



Università degli Studi di Firenze



Facoltà di Medicina e Chirurgia



Corso di Preparazione alle Prove di Ammissione alle Lauree Sanitarie

Gian Franco Gensini, Preside della Facoltà

Anno Accademico 2012/13



Wikizionario
Il dizionario libero

[Pagina principale](#)

[Portale comunità](#)

[Bar](#)

[Il Wikizionario](#)

[Aiuto](#)

[Donazioni](#)

[Contatti](#)

▼ [Navigazione](#)

[Ultime modifiche](#)

[Lemma](#) [Discussione](#)

 [Conosci Wikisource, la biblioteca libera?](#) -

scorbutico



Italiano



Aggettivo

scorbutico *m sing*

1. affetto da scorbuto
 2. irascibile, intrattabile
- Etimologia: da *scorbuto* (dal **Latino** scientifico *scorbutus*)



TOPFOTO

JAMES LIND'S CONTRIBUTION (1747)

JAMES LIND (1747) of 18 th century made notable contributions to the growth of epidemiology.

James Lind, a naval surgeon, conducted a true experiment on his 12 soldiers suffering from scurvy. He made them into six pairs and supplemented each pair's diet with 1) vinegar, 2) mixture of nutmeg, garlic, mustard and tamarind in barley water, 3) elixir vitriol, 4) sea water, 5) cider, and 6) **two oranges and one lemon** for six days. **Limeys, the pair which has taken oranges and lemons showed improvement from Scurvy and it was a proved that fresh fruits relieved scurvy.** This is a true experiment he carried out where in he deliberately modified the diets to get the desired information.

Bellevue Stratford Hotel

U.S. National Register of Historic Places





Visit the main page

WIKIPEDIA
The Free Encyclopedia

Main page
Contents
Featured content
Current events
Random article
Donate to Wikipedia

Interaction
Help
About Wikipedia
Community portal
Recent changes
Contact Wikipedia

Toolbox
Print/export

Languages
Български

Log in / create account

Article [Discussion](#)

[Read](#) [Edit](#) [View history](#)

Search

Legionellosis

From Wikipedia, the free encyclopedia

Legionellosis is a potentially fatal [infectious disease](#) caused by [Gram negative](#), aerobic [bacteria](#) belonging to the [genus](#) *Legionella*.^{[1][2]} Over 90% of legionellosis cases are caused by *Legionella pneumophila*, a ubiquitous aquatic organism that thrives in temperatures between 25 and 45 °C (77 and 113 °F), with an optimum around 35 °C (95 °F).^[3]

Legionellosis takes two distinct forms:

- **Legionnaires' disease**, also known as "**Legion Fever**",^[4] is the more severe form of the infection and produces [pneumonia](#).^[5]
- **Pontiac fever** is caused by the same bacteria but produces a milder [respiratory illness](#) without pneumonia that resembles [acute influenza](#).^[5]

Legionnaires' disease acquired its name in July 1976 when an [outbreak](#) of pneumonia occurred among people attending a convention of the [American Legion](#) at the [Bellevue-Stratford Hotel](#) in [Philadelphia](#). On January 18, 1977 the causative agent was identified as a previously unknown strain of [bacteria](#), subsequently named *Legionella*. Some people can be infected with the *Legionella* bacteria and have only mild symptoms or no illness at all.

Outbreaks of Legionnaires' disease receive significant media attention. However, this disease usually occurs as single, isolated cases not associated with any recognized outbreak. When outbreaks do occur, they are usually in the summer and early autumn, though cases may occur at any time of year. The fatality rate of Legionnaires' disease has ranged from 5% to 30% during various outbreaks. "The death rate for patients who develop Legionnaire's disease while in the hospital is close to 50%, especially when antibiotics are started late," according to the NIH and U.S. National Library of Medicine service's MedlinePlus. Most infections occur in those who are middle-age or older.^[6]

Legionellosis

Classification and external resources

| | |
|--------------------|---|
| ICD-10 | A48.1 ↗ , A48.2 ↗ |
| ICD-9 | 482.84 ↗ |
| DiseasesDB | 7366 ↗ |
| MedlinePlus | 000616 ↗ |
| eMedicine | med/1273 ↗ |
| MeSH | D007876 ↗ |

J Chron Dis Vol. 40, No. 5, pp. 373-383, 1987
printed in Great Britain. All rights reserved

0021-9681/87 \$3.00 + 0.00
Copyright © 1987 Pergamon Journals Ltd

A NEW METHOD OF CLASSIFYING PROGNOSTIC
COMORBIDITY IN LONGITUDINAL STUDIES:
DEVELOPMENT AND VALIDATION

MARY E. CHARLSON,* PETER POMPEI, KATHY L. ALES
and C. RONALD MACKENZIE

Clinical Epidemiology Unit, Department of Medicine, Cornell University Medical College,
1300 York Avenue, New York, NY 10021, U.S.A.

Evaluation of co-morbidity

Charlson co-morbidity index (1987)

Index 1

Chronic obstructive pulmonary diseases

Cardiovascular diseases:

myocardial infarction, cardiac decompensation, angina pectoris, peripheral arterial disease, intermittent claudication, abdominal aneurysm

Cerebrovascular diseases:

cerebrovascular accident

Hypertension (medically treated)

Diabetes mellitus

Auto-immune disease

Peptic ulceration

Dementia

Liver function disturbances

Index 2

Hemiplegia

Kidney function disturbances (moderate/severe)

Diabetes mellitus with terminal organ damage

Tumours: solid tumours, leukemia, lymphoma

Index 3

Liver function disturbances (moderate/severe)

Index 6

AIDS ●

Metastatic cancer ●

POSTI A.A. 2012/13

posti riservati ai cittadini comunitari e non comunitari in possesso dei requisiti di cui all'art. 39 del D.Lgs. 286 del 25 luglio 1998

| | | |
|--|-------------------------------------|--|
| MEDICINA E CHIRURGIA | 330 | 15 NON COMUNITARI 5 PROGETTO MARCO POLO |
| ODONTOIATRIA E PROTESI DENTARIA | FIRENZE 28 SIENA 27 | 1 NON COMUNITARI 1 NON COMUNITARI |
| SCIENZE MOTORIE SPORT E SALUTE | 125 | 25 NON COMUNITARI |

| C. d. L. TRIENNALI DELL'AREA SANITARIA POSTI A.A. 2012/13 <i>comunitari e non comunitari in possesso dei requisiti d i cui all'art. 39 del D.Lgs. 286 del 25 luglio 1998</i> | | Non comunitari residenti all'estero | Altre riserve |
|---|----------------|--|--|
| ASSISTENZA SANITARIA | 23 | 2 | |
| DIETISTICA | 16 | 2 | 2 Cinesi Prog. "Marco Polo" |
| EDUCAZIONE PROFESSIONALE | 37 | 3 | |
| FISIOTERAPIA (Firenze 37, Empoli 12, Pistoia 12) | 61 | 2 | 5 Cinesi 5 non vedenti |
| IGIENE DENTALE (INTERATENEIO con UNISI) | 17 FI 18 SI | 1 (SI) | 1 (SI) |
| INFERMIERISTICA (Firenze 190, Borgo San Lorenzo 50, Empoli 140, Pistoia 80, Prato 100, S. Giovanni Vald. 50) | 610 | 20 | 5 Carabinieri 15 Cinesi 30 Lagonegro |
| LOGOPEDIA | 15 | 1 | |
| OSTETRICA (Firenze 14, Empoli 8, Pistoia 8) | 30 | 2 | 3 Cinesi |

C. d. L. TRIENNALI DELL'AREA SANITARIA
POSTI A.A. 2011/12

comunitari e non comunitari in possesso dei requisiti di cui all'art. 39 del D.Lgs. 286 del 25 luglio 1998

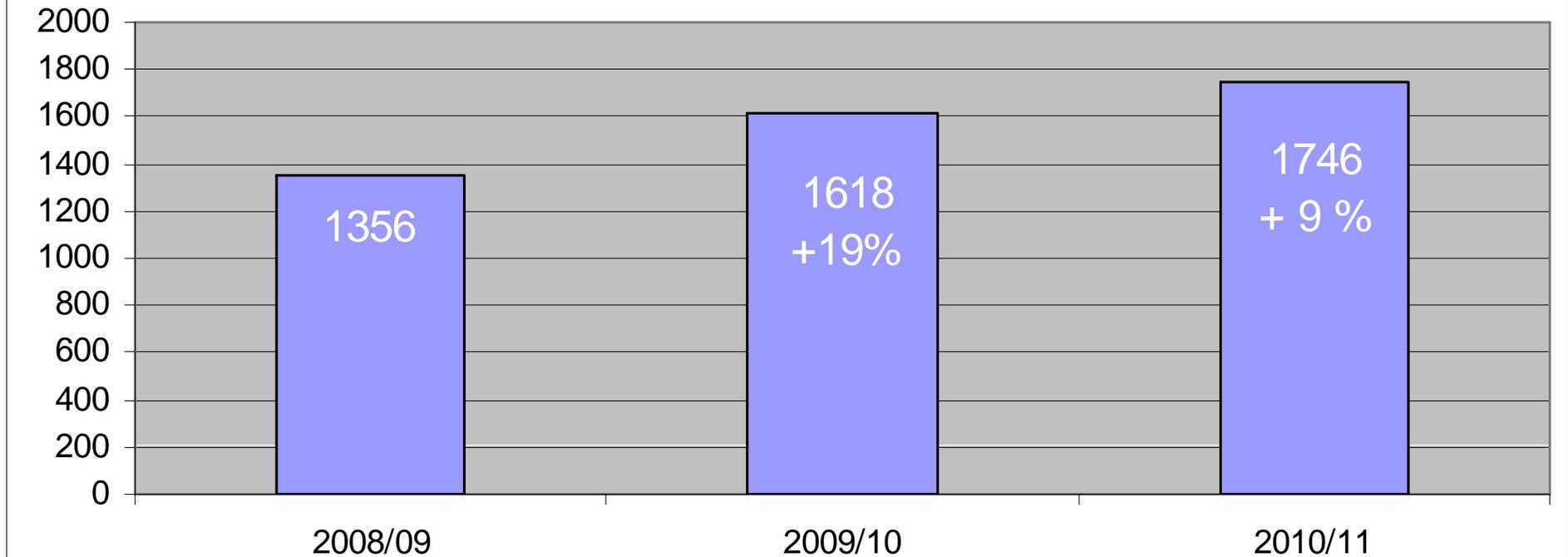
Non comunitari
residenti
all'estero

Altre
riserve

| | | | |
|--|-----------|----------|--|
| TECN. DELLA PREVENZIONE NELL'AMBIENTE E NEI LUOGHI DI LAVORO (intefac, Agraria - Empoli) | 48 | 2 | |
| TECNICHE DI LABORAT. BIOMEDICO (Firenze 12, Figline 7) | 19 | 1 | |
| TECNICHE DI NEUROFISIOPATOLOGIA | 10 | 1 | |
| TECNICHE DI RADIOLOGIA MEDICA, PER IMMAGINI E RADIOTERAPIA (Firenze 28, Empoli 15, Prato 15) | 58 | 2 | |
| TECNICHE ORTOPEDICHE | 16 | 1 | |

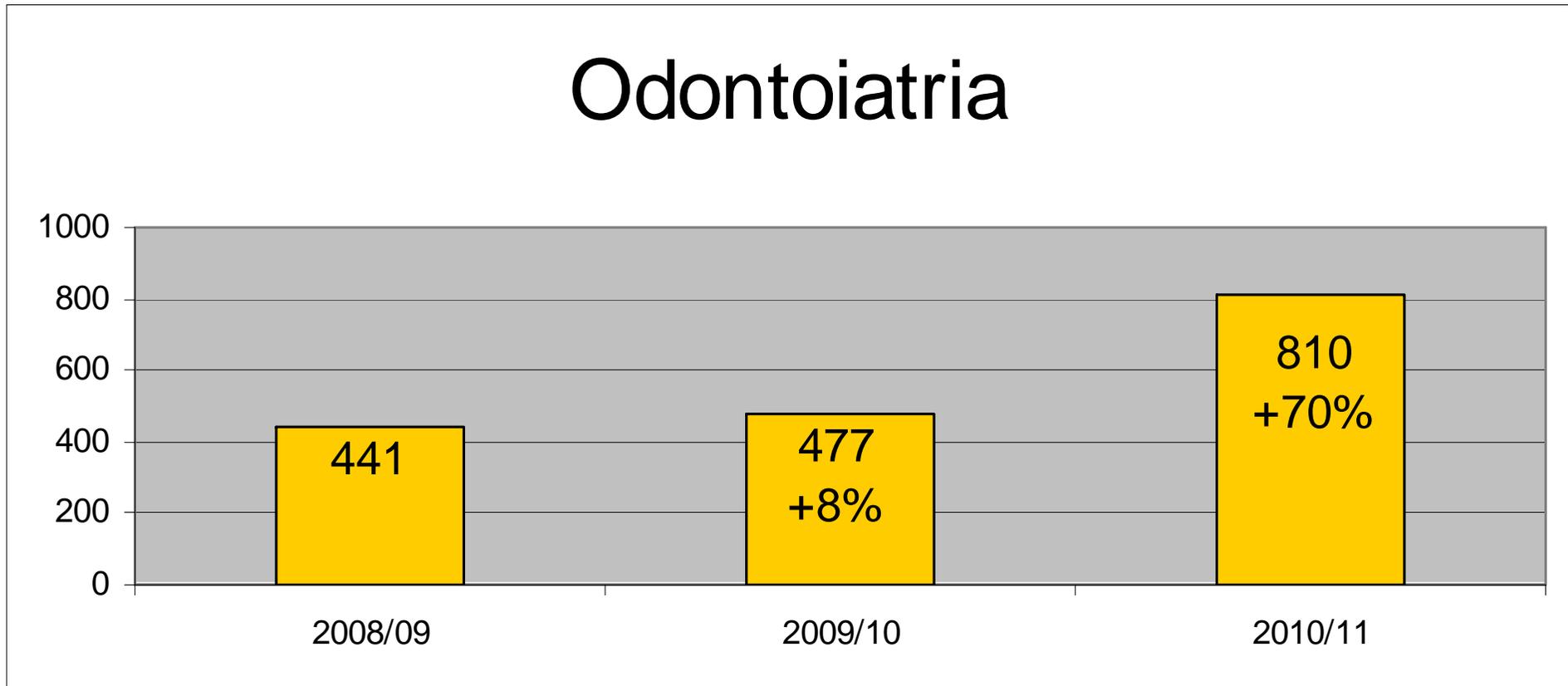
Iscritti alle Prove di Ammissione

Medicina e Chirurgia



Iscritti alle Prove di Ammissione

Odontoiatria



Iscritti alle Prove di Ammissione 2011-12

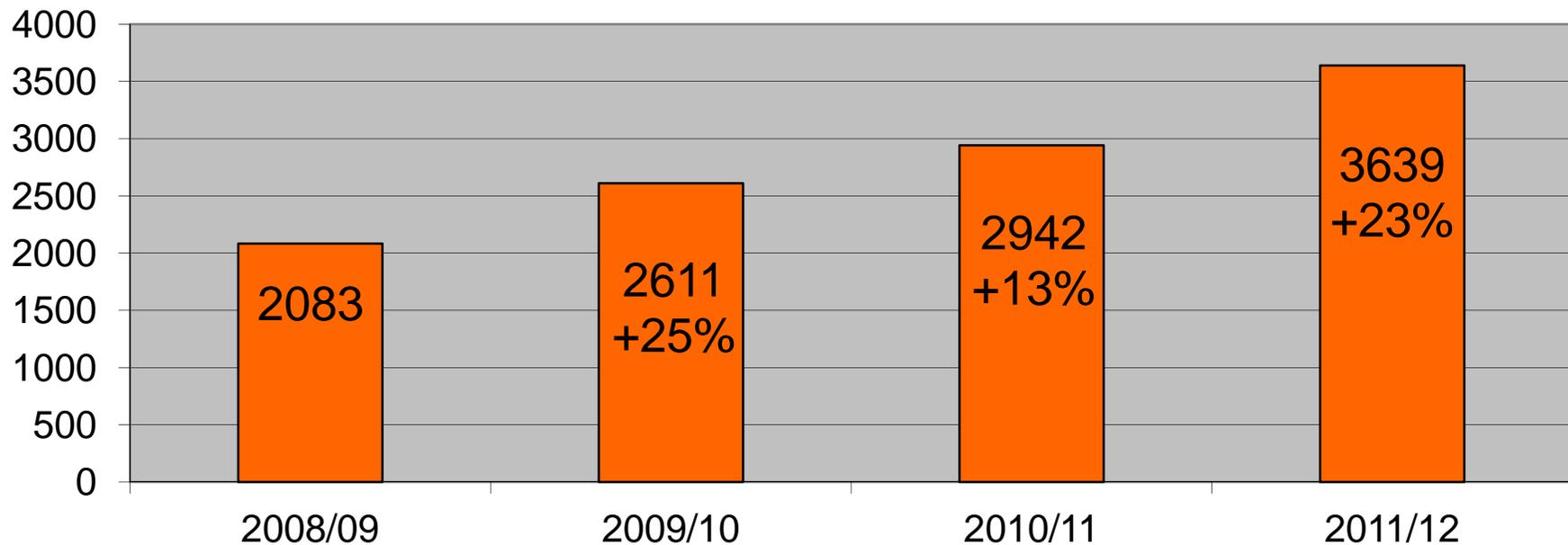
MEDICINA E CHIRURGIA E ODONTOIATRIA E PROTESI DENTARIA

2439 (-7,4 %)

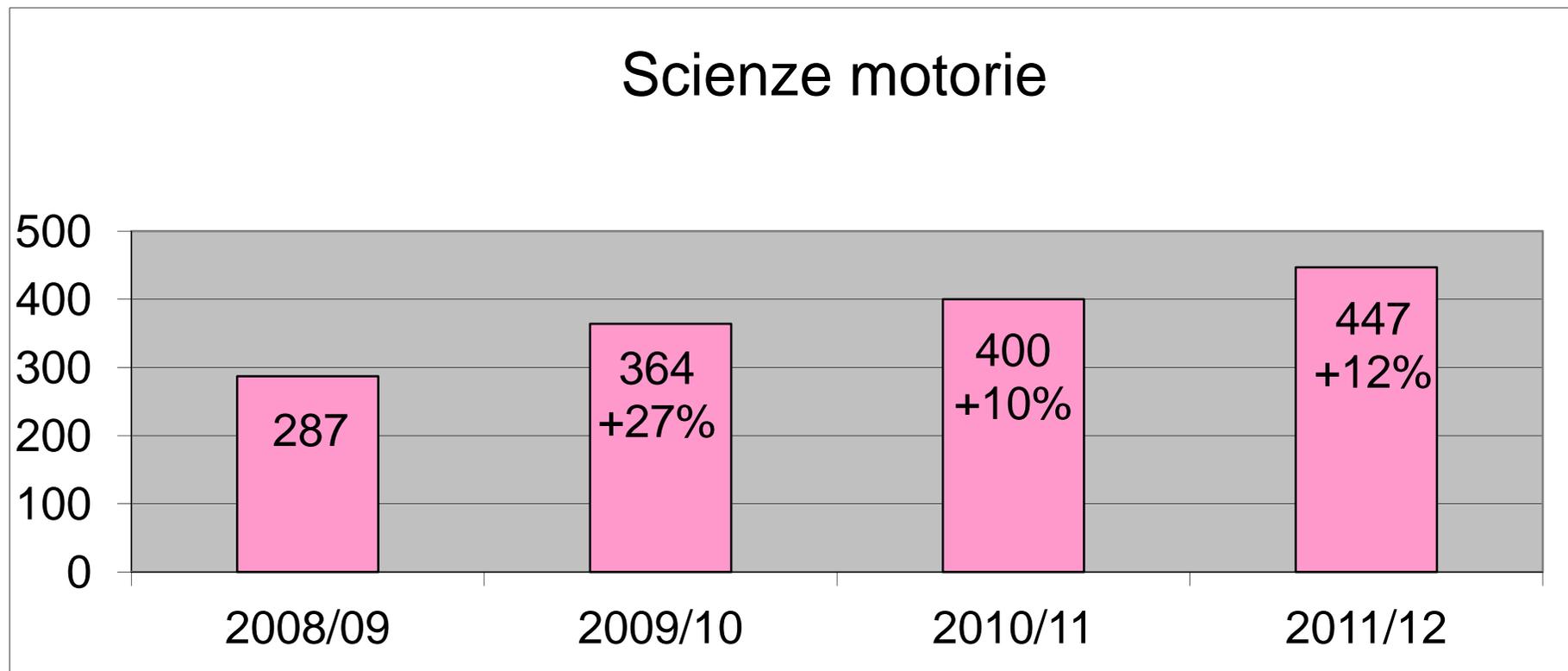
(tot. 2010-11 = 2634)

Iscritti alle Prove di Ammissione

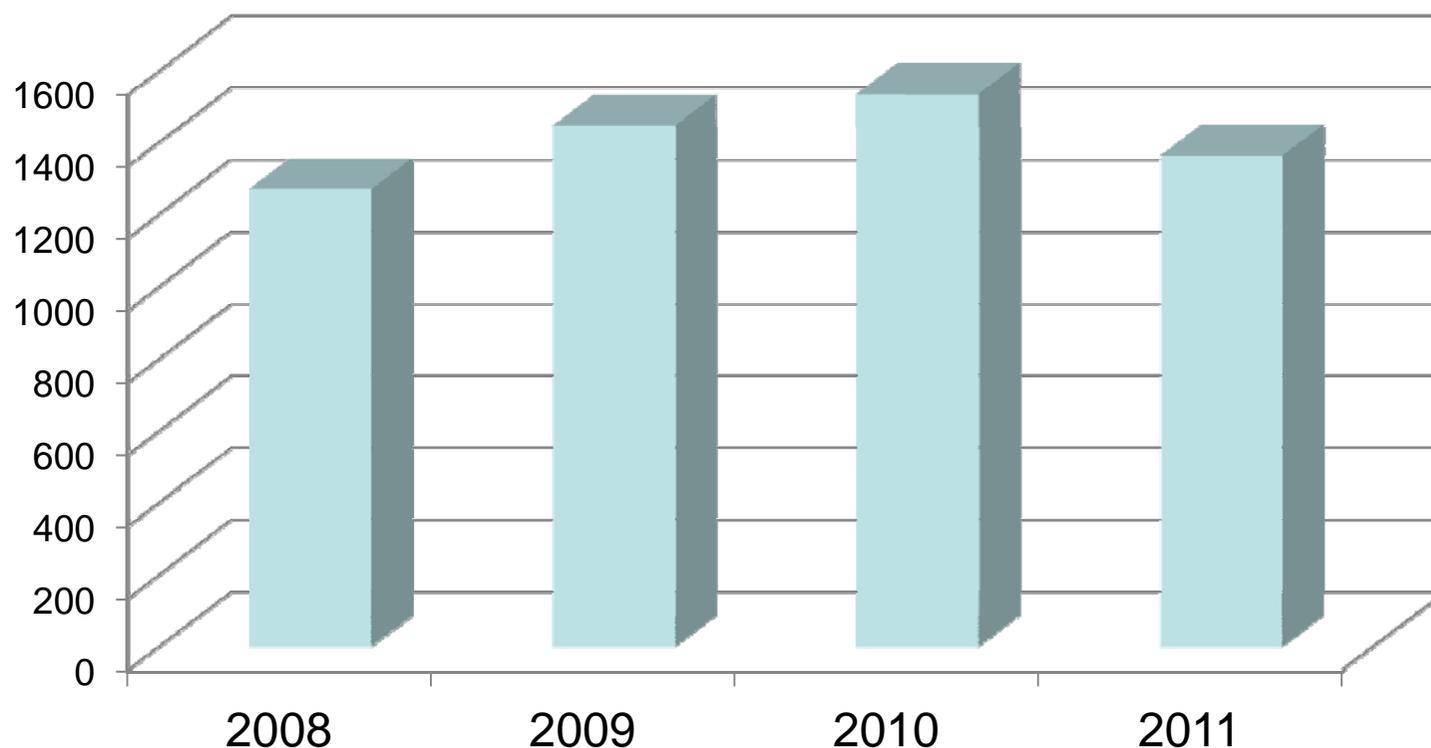
Triennali



Iscritti alle Prove di Ammissione



ISCRITTI AL PRECORSO



Lo scorso anno il **53 %** dei vincitori delle prove di ammissione ai Corsi a numero programmato della Facoltà di Medicina e Chirurgia, ha seguito il Precorso.

EFFICACIA DELLA FORMAZIONE A.A. 2009-10

FACOLTA' DI MEDICINA E CHIRURGIA - UNIFI

■ % Iscritti regolari

Iscritti ai vari anni del CdS (con esclusione quindi dei c.d. "fuori corso")

■ % Iscritti attivi (≥ 5 CFU)

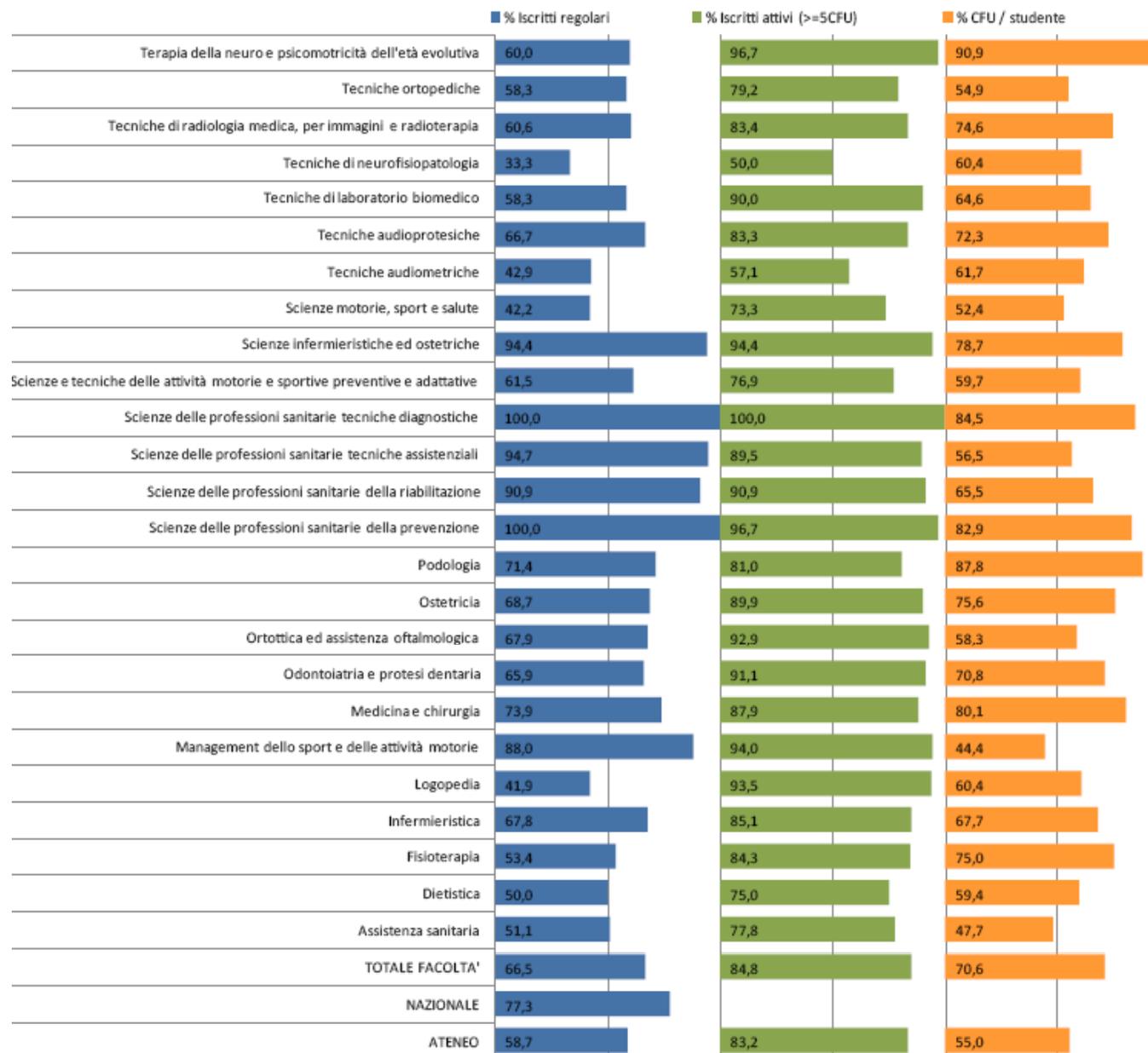
hanno acquisto nell'anno considerato almeno 5 crediti.

■ % CFU / studente

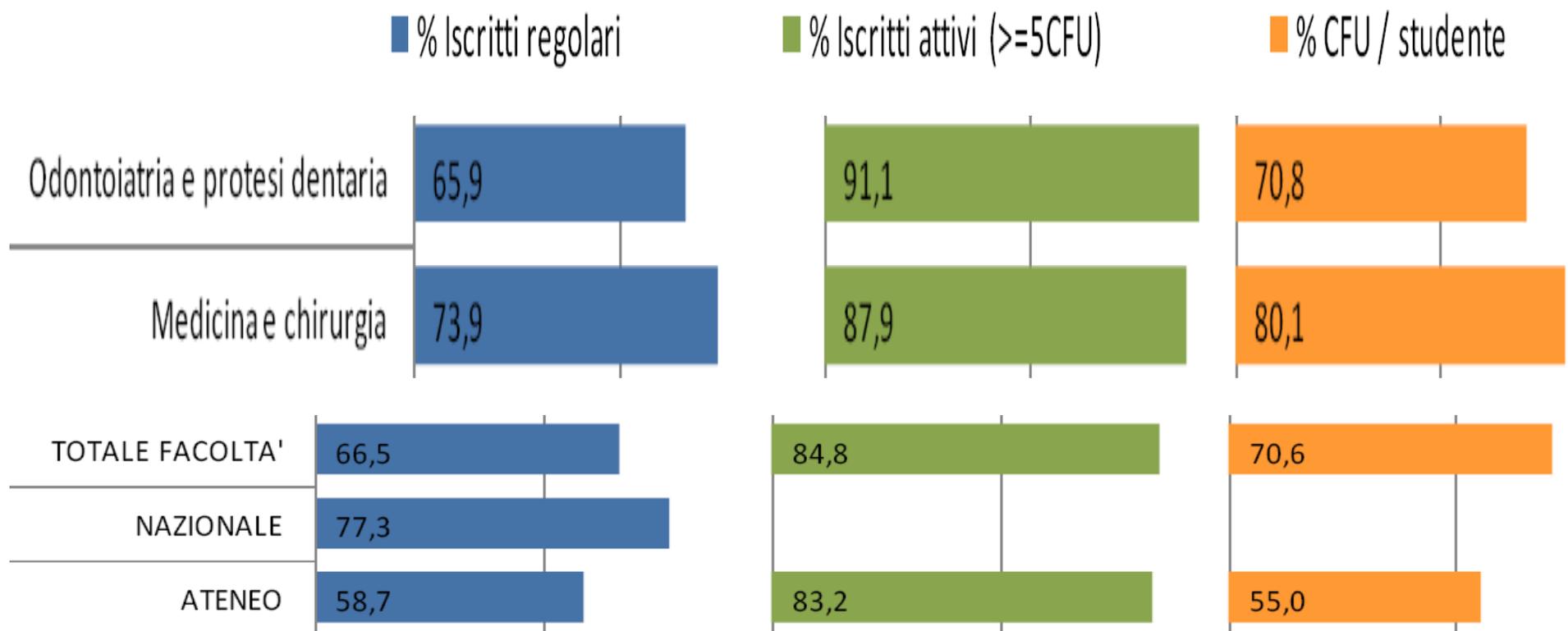
...riferito agli studenti attivi che sono anche regolari.

EFFICACIA DELLA FORMAZIONE A.A. 2009-10

FACOLTA' DI MEDICINA E CHIRURGIA

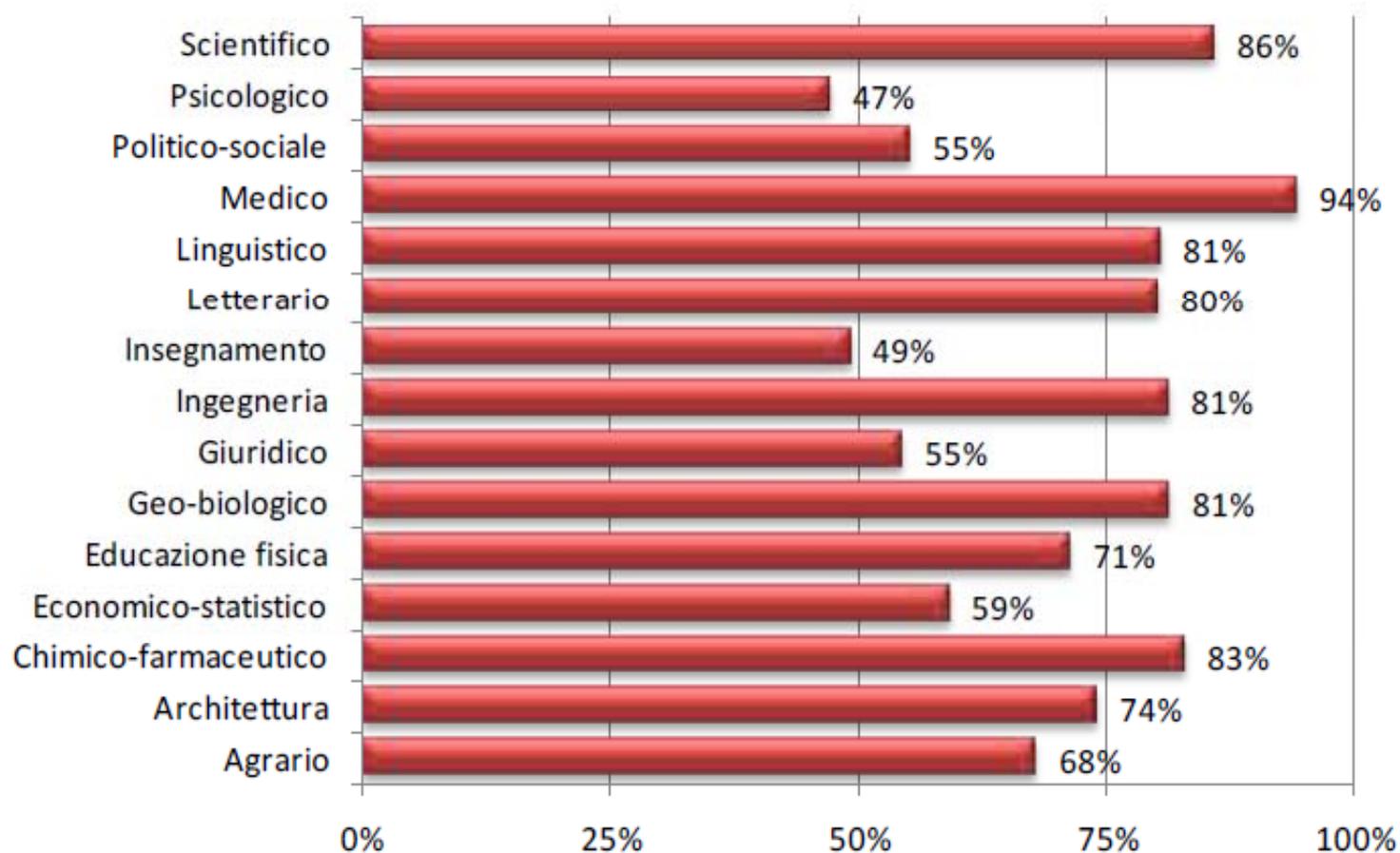


EFFICACIA DELLA FORMAZIONE A.A. 2009-10



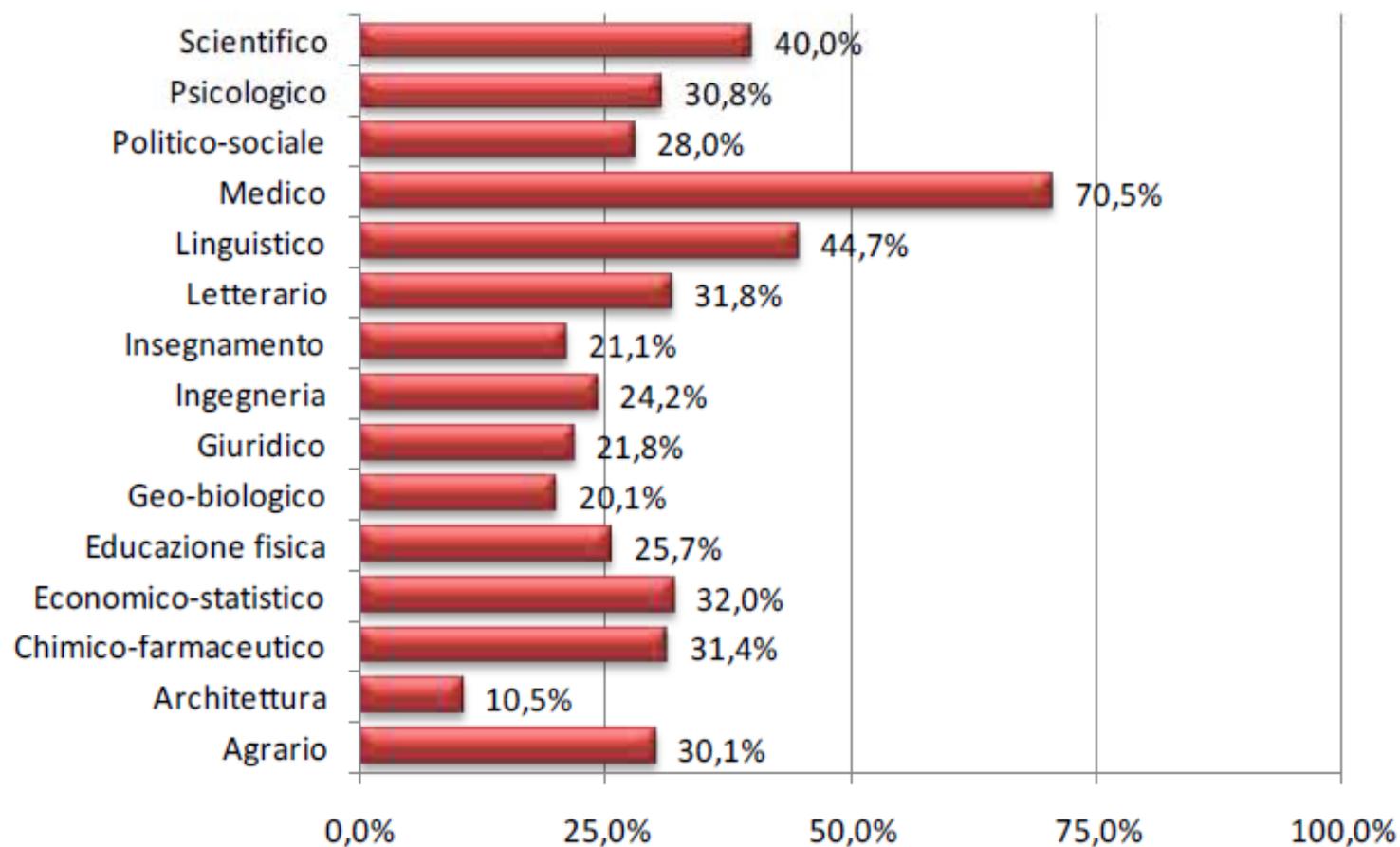
Come si studia ?

Figura 23 - Frequenza alle lezioni maggiore del 75%



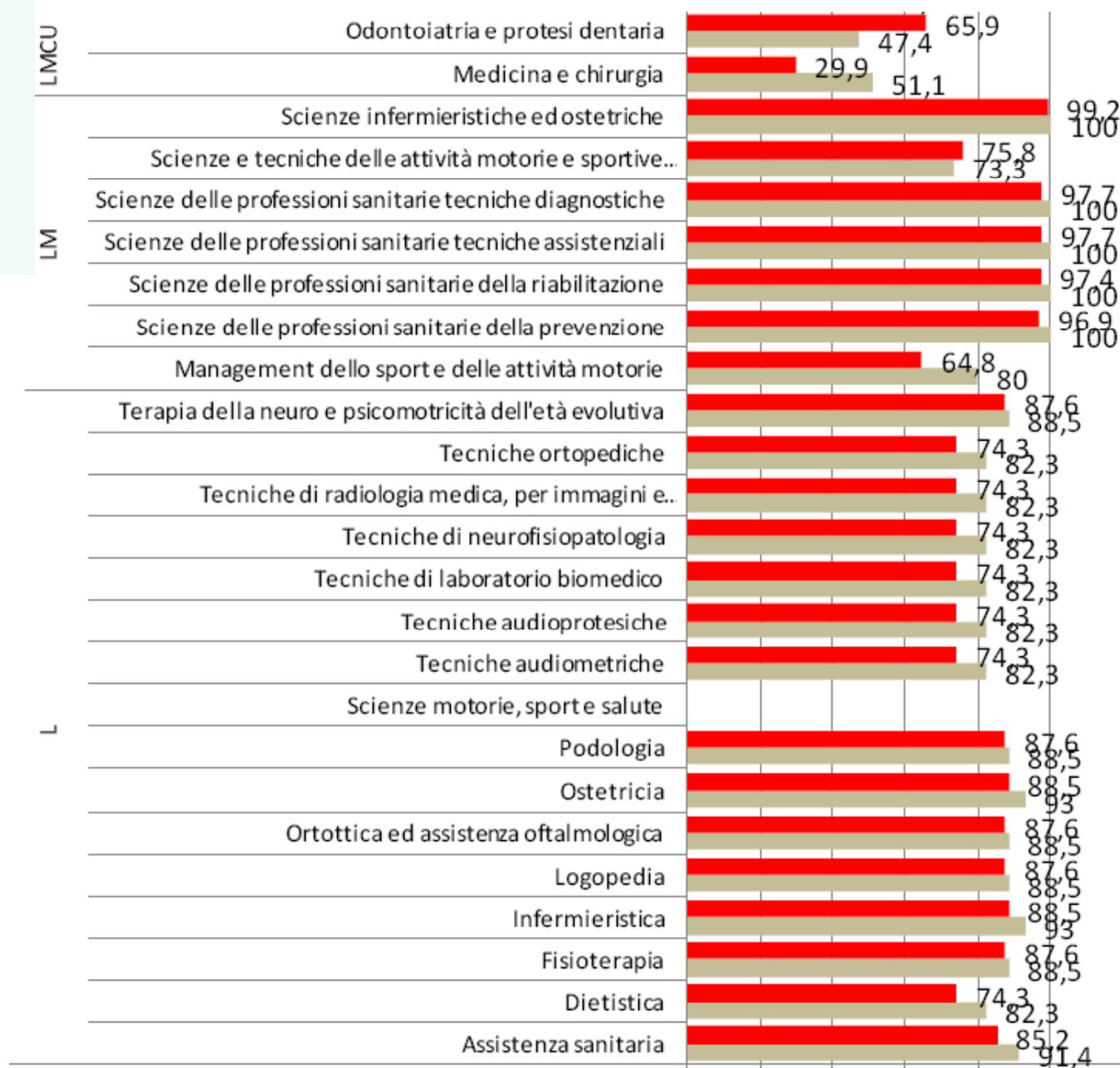
Come si studia ?

Figura 22 - Regolarità negli studi per i laureati fiorentini del 2008



OCCUPAZIONE A TRE ANNI DALLA LAUREA

■ % occup. naz. ■ % occup. Fi



**Dati
Almalaurea
2010**

Discipline sanitarie

Ecco come lavorano i laureati specialistici del gruppo professioni sanitarie: infermiere specializzato, ostetrico, tecnico della riabilitazione, odontoiatra. Non sono compresi i medici per i quali è prevista oltre alla laurea un corso di specializzazione; non avrebbe senso dunque valutarne l'occupabilità a un anno dalla laurea.

L'espresso

Giugno 2011,
elaborazione
su dati
AlmaLaurea e
Cilea

UNIVERSITÀ OCCUPATI (%) STIPENDIO*

| | | |
|-------------------|------|------|
| Bari | 94,7 | 1449 |
| Catanzaro | 93,1 | 1376 |
| Firenze | 99,3 | 1657 |
| Genova | 96,6 | 1573 |
| L'Aquila | 97,6 | 1495 |
| Messina | 95,9 | 1377 |
| Milano Statale | 92,8 | n.d. |
| Pisa | 90,6 | n.d. |
| Roma, La Sapienza | 94,4 | 1566 |

* medio mensile

Malattia - Malato

Disease: la malattia secondo il paradigma biomedico

Problema di salute che consiste in un **malfunzionamento fisiologico** che a sua volta dà vita a una riduzione attuale o potenziale delle capacità fisiche e/ a una ridotta aspettativa di vita

Malattia - Malato

Disease: la malattia secondo il paradigma biomedico

Problema di salute che consiste in un **malfunzionamento fisiologico** che a sua volta dà vita a una riduzione attuale o potenziale delle capacità fisiche e/ a una ridotta aspettativa di vita

Illness: senso di sofferenza che sotto diversi aspetti può colpire un individuo

stato di salute **soggettivamente** interpretato come **indesiderabile**. Si tratta di percezioni (dolori, debolezza, malesseri, ecc) che riguardano l'adeguatezza delle funzioni del corpo. Sta al medico tradurre questi sintomi soggettivi in sintomi oggettivi riconducibili al disease

Malattia - Malato

Disease: la malattia secondo il paradigma biomedico

Problema di salute che consiste in un **malfunzionamento fisiologico** che a sua volta dà vita a una riduzione attuale o potenziale delle capacità fisiche e/ a una ridotta aspettativa di vita

Illness: senso di sofferenza che sotto diversi aspetti può colpire un individuo

stato di salute **soggettivamente** interpretato come **indesiderabile**. Si tratta di percezioni (dolori, debolezza, malesseri, ecc) che riguardano l'adeguatezza delle funzioni del corpo. Sta al medico tradurre questi sintomi soggettivi in sintomi oggettivi riconducibili al disease

Sickness: modo in cui il contesto sociale e culturale interpreta la malattia dell'individuo

si tratta del **punto di vista sociale sulla malattia**, che implica avere certi diritti e certi obblighi che altrimenti non sono dati

Atti Sanitari:

Prevenzione

Cura

Riabilitazione

EVIDENCE-BASED-HEALTH@JISCMAIL.AC.UK

Subject: Why is EBM Important?

Sent: 16 August 2006 08:14

In medicina prendiamo continuamente decisioni, e sia che la medicina sia una scienza o una professione “appresa”, dobbiamo riflettere criticamente su COME e PERCHE’ prendiamo quelle decisioni.

Le decisioni possono essere prese secondo più approcci differenti fra loro:

- 1) **Tradizione** (“abbiamo sempre fatto così”, “I miei maestri facevano così”);
- 2) **Convenzione** (“tutti gli altri hanno sempre fatto così”- cioè, lasciarsi trasportare dal gregge),
- 3) **Credenze o Dogmi** (“Penso che la cosa migliore sia questa”),
- 4) **“Basato sulle Evidenze”** - cioè basata su qualche modalità di valutazione sistematica delle Evidenze.

 Consiglia

► [Commenta](#)

Salute

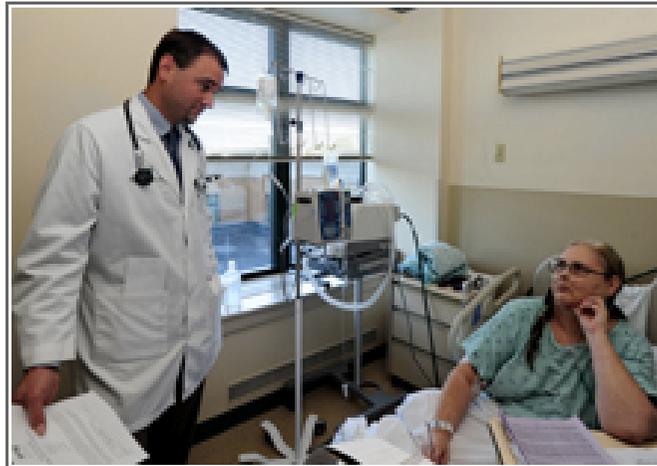
Slow medicine: si guarisce di più

di Agnese Codignola e Daniela Minerva

In media un dottore lascia parlare il paziente 18 secondi poi lo interrompe. E inizia a usare il suo gergo tecnico, prima di congedarlo con una paccata di esami. Tutto sbagliato. E' provato che si cura meglio se il malato può raccontarsi

(29 giugno 2011)

(29 giugno 2011)



Diciotto (18) secondi. Tanto è il tempo che il medico lascia al paziente per raccontare la sua condizione prima di interromperlo, secondo una ricerca pubblicata dagli "Annals of Internal Medicine". Diciotto secondi, poi inizia a fare domande, le sue domande che percorrono un ragionamento e gli permettono di arrivare a una conclusione scientificamente solida, è

vero, ma che mai soddisfa la voglia di raccontarsi e capire del malato. Fermiamo la scena su quei 18 secondi.

Da un lato il malato che arriva totalmente disorientato, magari col sospetto di una diagnosi molto seria: non importa quanti milioni di pagine abbia letto su Internet, quante interviste abbia sentito alla radio o in tv sulla sua malattia; gli saranno sembrate riferite a un signor X generico, a un mondo lontano di gente lontana, malati, insomma, non lui. Perché ciascuno di noi ha la presunzione di essere unico davanti al male: in un certo senso è vero, ma la medicina ragiona in un altro modo.

“ Gergo tecnico e sbrigativo. Visite veloci. Soluzioni cercate nell'hitech. Così i malati restano senza risposte. Si spende di più. E si guarisce di meno. Ma ora nasce Slow medicine ”

LA MEDICINA NARRATIVA

“Il miglior insegnamento della medicina è quello che ci viene dato dal paziente stesso”.

William Osler (1849-1919).

“Il segreto della cura del paziente è il prendersi cura del paziente”.

Francis W. Peabody, 1927.

What evidence-based medicine is:

The practice of EBM requires the integration of

- individual clinical expertise with the
- **best available external clinical evidence from systematic research**
- **patient values**

What evidence-based medicine is:

The practice of EBM requires the integration of

- individual clinical expertise with the
- best available external clinical evidence from systematic research

→ **patient values**

NARRATIVE BASED MEDICINE

patient values

Il tempo

Il paziente ha quasi sempre la sensazione che **troppo poco** sia il tempo che il medico gli dedica.

Secondo Balint **bastano 5-10 minuti di grande attenzione del medico per trasformare un incontro in una alleanza terapeutica**, ma forse occorre più tempo per poterla mantenere.

Verghese A. Ann Intern Med 2001; 135: 1012-7.

Langewitz W, et al. BMJ 2002; 325: 682-3.

Chi laurea la Facoltà di Medicina?

In tutte le lauree sanitarie l'acquisizione delle competenze, al di là dello sviluppo professionale, che rappresenta una delle motivazioni al momento della scelta, consente numerose altre possibilità di applicazione dell'impegno di studio che vanno dalla ricerca all'epidemiologia all'economia e alla politica sanitaria delle singole professioni.

Gli elementi della competenza

La **competenza** risulta dall'integrazione di tre tipologie di elementi:

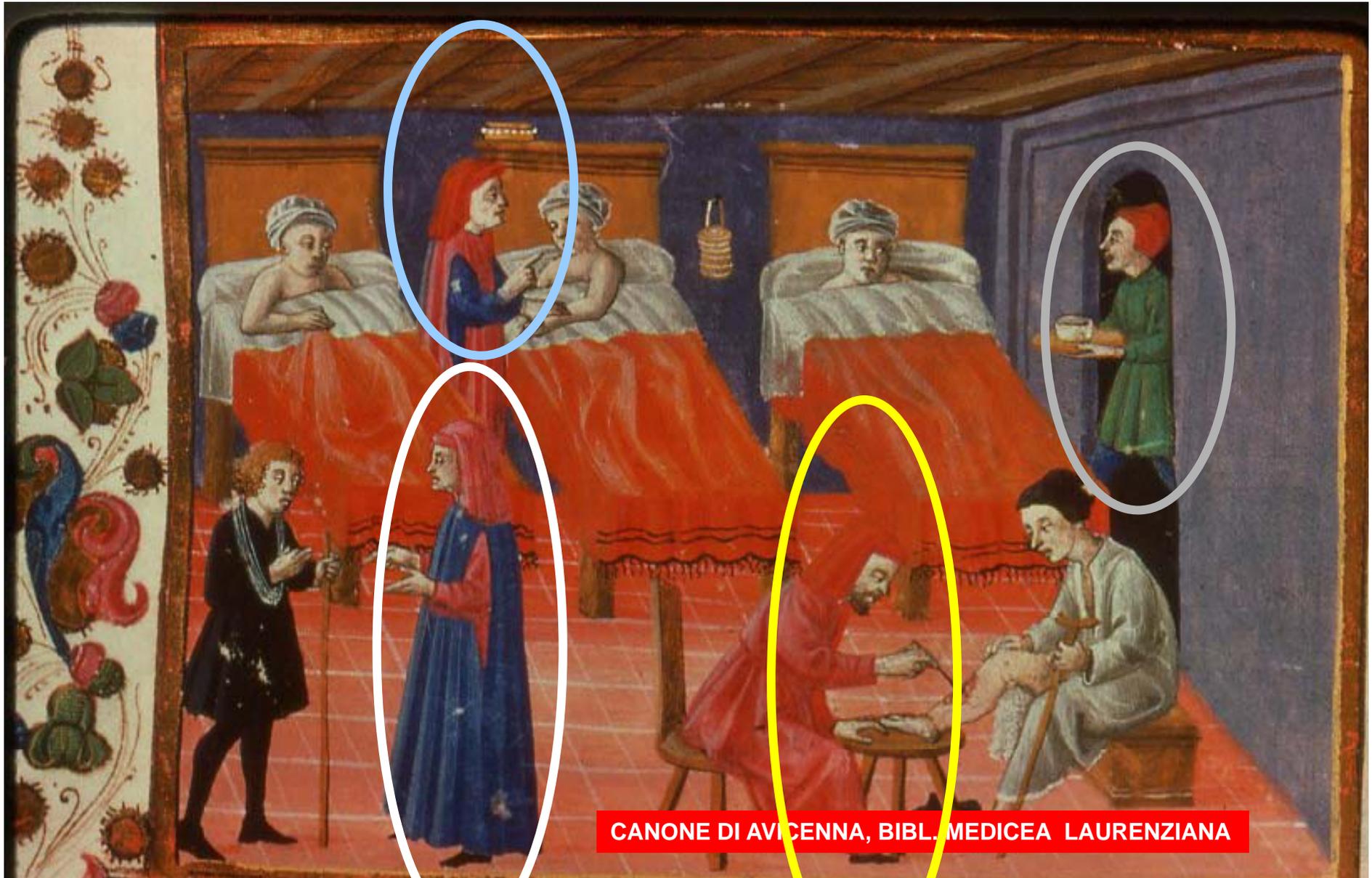
- **conoscenze**/padronanza mentale
- **capacità**/padronanza operativa
- **comportamenti**/padronanza relazionale in ambito organizzativo

“TUTTI I RUOLI PER FARE SQUADRA”



CANONE DI AVICENNA, BIBL. MEDICEA LAURENZIANA

“TUTTI I RUOLI PER FARE SQUADRA”



CANONE DI AVICENNA, BIBL. MEDICEA LAURENZIANA

**As a chain is only as strong
as its weakest link,
so a system is only as robust
as its weakest component.**



La Medicina per la Salute

Cosa è la Salute?

Alma Ata e Ottawa: completo benessere fisico, psichico, sociale.

Salute =



The image shows a horizontal banner with several logos and navigation elements. On the left is the logo for 'osservatorio nazionale sulla salute nelle regioni italiane' with a sun icon and a 'HOME PAGE' button. In the center are logos for 'istituto di igiene U.C.S.C.' and the 'Università Cattolica del Sacro Cuore' Faculty of Medicine and Surgery, 'Agostino Gemelli' Institute of Hygiene. To the right is the 'ITALIAN JOURNAL OF PUBLIC HEALTH' logo and the 'PREX' logo. Below these is a dark navigation bar with a 'Homepage' button and a row of colored dots. On the far right is a 'Login' section with a text input field containing the username 'GENSINI'.

Rapporto Osservasalute Aree Metropolitane 2010

Sopravvivenza e mortalità per **causa**

La **provincia più longeva** è, per entrambi i generi, **Firenze** con un valore di **79.58 anni per gli uomini e di 84.64** anni per le donne; la provincia in cui , invece, si vive meno è Napoli (uomini: 75.82 anni; donne: 81.33 anni). Anche per la speranza di vita a 65 e 75 anni, la provincia che, per entrambi i generi, ha **un'aspettativa di vita più elevata è Firenze**, con valore pari, rispettivamente, a 18.44 e 11.10 per gli uomini ed a 22.08 e 13.82 anni per le donne.

Firenze è a pari merito con Venezia per quanto riguarda l'aspettativa di vita a 75 anni.

Sopravvivenza e mortalità per causa

Le province che, nel 2004, conquistano il primato **positivo** e **negativo** per la mortalità generale sono, rispettivamente, Firenze e Napoli

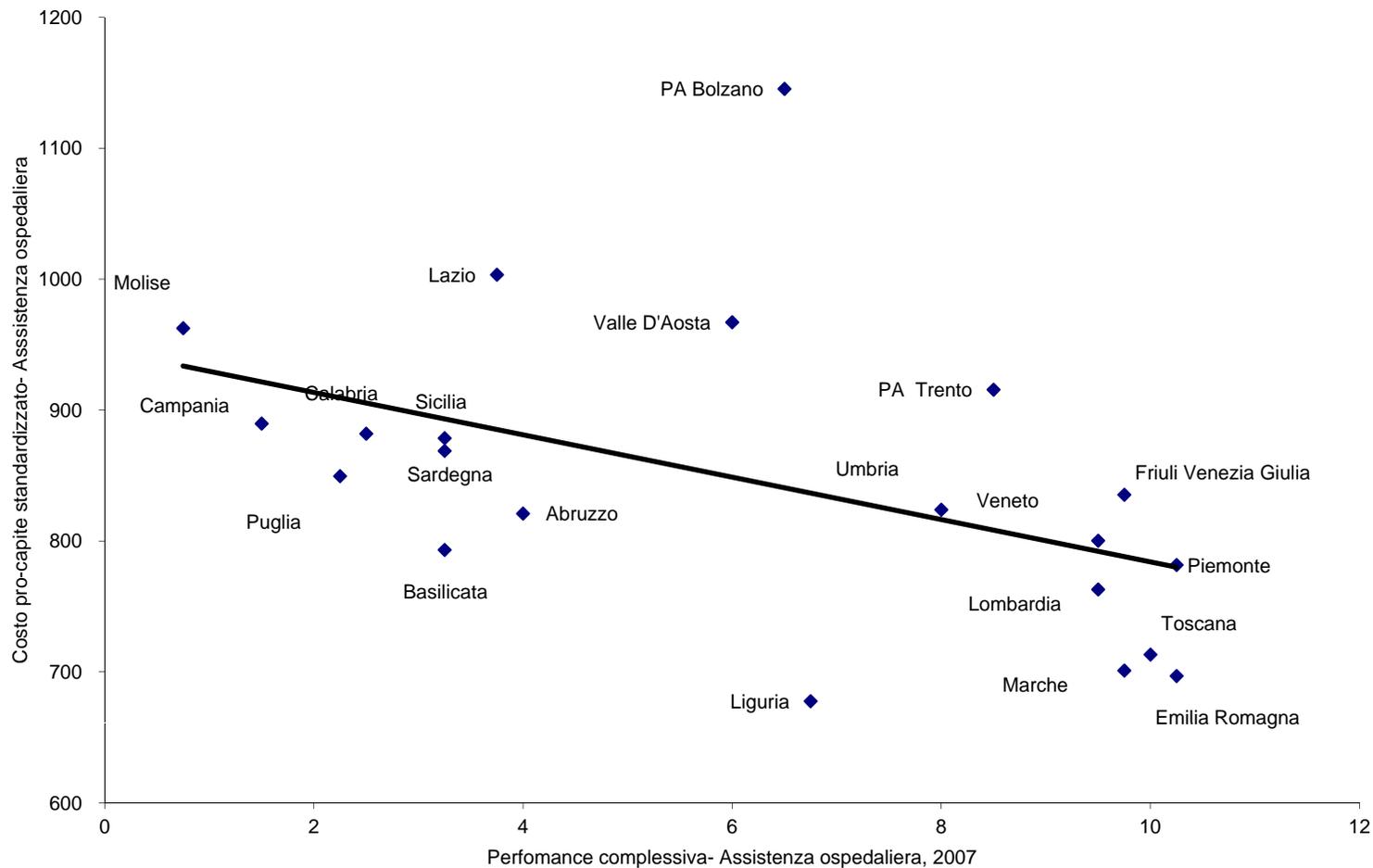
Tassi standardizzati di mortalità (per 10.000) per malattie del sistema circolatorio e variazioni percentuali per provincia - Maschi - Anno 2001

| Provincia | 2001 |
|------------------|--------------|
| Torino | 49,01 |
| Milano | 46,23 |
| Venezia | 46,66 |
| Trieste | 48,95 |
| Genova | 45,21 |
| Bologna | 44,54 |
| Firenze | 43,83 |
| Roma | 50,4 |
| Napoli | 62,87 |
| Bari | 45,84 |
| Reggio Calabria | 53,7 |
| Palermo | 53,19 |
| Messina | 56,62 |
| Catania | 59,39 |
| Cagliari | 44,13 |
| Italia | 49,62 |

*Tassi standardizzati di mortalità (per 10.000) per malattie del sistema circolatorio e variazioni percentuali per provincia -
Femmine - Anno 2001*

| Provincia | 2001 |
|------------------|--------------|
| Torino | 33,56 |
| Milano | 31 |
| Venezia | 30,75 |
| Trieste | 34,42 |
| Genova | 32,01 |
| Bologna | 29,62 |
| Firenze | 29,53 |
| Roma | 35,69 |
| Napoli | 48,89 |
| Bari | 36,26 |
| Reggio Calabria | 43,29 |
| Palermo | 40,9 |
| Messina | 42,43 |
| Catania | 45,69 |
| Cagliari | 30,98 |
| Italia | 34,85 |

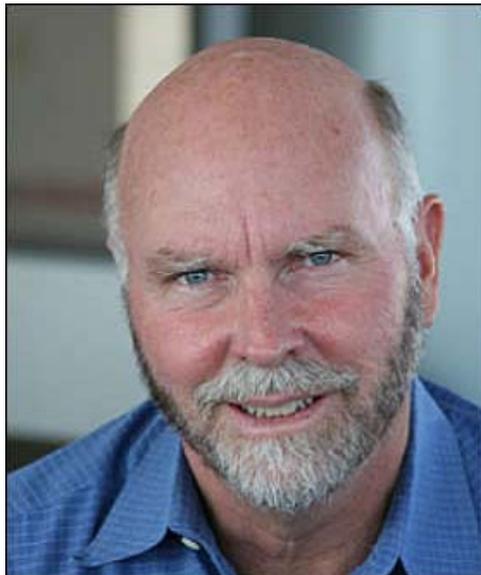
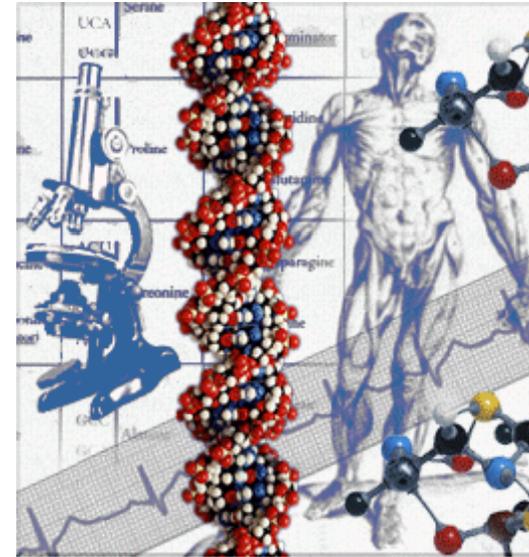
Quale relazione esiste tra la performance e la sua sostenibilità economica?



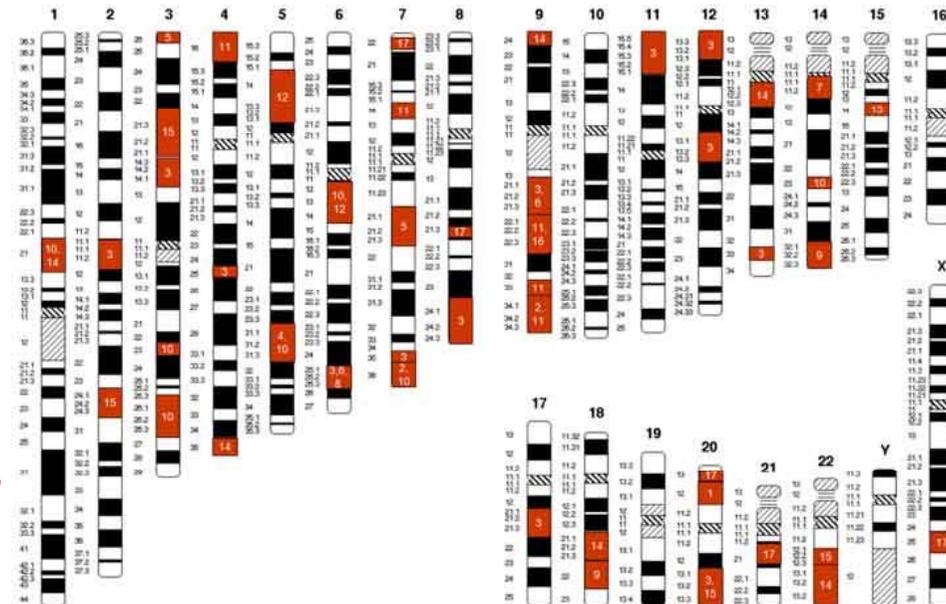
L'associazione tra costo procapite standardizzato per età e sesso e la performance sia per l'anno 2007 che per l'anno 2008 risulta statisticamente significativa.

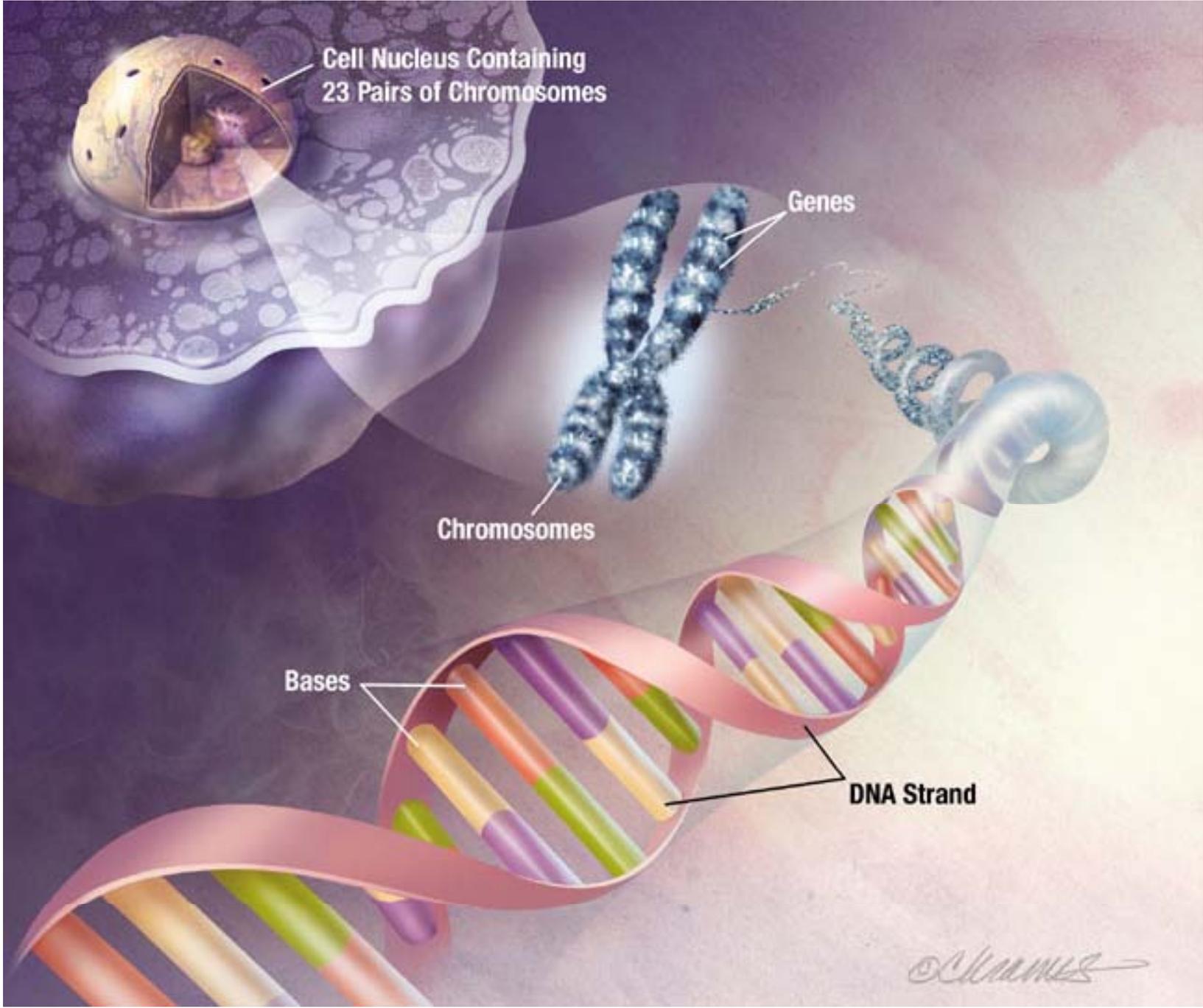


Watson e Crick, 1953



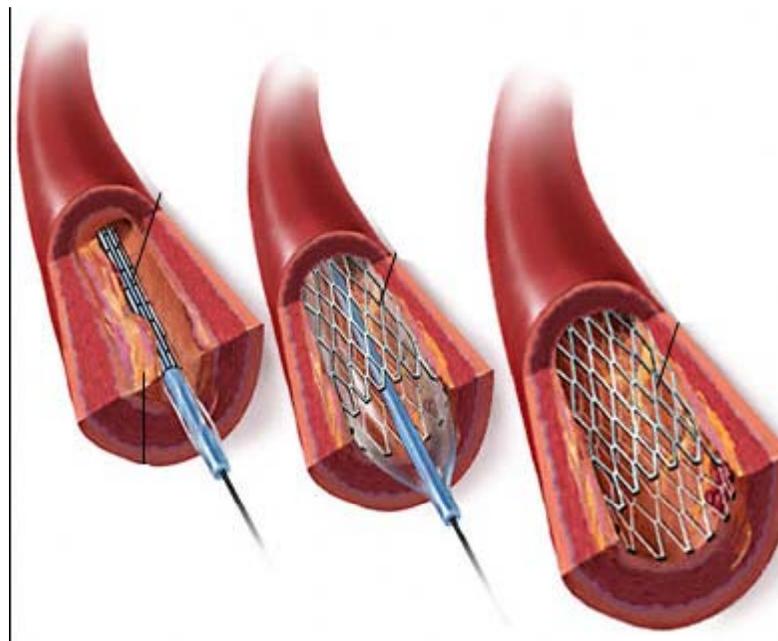
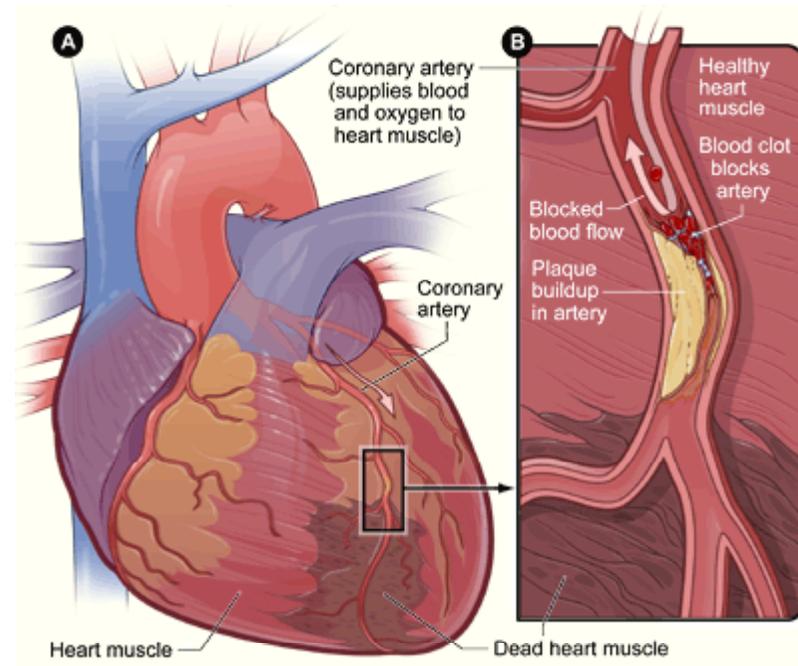
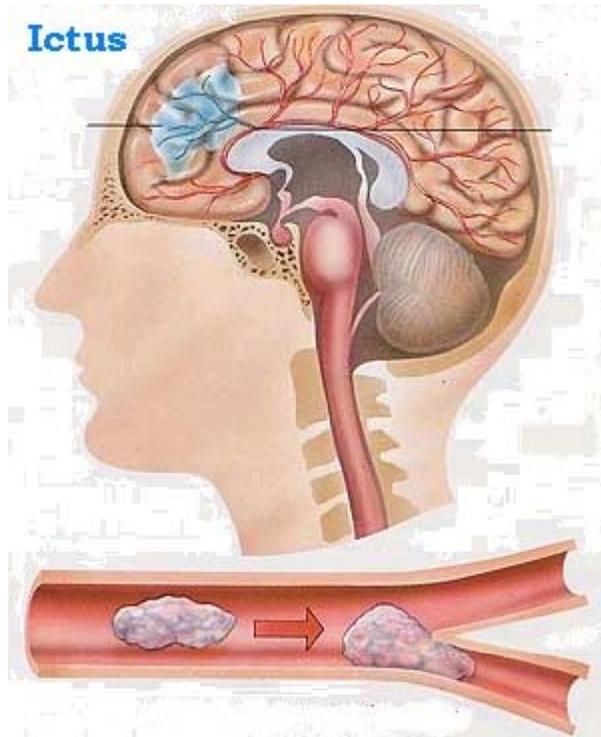
Craig Venter, 2000

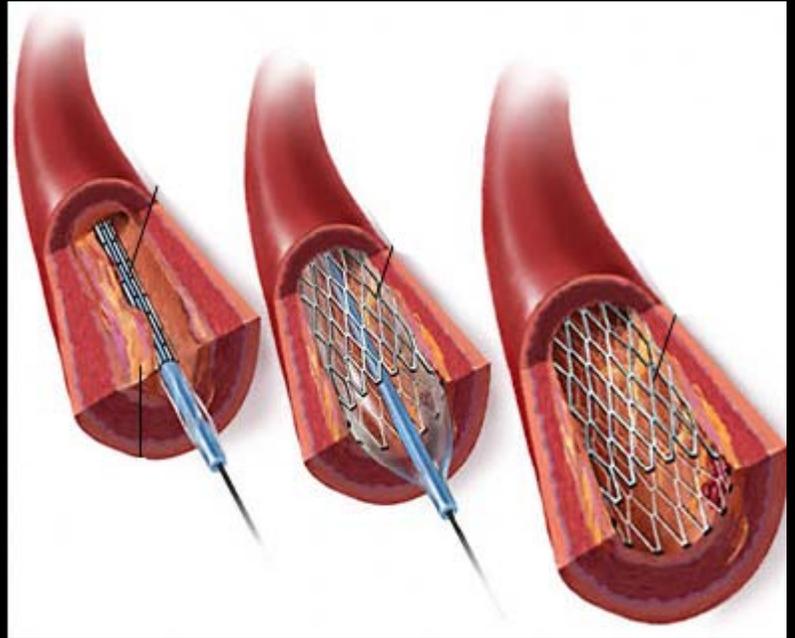
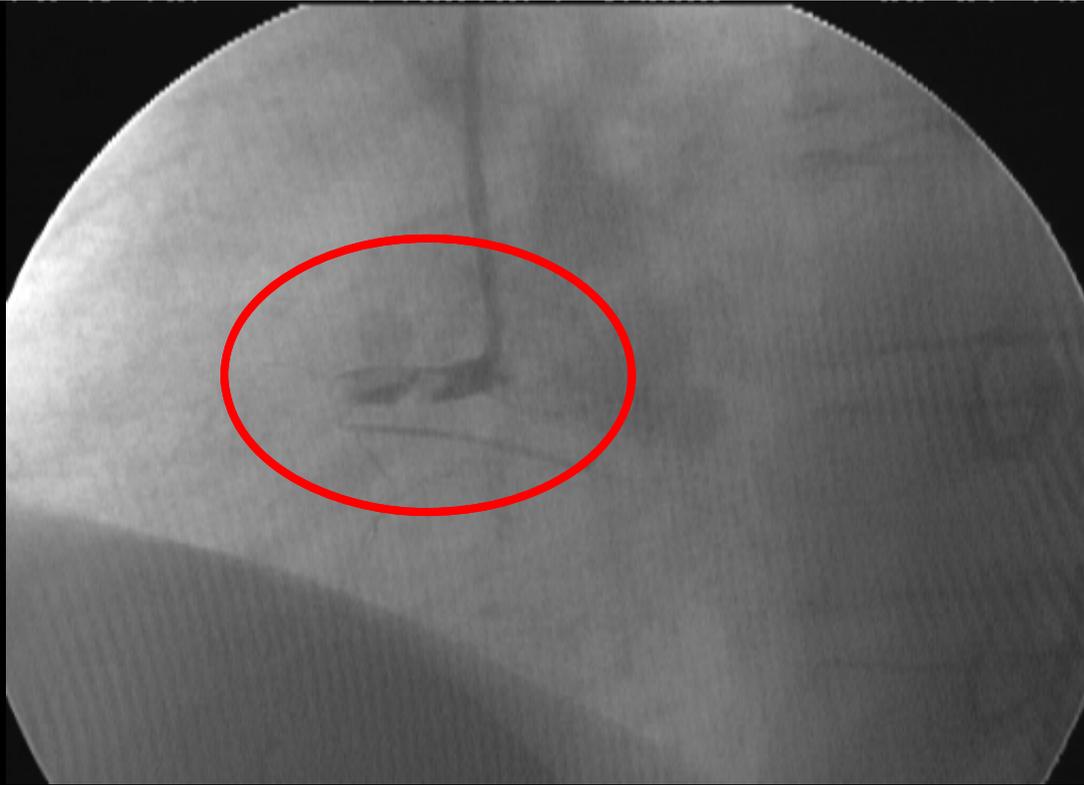




© SUMMER

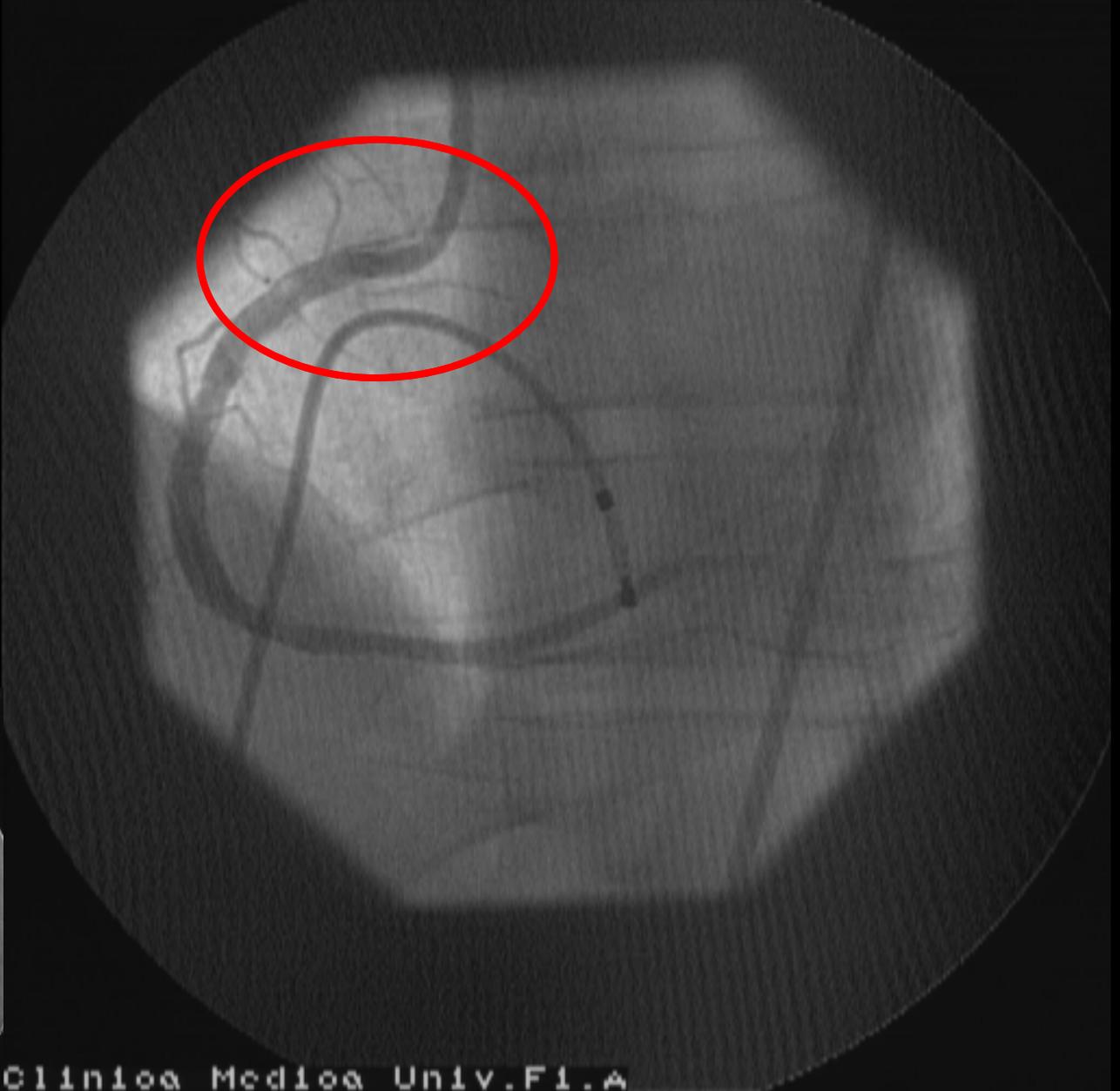
TRATTAMENTO DELLE VASCULOPATIE ACUTE E CRONICA





FS N 1A2

00-01-28



FS N 1A2

00-01-28



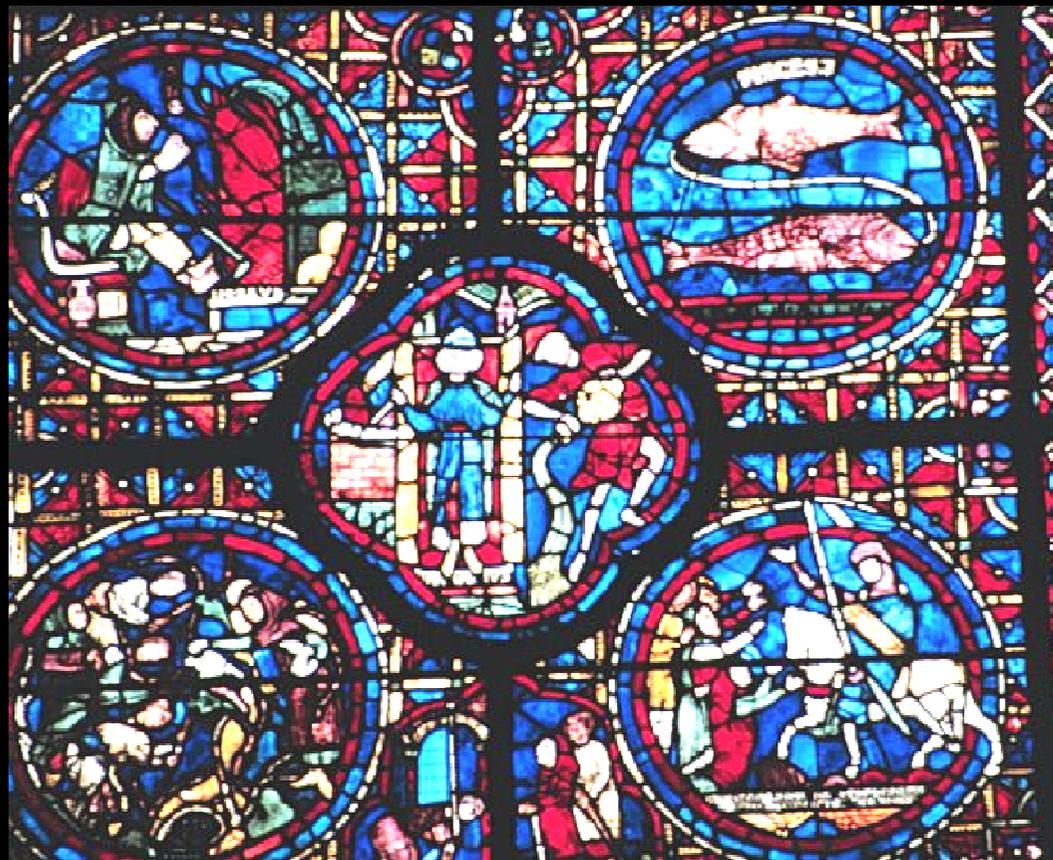
Clinica Medica Univ.FI.A

FARMACOLOGIA

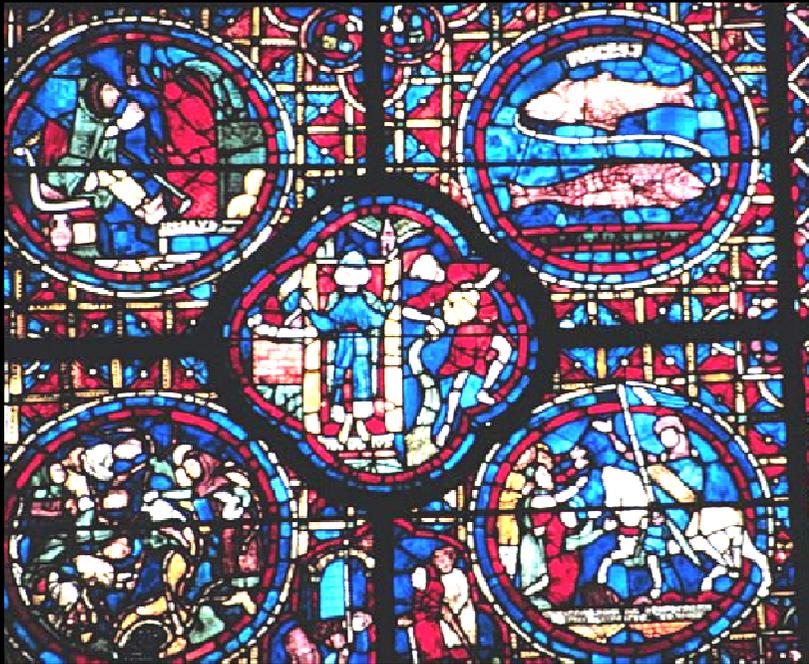
- Antitumorali
- Antiulcerosi
- Diuretici
- Neuroattivi
- Vasoattivi
-



Nanotecnologie



Nel Medio Evo, i Maestri Vetrai tedeschi realizzarono le vetrate colorate delle cattedrali gotiche senza utilizzare sali colorati di metalli di transizione, ma **disperdendo nel vetro piccole quantità d'oro.**



Tale fenomeno non dipende da trasformazioni chimiche che coinvolgono il metallo, ma dal fatto che nell'impasto vetroso sono **presenti particelle di oro di dimensione nanometriche in grado di assorbire la radiazione luminosa.**

I pigmenti nano strutturati hanno caratteristiche particolari: i colori sono più vivaci, iridescenti e sembrano possedere caratteristiche tridimensionali

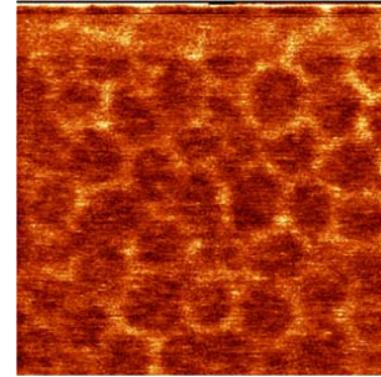
Si tratta di un'applicazione nanotecnologica ante-litteram

NANOMATERIALI:

Nanoparticelle metalliche

- **Fatti ben strani accadono a scala molto piccola**

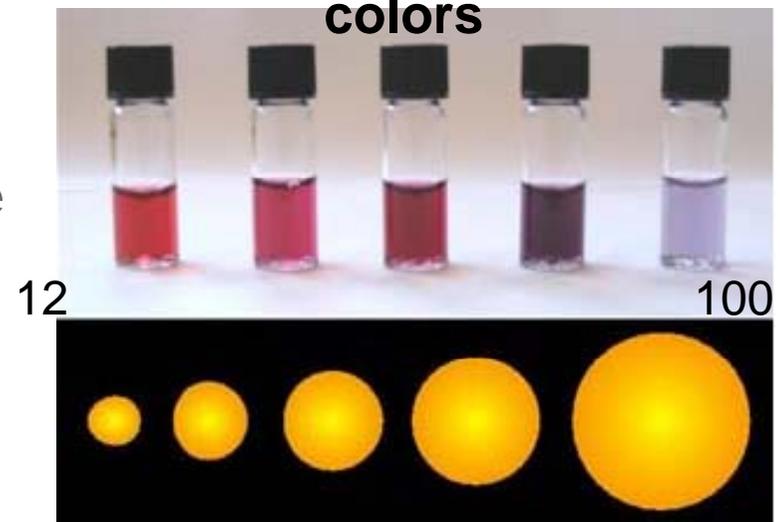
- Se si riduce l'oro in parti piccole nel range nanometrico, queste non sembrano più dorate, ma **ROSSE** !



12 nm gold particles look red

Other sizes are other colors

- Infatti, in relazione alle dimensioni queste appaiono **rosse** o **blu** se guardate in trasparenza o in riflessione



Gold Stained Glass Windows Purify the Air

by Lisa Zyga

[BreathePure Nose Filter](#)

Filters airborne particulates: pollen, dust, sand, spores, sneezes

www.breathepurenap.com



Like

Tweet 0

Submit

Ads by Google

Scientists have discovered that, in medieval churches, stained glass windows painted with gold purify the air when heated by the sun. The [researchers](#) hope that this discovery could also be used for modern technologies, since the chemical reaction involved is very energy-efficient.



The scientists, from Queensland University of Technology, explained that the gold paint in the windows consists of gold nanoparticles of different sizes. When energized by the sun, the [electrons](#) in the gold nanoparticles become very active. When the electromagnetic field of the sunlight couples with the electrons' oscillations, it creates a resonance.

As the scientists explain, this reaction can increase the nanoparticles' magnetic field strength by up to 100 times, enough to break apart pollutant molecules in the air. Some of these airborne pollutants include methanol, carbon monoxide, and volatile organic chemicals (VOCs), which give new carpet, paint, and furniture that distinctive "new" smell.

The byproduct of the chemical reaction with the gold nanoparticles is small quantities of carbon dioxide, which the researchers say is much safer compared to the pollutants.

LE NANOTECNOLOGIE HANNO GIA' UN RUOLO SIGNIFICATIVO NELLA NOSTRA VITA

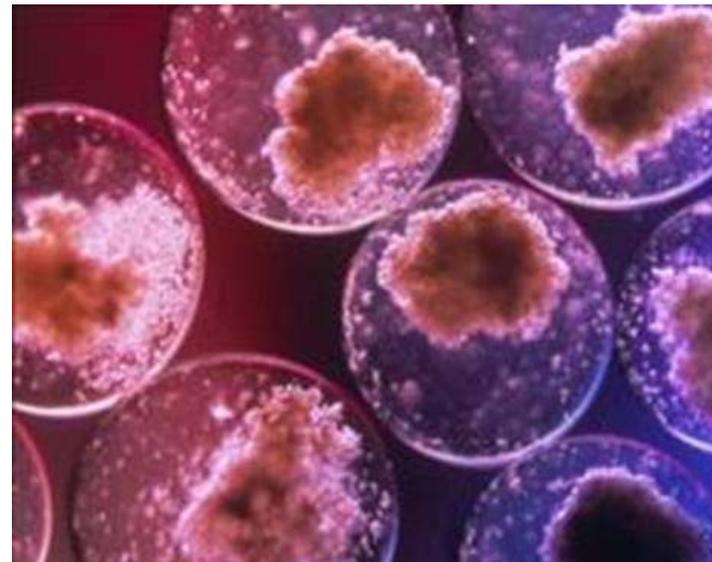
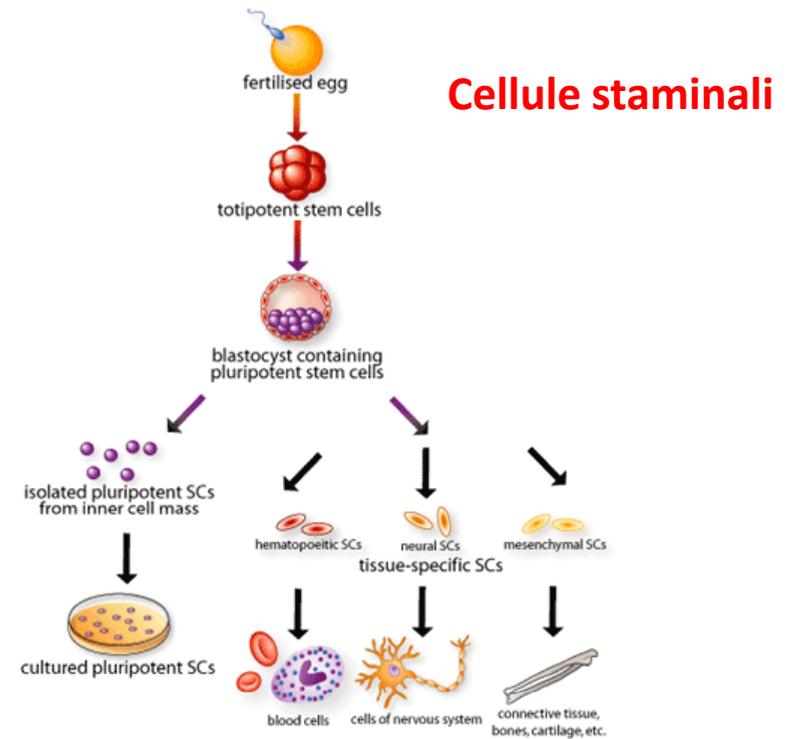
LE NANO PARTICELLE E I MATERIALI NANOSTRUTTURATI SONO UTILIZZATI
IN MOLTI OGGETTI E PRODOTTI DI USO COMUNE

| | |
|-------------------------|---|
| Cura della pelle | Filtri solari, creme antisettiche, shampoo, rossetti, fondotinta, creme antietà |
| Cibi | Gelati |
| Casalinghi | Pitture, detergenti antibatterici, igiene per animali domestici |
| Abiti | Generi sportivi, scarpe da tempo libero |
| Automobili | Gomme, motori |
| Esercito | Corazzature, mimetizzazioni, radioprotezione |
| Elettronica | Schermi su macchine fotografiche digitali |

TRAPIANTI D'ORGANO



Christiaan Barnard, 1967





4th International Cardio Event
Cardiology
towards
the future
Innovation in Cardiology
Florence, January 19th - 21st 2012
Palazzo dei Congressi - Piazza Adua, 1

2012
CARDIO
EVENT



Rotary Mechanical Circulatory Support Devices

Smallest



Jarvik 2000 –
30 cc



MicroMed HeartAssist –
38 cc



Thoratec HeartMate II –
114 cc



HeartWare HVAD –
50 cc



Berlin Heart Incor –
82 cc



WorldHeart Levaacor –
155 cc



Terumo Heart DuraHeart –
200 cc

Largest



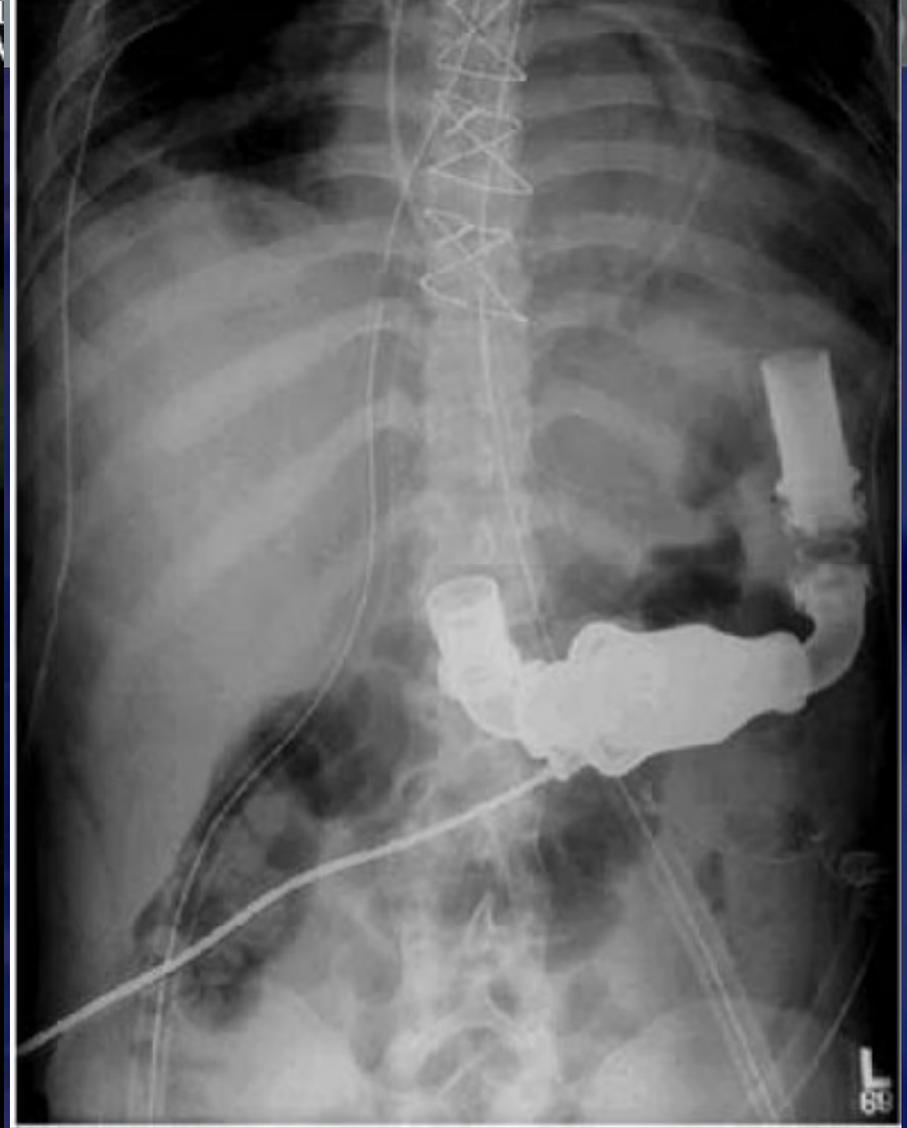
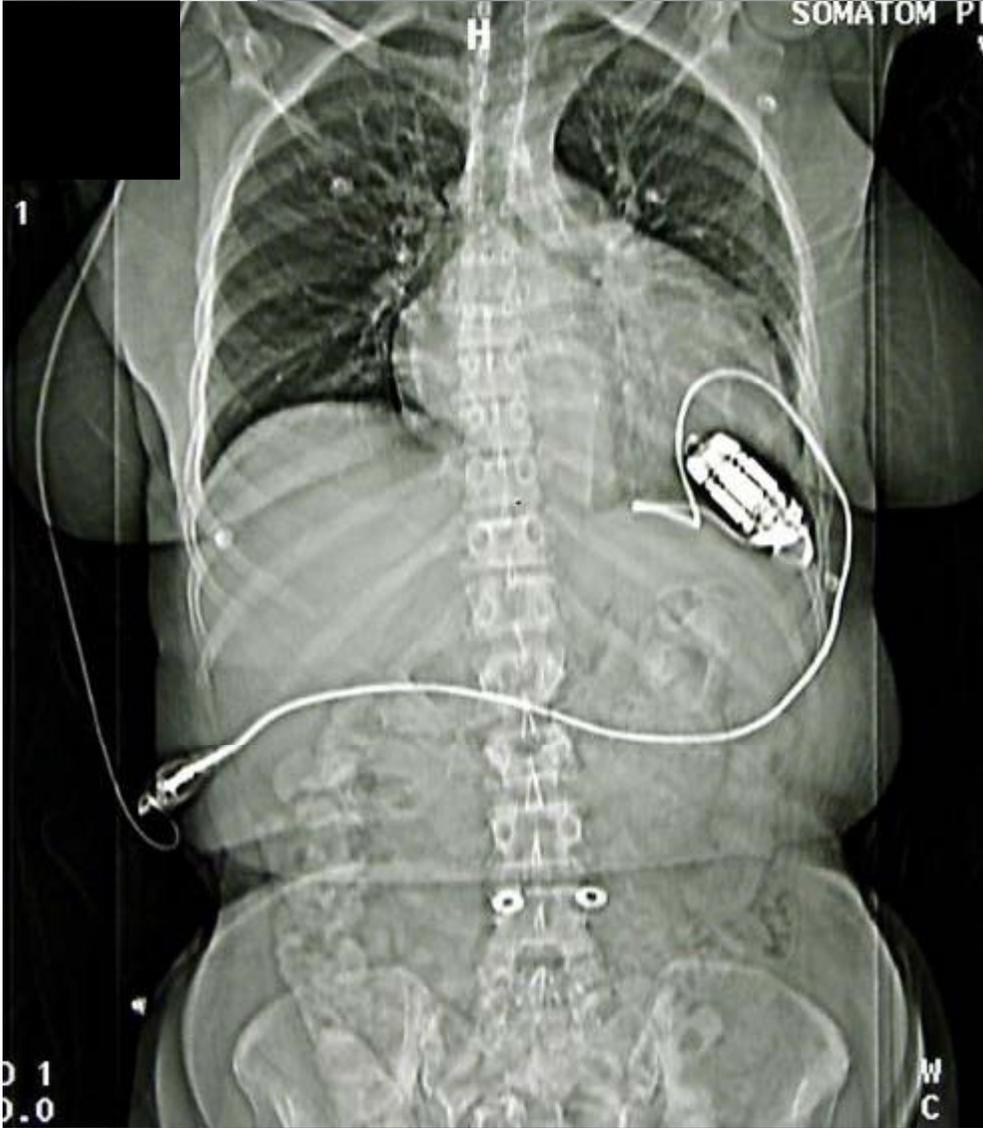
4th International Cardio Event
**Cardiology
towards
the future**
Innovation in Cardiology
Florence, January 19th - 21st 2012
Palazzo dei Congressi - Piazza Adua, 1

2012
CARDIO
EVENT





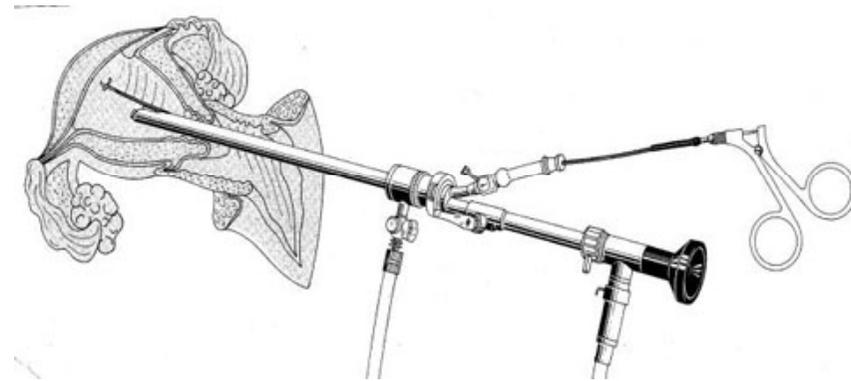
012 CARDIO
DEPARTMENT



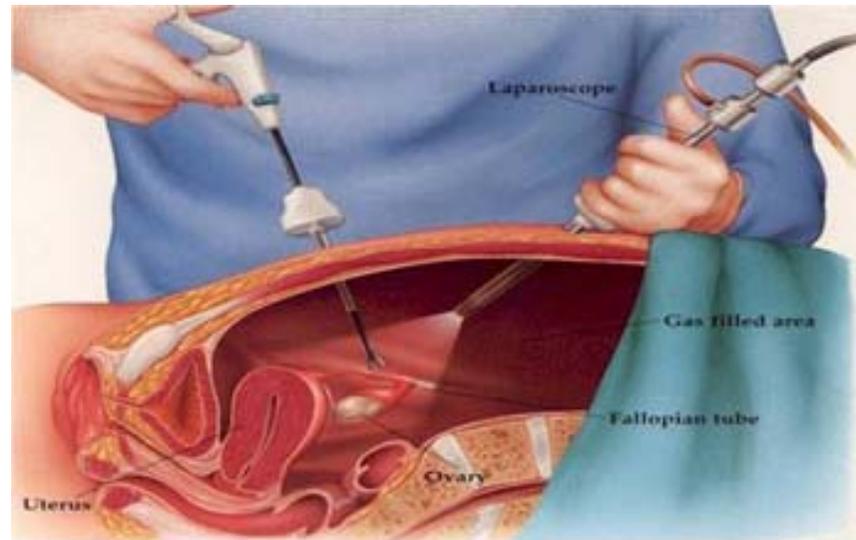
CHIRURGIA



Protesica



Endoscopica



Videolaparotomica

TRAPIANTI D'ORGANO



Splitting livers to save two lives

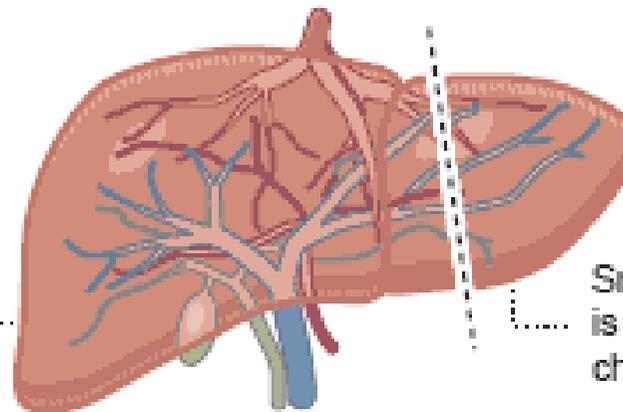
A liver can be divided into two parts that can each grow to the full organ in about a month. Split-liver donation tries to save two lives with one donation.

Liver transplants and those on waiting list, by age group, 2006

Transplants xx ■■■■■ xx
Waiting list

| | | |
|--------------|-------|-------|
| Less than 1 | 169 | 68 |
| 1-5 | 202 | 249 |
| 6-10 | 79 | 176 |
| 11-17 | 126 | 240 |
| 18-34 | 381 | 824 |
| 35-49 | 1,460 | 3,353 |
| 50-64 | 3,605 | 9,990 |
| 65 and older | 628 | 2,060 |

Donated liver
Larger portion is given to an adult

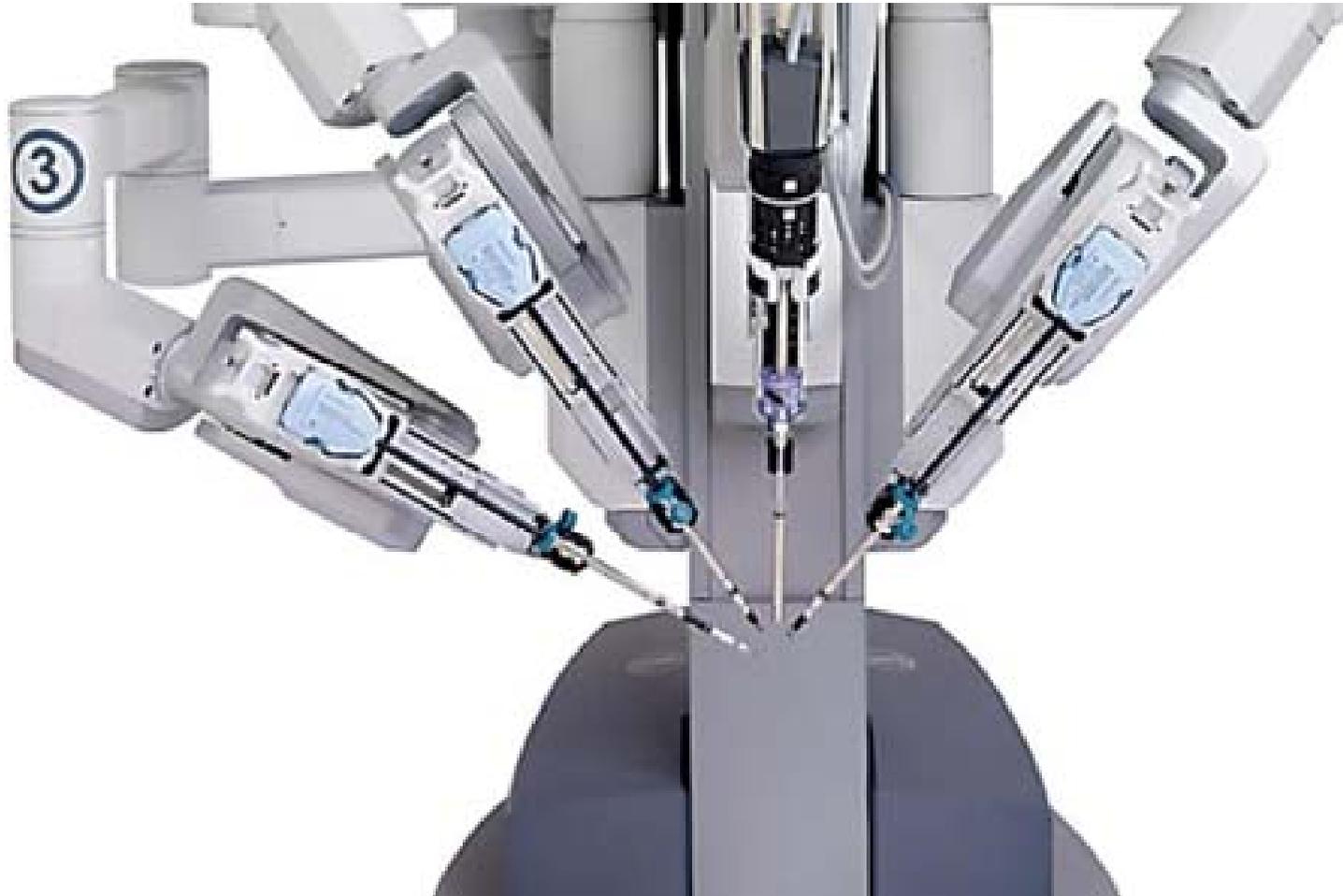


Detail



Smaller portion is given to a child

Robot



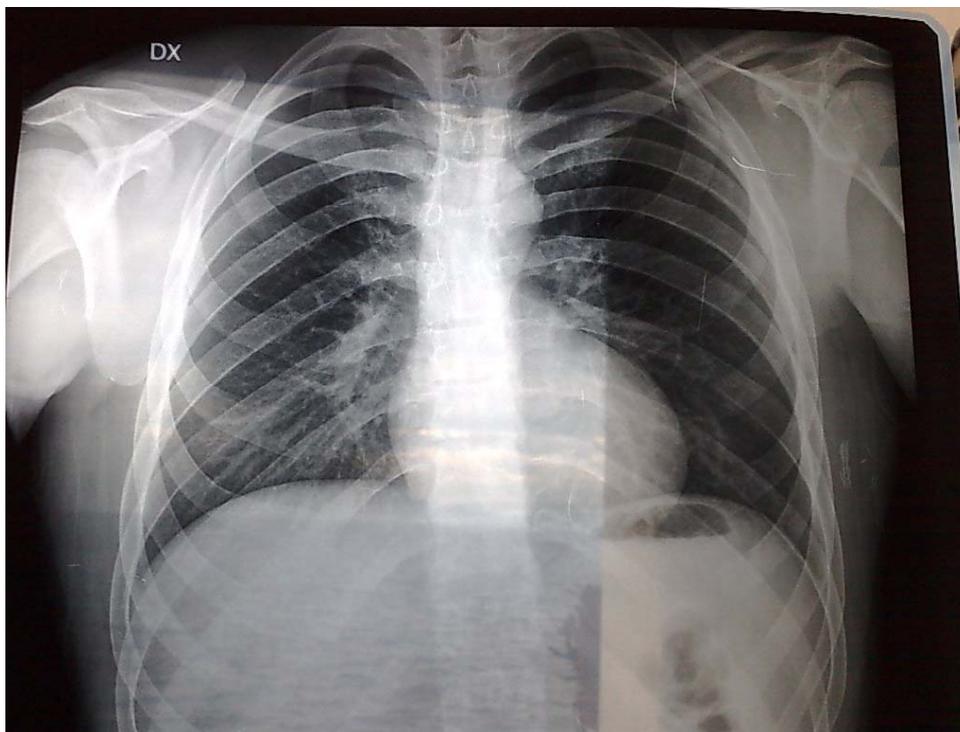
Robot



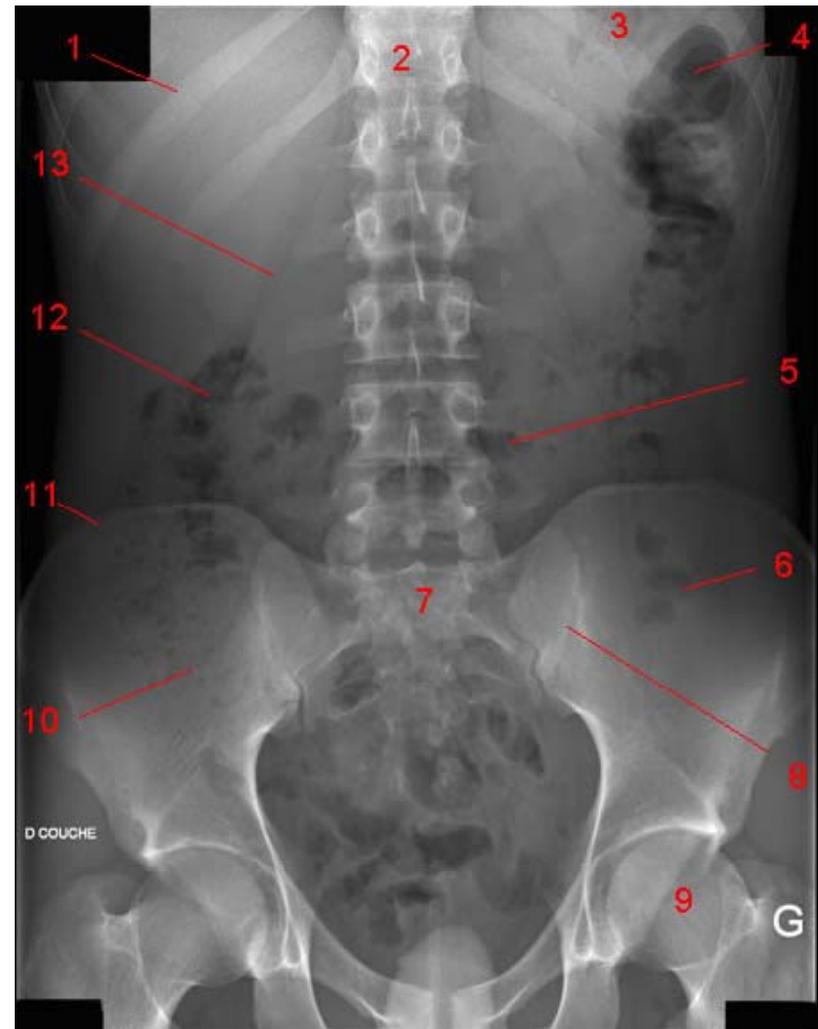
TERAPIE INTENSIVE E RIANIMAZIONE



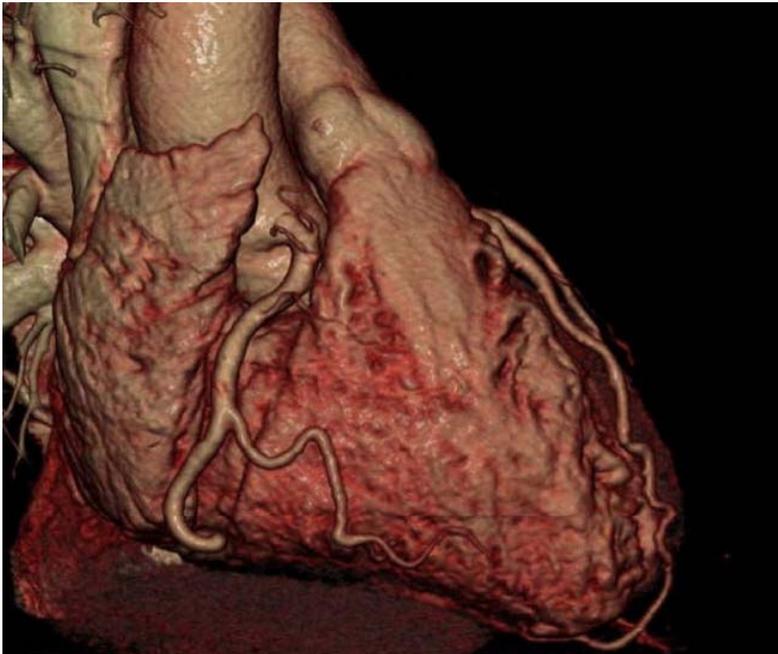
DIAGNOSTICA PER IMMAGINI



Rx

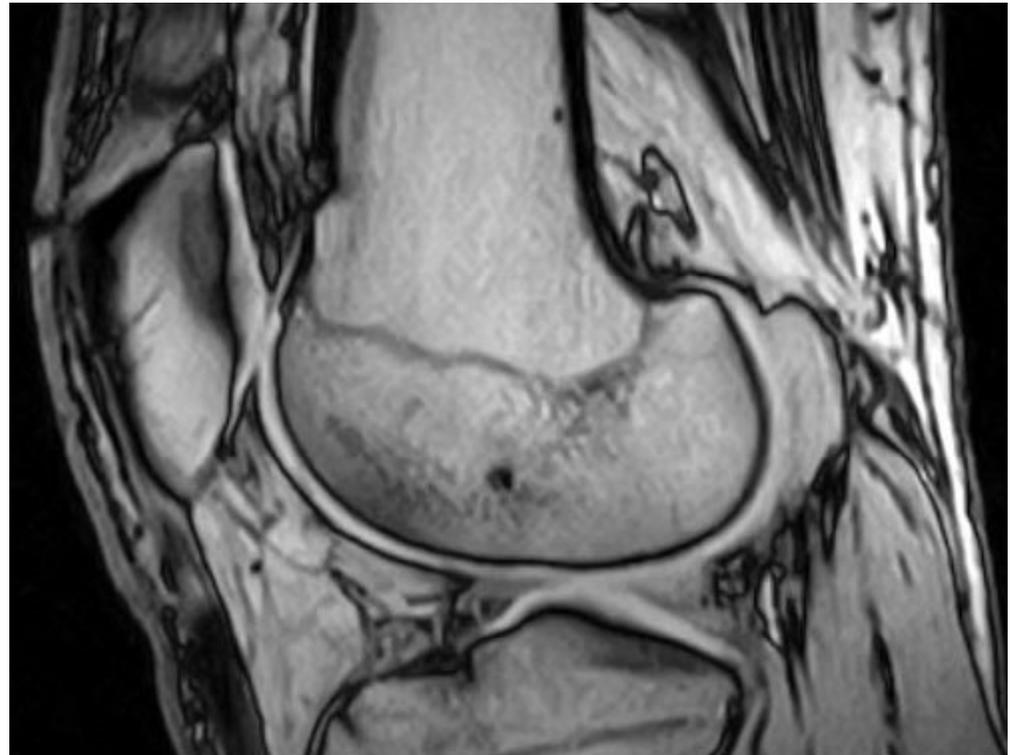


DIAGNOSTICA PER IMMAGINI



TAC

DIAGNOSTICA PER IMMAGINI



RM

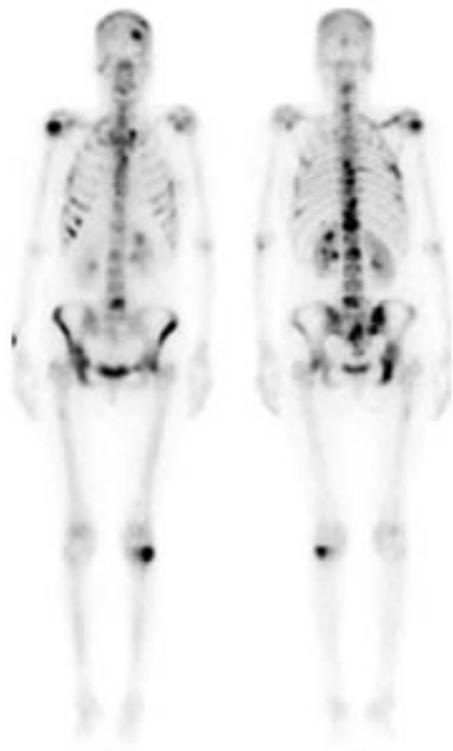
DIAGNOSTICA PER IMMAGINI



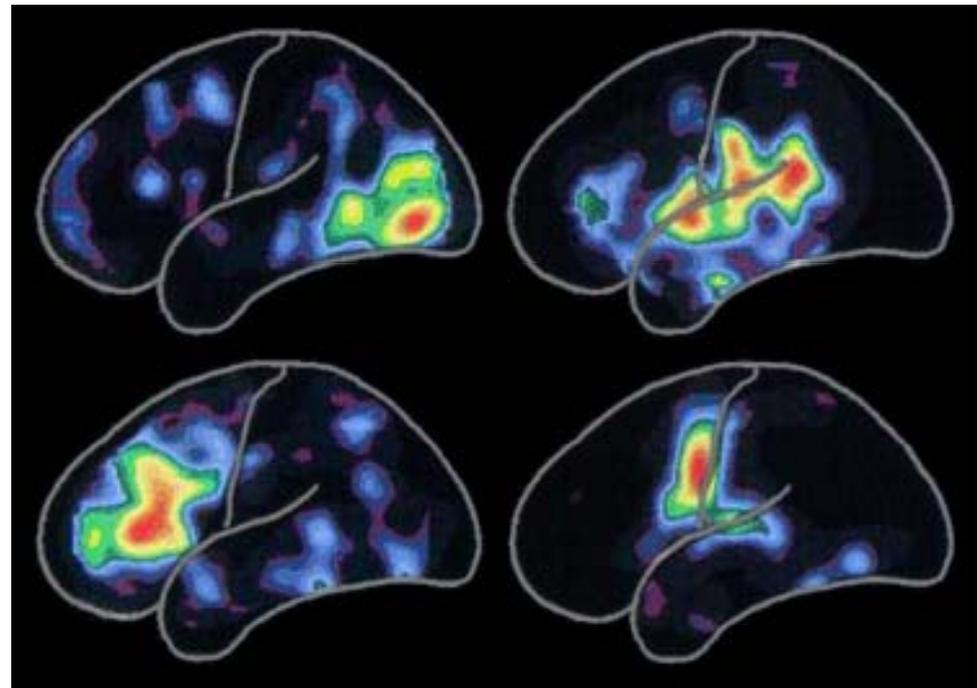
Ecografia



DIAGNOSTICA PER IMMAGINI



Scintigrafia



PET

Collaborazione
interprofessionale

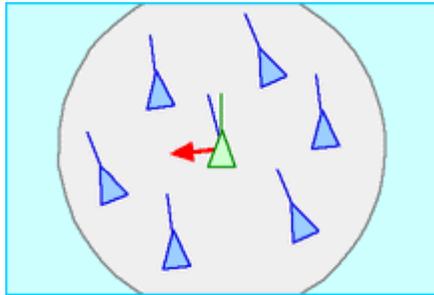


Canone di Avicenna 1025
Biblioteca Laurenziana -
Firenze

Complessità

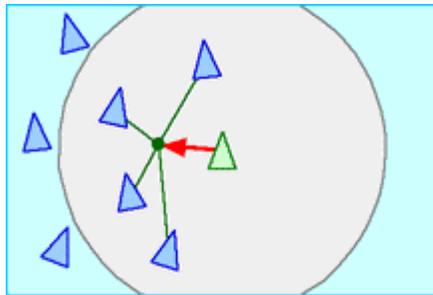


Il primo uccello di uno **stormo** (flock of birds) non comanda gli altri uccelli che si comportano sulla base di **tre semplici regole**



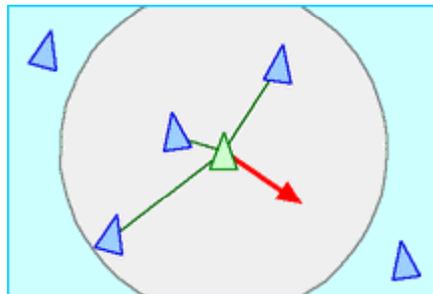
SEPARAZIONE:

volare in modo da non avvicinarsi troppo ai compagni vicini.



COESIONE:

volare verso la posizione media dei compagni vicini.



ALLINEAMENTO:

seguire la rotta media dei compagni vicini.

An Evolving Scenario

Integrated Care supported by ICT

ICT as enabler of a new model of care

4C medicine

Continuous processes

Communication

Collaboration

Confidentiality

4P medicine

Predictive

Personalized

Preventive

Participatory

Efficient patient management

Modulation of disease progress

UNA QUINTA P : PRECISION MEDICINE

The Committee is of the opinion that realizing the full promise of **precision medicine**, whose goal is to provide **the best available care for each individual**, requires that researchers and health-care providers have **access to vary large sets of health and disease-related data linked to individual patients**. These data are also critical for the development of the Information Commons, the Knowledge Network of Disease, and the development and validation of the **New Taxonomy**.

Toward Precision Medicine: Building a Knowledge Network for Biomedical Research and a New Taxonomy of Disease

Toward Precision Medicine

Building a Knowledge Network for Biomedical Research
and a New Taxonomy of Disease

THE NATIONAL ACADEMIES PRESS
Washington, D.C.
www.nap.edu

Committee on A Framework for Developing a
New Taxonomy of Disease

Board on Life Sciences

Division on Earth and Life Studies

NATIONAL RESEARCH COUNCIL
OF THE NATIONAL ACADEMIES

THE NATIONAL ACADEMIES PRESS 500 Fifth Street NW Washington, DC 20001

NOTICE: The project that is the subject of this report was approved by the Governing Board of the National Research Council, whose members are drawn from the councils of the National Academy of Sciences, the National Academy of Engineering, and the Institute of Medicine. The members of the Committee responsible for the report were chosen for their special competences and with regard for appropriate balance.

This study was supported by Contract/Grant No. N01-0D-4-2139 between the National Academy of Sciences and the National Institutes of Health. Any opinions, findings, conclusions, or recommendations expressed in this publication are those of the author(s) and do not necessarily reflect the views of the organizations or agencies that provided support for the project.

International Standard Book Number-13: 978-0-309-22222-8

International Standard Book Number-10: 0-309-22222-2

Library of Congress Control Number: 2011943146

Additional copies of this report are available from the National Academies Press, 500 Fifth Street, N.W., Lockbox 285, Washington, DC 20055; (800) 624-6242 or (202) 334-3313 (in the Washington metropolitan area); Internet, <http://www.nap.edu>

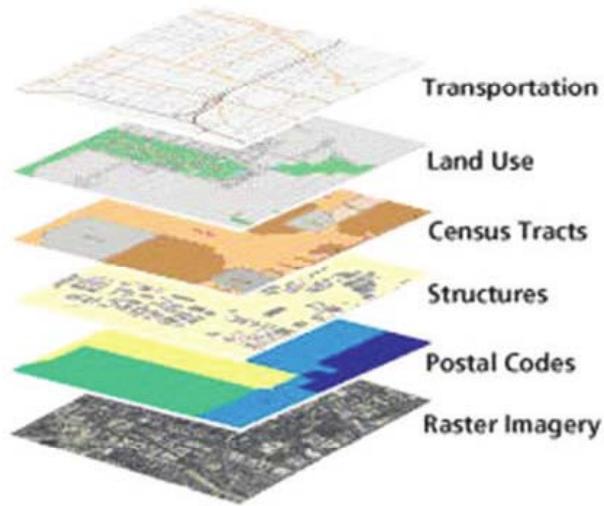
Cover art: Nicolle Rager Fuller, Sayo-Art LLC

Photo: © Graham Bell/Corbis

THE NATIONAL ACADEMIES PRESS
Washington, D.C.
www.nap.edu

Copyright 2011 by the National Academy of Sciences. All rights reserved.

**Google Maps: GIS layers
Organized by Geographical Positioning**



**Information Commons
Organized Around Individual Patients**

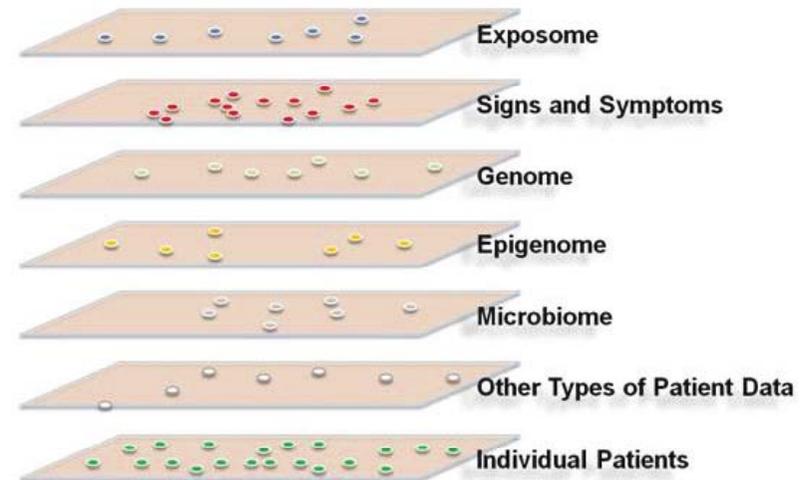


FIGURE 1-2 An Information Commons might use a GIS-type structure. The proposed, individual-centric Information Commons (right panel) is somewhat analogous to a layered GIS (left panel). In both cases, the bottom layer defines the organization of all the overlays. However, in a GIS, any vertical line through the layers connects related snippets of information since all the layers are organized by geographical position. In contrast, data in each of the higher layers of the Information Commons will overlay on the patient layer in complex ways (e.g., patients with similar microbiomes and symptoms may have very different genome sequences).
SOURCE: FPA 2011 (left panel).

Questi acronimi **(4P + P, 4C)** insieme manifestano il differenziale teorico e metodologico a costituzione di questo progetto di Scuola di Medicina, e la necessaria integrazione di competenze, che deve vedere impegnati nel percorso formativo, come lo sono e sempre più dovranno esserlo nei processi preventivi, curativi e riabilitativi tutti i diversi professionisti e le diverse specialità della medicina, con la **medicina generale** nel ruolo che naturalmente le compete nella **medicina delle 4P e delle 4C**, e con la necessaria attenzione allo ***Health Technology Assessment (HTA)***, alla equità e alla sostenibilità degli interventi sanitari, alla ***Global Health***.

I...è urgente la necessità di far evolvere la formazione in campo medico e sanitario rispetto ai suoi percorsi tradizionali, essenzialmente consistenti nello sviluppo sistematico dei diversi settori, tanto più che lo scenario attuale vede aumentare il ricorso a metodologie didattiche di tipo **problem-solving** relativo alle sindromi, e alla **personalizzazione dell'approccio attraverso la *system medicine***. Parallelamente, si diffonde sempre più la percezione dell'opportunità che la formazione sia curriculare che post-curriculare non prescindano più dal riconoscimento del valore formativo dei **processi** che **stanno alla base della medicina**, e in particolare della cura, dando particolare rilevanza alle aree ad alta densità di decisioni ed a quelle ad alto rischio di errore, spesso coincidenti con le prime. Nell'insegnamento dei processi è previsto il ricorso al *team learning* con infermieri e/o altri professionisti della sanità.

Rapporto tra *Evidence Based Medicine* e *Narrative Medicine*

La *web medicine* rappresenta il punto più avanzato per una pratica medica che metta in rete di fatto le conoscenze che derivano dalla **medicina basata sulle evidenze** e quella invece chiamata “**narrativa**”. Infatti la disponibilità di sistemi informativi intelligenti permette oggi e permetterà più compiutamente già nel breve periodo di **disporre in ogni momento nel corso di un rapporto di cura delle informazioni più evolute** prodotte dalla **ricerca di base e clinica** e allo stesso tempo delle informazioni che riguardano il **mondo reale del paziente** (la storia umana e clinica, la cultura, le relazioni, i supporti, le condizioni patologiche multiple, i trattamenti farmacologici, ecc.).

Book Medicine 2.0



The Creative Destruction of Medicine: How the Digital Revolution Will Create Better Healthcare
Eric Topol. Basic Books, 2012.
Pp 303. US\$27.99.
ISBN 0465025501

Watch Eric Topol talk about *The Creative Destruction of Medicine* at <http://www.booktv.org/Watch/13279/The+Creative+Destruction+of+Medicine+How+the+Digital+Revolution+Will+Create+Better+Health+Care.aspx>

"One of our passengers needs medical attention. If there are any doctors on board, please ring your call button." A doctor was quickly escorted to the passenger having chest pains. He pulled out his smartphone, but rather than making a phone call, he got the passenger to place his fingers on the sensors on the back of his custom iPhone that measures pulse; the real-time electrocardiogram displayed on the iPhone indicated a heart attack. The plane made an unscheduled landing and the patient lived. Science fiction? No. It's already happened, and the doctor in question was influential cardiologist Eric Topol, Director of the Scripps Translational Science Institute.

In *The Creative Destruction of Medicine*, Topol argues that the digital revolution will fundamentally change the way medicine is practised. He proposes that the convergence of genomics

screening out those predisposed to rare but serious side-effects; and showing which patients cannot metabolise clopidogrel and convert it to an active drug. Topol suggests that such approaches would not only improve patient care but would also mean huge savings for the US health system. He does caution that "Currently the ability to sequence is way out in front of our ability to interpret the data", and admits that genomics has not yet delivered the goods with regard to identifying disease susceptibility. But if genomics does start delivering as Topol predicts, this could greatly

"...medicine can and will be rebooted and reinvented one individual at a time."

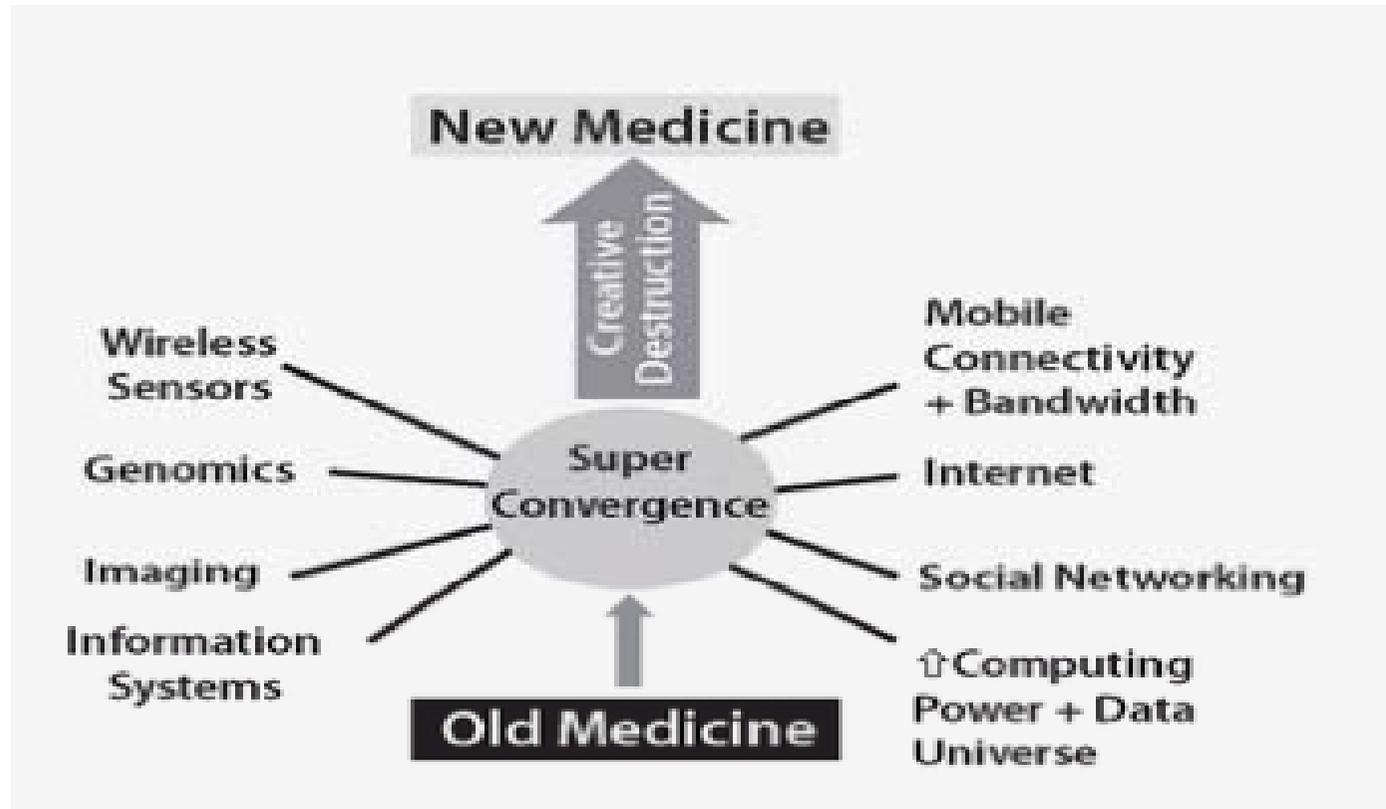
accelerate the penetration of the

themselves. Physicians can use smartphones to monitor the continuous vital signs of patients living in different cities. A sophisticated smartphone app that uses a wireless sonogram sensor allows physicians to help spot leaky heart valves and other heart conditions that would traditionally require expensive hospital imaging. In his own practice, Topol uses this in place of a stethoscope, but points to its potential use for mammograms in breast cancer.

A lot of health information, such as vital signs, glucose levels, and other diagnostic data, can now be collected by individuals using wireless technologies that work on commercially available smartphones. One of my friends who recently had a jaw relocation for sleep apnoea was surprised to learn from Topol's book that she could monitor her own brainwaves during sleep with her

Figura (1.) La trasformazione dalla medicina di oggi (vecchia e statica) alla nuova medicina personalizzata, resa possibile dalle nuove tecnologie ICT applicate alla persona.!

!





Giuramento di Ippocrate IV sec.A.C.

Ὁμνῶ Ἀπόλλωνα Ἴητῆράν καὶ Ἀσκληπιὸν καὶ Ὑγίαν καὶ Πανάκειαν καὶ θεοὺς πάντας ἱστορίας ποιούμενος ἐπιτελέσω ποιήσειν κατὰ δύνάμιν καὶ κρίσιν ἐμὴν ὄρκον τόνδε καὶ ξυγγραφὴν τήνδε

διαιτήμασι τε χρήσομαι ἐπ' ὠφελείῃ καμνόντων κατὰ δύνάμιν καὶ κρίσιν ἐμὴν ἐπὶ ἀλήσει δὲ καὶ ἀδικίῃ εἴρξειν.

οὐ δώσω δὲ οὐδὲ σάρμακον οὐδενὶ αἰτηθείς θανάσιμον οὐδὲ ὑψηγῆσομαι ξυμβουλίην τοιήδε ὁμοίως δὲ οὐδὲ γυναικὶ λόσσον φθόριον δώσω.

ἀγνώως δὲ καὶ ὁσίως διατηρήσω βίον ἐμὸν καὶ τέχνην ἐμὴν.

οὐ τεμέω δὲ οὐδὲ μὴν λιθοῶντας, ἐκχωρήσω δὲ ἐργάτησιν ἀνδράσιν πρῆξις τῆσδε.

ἐς οἰκίαν δὲ οἰκόσας ἂν εἶπω, ἐπιτελεύσομαι ἐπ' ὠφελείῃ καμνόντων ἐκτὸς εἶναι πάσης ἀδικίης ἔκουσίης καὶ οἴθρησ τῆς τε ἄλλης καὶ ἀφροδίσιων ἔργων ἐπὶ τε γυναικείων σωματίων καὶ ἀνδρείων ἐλευθέρων τε καὶ δούλων.

εἴ δ' ἂν ἐν θυριπέῃ ἢ ἴδω ἢ ἀκούσω ἢ καὶ ἴδω θεραπευθείης κατὰ βίον ἀνθρώπου, ἃ μὴ χρή ποτε ἐκλαλέεσθαι ἔξω, σιγήσομαι ἄρρητα ἡγεύμενος εἶναι τὰ τοιαῦτα.

ὄρκον μὲν οὖν μοι τόνδε ἐπιτελέω ποιέοντι καὶ μὴ ξυγγέοντι εἴη ἐπιύρασθαι καὶ βίου καὶ τέχνης δοξαζομένην παρὰ πᾶσιν ἀνθρώποις ἐς τὸν αἰὼν χρόνον, παραβαίνοντι δὲ καὶ ἐπιορκουῶντι τάναντία τοιούτων.

Consapevole dell' importanza e della solennità dell' atto che compio e dell' impegno che assumo, giuro:

di esercitare la medicina in libertà e indipendenza di giudizio e di comportamento;

di perseguire come scopi esclusivi la difesa della vita, la tutela della salute fisica e psichica dell' uomo e il sollievo della sofferenza, cui ispirerò con responsabilità e costante impegno scientifico, culturale e sociale, ogni mio atto professionale;

di non compiere mai atti idonei a provocare deliberatamente la morte di un paziente;

di attenermi alla mia attività ai principi etici della solidarietà umana, contro i quali, nel rispetto della vita e della persona, non utilizzerò mai le mie conoscenze;

di prestare la mia opera con diligenza, perizia, e prudenza secondo scienza e coscienza ed osservando le norme deontologiche che regolano l' esercizio della medicina e quelle giuridiche che non risultino in contrasto con gli scopi della mia professione;

di affidare la mia reputazione esclusivamente alla mia capacità professionale ed alle mie doti morali;

di evitare, anche al di fuori dell' esercizio professionale, ogni atto e comportamento che possano ledere il prestigio e la dignità della professione. Di rispettare i colleghi anche in caso di contrasto di opinioni;

di curare tutti i miei pazienti con eguale scrupolo e impegno indipendentemente dai sentimenti che essi mi ispirano e prescindendo da ogni differenza di razza, religione, nazionalità condizione sociale e ideologia politica;

di prestare assistenza d' urgenza a qualsiasi infermo che ne abbia bisogno e di mettermi, in caso di pubblica calamità a disposizione dell' Autorità competente;

di rispettare e facilitare in ogni caso il diritto del malato alla libera scelta del suo medico, tenuto conto che il rapporto tra medico e paziente è fondato sulla fiducia e in ogni caso sul reciproco rispetto;

di astenermi dall' "accanimento" diagnostico e terapeutico

di osservare il segreto su tutto ciò che mi è confidato, che vedo o che ho veduto, inteso o intuito nell' esercizio della mia professione o in ragione del mio stato.



Giuramento di Ippocrate

... di attenermi nella mia attività ai principi etici della solidarietà umana contro i quali, nel rispetto della vita e della persona, non utilizzerò mai le mie conoscenze;

...di rispettare i colleghi anche in caso di contrasto di opinioni.



Florence Nightingale (Firenze, 12 maggio 1820 – Londra, 13 agosto 1910)

Il futuro visto da Florence Nightingale
nel 1850....

*... il mio punto di vista, sapete,
è che l'obiettivo finale è quello
di curare i pazienti nelle loro
case ... lo aspiro alla
abolizione di tutti gli ospedali e
infermerie.*

*Ma è inutile parlare ora
dell'anno 2000 ...*

F. Nightingale

