

**DAL GENOMA ALLA METABOLOMICA
ATTRAVERSO IL MICROBIOTA**

Monza, 3 ottobre 2017

**LA PERSONA AL CENTRO
UMANESIMO IN MEDICINA**

Michele A. RIVA, MD, PhD

Ricercatore in Storia della Medicina

Dipartimento di Medicina e Chirurgia

Università degli Studi di Milano Bicocca



michele.riva@unimib.it

IL MESTIERE DEL MEDICO

**L'un si mostrava alcun de' famigliari
di quel sommo Ipocrate che natura
a li animali fé ch'ell'ha più cari;**

Purgatorio, Canto XIX, 136-138



DANTE ALIGHIERI
(1265-1321)

IL MESTIERE DEL MEDICO



SIR LUKE FILDES (1887)
THE DOCTOR
TATE GALLERY, LONDON

IL MESTIERE DEL MEDICO



TEOFILO PATINI (1888)
PULSAZIONI E BATTITI
COLLEZIONI D'ARTE, L'AQUILA

IL MESTIERE DEL MEDICO



PABLO PICASSO (1897)

CIENCIA Y CARIDAD

MUSEO PICASSO, BARCELONA

MEDICINA E SCIENZA

“La *medicina non è una scienza*, è una **pratica basata su scienze** e che opera in un mondo di valori.

È in altri termini una tecnica [...] che differisce dalle altre tecniche perché **il suo oggetto è un soggetto**: l'uomo.

[...] **La tecnica è il mezzo, ma l'anthropos, l'uomo, è il fine ultimo, o meglio il primo**”



MEDICINA GRECO-ROMANA

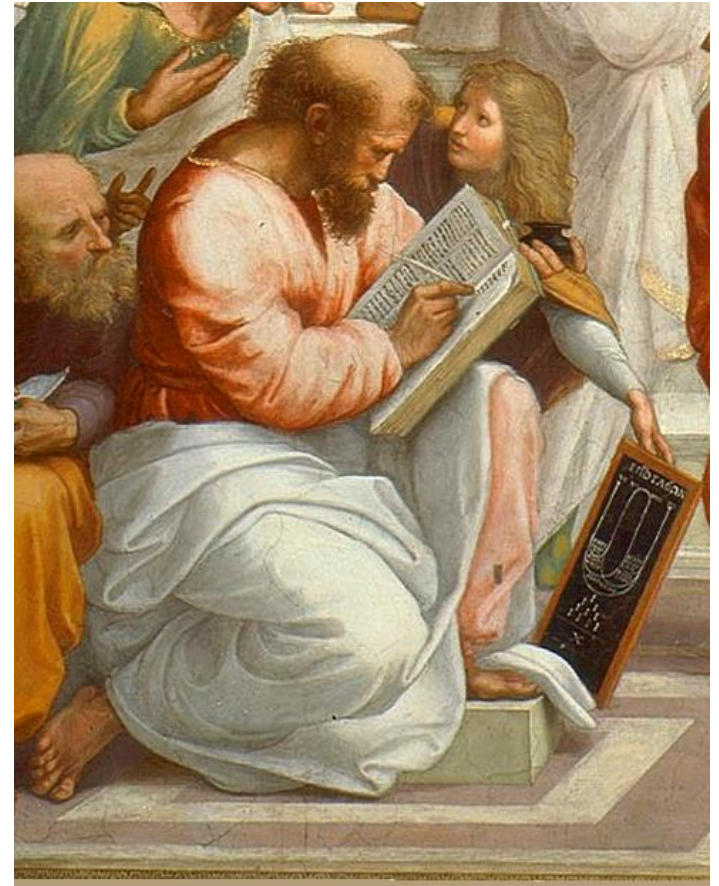


IL PASSAGGIO DAL MYTHOS AL LOGOS

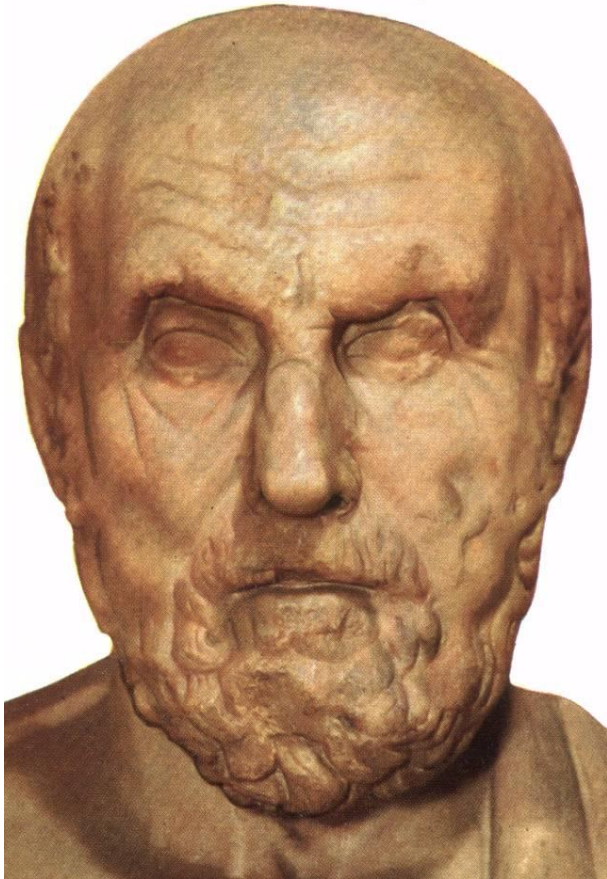
MEDICINA PRE-IPPOCRATICA

«L'ARMONIA che regge l'universo (**MACROCOSMO**) regge anche l'uomo (**MICROCOSMO**): Il suo turbamento provoca malattia»

PITAGORA



IPPOCRATE



IPPOCRATE
460-377 a.C.

IPPOCRATE DI KOS fonda la sua scuola nel V secolo a.C.

Viene considerato il fondatore della **MEDICINA RAZIONALE**

CORPUS HIPPOCRATICUM: 70 opere riconducibili ad IPPOCRATE e alla sua scuola (in realtà composte verosimilmente in epoche diverse)

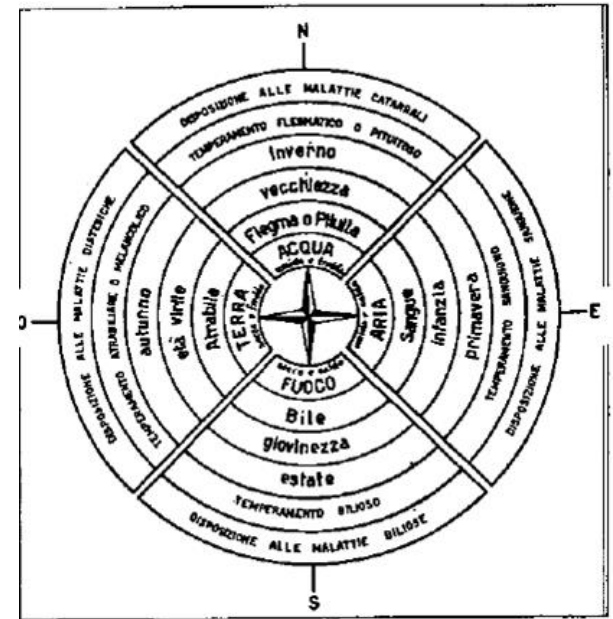
METODO IPPOCRATICO


- **DIAGNOSI (antropologica)**
 - Raccolta della storia del paziente (anamnesi)
 - Utilizzo dei cinque sensi (obiettività)
 - Osservazione del malato
 - Palpazione del polso

- **PROGNOSI**

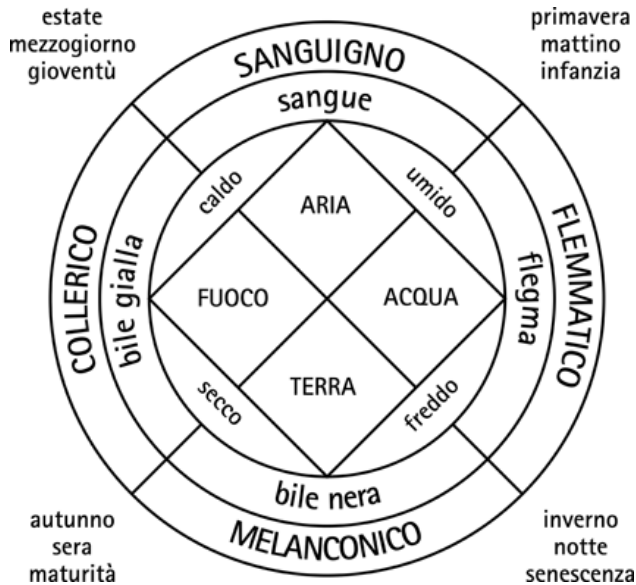
- **TERAPIA:**

- *vis medicatrix naturae*
- quando è necessario intervenire
 - *primum non nocere*
 - *contraria contrariis curantur*
- **OLISMO:** cura della persona in toto



Separò la medicina dalla teurgia e dalla filosofia. Affermò che il posto del medico, non è nel tempio, ma al letto del malato.	Creò col giuramento e con gli altri precetti della sua scuola il Codice etico dell'arte sanitaria.	Creò la dottrina degli umori, che ha dominato la mente dei medici fino ad oggi.	Creò il metodo retto dalla indagine diagnostica, fondato sulla osservazione e sul ragionamento.	Tracciò gli orientamenti cardinali della terapia: non nuocere al malato, o aiutare la forza medicatrice della natura.
I CARATTERI FONDAMENTALI DEL MAGISTERO IPPOCRATICO				
				
LE RADICI ORIGINARIE DEL PENSIERO IPPOCRATICO				
L'esperienza millenaria delle antiche civiltà orientali.	Le tradizioni empiriche dei templi di Esculapio.	Le conoscenze chirurgiche rudimentali dei medici degli eserciti e delle palcstre.	L'indirizzo naturalistico e razionale delle scuole filosofiche italiane.	

CORPUS HIPPOCRATICUM



“SULLA NATURA DELL’UOMO”

(attribuito a POLIBO)

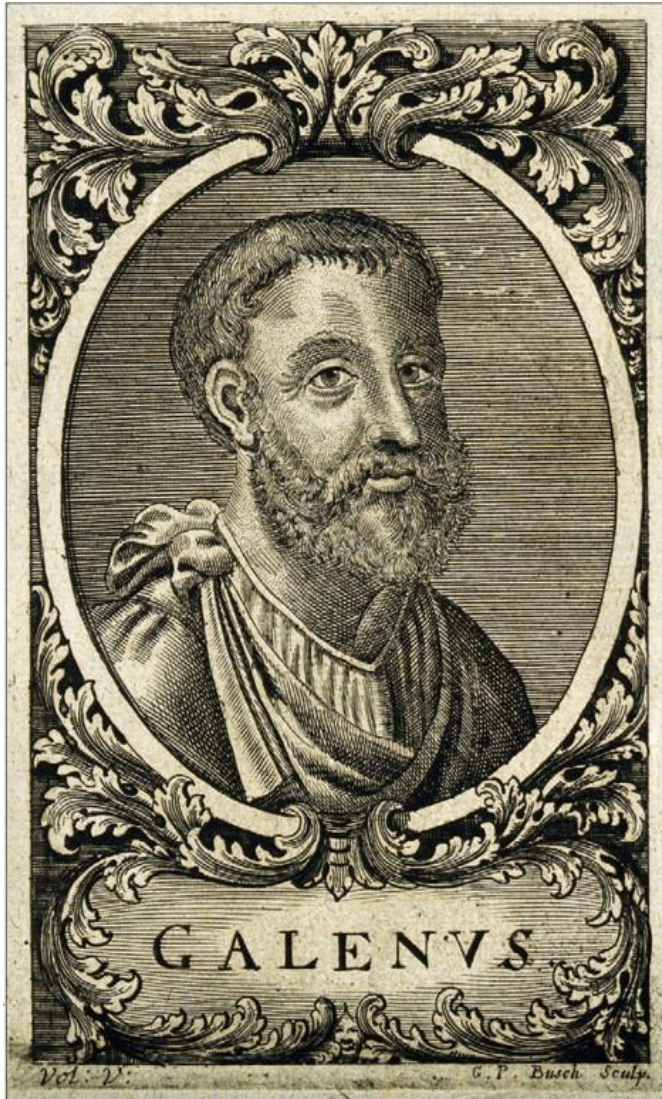
Malattia come squilibrio tra i quattro umori
(*discrasia*)

Salute come equilibrio tra i quattro umori
(*eucrasia*)

DOTTRINA DEI QUATTRO UMORI

ELEMENTI (macrocosmo)	QUALITA’	UMORI (dell’uomo)
Aria	Umido – Caldo	Sangue (Cuore)
Acqua	Umido – Freddo	Flegma (Cervello)
Fuoco	Secco – Caldo	Bile gialla(Fegato)
Terra	Secco - Freddo	Bile nera (Milza)

MEDICINA A ROMA



- **GALENO DI PERGAMO** opera nella Roma imperiale della fine del II secolo d.C.
- Sistematizza il pensiero ippocratico contrastando le sette mediche (in particolar modo metodica e empirica)
- Punto di riferimento per la medicina occidentale fino al XVI secolo

MEDICINA E CRISTIANESIMO

Malato tutto unico, anima e corpo (**OLISMO**)

Nuovo concetto di SALUTE (**SALUS**)

Valore dell'assistenza (**AD-SISTERE**)

Importanza del'accoglienza (**HOSPITALITAS**)



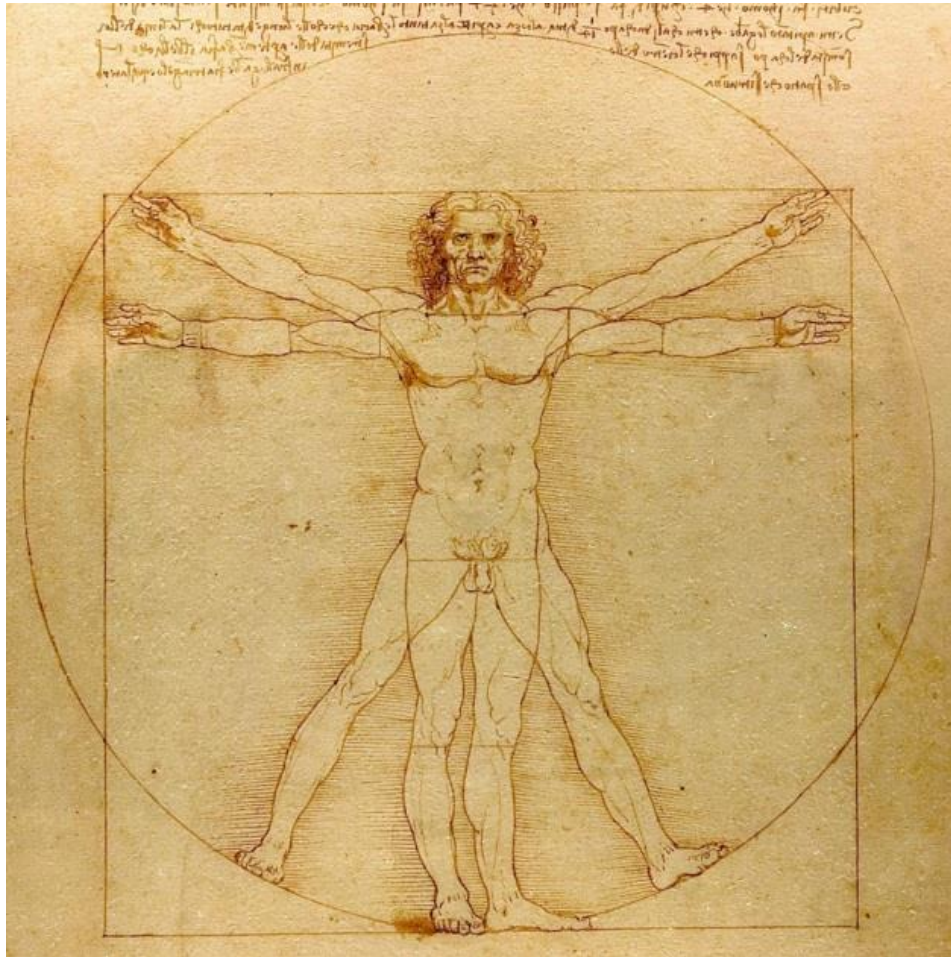
MEDICINA E UMANESIMO

UMANESIMO RINASCIMENTALE

SINTESI TRA

**UMANESIMO CLASSICO
UMANESIMO CRISTIANO**

MEDICINA E UMANESIMO



MEDICINA E UMANESIMO



LA CRISI DEL SISTEMA



**NON E' LA PERSONA
AD ESSERE MALATA
MA
IL SINGOLO ORGANO**

G.B. Morgagni (1682-1771)

UN NUOVO MICROCOSMO

Organo malato

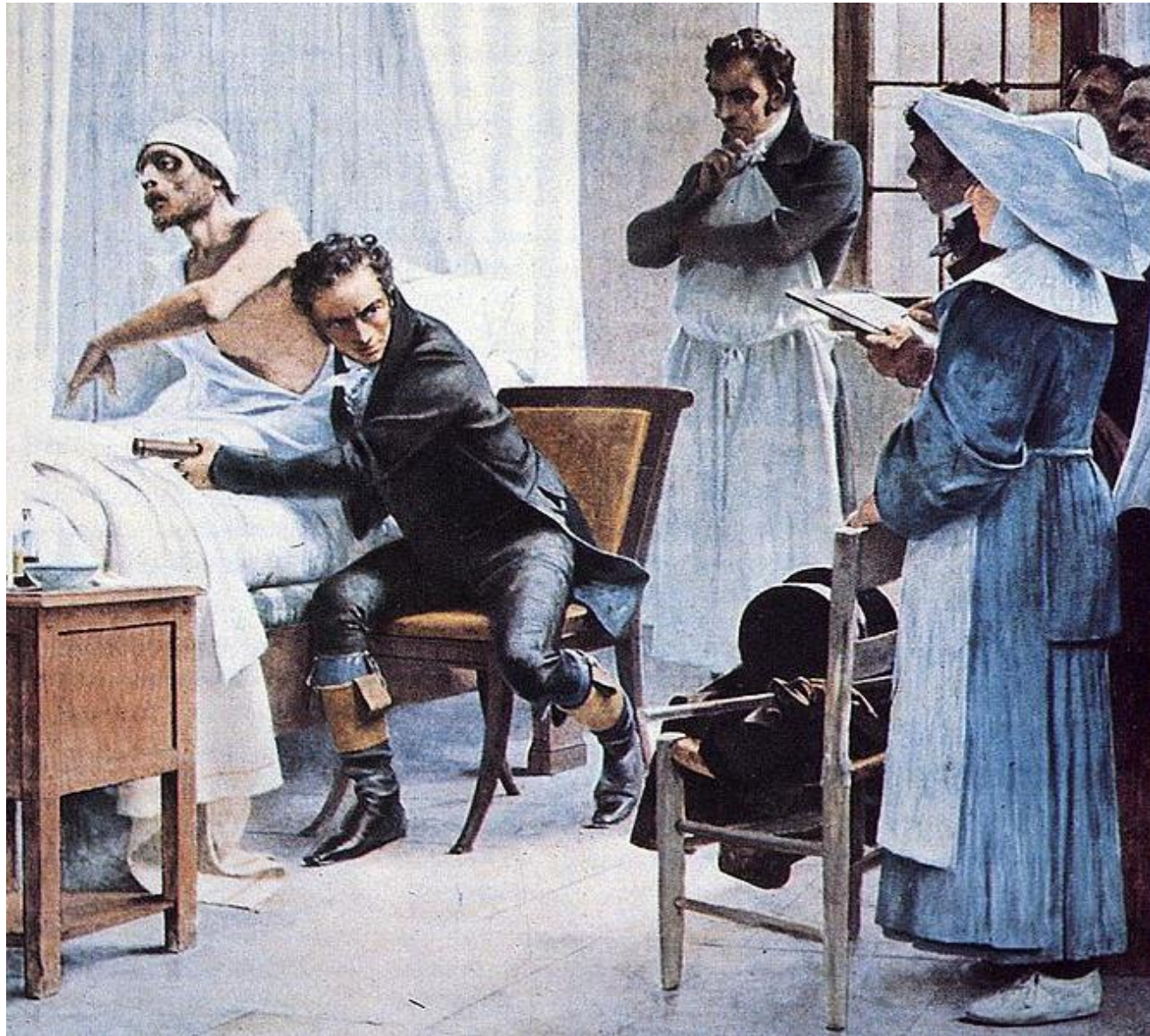
Tessuto malato

Cellula malata

Molecola malata



LA MALATTIA D'ORGANO



LA SPECIALITA' D'ORGANO



NUOVI STRUMENTI



NUOVI STRUMENTI DEANTROPOLOGIZZAZIONE DEL RAPPORTO MEDICO-PAZIENTE

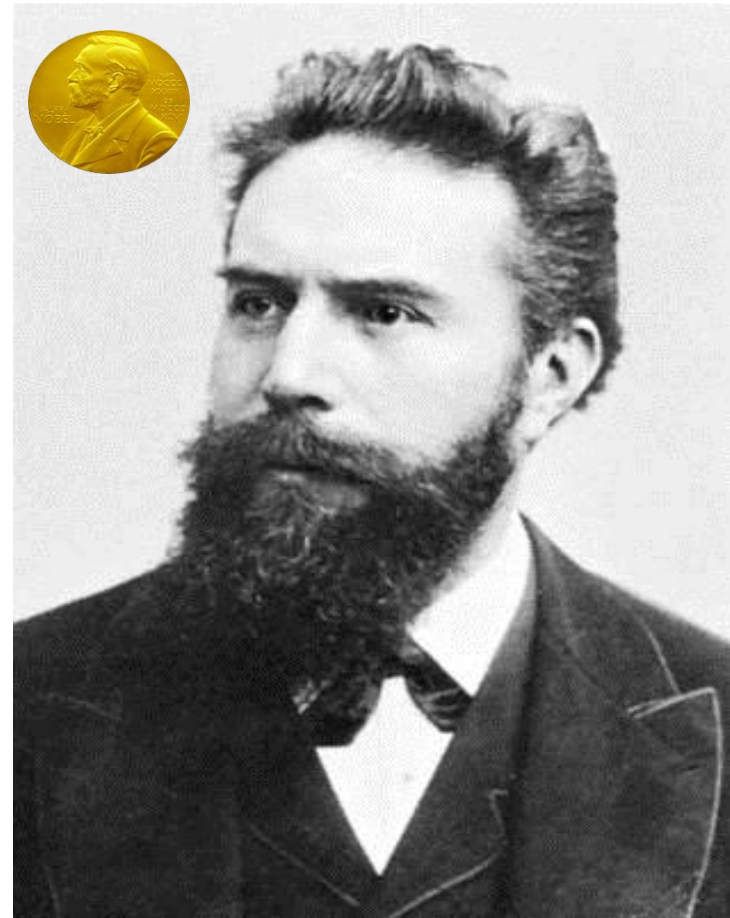
NUOVI STRUMENTI

Wilhelm Conrad ROENTGEN (1845-1923)

Scoperta dei Raggi X
(Würzburg, 8 novembre 1895)

Premio Nobel Fisica 1901:

"in riconoscimento dello straordinario servizio reso per la scoperta delle importanti radiazioni che in seguito presero il suo nome"



MODELLI DI TRATTAMENTO DI MALATTIA

LABORATORY BASED MEDICAL PRACTICE



BIOGRAPHICAL MEDICINE

MODELLI DI TRATTAMENTO DI MALATTIA

MODELLO BIOMEDICO

EVIDENCE BASED MEDICINE



MODELLO «MALATTIA COME PUNTO DI SVOLTA»

MEDICINA NARRATIVA

MODELLO BIOMEDICO DI MALATTIA

L'individuo è colui che malato, è affetto da una patologia (**PASSIVO**)

L'operatore è colui che cura il malato e combatte la malattia (**ATTIVO**)

Rischio per l'operatore sanitario: *burn-out*, cinismo, coinvolgimento distruttivo.

EVIDENCE BASED MEDICINE – EBM –

MODELLO BIOMEDICO

“**Medicina basata sulle evidenze**” (EBM) ove per evidenze si intendono studi scientifici.

Il termine **EBM** descrive oggi un movimento culturale che sostiene che tutte le azioni cliniche devono essere basate su solide evidenze, derivate da una ricerca epidemiologico-clinica di qualità il più possibile elevata.

Si indaga **DISEASE**

BIOMEDICINA -1

- La riflessione antropologica sulla malattia e sul suo trattamento ci indirizza a soffermarci brevemente sul **concetto di biomedicina** (la cosiddetta medicina occidentale)
- La biomedicina otto-novecentesca, in virtù della sua vittoria contro le malattie infettive, ha progressivamente **delegittimato e criminalizzato le altre forme di medicina** (medicine complementari o non convenzionali)
- La medicina occidentale ha iniziato ad essere considerata come **unica pratica medica «vera» e «scientifica»**. La biomedicina **tende ad autorappresentarsi** attraverso un'identificazione con la razionalità e la verità.

BIOMEDICINA -2

- In realtà osservando la storia della biomedicina si può evidenziare che alcune pratiche ritenute scientifiche in date epoche non lo erano più in epoche successive (ad esempio asportazione utero per cura isteria, Premio Nobel per lobotomia nel 1949)
- Ancora adesso la biomedicina non ha perso carattere culturale, «magico», «rituale»
- Si veda ad esempio la «**chirurgia dell'età**» (tonsille, adenoidi, appendice, denti del giudizio) che sembrano segnare come in un rituale il passaggio ad età adulta.

MALATTIA COME “PUNTO DI SVOLTA”

In contrasto / in parallelo al modello biomedico

Malattia come impedimento improvviso (*crisi* o *trauma*) al raggiungimento dei propri obiettivi considerato insuperabile attraverso il ricorso agli usuali metodi e alle usuali strategie di *problem solving* che mette alla prova le risorse materiali, fisiche, psicologiche del soggetto ma anche quelle del microcosmo di appartenenza (società).

L'individuo che risponde alla propria malattia (**ATTIVO**): crescita post-traumatica, resilienza.

L'operatore è colui che aiuta il malato a combattere la malattia (**ATTIVO**)

MALATTIA COME “PUNTO DI SVOLTA”

MEDICINA NARRATIVA: Racconto (spesso narrazione scritta) della malattia fatto dal paziente stesso, allo scopo di consentendogli di ricostruire un ordine nella storia della malattia e attribuirle un significato.

Si indagano così: sentimenti, aspettative, desideri, interpretazione e contesto culturale (ILLNESS e SICKNESS)

MODELLO «MALATTIA COME PUNTO DI SVOLA»

“Medicina basata sulla Narrazione” (NBM)

Nasce proprio con il tentativo di colmare la mancanza della Medicina Basata sull'Evidenza di prendere in considerazione per la cura gli aspetti personali del malato. La narrativa permette al malato di non sentirsi isolato, ma al centro della struttura e questo offre, a sua volta, agli operatori ospedalieri la possibilità di avere una visione più completa dei problemi.

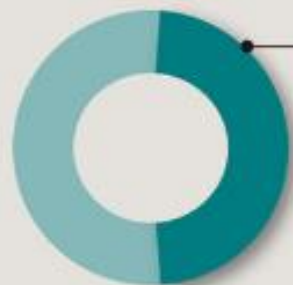
Si indaga ILLNESS, SICKNESS

ASSENZA DI COMUNICAZIONE

In un'indagine su 110 reclami raccolti nel 2009 negli ospedali italiani



il **57%** indicava scarsa comunicazione fra paziente e staff dell'Azienda Sanitaria (poche informazioni e spiegazioni)



il **48%** segnalava comportamenti negativi del personale sanitario, soprattutto del medico quando deve comunicare con il paziente



il **36%** sottolineava discrepanza fra la percezione di urgenza del paziente e dell'operatore sanitario

**NO
DIALOGO
TRA
OPERATORE
E
ASSISTITO**

MEDICINA PERSONALIZZATA

Human Genome Project



**SEQUENZIAMENTO
GENOMA UMANO**

**NUOVE
TECNOLOGIE**

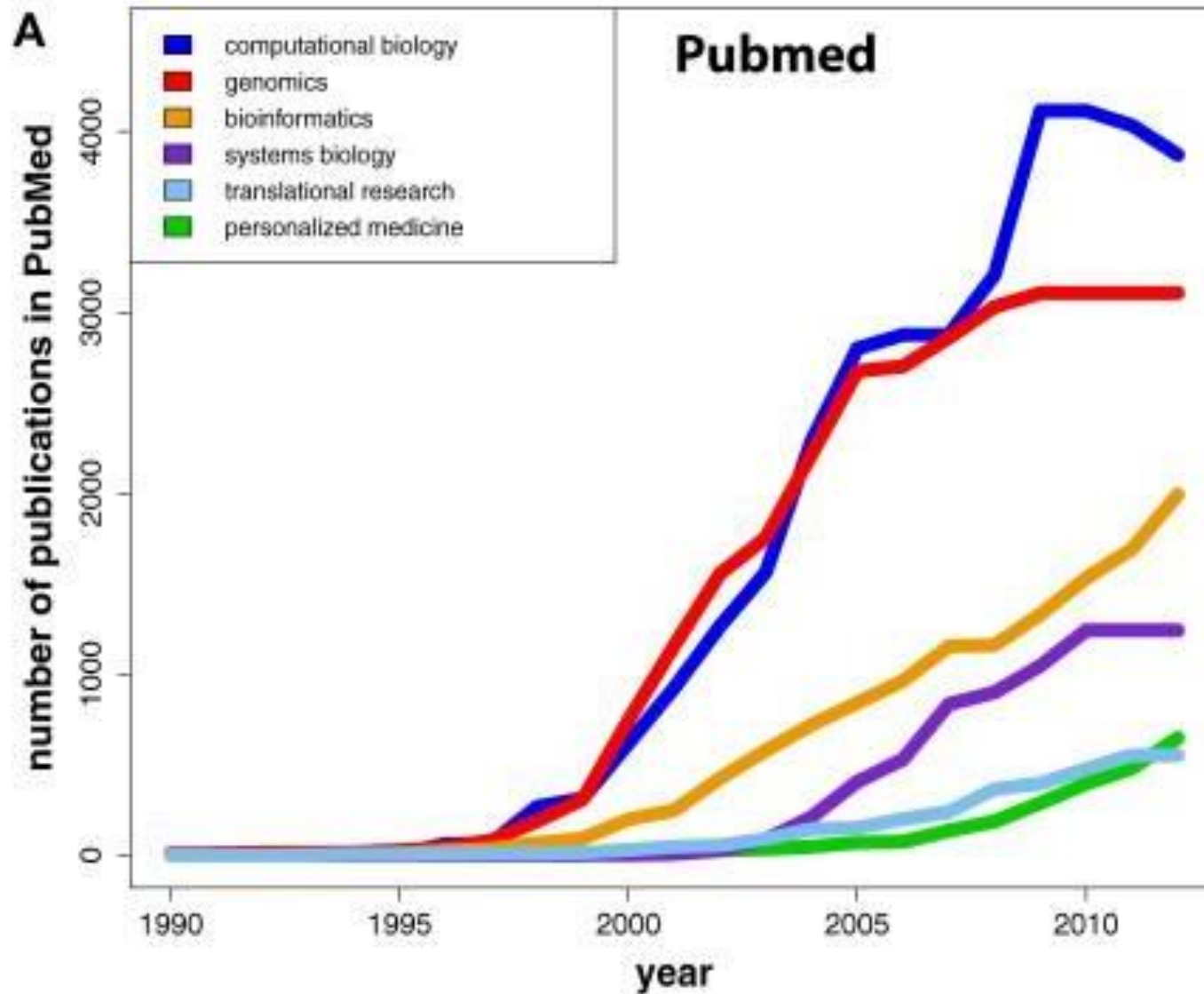
SNPs

Microarray biochip

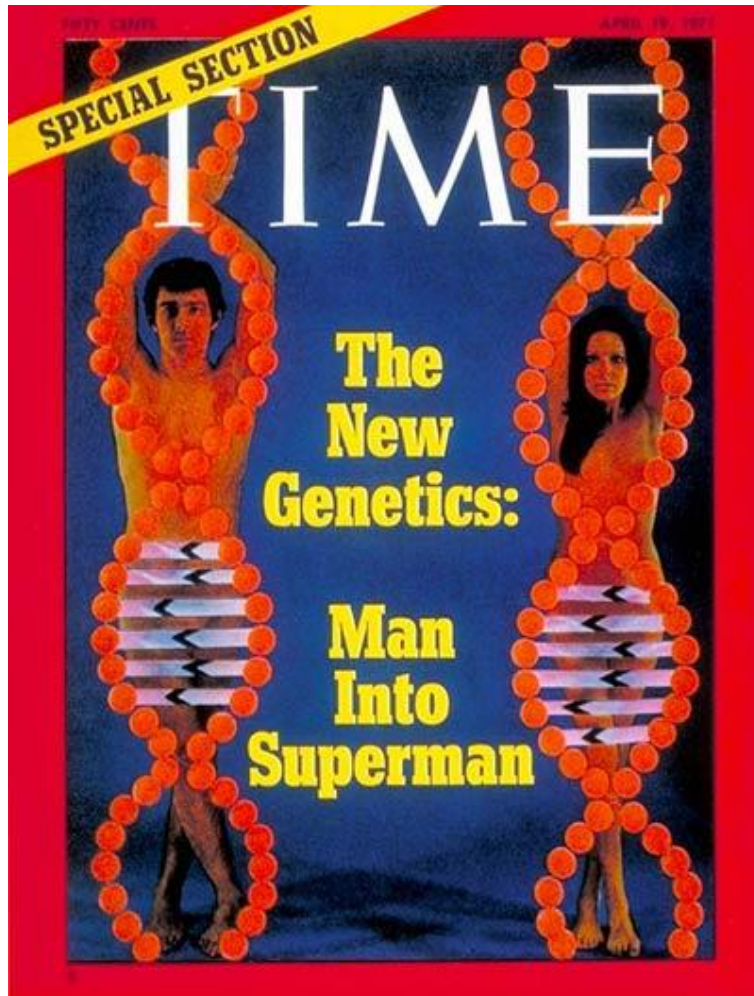
MEDICINA PERSONALIZZATA



MEDICINA PERSONALIZZATA



MEDICINA PERSONALIZZATA



1971



2003

MEDICINA PERSONALIZZATA



NEW CHALLENGES

- RIDUZIONE
- DETERMINISMO
- PREDITTIVISMO

2012

Cesana G, Riva MA

Medicina e società

Società Editrice Fiorentina, 2017

Giancarlo Cesana
Michele A. Riva

