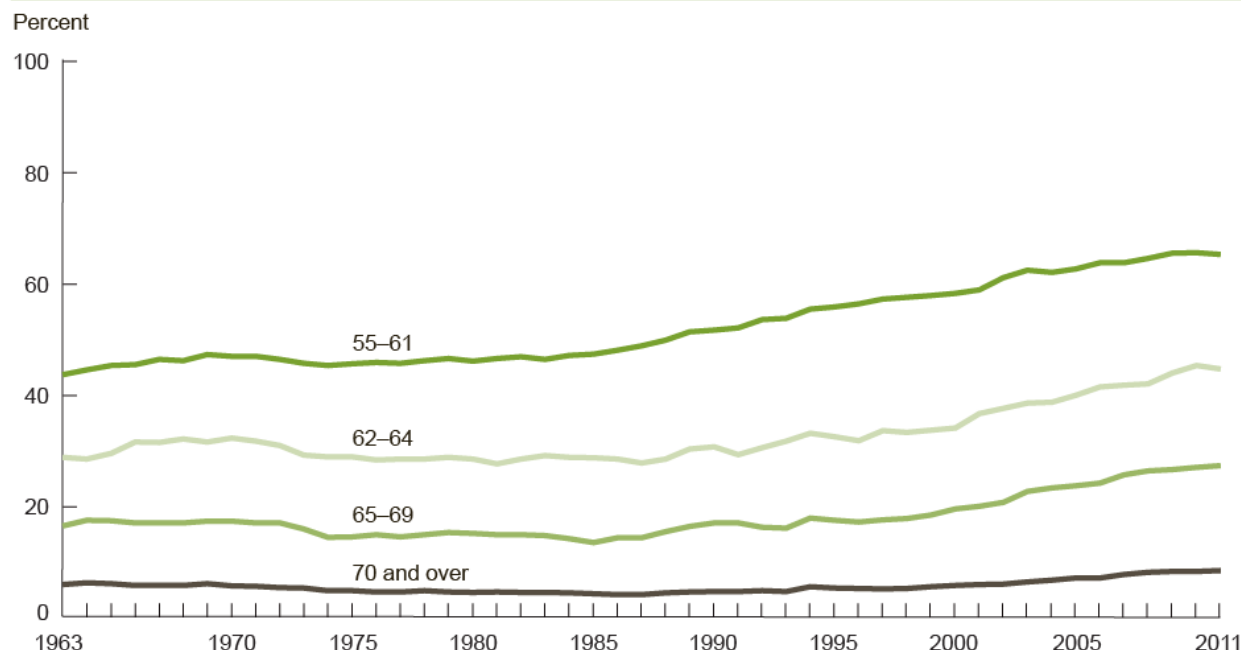


Source: US Bureau of Economic Analysis; McKinsey Global Institute analysis; National Bureau of Economic Research



I risultati: più lavoratori e lavoratrici oltre i 60 anni ...

Labor force participation rates of women age 55 and over, by age group, annual averages, 1963–2011

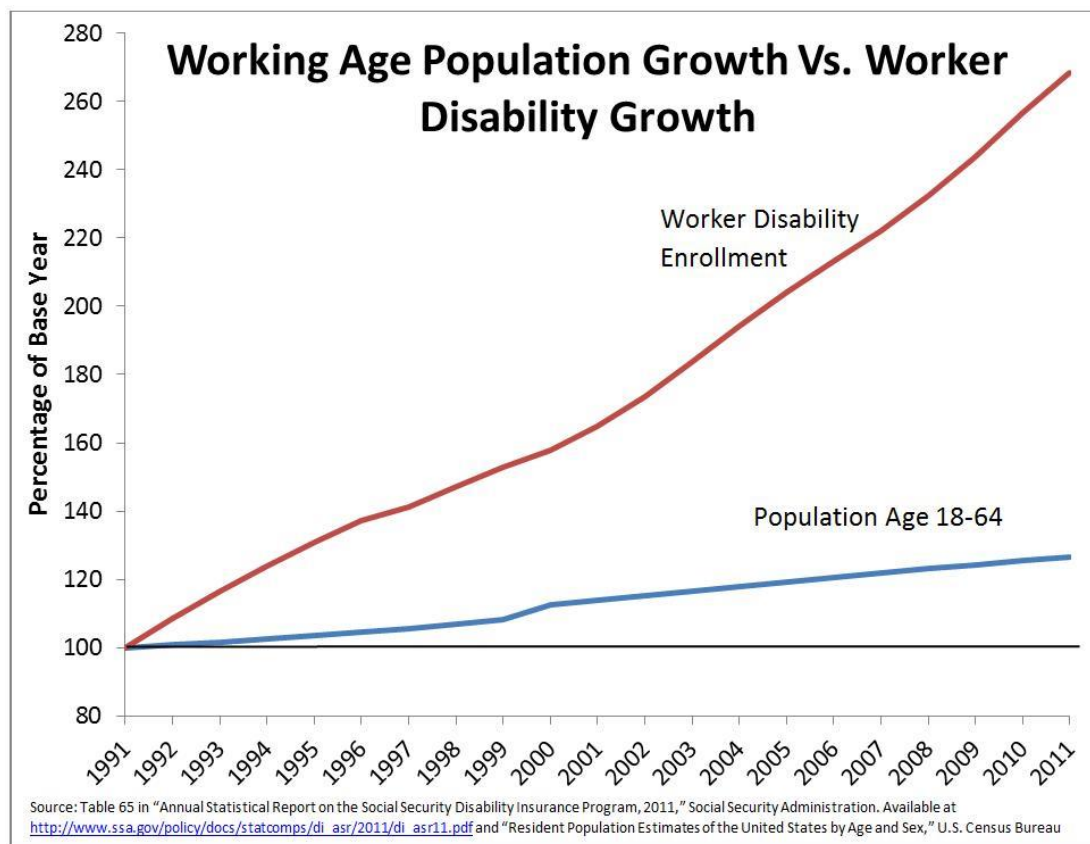


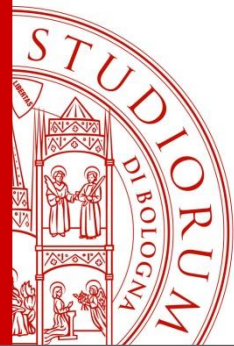
NOTE: Data for 1994 and later years are not strictly comparable with data for 1993 and earlier years due to a redesign of the survey and methodology of the Current Population Survey.

Reference population: These data refer to the civilian noninstitutionalized population.

SOURCE: Bureau of Labor Statistics, Current Population Survey.

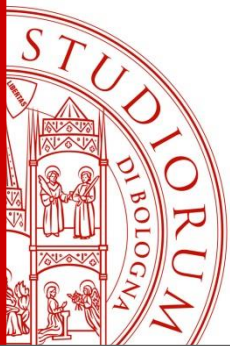
e più soggetti con disabilità...





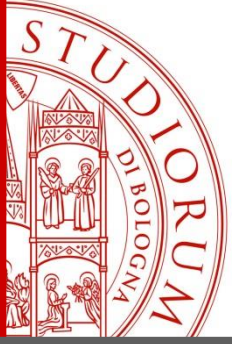
NH Older Workers and Work Injury Study interviste a lavoratori con oltre 55 anni che hanno identificato 3 gruppi distinti

1. Lavoratori di lungo corso: ancora al lavoro, nell'impiego principale, dopo oltre 40 anni.
2. Pensionati al lavoro: in pensione dall'impiego principale, ma con una nuova occupazione.
3. Intrappolati: vorrebbero andare in pensione, ma sono “costretti” a lavorare ancora per vari motivi.



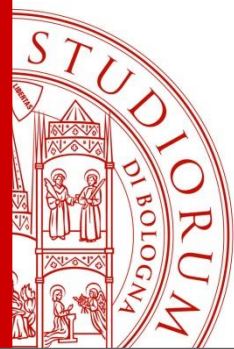
Come cambia la capacità lavorativa con l'età?





Problemi fisiologici e di salute più frequenti con l'età

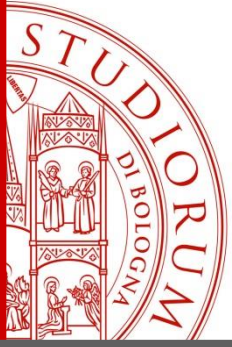
- Accomodazione visiva
- Sensibilità alla luce
- Sensibilità all'abbagliamento,
persistenza delle immagini
- Udito
- Picco di forza, capacità aerobica
- Ipertensione arteriosa



Capacità lavorativa ed invecchiamento

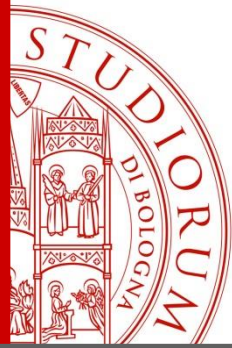
- Un **cambiamento** nella capacità lavorativa è inevitabile. I fattori chiave sono:
 - abitudini di vita (fumo, alimentazione, attività fisica)
 - malattie croniche.
- L'**adattamento** è l'unica possibilità (lavoratore + compiti)





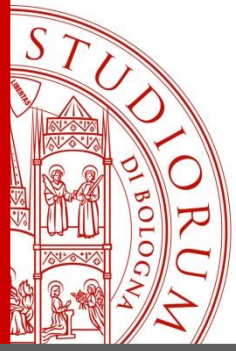
Modificazioni funzionali con l'età

- Nella maggior parte delle attività lavorative il livello di attività è una limitata percentuale della capacità funzionale massima.
- In lavoratori sani la riduzione della capacità funzionale massima non va oltre il 15%.
- L'impatto sulla capacità lavorativa è minimo (salvo rari casi di lavori estremamente impegnativi).



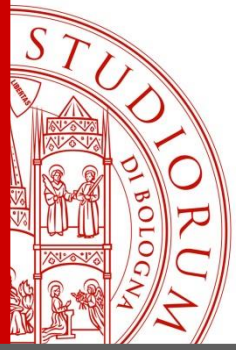
Effetti dell'invecchiamento sul sistema muscoloscheletrico

- Cote MP, Kenny A, Dussetschleger J, Farr D, Chaurasia A, Cherniack M. Reference values for physical performance measures in the aging working population. Hum Factors. 2014 Feb;56(1):228-42
- Studio trasversale su 736 lavoratori del settore manifatturiero con varie misure di tipo fisico, allo scopo di valutare gli effetti di fattori lavorativi e non sulle variazioni correlate all'età di vari parametri di funzionalità muscoloscheletrica e di salute.



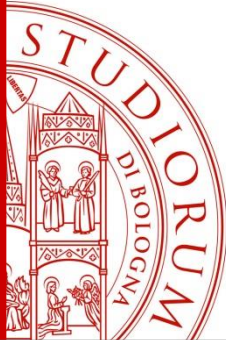
Effetti dell'invecchiamento sul sistema muscoloscheletrico

- Caratteristiche fisiche quali pressione arteriosa e percentuale di grasso corporeo erano comparabili ai valori già pubblicati. Le misure dinamiche e di range di movimento, invece, differivano dai valori normative già pubblicati. Nelle donne vi era un decremento correlato all'età nell'estensione cervicale e rotazione laterale. Gli uomini più anziani avevano una flessione del rachide migliore dell'attesa. Il declino atteso per l'età nella forza degli arti inferiori e delle spalle nelle donne non è stato osservato. Negli uomini, in tutte le fasce d'età, vi era un declino della forza di prensione della mano, degli arti inferiori, e dell'estensione del ginocchio, ma non della forza del tronco.



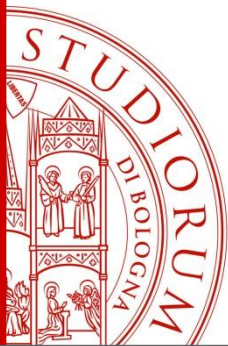
Effetti dell'invecchiamento sul sistema muscoloscheletrico

- Non vi era apprezzabile declino nella resistenza muscolare del tronco, spalle e ginocchia con l'età per entrambi i sessi, eccetto che per le donne più giovani.
- I valori "normali" possono sottostimare le performance fisiche nei lavoratori "sani" più anziani, con ciò mascherando un calo delle stesse in lavoratori meno "sani". Il lavoro può essere un fattore di mantenimento delle funzioni muscoloscheletriche. Un "effetto lavoratore sano" può essere maggiore per i disturbi muscoloscheletrici che per malattie cardiovascolari e mortalità in generale.



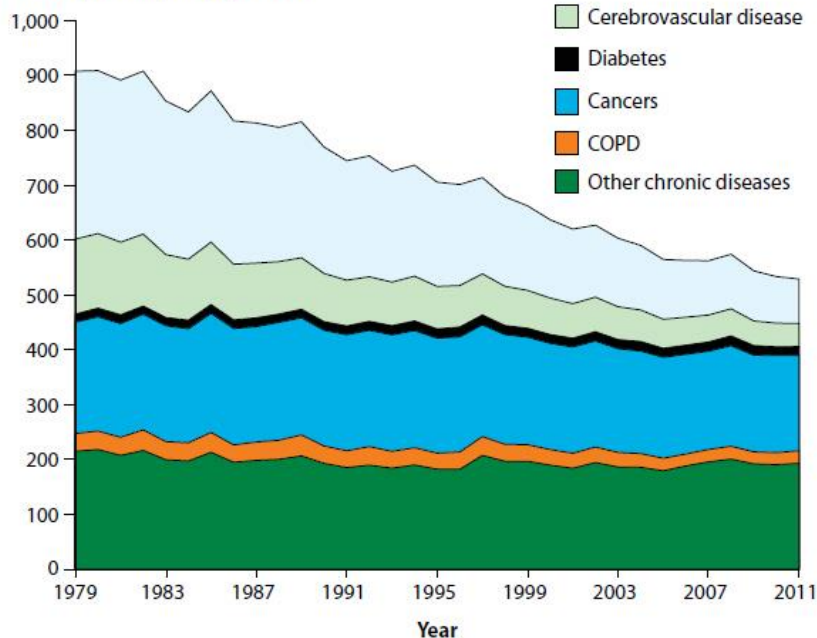
Dal punto di vista mentale va meglio ...

- Dal punto di vista mentale le dinamiche sembrano diverse: mentre la velocità del trattamento delle informazioni e la capacità di memorizzarle sembrano declinare dall'età di giovane adulto in poi, le performance mentali globali sembrano rimanere intatte o addirittura migliorare, come ha suggerito uno studio su piloti di aerei tra i 40 e i 60 anni.

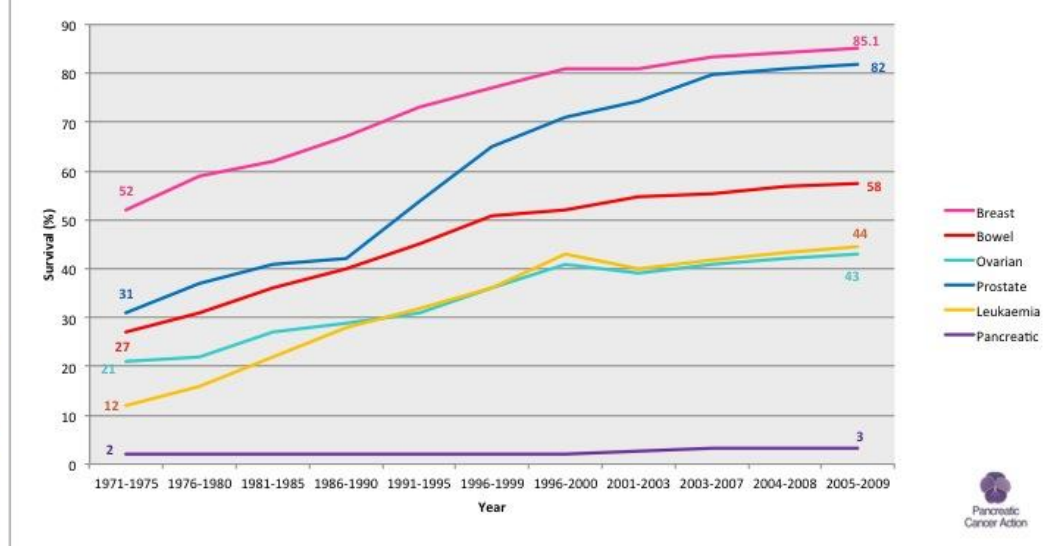


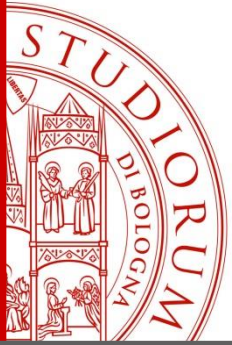
Cause di morte diventate malattie croniche

Deaths per 100,000 population



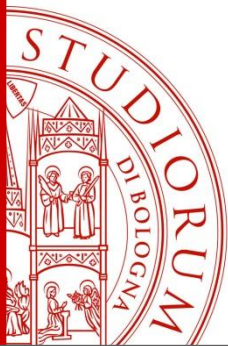
Trends in 5-year relative survival by tumour site 1971-2009





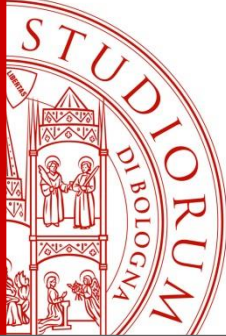
La severità clinica di una patologia non sembra però correlata a disabilità e ritorno al lavoro

- Mal di schiena: variazioni della disabilità a livello internazionale di tre volte per aspetti sociali e non clinici (Anema et al, 2009)
- Lesioni spinali: Tasso di ritorno al lavoro del 45%, indipendente dalla severità (Young and Murphy, 2009)
- Bypass coronarico: ritorno al lavoro non correlato alla funzionalità post-chirurgica
- I trattamenti medici sono spesso inefficaci o controproducenti per il ritorno al lavoro: perché?



I determinanti della *work ability*

- Contrariamente a quanto si ritiene comunemente, lo stato di salute non è il determinante più importante della *work ability*.
- Questa dipende in modo rilevante dal contesto lavorativo e dalla motivazione del lavoratore.
- Diversi studi hanno dimostrato che esistono misure efficaci per mantenere al lavoro persone con problemi di salute anche gravi.

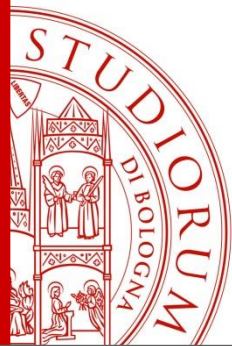


Risultati di interventi mirati

(Gatchel et al. JOR 2003)

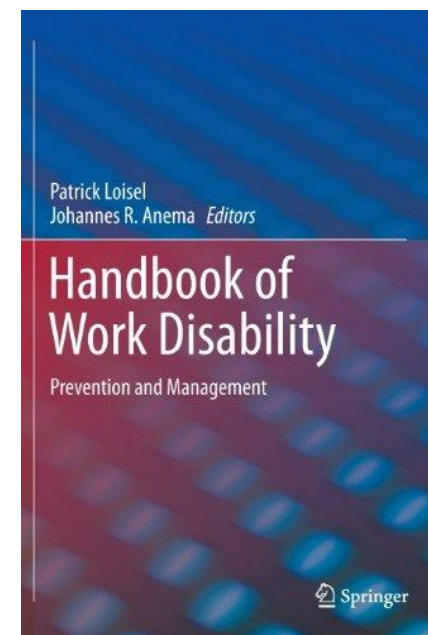
Table 1. Long-Term Outcome Results (12-Month Follow-Up)

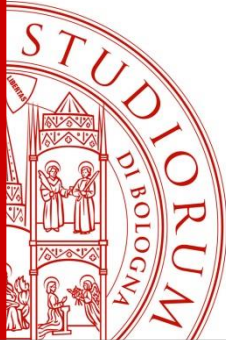
Outcome Measure	HR-I	HR-NI	LR
Return-to-work	91%	69%	87%
Healthcare visits related to LBP	17.0	27.3	9.3
Disability days due to back pain	38.2	102.4	20.8
Self-rated pain over the last 3 months (0-100 scale)	26.8	43.1	25.7
Currently taking narcotics	27.3%	43.8%	18.5%



La disabilità è una malattia in sé

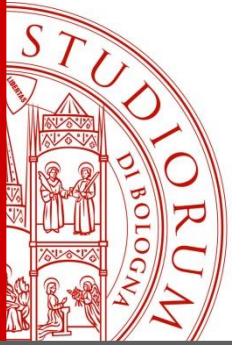
- È una condizione psicosociale, oltre che fisica
- Ha un set di cause peculiare, come pure trattamenti efficaci specifici
- È correlata alla condizione patologica di base, ma largamente indipendente da questa.





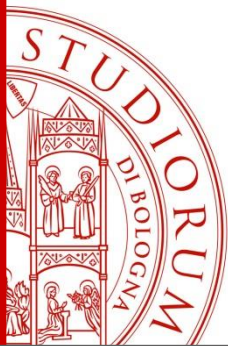
Le cause della disabilità sono peculiari

- Fisiche
 - Alterazioni funzionali dovute alla patologia, severità del dolore, comorbidità
 - Decondizionamento
- Relazionali
 - Capacità di coping, convinzioni, paure
 - Influenze di familiari, amici, medici
- Lavorative
 - Capacità di soddisfare gli standard di prodotto, comunicazione, supporto, adattabilità



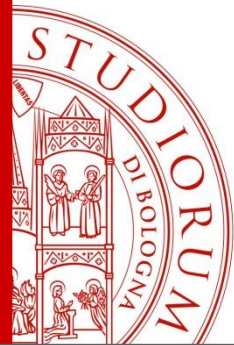
La severità clinica di una patologia non sembra correlata a disabilità e ritorno al lavoro

- Mal di schiena: variazioni della disabilità a livello internazionale di tre volte per aspetti sociali e non clinici (Anema et al, 2009)
- Lesioni spinali: tasso di ritorno al lavoro del 45%, indipendente dalla severità (Young and Murphy, 2009)
- Bypass coronarico: ritorno al lavoro non correlato alla funzionalità post chirurgica
- I trattamenti medici sono spesso inefficaci o controproducenti per il ritorno al lavoro: perché?



Cosa possiamo fare?

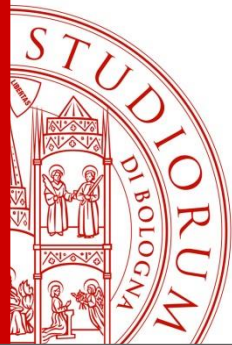
- Comprendere il trend di invecchiamento dei lavoratori e le variazioni del loro stato di salute, riconoscendo le specificità individuali (attività, patologie, atteggiamenti)
- Valorizzare i lavoratori non più giovani (attaccamento al lavoro, esperienza)
- Affrontare la disabilità come una malattia in sé (le soluzioni spesso non sono mediche)
- Prevenire la disabilità con appositi programmi



Affrontare la disabilità

(specialmente nei lavoratori meno giovani)

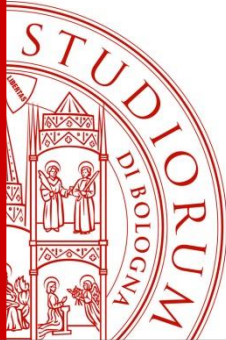
- **Identificare** precocemente le cause di disabilità, in corso di malattia, già durante i primi periodi di assenza dal lavoro
- **Intervenire** (focus sugli aspetti lavorativi durante le cure, pianificando il ritorno al lavoro)
- **Prevenire** (tutto ciò che può causare disabilità, se possibile)



Il ruolo dei fattori lavorativi

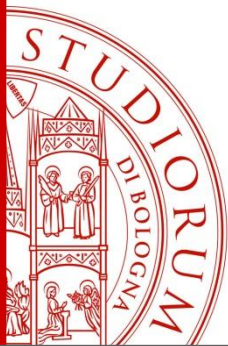
(Franche et al. 2007)

- Rimanere in contatto con il lavoratore.
- Offrire modifiche dell'attività.
- Rapporti dei medici del lavoro con i medici curanti.
- Progettazione ergonomica dei posti di lavoro.
- Presenza di un coordinatore delle iniziative per il ritorno al lavoro / mantenimento al lavoro.
- Cooperazione management - lavoratori.

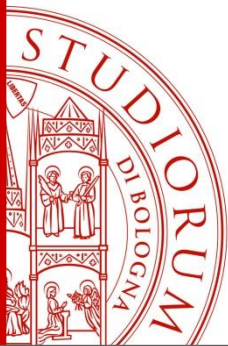


Prevenire le cause di disabilità

1. Trattamenti medici e riabilitativi durante il lavoro.
2. Supporto dei colleghi per patologie minori.
3. Atteggiamento adeguato dei supervisori.
4. Programmi di wellness aziendale?

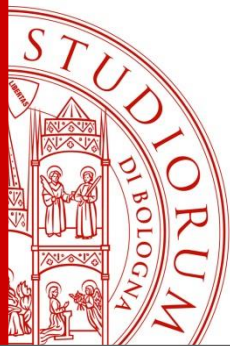


Epilogo

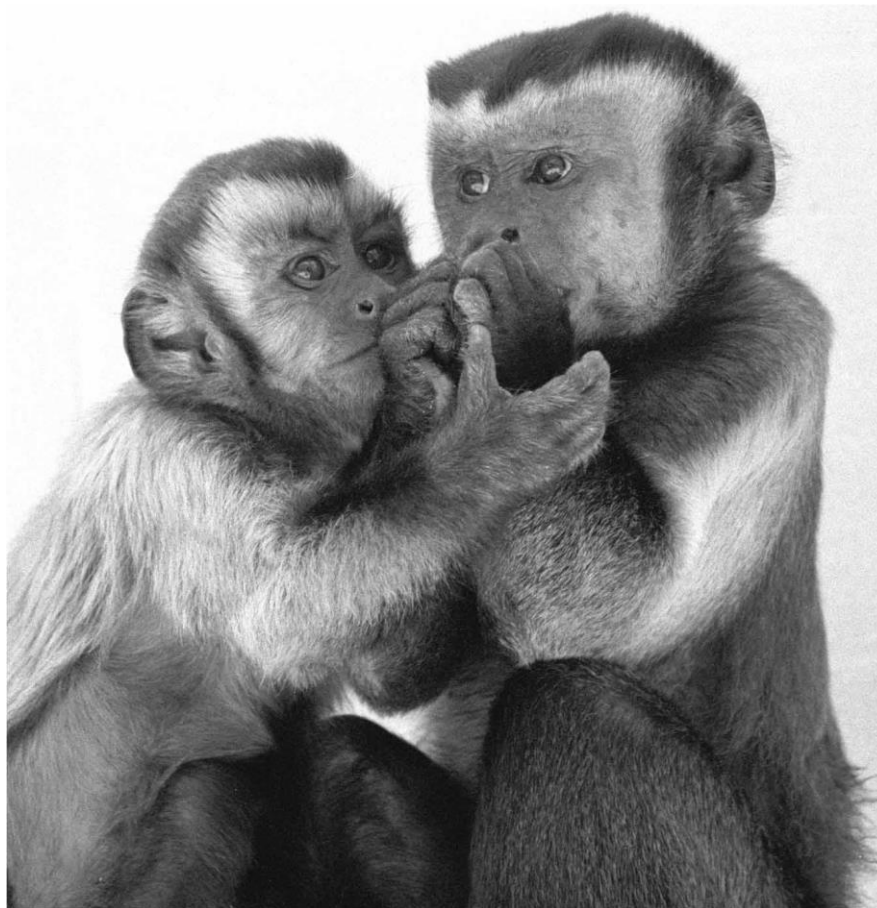


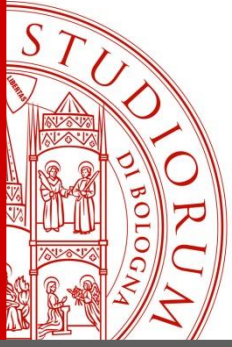
La “biologia” di aspetti immateriali

- La ricerca biologica può aiutarci a comprendere fatti importanti per lo sviluppo della società nel suo complesso, anche in ambiti particolari
- Aspetti considerati squisitamente appartenenti alla sfera dell’etica, come ad esempio l’equità (organizzativa), si prestano ad essere indagati a livello biologico ...



Una storia di scimmie, sassi, acini d'uva e fette di cetriolo

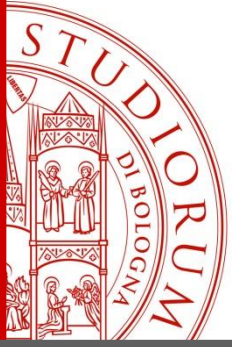




Monkeys reject unequal pay

Nature, 2003, 425: 297 - 299

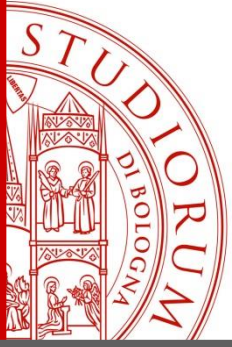
- One theory proposes that aversion to inequity can explain *human cooperation within the bounds of the rational choice model*, and may in fact be more inclusive than previous explanations. Although there exists substantial cultural variation in its particulars, *this 'sense of fairness' is probably a human universal* that has been shown to prevail in a wide variety of circumstances. However, *we are not the only cooperative animals, hence inequity aversion may not be uniquely human.*



Monkeys reject unequal pay

Nature, 2003, 425: 297 - 299

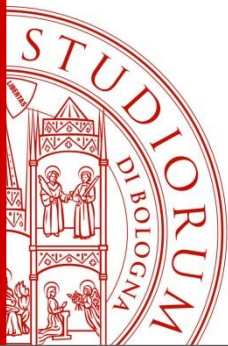
- Un gruppo di scimmie cappuccine è stato addestrato a scambiare con uno sperimentatore un sasso ricevendo una fetta di cetriolo o un acino d'uva (un cibo più gradito dalla maggior parte delle scimmie),
- Successivamente le scimmie erano poste in coppie in gabbie vicine dove ciascuna poteva vedere cosa accadeva all'altra: se la prima aveva ricevuto l'acino d'uva in cambio del sasso la seconda scimmia rifiutava l'offerta del cetriolo (o non restituiva il sasso),



Monkeys reject unequal pay

Nature, 2003, 425: 297 - 299

- ...one possibility is that *monkeys, similarly to humans, are guided by social emotions*. These emotions, known as '*passions*' by economists, guide human reactions to the efforts, gains, losses and attitudes of others. Clearly, if these reactions evolved to promote long-term human cooperation, they may exist in other animals as well.
- ... *tolerant species* with well-developed food sharing and cooperation, such as capuchins, *may hold emotionally charged expectations about reward distribution and social exchange that lead them to dislike inequity*.



Take home message

- In theory there is no difference between theory and practice. In practice there is.

Lawrence Peter "Yogi"
Berra

