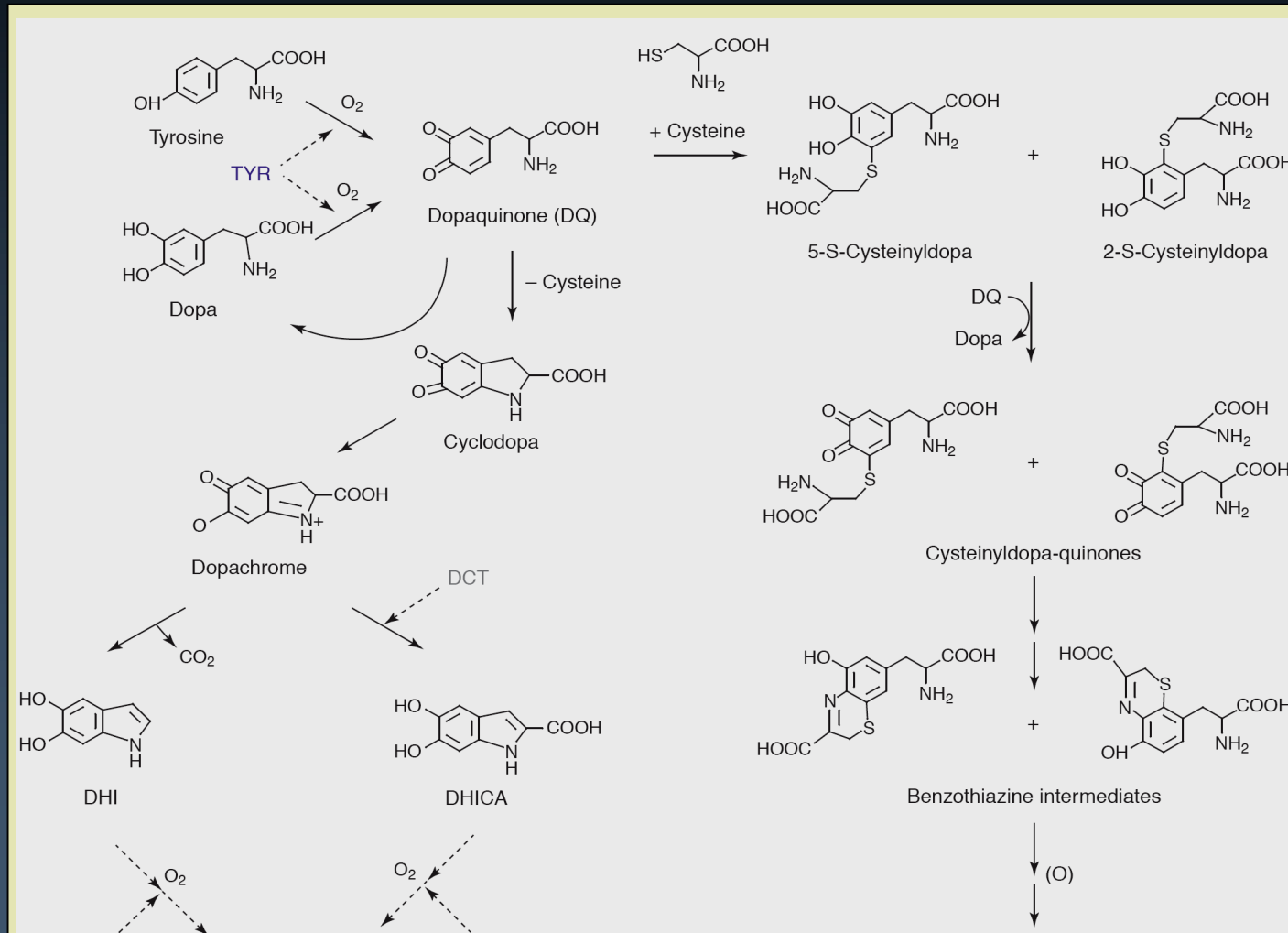


BIOLOGIA DELLA PIGMENTAZIONE: dal colore della pelle allo sviluppo del sistema visivo

M. Vittoria Schiaffino

Istituto Scientifico San Raffaele, Milano

La melanina è il pigmento alla base del colore di pelle, occhi e capelli



Eu-melanina

Feo-melanina

Esempi di eumelanina e feomelanina nel topo



Eu-melanina

Feo-melanina

Esempi di eumelanina e feomelanina nell'uomo



Eu-melanina



Feo-melanina

La pigmentazione è determinata geneticamente

(e modulata da fattori interni ed esterni)



Sono stati descritti 281 ceppi mutanti di topo con diverso colore del pelo: di questi, 114 geni sono stati identificati, 167 sono ancora da identificare.

(da Wei Li, 2004)

La pigmentazione è determinata geneticamente

(e modulata da fattori interni ed esterni)

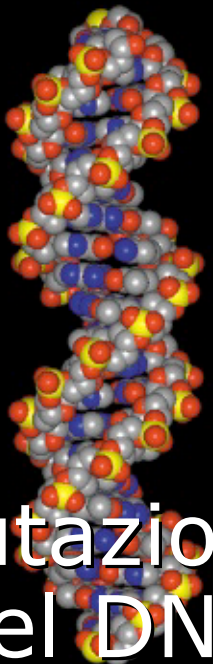
Per questo motivo e perché le variazioni della pigmentazione sono prontamente visibili, conosciamo moltissimi geni (e quindi proteine) che regolano la pigmentazione.

Tuttavia...

Fra la causa prima
(mutazione genetica)
e l'effetto finale
(ad esempio l'albinismo) ...



Persona
albina



Mutazione
nel DNA

... ci sono vari passaggi
intermedi molto importanti,
che costituiscono
nel loro insieme la "patogenesi"
della patologia.