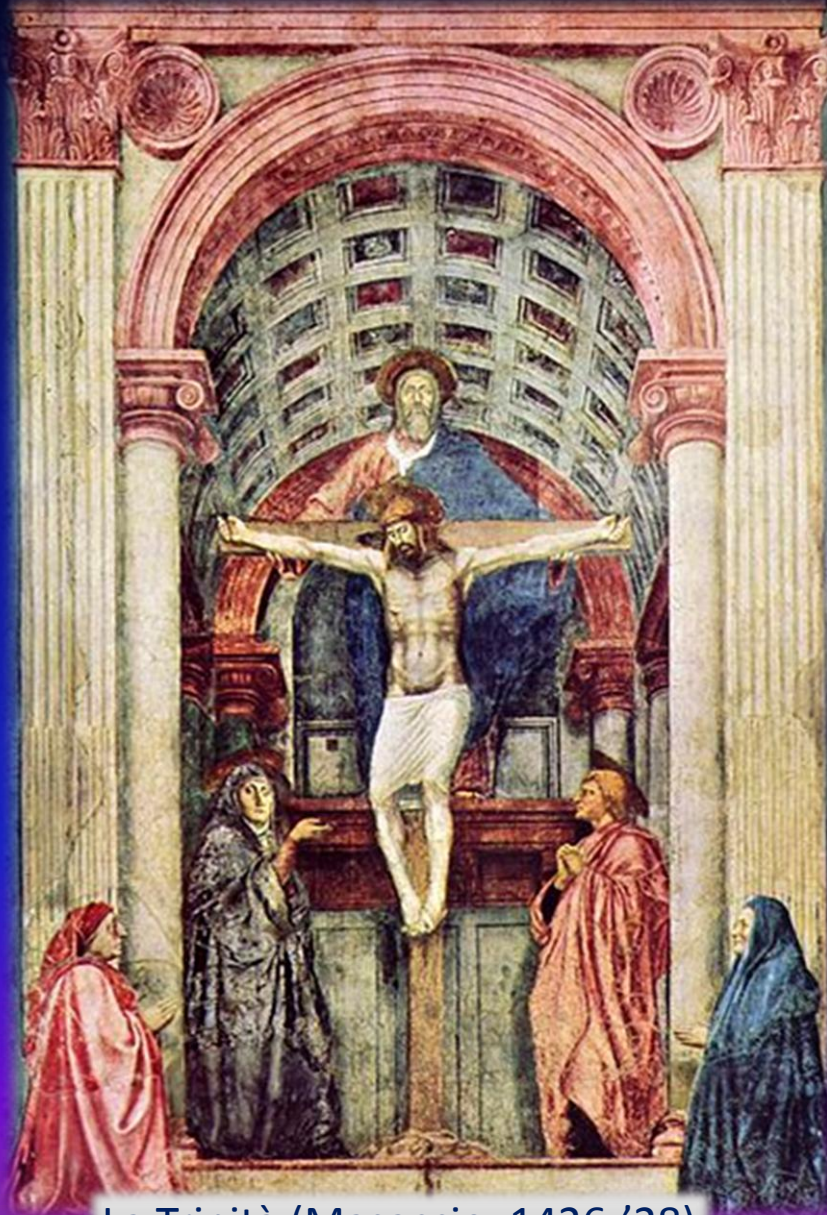


# Prevediamo il nostro futuro

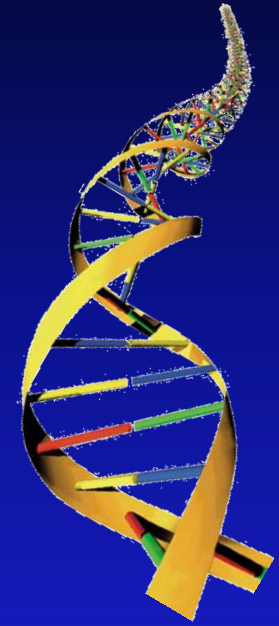


La lettura della mano  
(Caravaggio, 1524)

Leggendo la  
mano ?



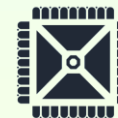
La Trinità (Masaccio, 1426-'28)



La doppia elica

Leggendo  
il DNA ?

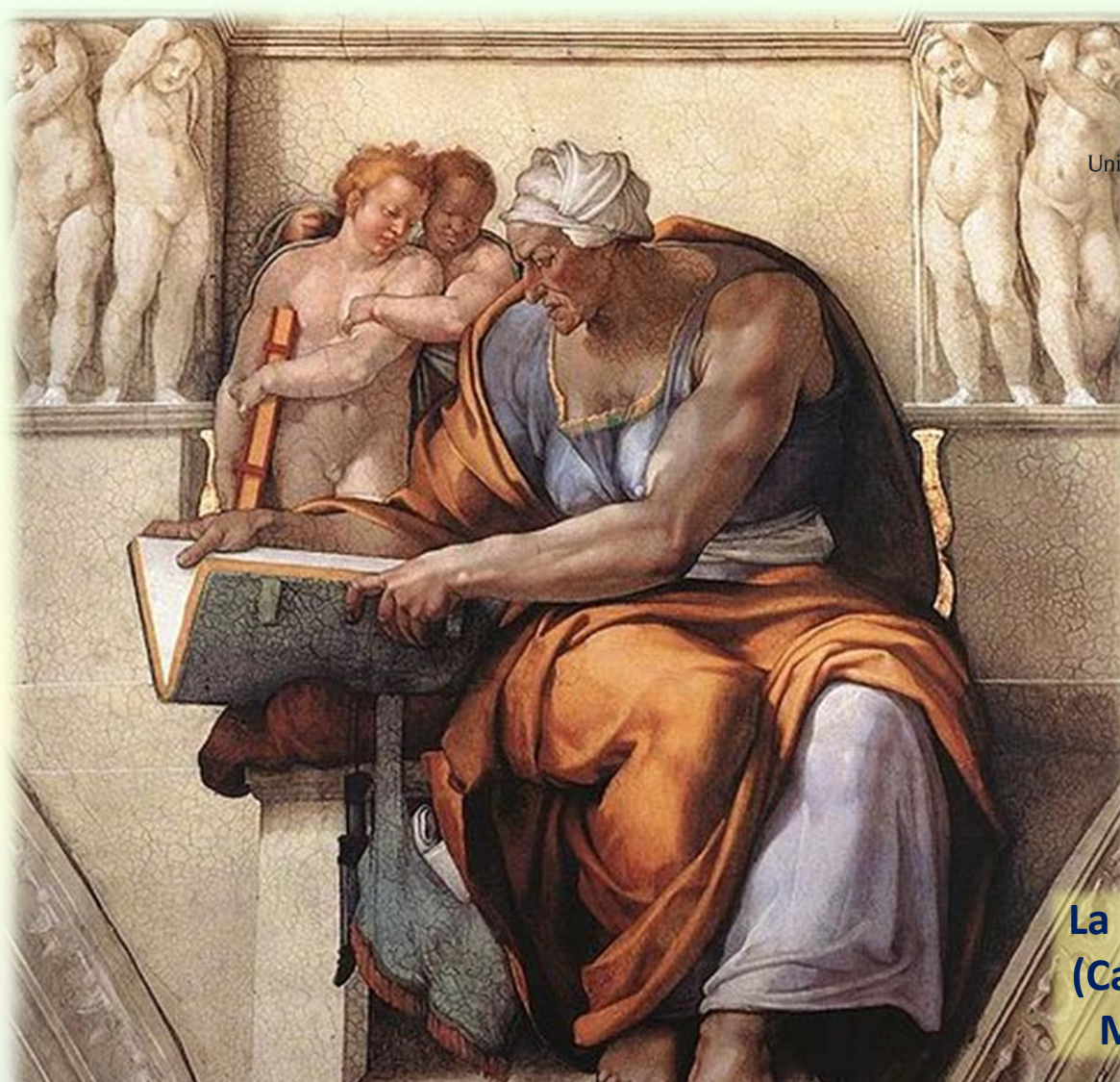




Uni-A.T.E.Ne.O. "Ivana Torretta"  
Nerviano 2007

***“..è  
tempo,  
dice, / di  
chiedere  
i fati – il  
dio, ecco  
il dio!”***

**(Virgilio,  
Eneide)**



**La Sibilla Cumana  
(Cappella Sistina,  
Michelangelo)**

**UNI-A.T.E.Ne.O. Ivana Torretta**

**Anno Accademico '10/'11**

**Nerviano, 19 aprile 2011**



**Escatologia**  
(*éskhatos* =  
scienza - o  
filosofia - dell'  
ultimo ): quale  
è il destino  
ultimo  
dell'uomo e  
dell'universo.

*Síssignori, l'escatologia  
l'ho inventata proprio ío!*

*Nossígnori! Il "che faí  
tu luna ín ciél ..." l'ho  
pensato ío, prima del  
pastore dí Leopardí!*



**Religioni**

**Credo,  
convincimenti**

**Aspettative**

**Visione  
dell'universo**

**Comportamento  
quotidiano**

**In tutte: profeti, vati, veggenti, astrologi ...**





Isaia  
(Michelangelo)

## Bibbia ebraica

4 profeti  
maggiori

Isaia,  
Geremia,  
Ezechiele,  
Daniele

12 profeti  
minori

Gioele,  
Giona,  
Zaccaria,  
Malachia ...



Maometto


**Cristianesimo**

Riconosce i profeti del  
vecchio testamento +  
qualche Santo e Veggenti


**Islam**

Riconosce i profeti del  
vecchio testamento +  
Maometto , ultimo  
profeta!





NON TE LA PRENDERE, MAOMETTO...  
SIAMO STATI TUTTI  
CARICATURATI, QUASSU



STOP STOP  
WE HAVE RUN  
OUT OF  
VIRGINS

Delize

Jens Juulius



# Sibille, Pizie e Oracoli

Zeus

Apollo

Sacerdote

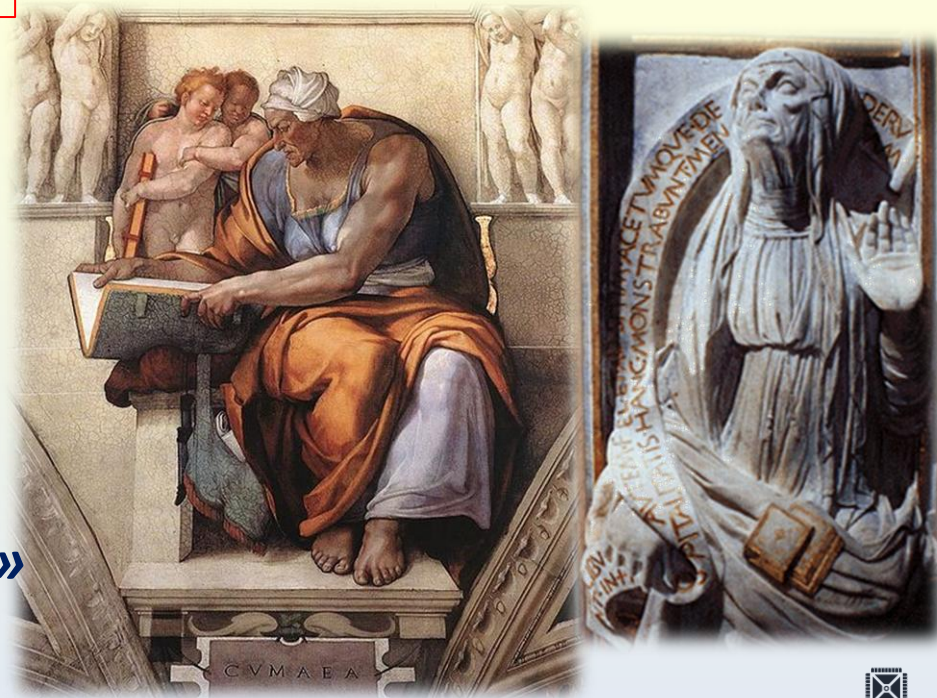
Oracolo

Sibille

Pizie  
(sacerdotesse)



G. Cerrini: Apollo e la Sibilla Cumana



*Nam Sibyllam quidem Cumis ego  
ipse oculis meis  
vidi in ampulla pendere, et cum illi  
pueri dicerent: Sibyllam ti theleis;  
respondebat illa: apothanein thelo »*  
(T. Eliot, '82)





Cassandra

Come funzionava

“conosci te stesso”

Fuoco sacro

Sibilla

Sacerdote

Traduzione  
(oracolo)

Tripode

Antro (esalazioni)

Trance

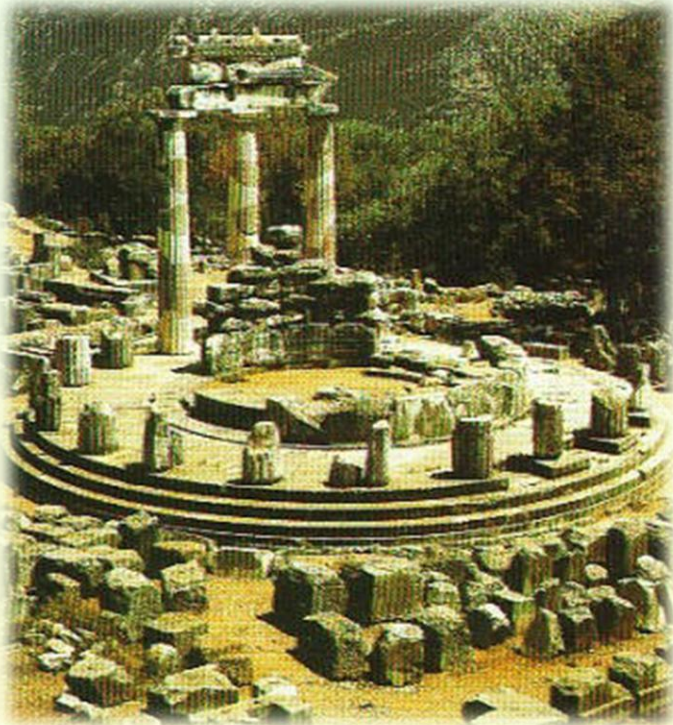
Manta (mantra):  
espressioni fonetiche  
prive di significato

- *Hare Krishna Hare Krishna  
Krishna Krishna Hare Hare*
- *Hare Rama Hare Rama Rama  
Rama Hare Hare*

Ibis redibis non morieris in bello

Ibis, redibis, non morieris in bello

Ibis, redibis non, morieris in bello



Silvio Chierichetti MD, PhD.

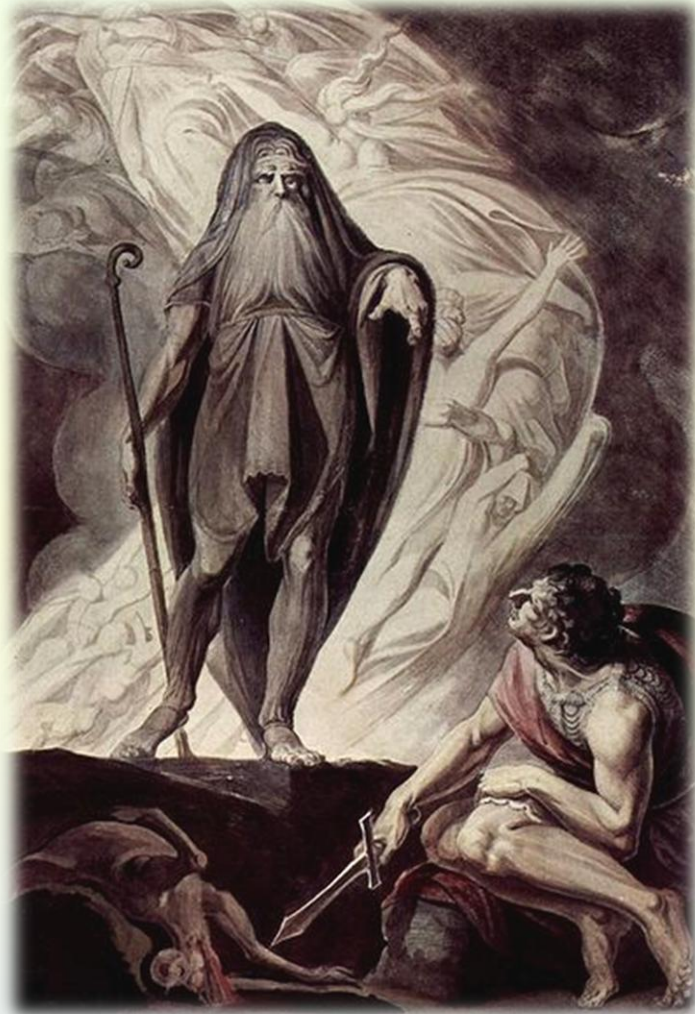


**« Così la neve al sol si disigilla,  
così al vento ne le foglie levi  
si perdea la sentenza di Sibilla. »**

**Dante, *Paradiso* XXXIII, 64-66)**



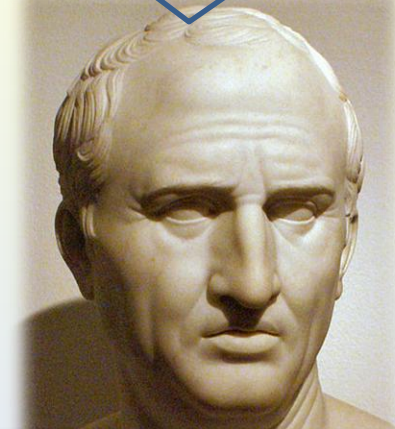
## Il Vate Tiresia



## Gli aruspici (etruschi)

Visceri animali  
(fegato e intestino)

“... quando due  
aruspici si  
incontrano, si  
guardano e si  
mettono a ridere ...”



Marco Tullio Cicerone

## Le profezie di S Malachia

« Il giovane leone il  
vecchio sormonterà/  
Nel campo bellico in  
singolar tenzone/  
Nella gabbia d'oro gli  
occhi perforerà/  
Due ferite in una, poi  
morire, morte crudele. »  
(Enrico II: 1599)

Predisse i Papi da 1294 a  
“Pietro il Romano che  
finirà col giudizio  
universale”

Nomi giusti fino al 1580.  
35: da Celestino V a  
Gregorio XIII

Dove sta l'inganno?

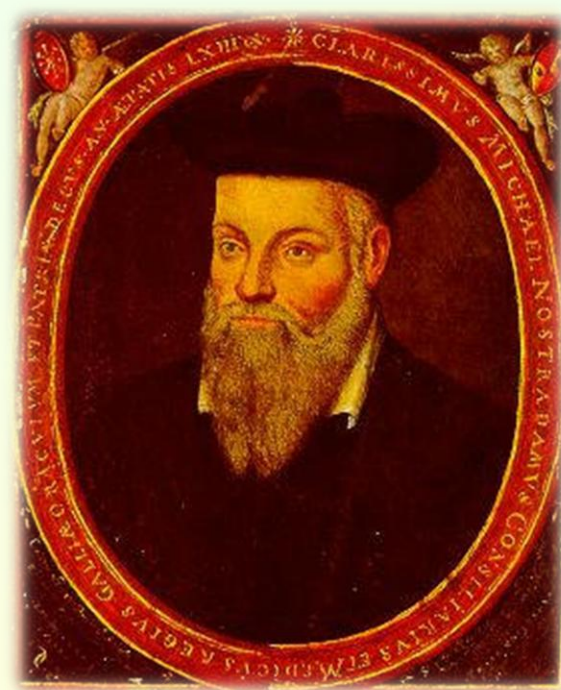
Alfonso Ceccarelli (1532-83)

Condannato a morte e decapitato per  
volere di Gregorio XIII



**S. Malachia**  
**1094-1148**





Nostradamus: 1503-1566

# Astrologo?

Elementi escatologici  
Bibbia, T. Livio,  
Svetonio, Plutarco;  
Autori medievali

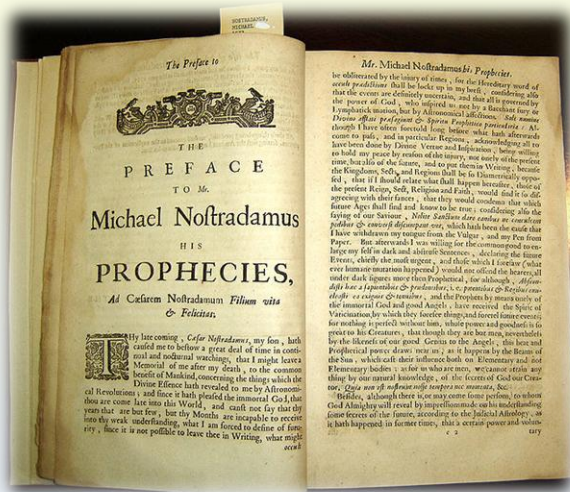
“Mirabilis Liber”  
(anonimo)

# Le profezie precise

Persecuzione  
religiosa nel 1792

Fine razza umana  
1832

Evento catastrofico  
1999



Silvio Chierichetti MD, PhD.

# Le contraddizioni

Profezie fino al 3797:  
fine del mondo



# Astrologi e Astrologia



Posizione e movimento degli astri  
condizionano eventi collettivi e  
individuali

Babilonesi,  
5.000 a.C.

Astronomia

Segni zodiacali

Copernico  
(XVI-XVII)

Astronomia

Astrologia : scienza  
dell'occulto

Galileo

Astronomo

Astrologo





# Astrologia: le dimensioni di un fenomeno\*

Astrologi, maghi: 21.000  
Su siti reclamizzati: 5.000  
Per "passa-parola": 16.000

Giro affari: € 5,0 mld (98% nero)

N° clienti: 11,0 mln (20%)

Ricavo/astrologo: € 240.000/anno

AIDAA (Ass. It. Difesa  
Animali e Ambiente)

Oroscopi per animali  
domestici

**Previsioni azzeccate:**  
vittoria di Alemanno su Rutelli.  
(Mago Branko, astrologo di  
Berlusconi)

\* fonte:telefono anti - plagio

Silvio Chierichetti MD, PhD.

**Nessuna previsione:**

- 11 settembre
- Crollo borse (venerdì nero)
- Guerra in Iraq
- Terremoto Aquila/ Giappone ...



# Astrologia oggi: il cambiamento dei segni zodiacali

7.000 anni

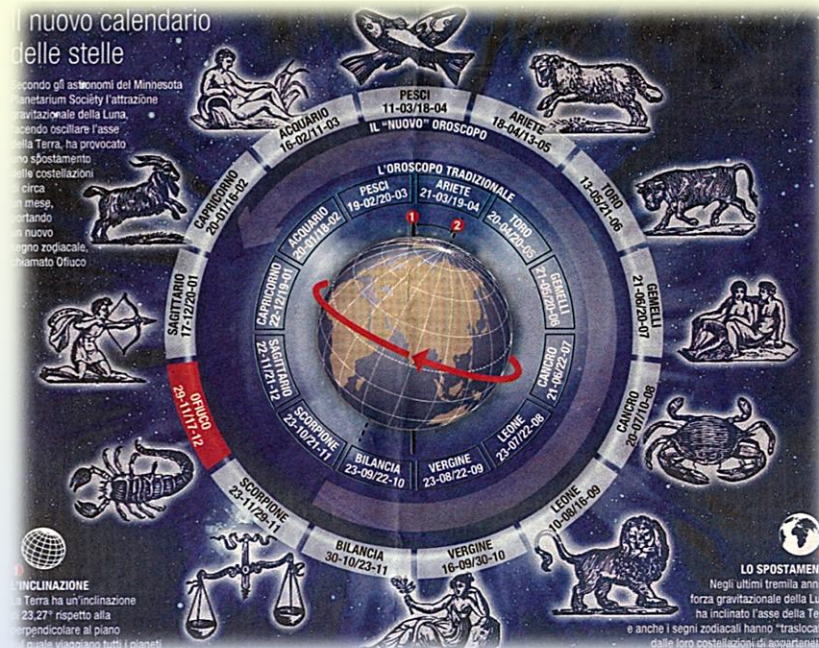
Sfasamento di 1 mese  
nell'allineamento delle stelle

Segni zodiacali: trasloco di  
una casella

7 mld di individui hanno  
segno zodiacale diverso da  
quello che credono

“e adesso? Ero un  
placido Toro e mi  
trovo Ariete zuccone  
!!!!

“e io che  
pensavo di  
essere un  
Pesce???





# Paul, il polipo dei Mondiali



Visto che  
roba? Otto  
su otto!

Che  
ignorante!  
 $1/256 = 0.39\%$   
O no?

Sorbole, ma  
come hai  
fatto?



# Chiromanzia

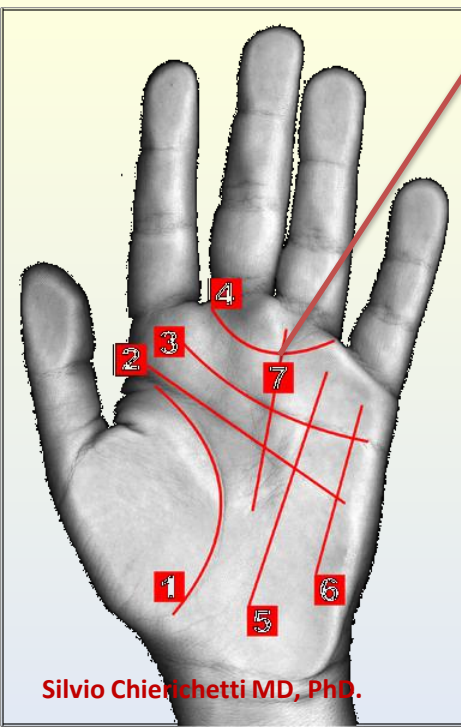
*chéir", "mano" e "mantéia, divinazione"*

Branca dell'Astrologia indiana (5.000 a. C.)

Grecia: Anassagora (462 a. C.)

Caravaggio

## Linea simiana: sindrome di Down



Silvio Chierichetti MD, PhD.

Cassius Clay  
Tony Blair  
Rasputin  
De Niro  
Budda  
Berlusconi (?)  
.....





## Cartomanzia: arte divinatoria

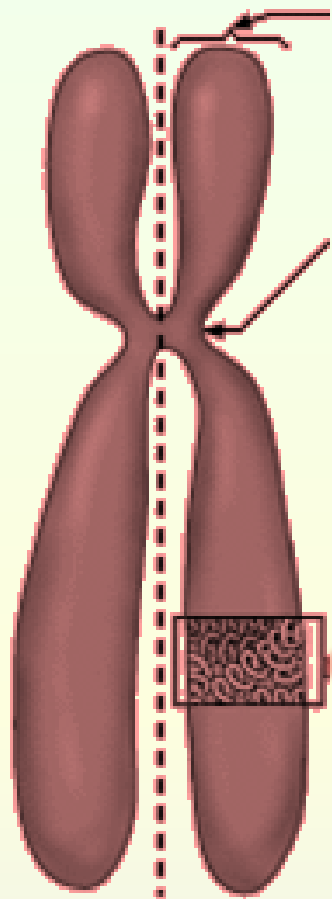
- 1770 (Eteilla, Parigi): Manière de se recréer avec un jeu de cartes nommées Tarot.
- Mazzi da divinazione: Tarocchi medievali di 78 carte
- Il principio: motto dell'alchimia "Come sopra così sotto"
- Il "sopra" : universo metafisico
- Il "sotto": realtà fisica del mondo intorno a noi.



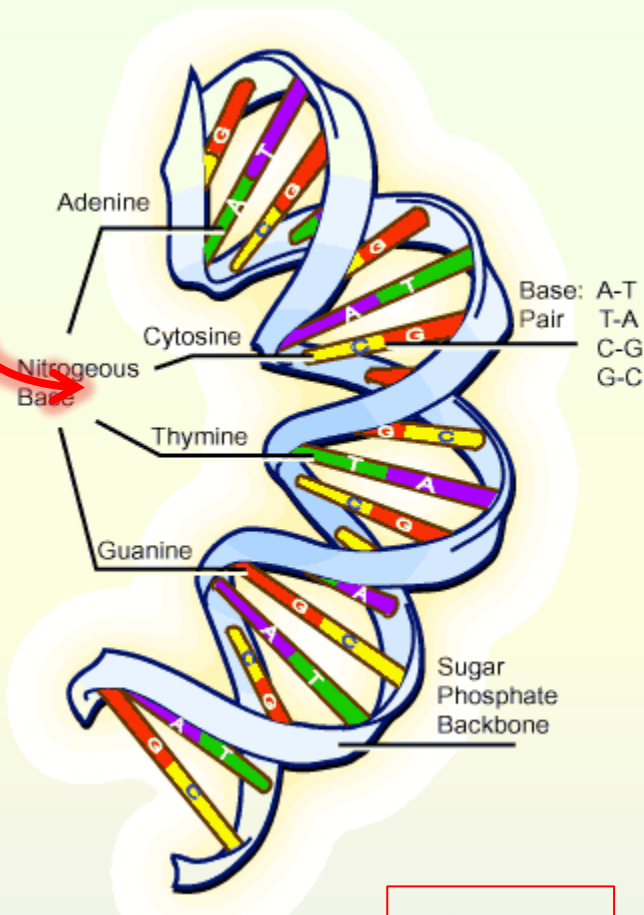
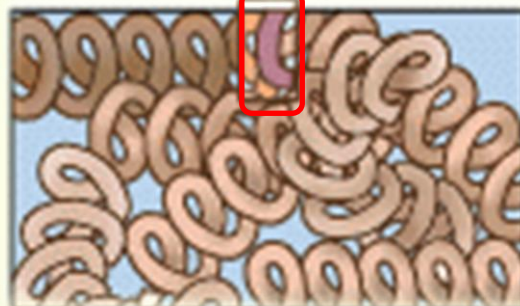
*« Quell'altro che ne'  
fianchi è così poco,/  
Michele Scotto fu,  
che veramente /  
de le magiche frode  
seppe 'l gioco. »*  
(Dante, Inferno, XXIII)



# La lettura del genoma umano

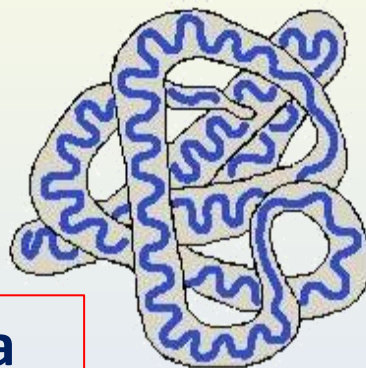


**Cromosoma**



**Gene**

**Aminoacidi**



**Proteina**





# La lettura del genoma umano 2

N° Geni: 23.224 (Craig Venter, 2007)

20.433 codificanti

5.871 non codificanti

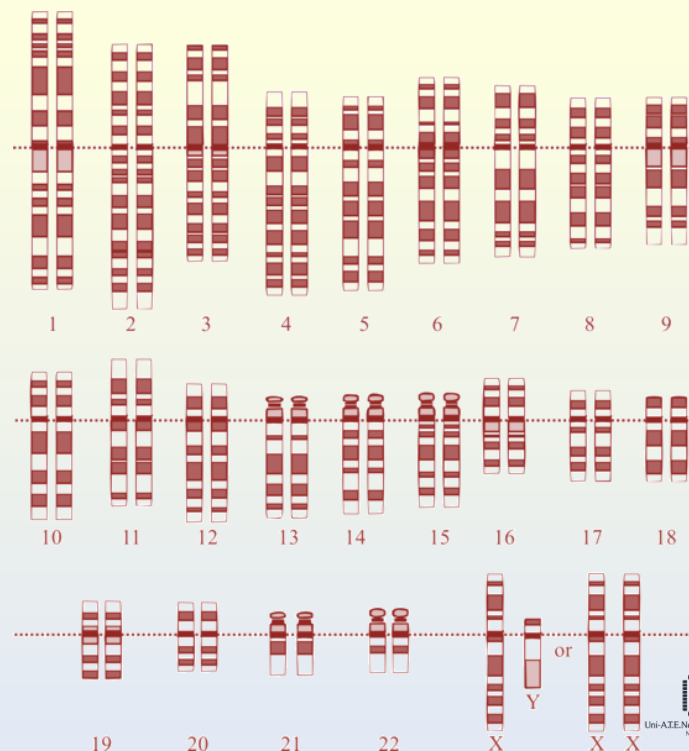
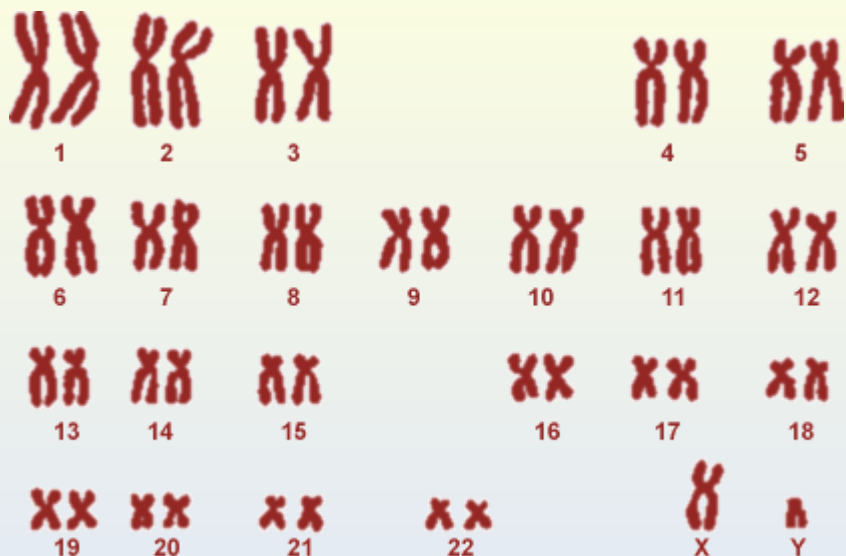
(Jim Kent, 2007)

> 20.000 proteine

> 5.000 geni  
codificanti RNA

N° imprecisato di  
sequenze regolatrici

Regolano  
l'espressione dei geni



## La lettura del genoma umano 3

**Geni: decodificati**

**Si sa cosa fanno**

**Leggo il mio  
genoma**

**Predico il mio futuro?**

**Si. Ma solo in termini  
probabilistici !**



# La lettura del genoma umano 3

The language of life

\$ 399 – 2.500

Francis Collins (Nejm '10)

➤ Lettura del suo genoma

Genitori: morti a 98 anni

➤ Come lo leggono

- Rischio diabete
- Rischio degenerazione maculare
- Rischio glaucoma

## La lettura del genoma umano 4



Sono a rischio  
Alzheimer ...!



Non si può  
far niente ...!

Ho un rischio  
ca colon retto  
...!

Nessun  
problema!  
Teniamo sotto  
controllo.

Ho un rischio  
ca al seno ...!

Nessun  
problema!  
Teniamo sotto  
controllo.



No, il seno no!  
Me lo faccio  
togliere e metto  
il silicone!



## La lettura del genoma umano 4: alcune conseguenze

Donne americane  
mastectomizzate

Depressione,  
alcolismo, droga,  
suicidi ....

Cambiamenti di  
personalità;  
famiglie rovinate ...

La lettura del genoma è più  
attendibile dell'astrologia

Si, in termini  
probabilistici

Può condizionare la vita più che  
l'astrologia?

No: si  
equivalgono

**Come può essere utile?**

Per la prevenzione

USA: \$ 2.000 mld per curare  
Spiccioli per prevenire

# Conclusione

**La lettura del genoma umano:**

- È fattibile di routine
- È sempre più attendibile
- È fondamentale per lo screening di patologie trasmissibili ereditariamente

**La lettura del genoma umano per leggere la nostra salute?**

**Pone problemi enormi dal punto di vista:**

- Etico
- Morale
- Pratico





**“State contenti, umana  
gente, al quia;/  
ché se potuto aveste  
veder tutto,/  
mestier non era parturir  
Maria;”**

**(Dante, purgatorio, canto III)**



A night garden scene with a tree and a light source. The background is a dark blue night sky with a bright light source, possibly the moon, visible through the branches of a tree. The foreground shows a grassy area with some plants and a small red and white striped object. The text is overlaid in the center of the image.

**Grazie ... e  
Buone vacanze  
a tutti voi!**