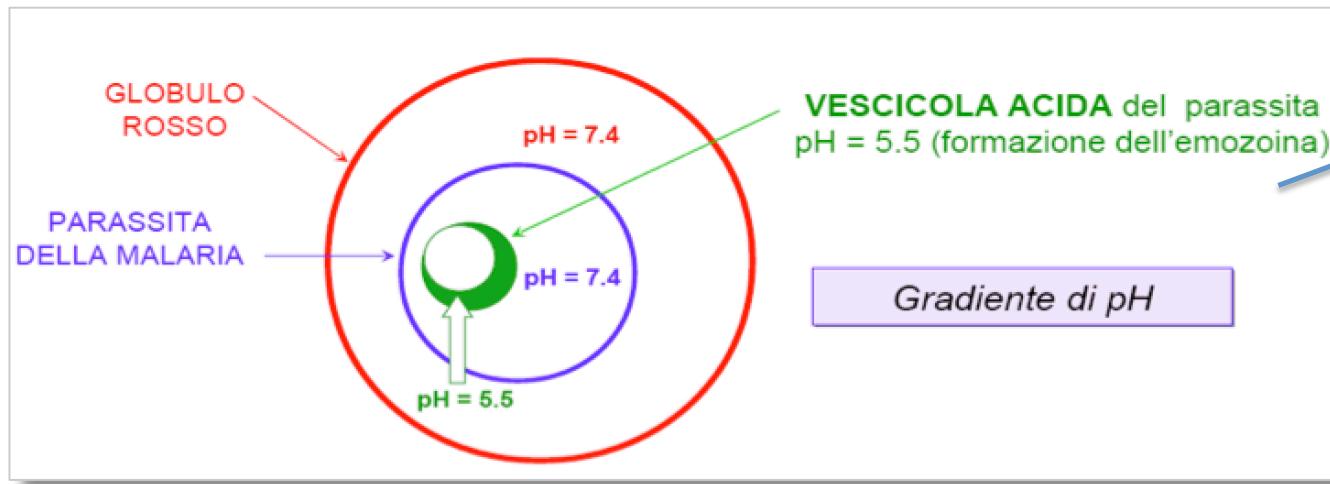
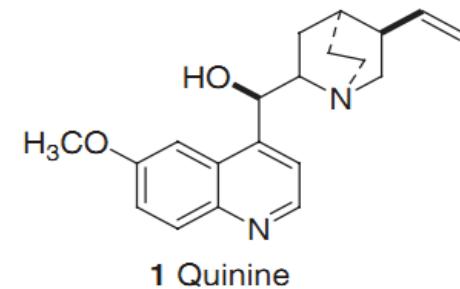
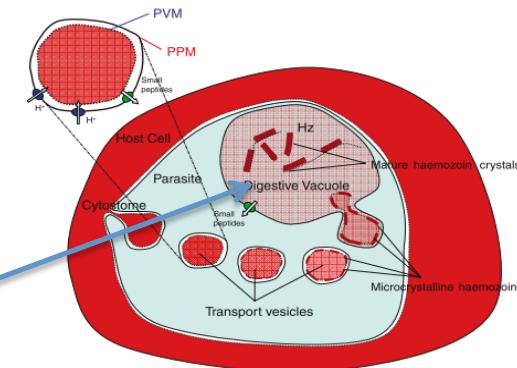


Esercizio di competenza #1

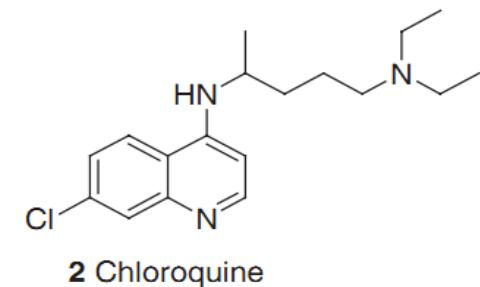


Mentre sia nel parassita che nel globulo rosso il pH risulta fisiologico (7.4), nel vacuolo digestivo il pH risulta più acido (circa 5.5). La Chloroquine risulta più efficace della Quinina, anche su ceppi Quinina resistenti

- 1) Ipotizzare il ruolo delle sottostrutture basiche della Quinina nel meccanismo di azione.
- 2) Ipotizzare perché la Chloroquine risulta più efficace della Quinina.
- 3) Ipotizzare il meccanismo che il parassita ha sviluppato per ottenere resistenza nei confronti della Quinina.

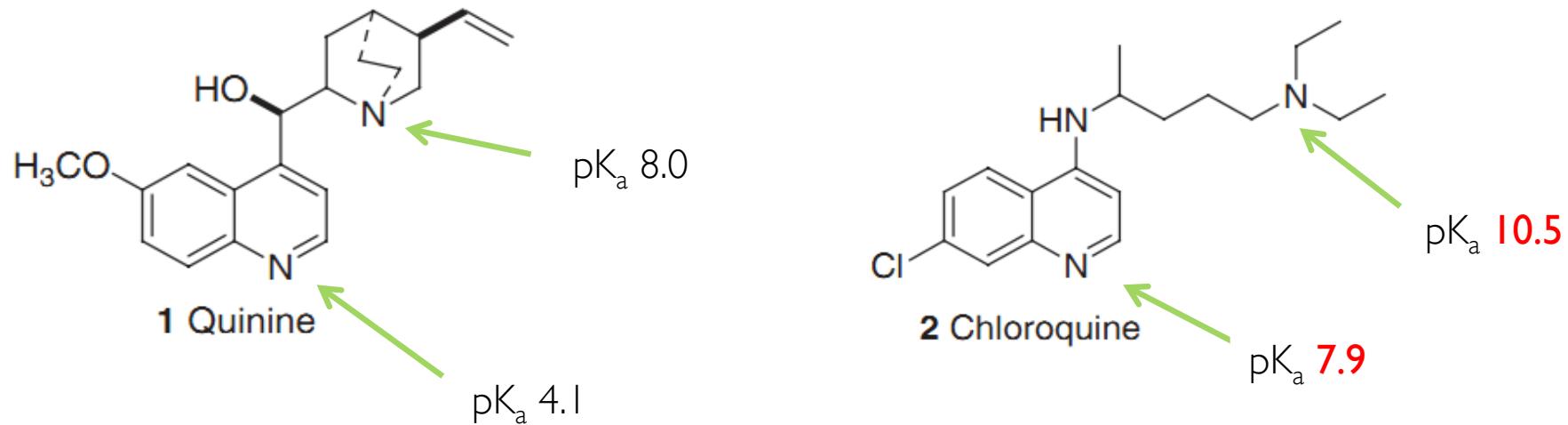
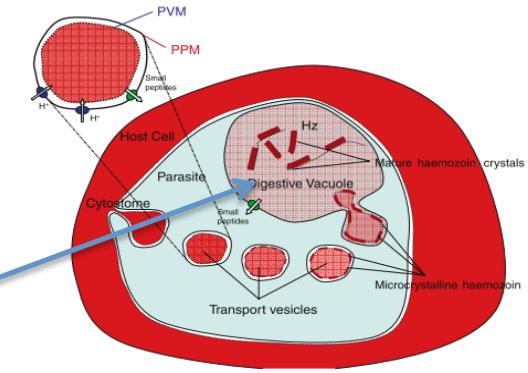
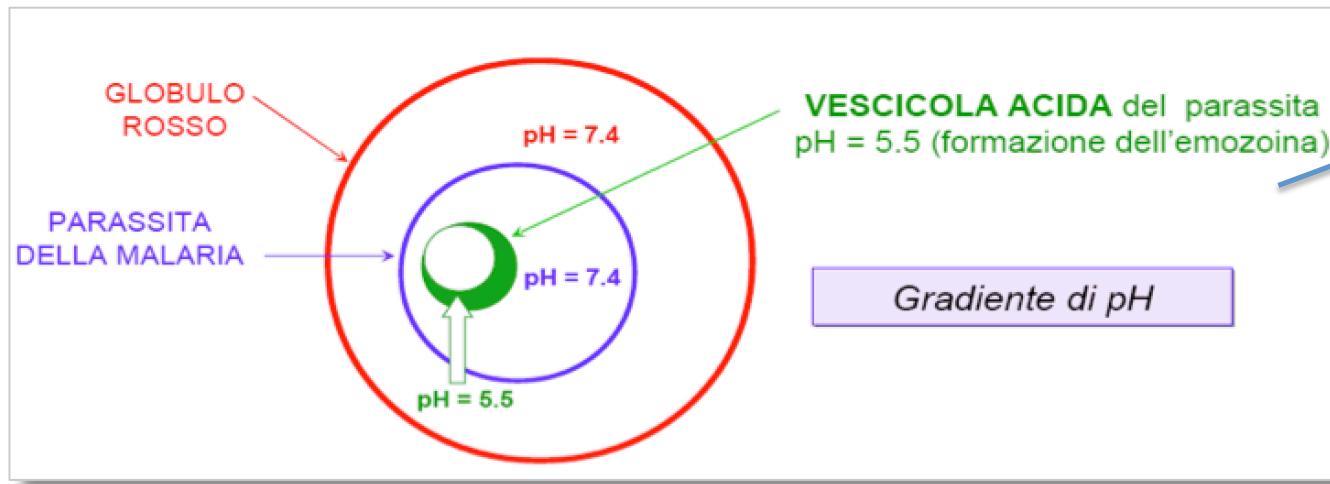


1 Quinine



2 Chloroquine

Esercizio di competenza #1 (soluzione)



Commenti.

Negli antimalarici a struttura quinolinica, la catena laterale gioca un ruolo fondamentale nel veicolare il composto all'interno del vaquolo digestivo, il cui pH è più acido del fisiologico (punto 1). Nella Clorochina, l'ammina alifatica mostra una pK_a superiore (punto#2), riuscendo ad essere efficace anche in forme di resistenza nelle quali il pH del vaquolo risulta meno acido (punto#3)