

Dal passato al presente della chimica

Maurizio Grandi

Arianna Ballati

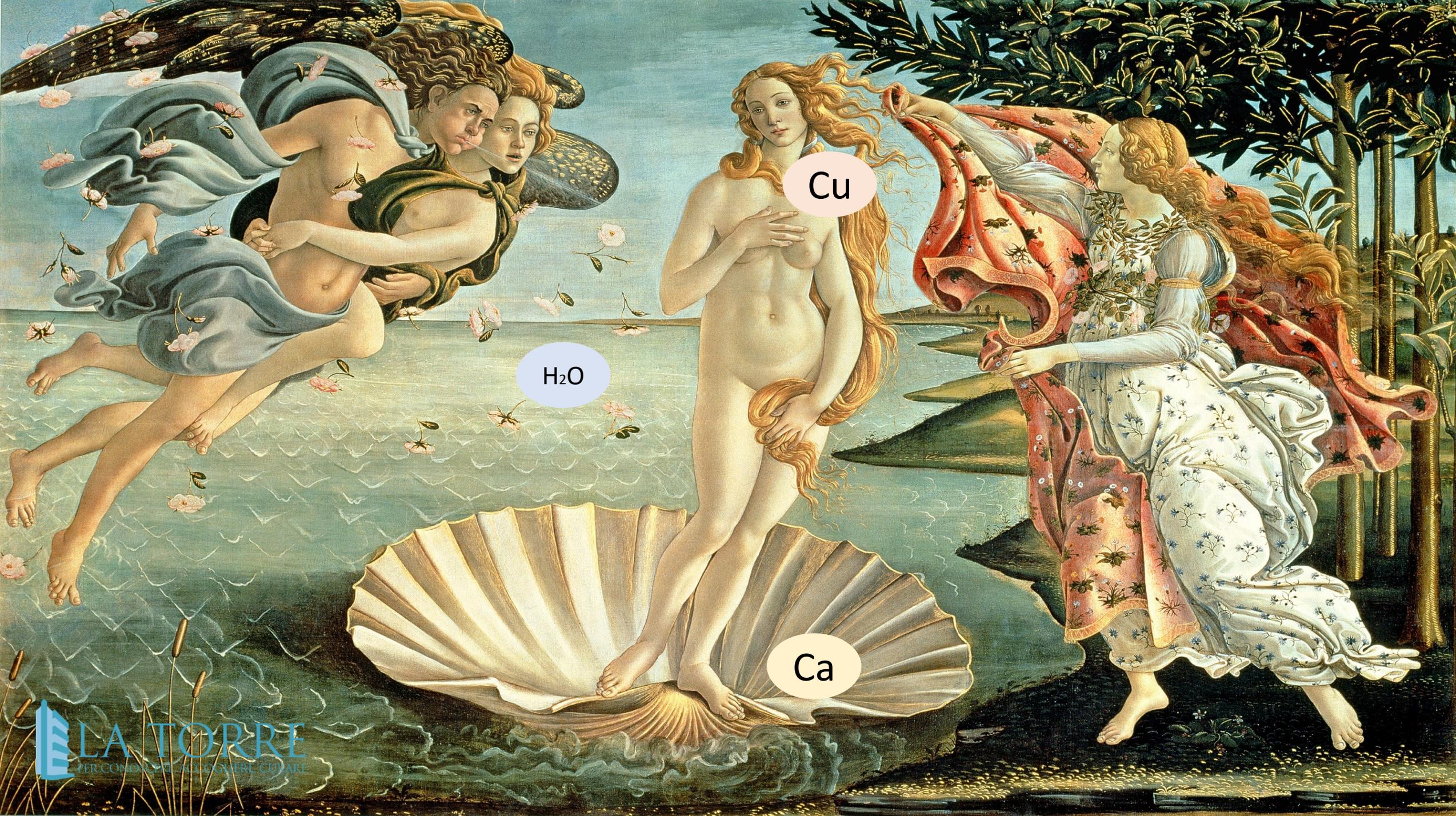
24 Febbraio 2022





LA TORRE
CONOSCERE, ACCOGLIERE, CURARE





Cu

H₂O

Ca

Vulcano o Efesto

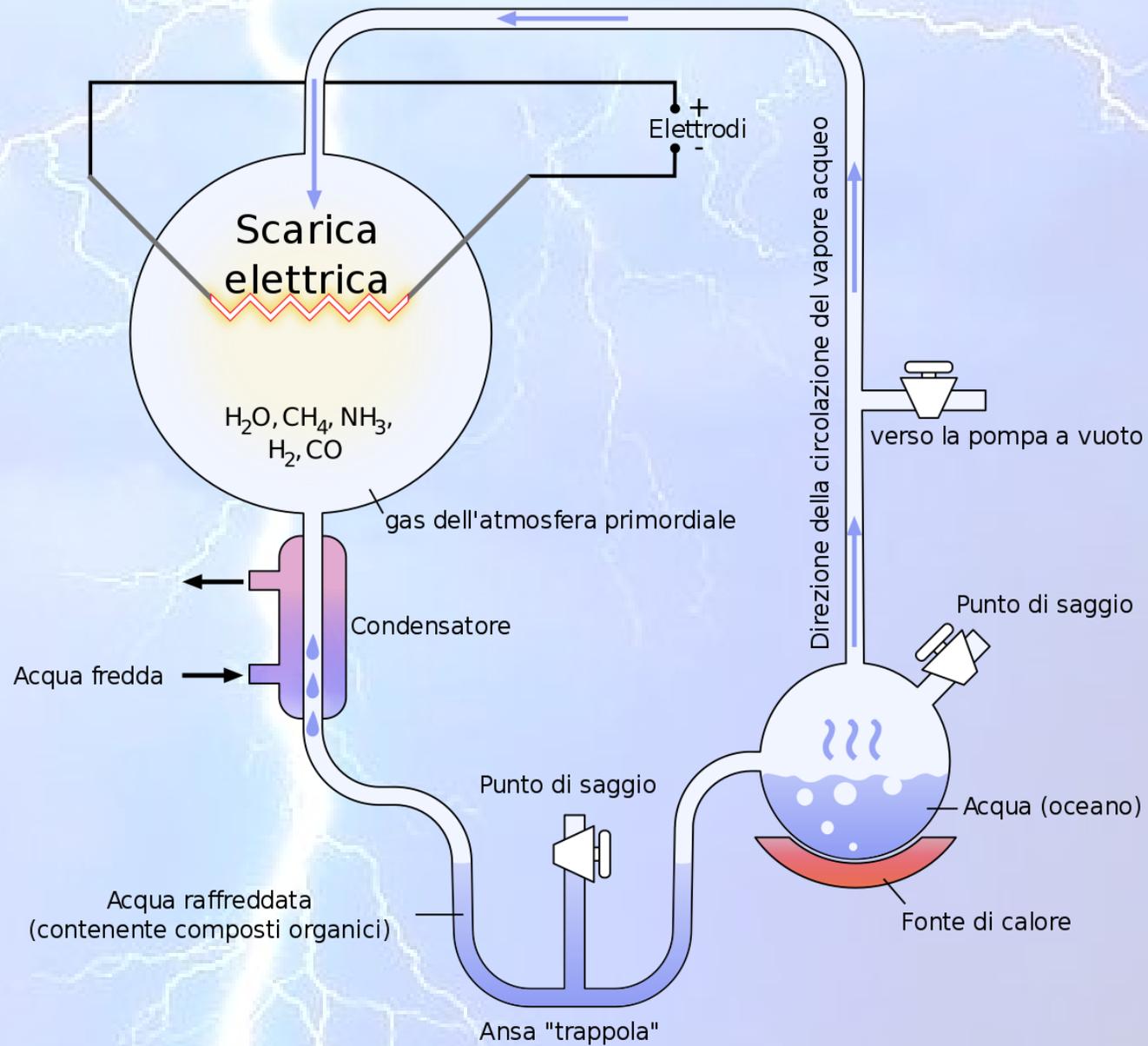
S

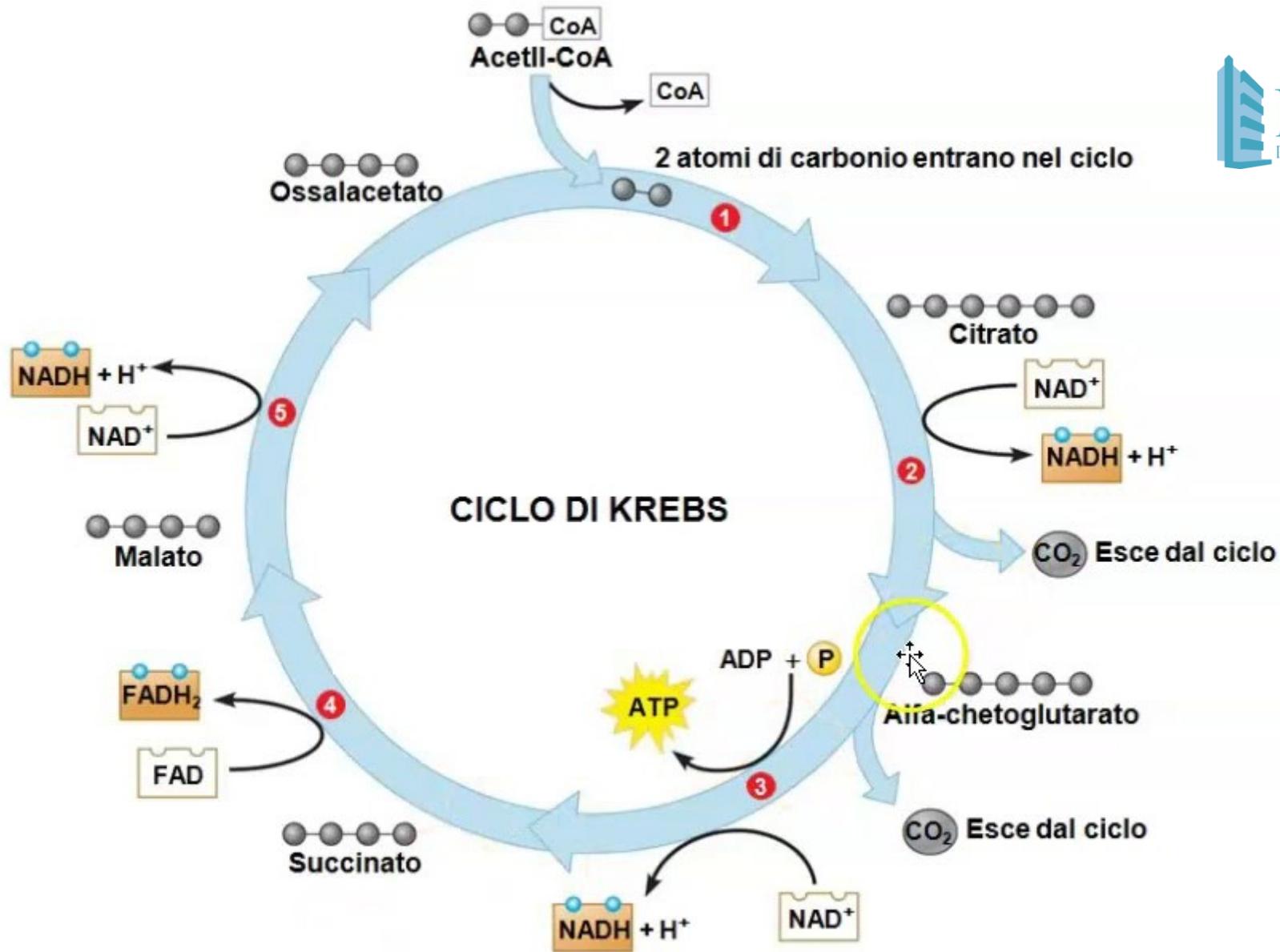


Marte

Fe







Passaggio 1

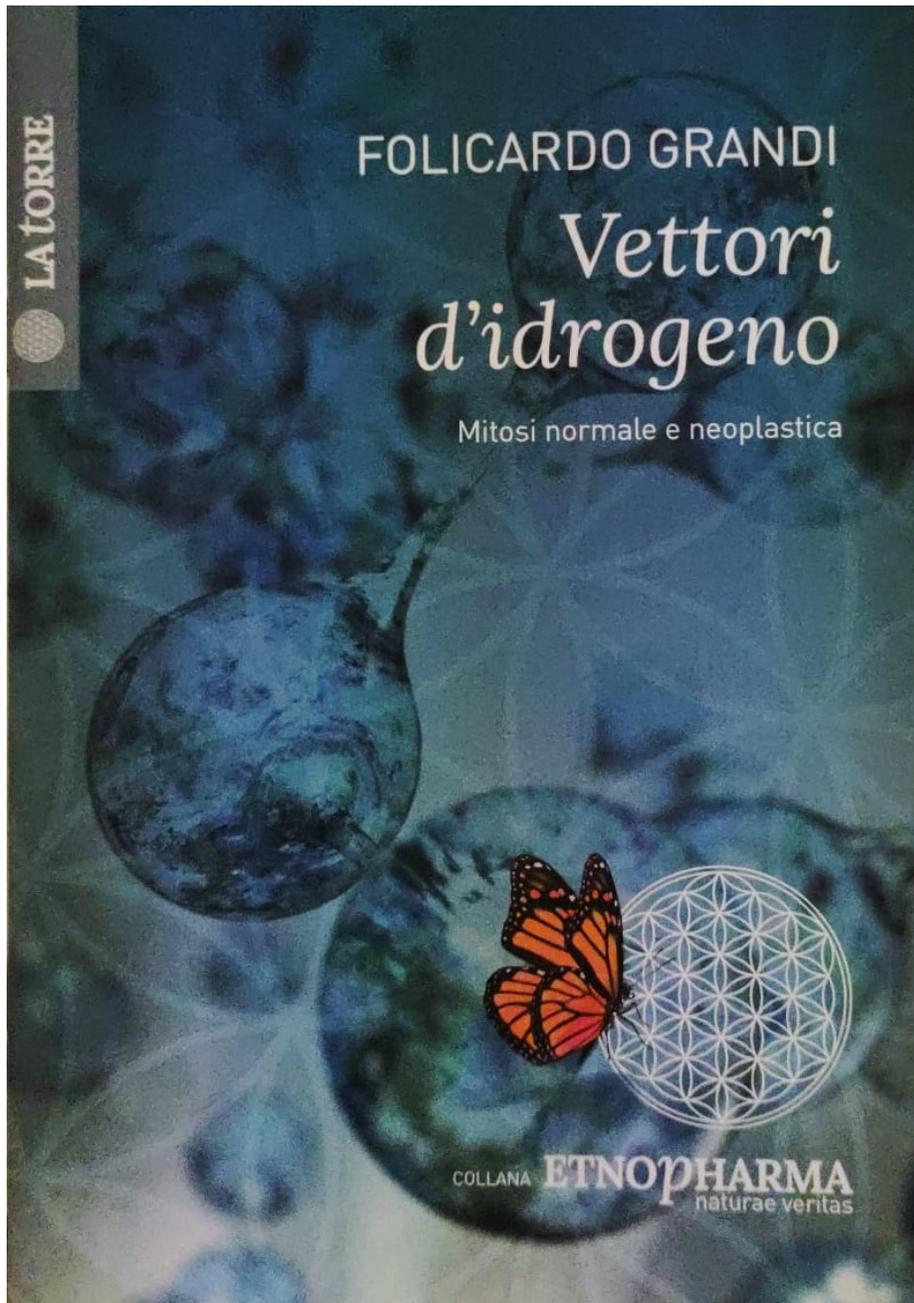
L'acetyl-CoA dà inizio al processo

Passaggi 2-3

Durante le reazioni redox vengono prodotti NADH , ATP , e CO_2

Passaggi 4-5

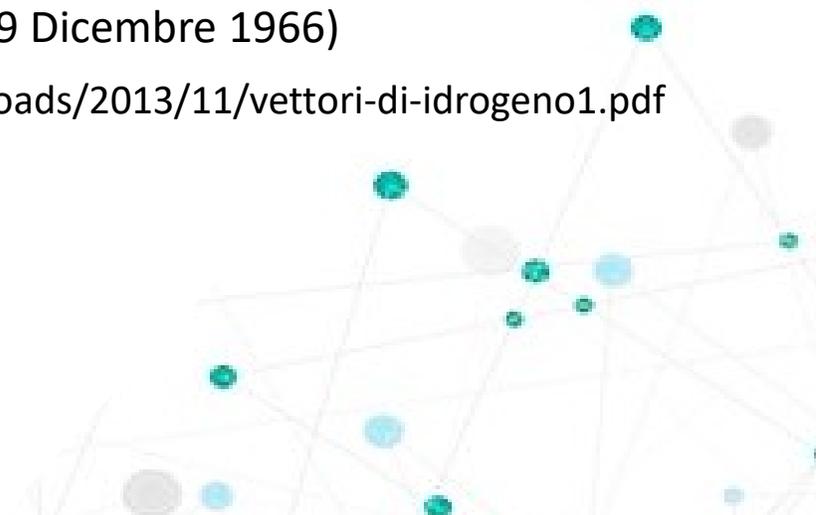
Le reazioni redox producono FADH_2 e NADH



Era il 1966...

Vol. 57 - N. 101 - Pag. 4381-4389 (19 Dicembre 1966)

<https://www.la-torre.it/wp-content/uploads/2013/11/vettori-di-idrogeno1.pdf>

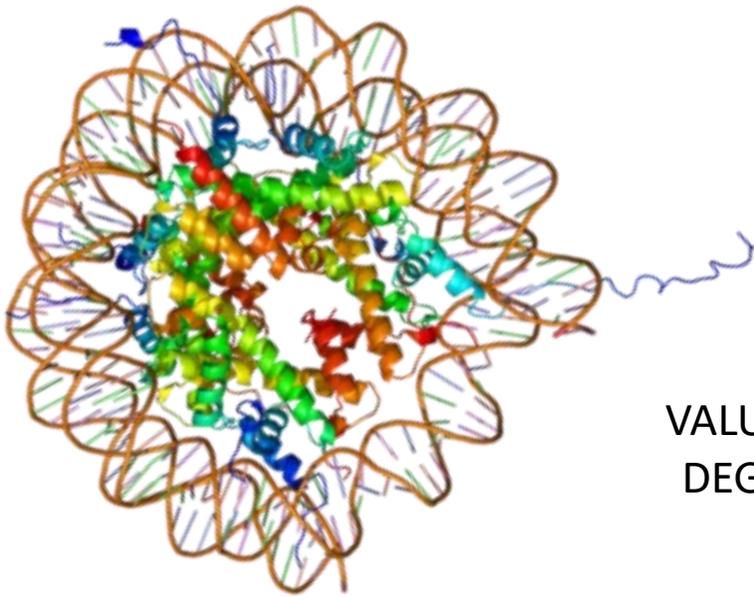


FOGRAN 12



Acido-alfa-lipoico,
zinco gluconato,
NADH (Nicotinamide Adenina Dinucleotide),
Niacina,
Acido pantotenico,
Riboflavina,
Piridossina cloridrato,
Tiamina cloridrato.

I vettori di idrogeno sostengono e proteggono
il normale funzionamento
del sistema nervoso e le cellule
dall'azione dei radicali liberi
e stress ossidativo.



23-25 novembre 1983

**Prima Riunione nazionale
di Oncologia Sperimentale e Clinica**

VALUTAZIONE AUTORADIOGRAFICA DEGLI EFFETTI
DEGLI ISTONI SULL'EPATOMA ASCITE DI YOSHIDA

F. Grandi - C. Nan - M. Grandi

**Istoni di salmone per l'inibizione della crescita tumorale
e riduzione della frazione proliferante
dell'epatoma ascite di Yoshida,
in ratti portatori.**

Gli effetti inibitori potrebbero essere il risultato
di un'azione diretta sulla sintesi del DNA a livello nucleare.



SOCIETÀ ITALIANA DI CANCEROLOGIA



ASSOCIAZIONE ITALIANA DI
ONCOLOGIA MEDICA

1^A RIUNIONE NAZIONALE DI ONCOLOGIA SPERIMENTALE E CLINICA

XVI Simposio Nazionale
della Società Italiana di Cancerologia

IX Riunione Scientifica Annuale
dell'Associazione Italiana di Oncologia Medica

Con il patrocinio della
Regione Emilia Romagna e
dell'unità Sanitaria Locale di Parma

Parma, 23-25 novembre 1983

45 VALUTAZIONE AUTORADIOGRAFICA DEGLI EFFETTI DEGLI ISTONI SULL'EPATOMA ASCITE DI YOSHIDA

F. Grandi-C. Nan-M. Grandi Centro Studi, Ricerche e Terapie delle neoplasie

L'impiego di istoni di salmone produce una inibizione della crescita tumorale ed una riduzione della frazione proliferante dell'epatoma ascite di Yoshida, in ratti portatori. Gli animali sono suddivisi in gruppi e così trattati: il 1° gruppo riceve mg. 1,1 i.p. (intraperitoneali) in IV giornata di crescita tumorale, il 2° gruppo mg. 1,1 i.p. pro die in IV e V giornata, il 3° gruppo mg. 1,1 i.p. pro die in IV, V e VI giornata, il 4° gruppo mg. 3,3 i.p. in IV giornata. L'inibizione della crescita tumorale risulta massima (93%) quando gli istoni vengono somministrati in due dosi scalari (die IV e V), mentre la composizione cellulare del tumore non viene significativamente variata. Si segnala contemporaneamente un aumento della popolazione linfocitaria, che risulta massimo quando gli istoni vengono somministrati in tre dosi scalari (die IV, V e VI). La valutazione della frazione proliferante è calcolata mediante l'indice mitotico e mediante l'indice di timidina. La timidina tritiata è somministrata nei ratti portatori un'ora prima del sacrificio e l'indice di timidina valutato su strisci allestiti con procedimento autoradiografico, secondo Durie e Salmon. L'indice mitotico, valutato in strisci colorati con Giemsa, risulta particolarmente diminuito con le due dosi scalari (42%, die IV e V) e con la dose di mg. 3,3 in IV giornata (42%). Effetto analogo si determina per l'indice di timidina, diminuito in modo rilevante (53%) con la dose di mg. 3,3 in IV giornata. Considerando che il tumore studiato è, in IV giornata, in fase di crescita esponenziale, gli effetti inibitori degli istoni potrebbero essere il risultato di un'azione diretta sulla sintesi del DNA a livello nucleare.