

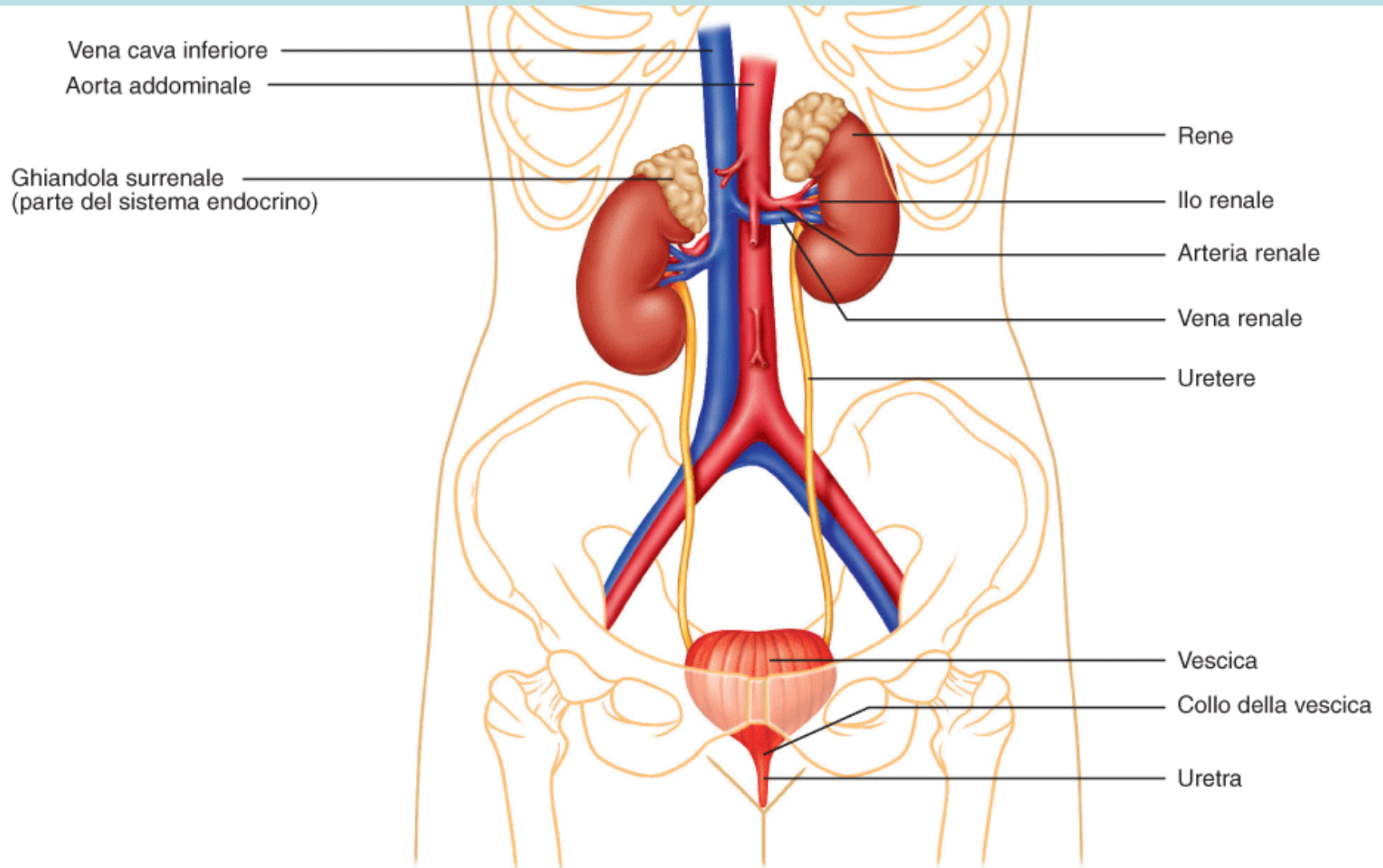


**Corso di Laurea Magistrale in
"Medicina e Chirurgia"**

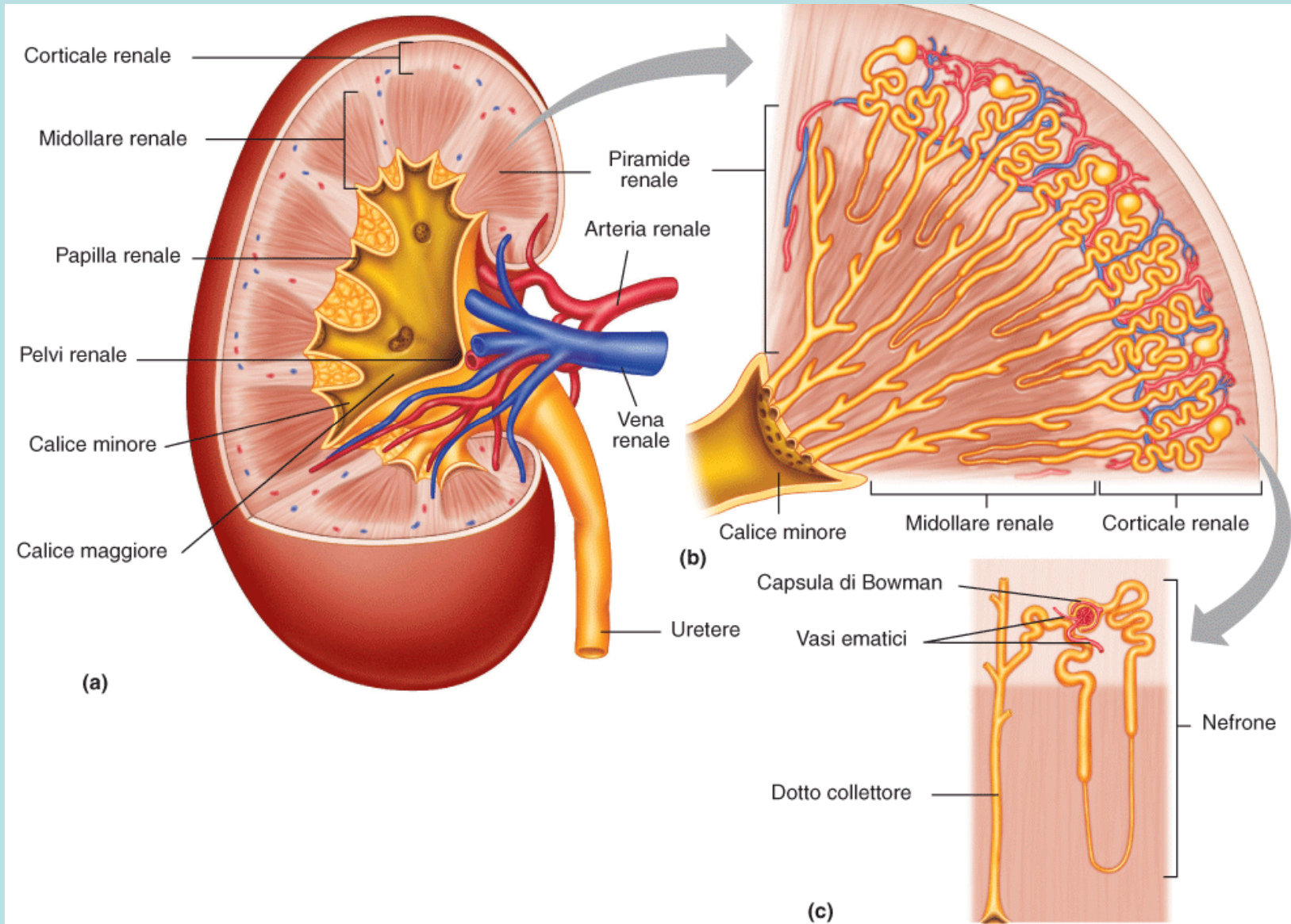
Biofisica e Fisiologia I

Filtrazione glomerulare

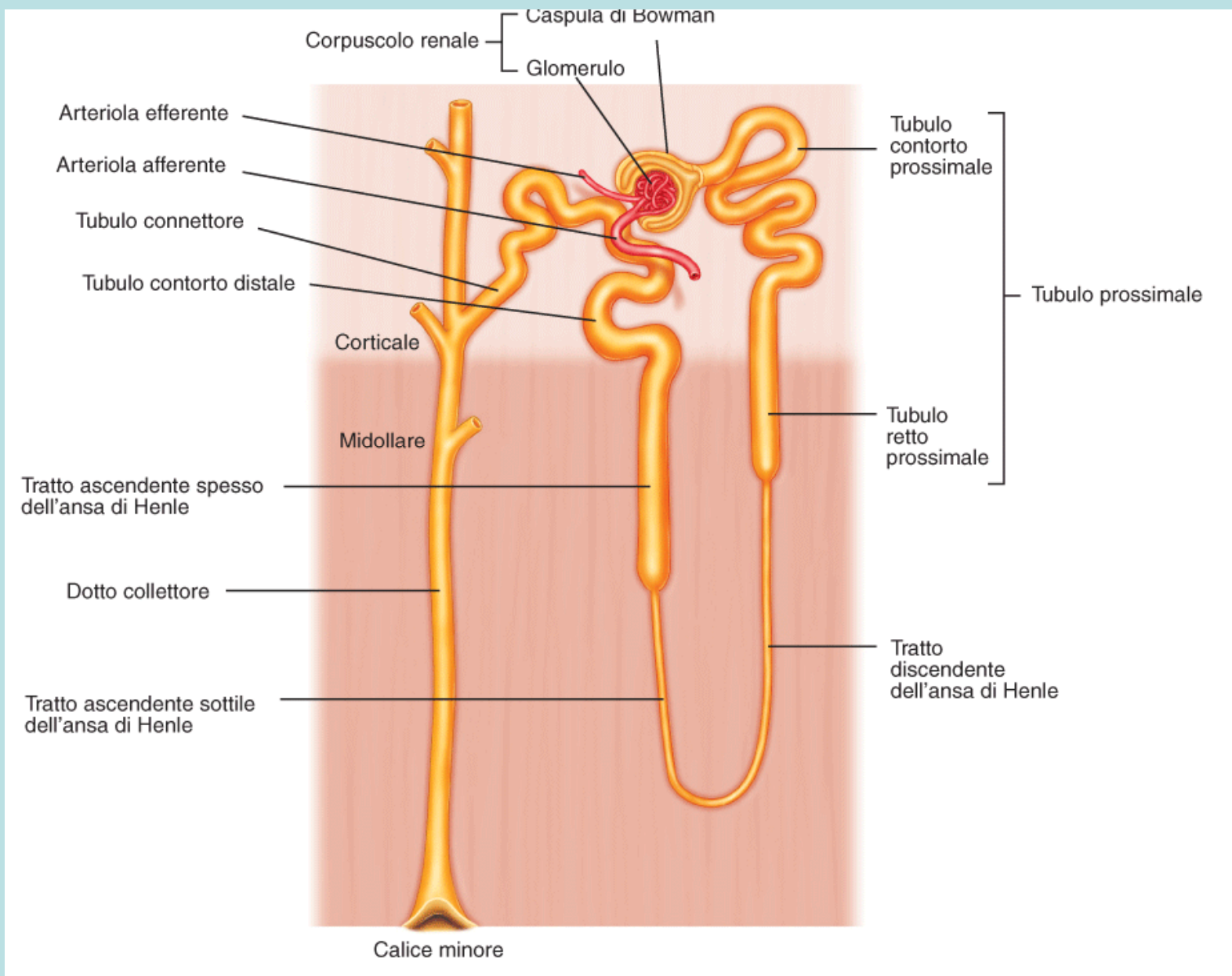
Strutture del sistema urinario.

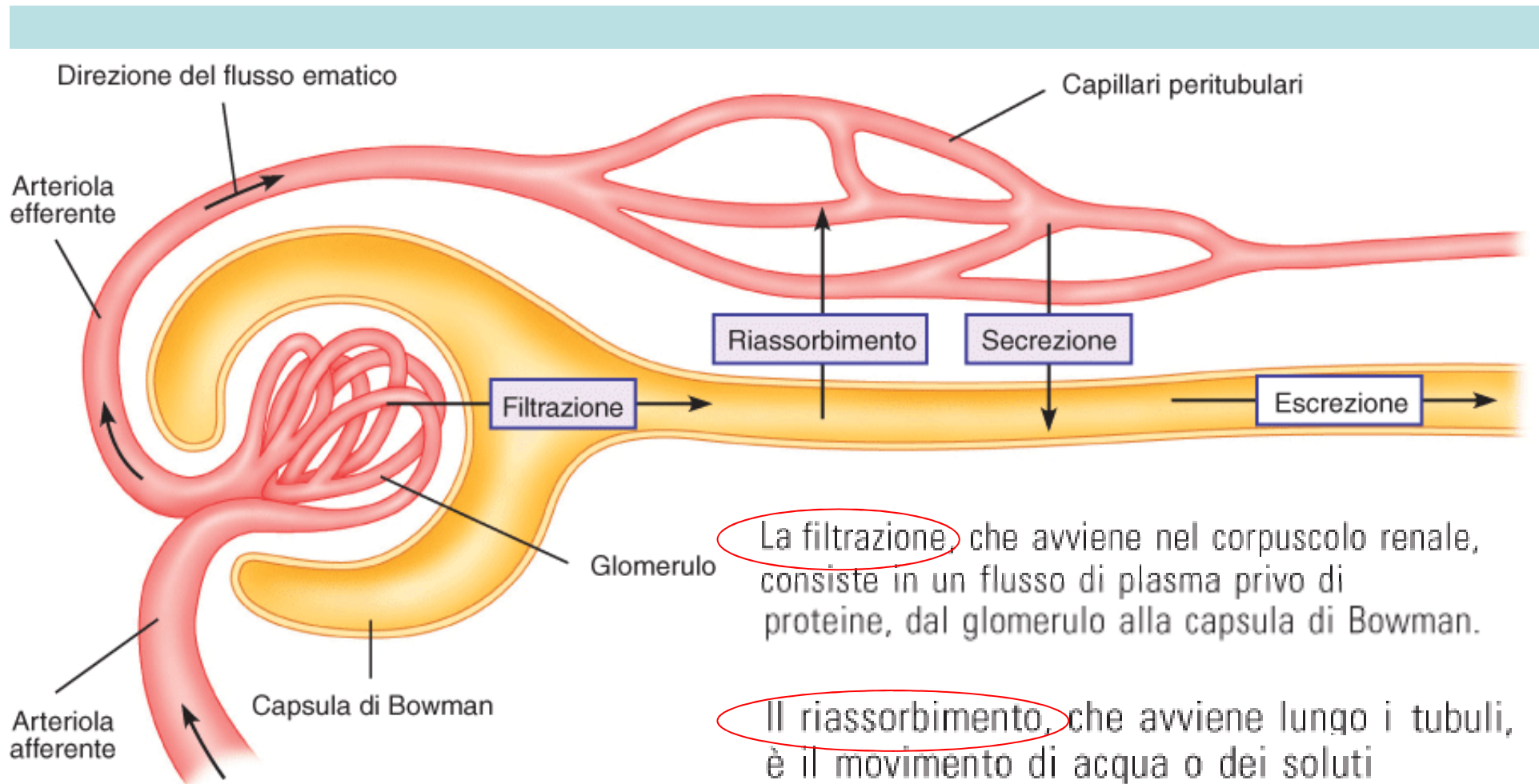


Anatomia del rene.



Anatomia di un nefrone

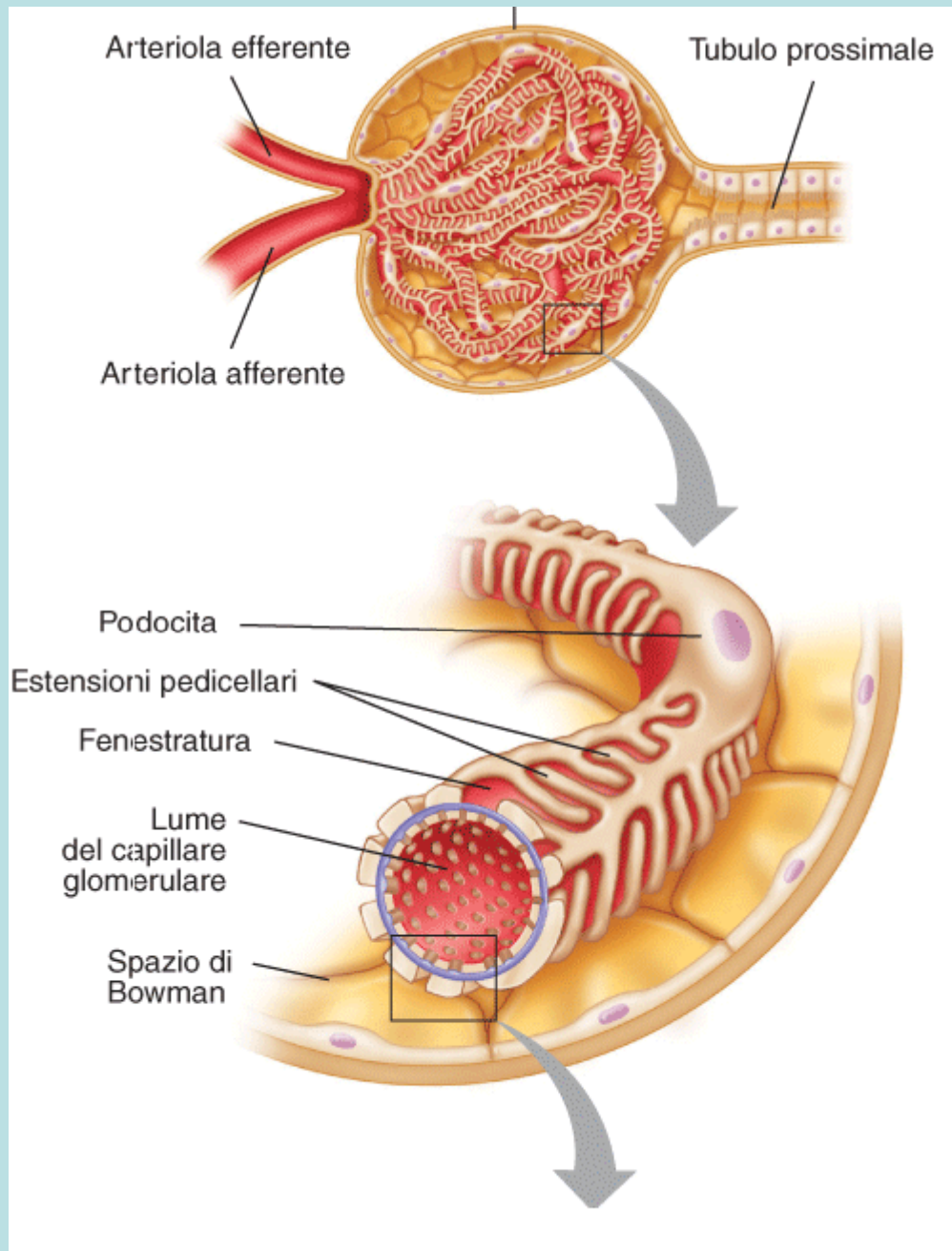


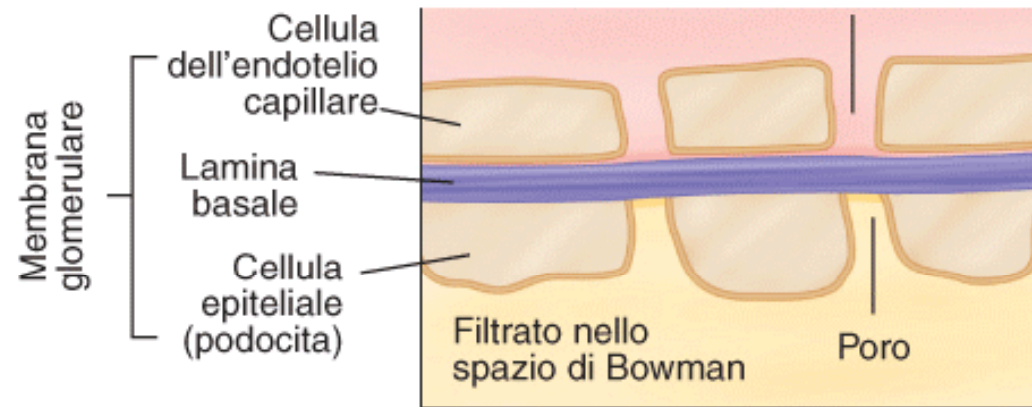


La filtrazione, che avviene nel corpuscolo renale, consiste in un flusso di plasma privo di proteine, dal glomerulo alla capsula di Bowman.

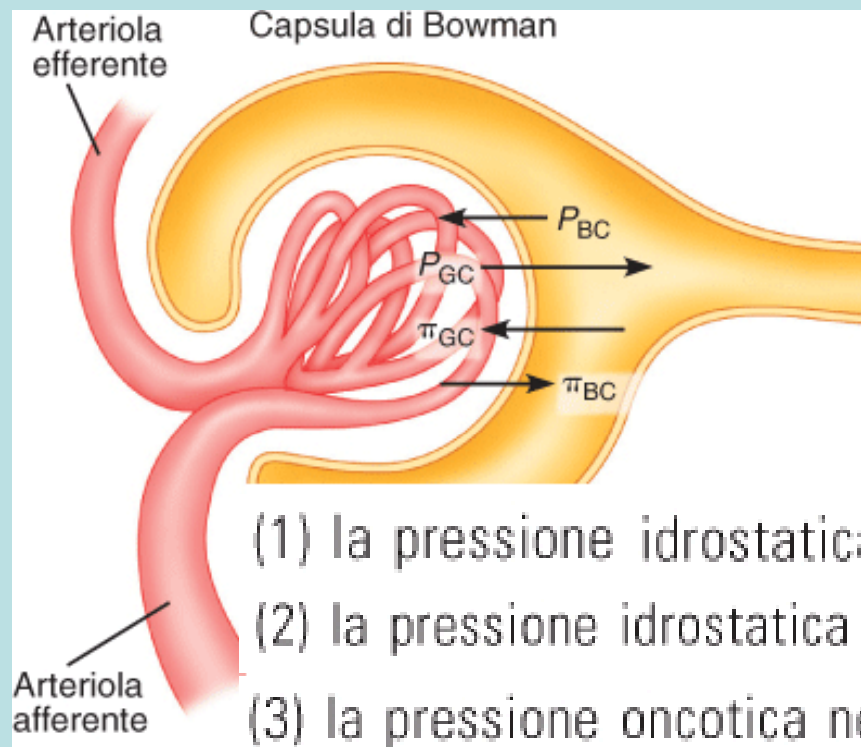
Il riassorbimento, che avviene lungo i tubuli, è il movimento di acqua o dei soluti dal lume dei tubuli ai capillari peritubulari.

La secrezione avviene lungo i tubuli, consiste nel movimento di soluti dai capillari peritubulari al lume dei tubuli.

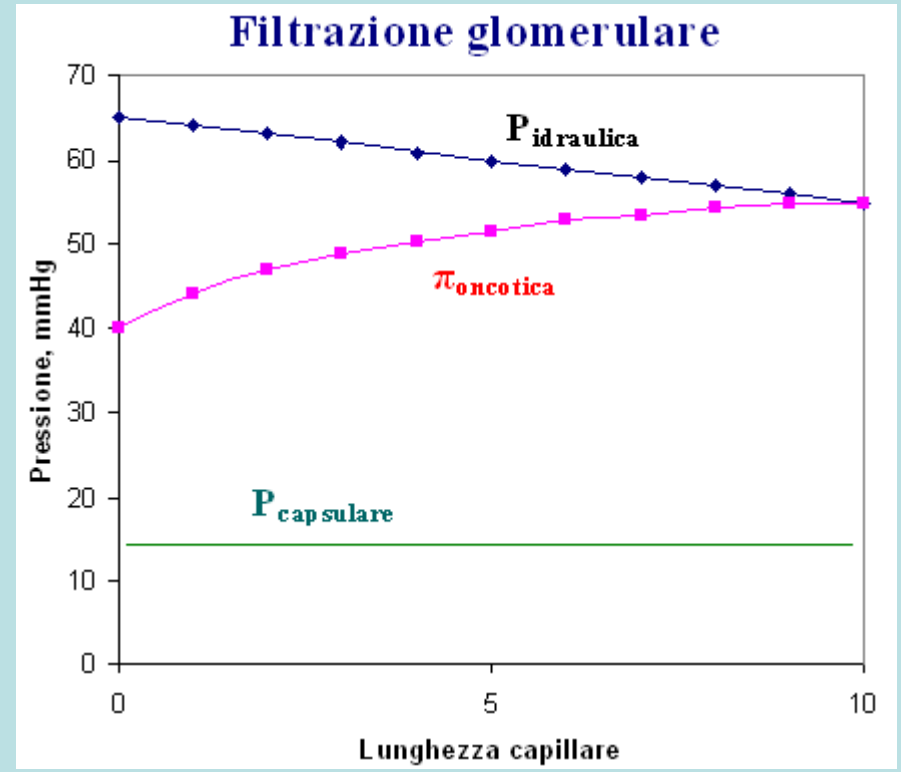
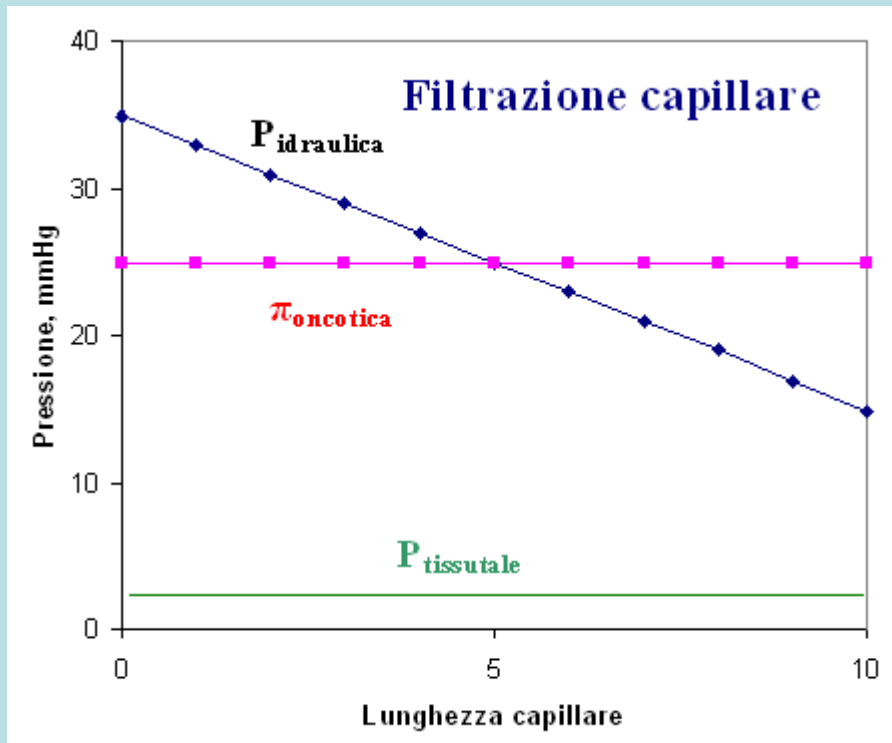


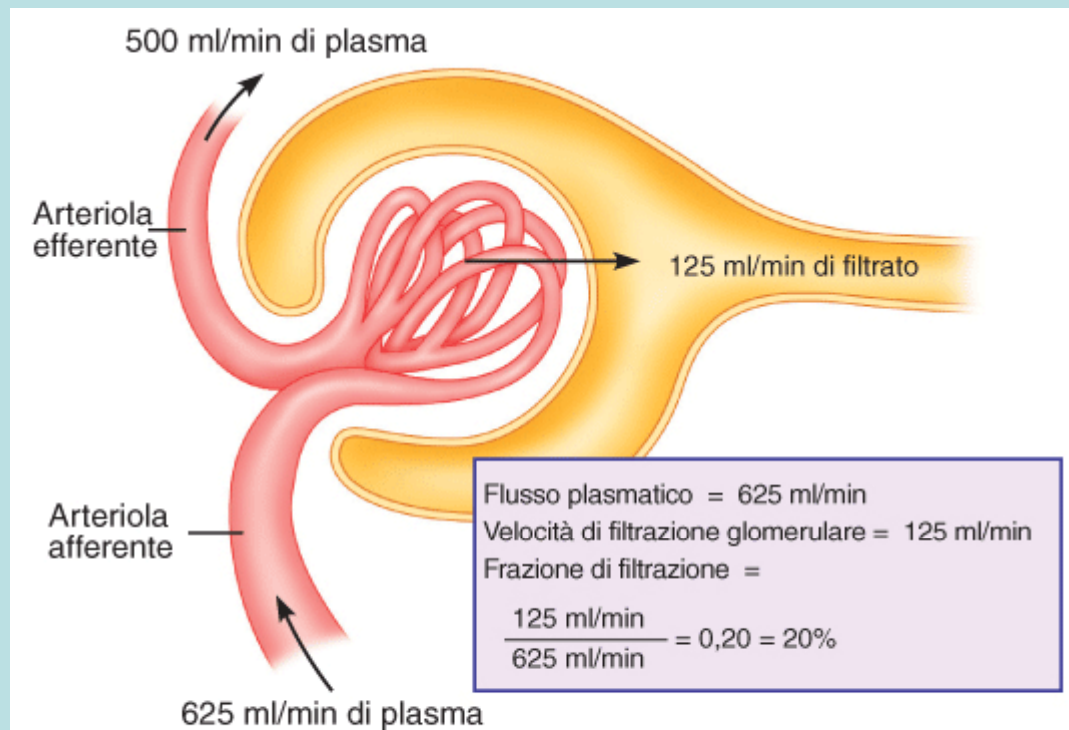


La pressione di filtrazione glomerulare è risultato di quattro forze di Starling

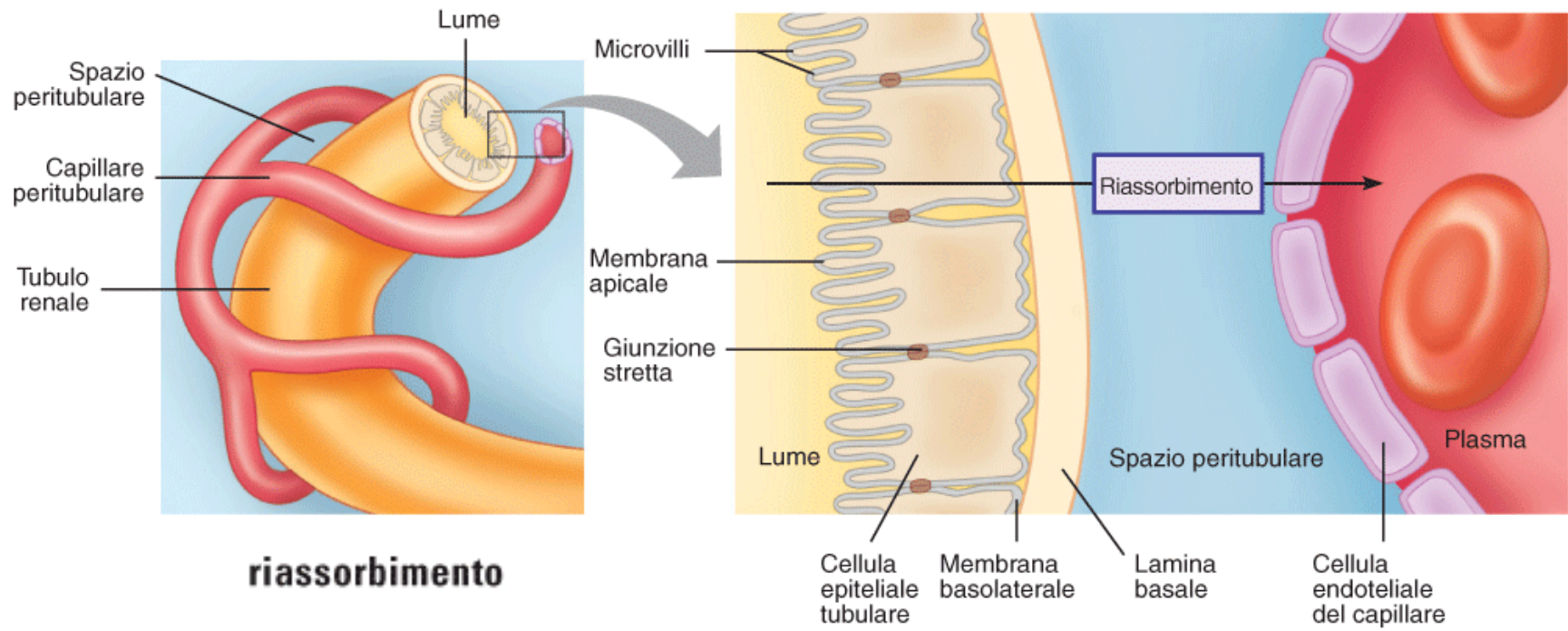


- (1) la pressione idrostatica nei capillari glomerulari (P_{GC})
- (2) la pressione idrostatica nella capsula di Bowman (P_{BC}).
- (3) la pressione oncotica nei capillari glomerulari (π_{GC})
- (4) la pressione oncotica nella capsula di Bowman (π_{BC}).

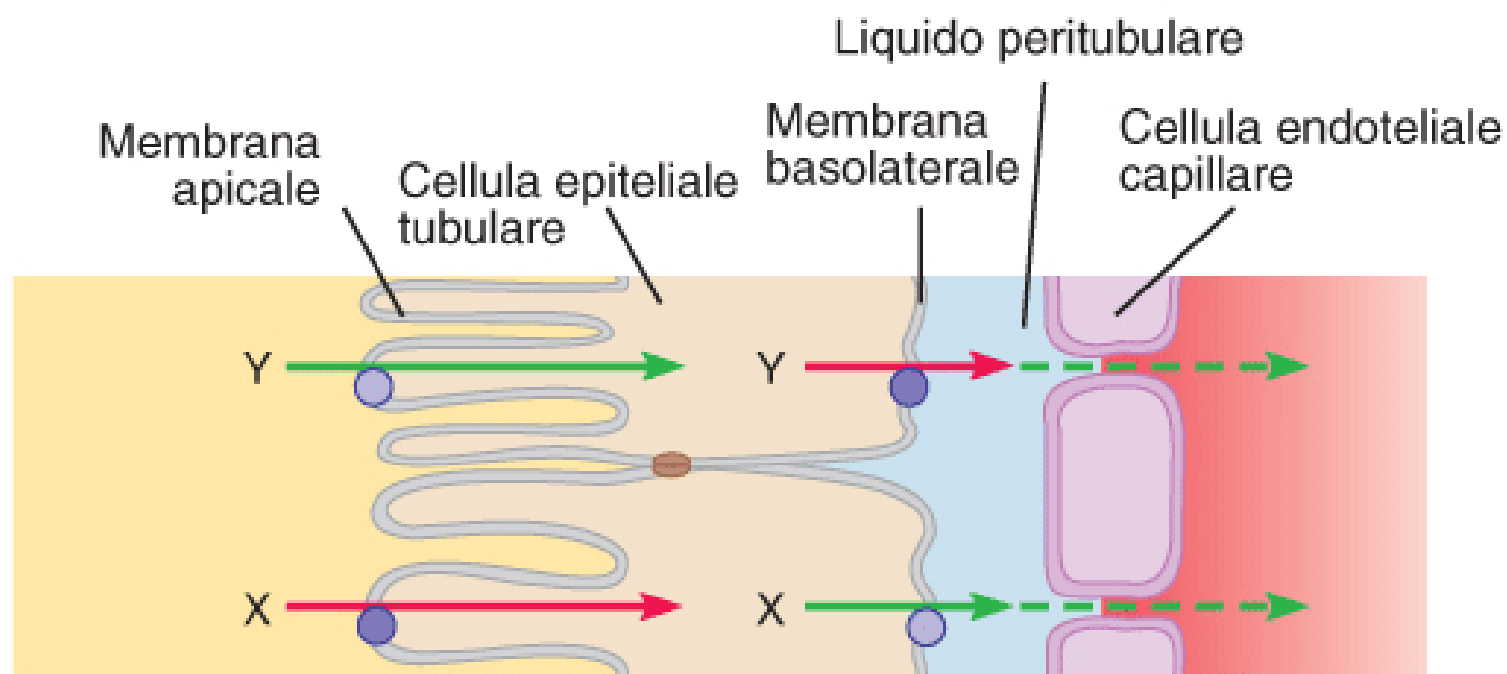




- (b)** La velocità di filtrazione glomerulare è il volume di liquido che nell'unità di tempo passa dai capillari glomerulari nella capsula di Bowman. La frazione di filtrazione è la porzione di plasma renale che è filtrato nella capsula di Bowman. Il valore normale della frazione di filtrazione è 20%

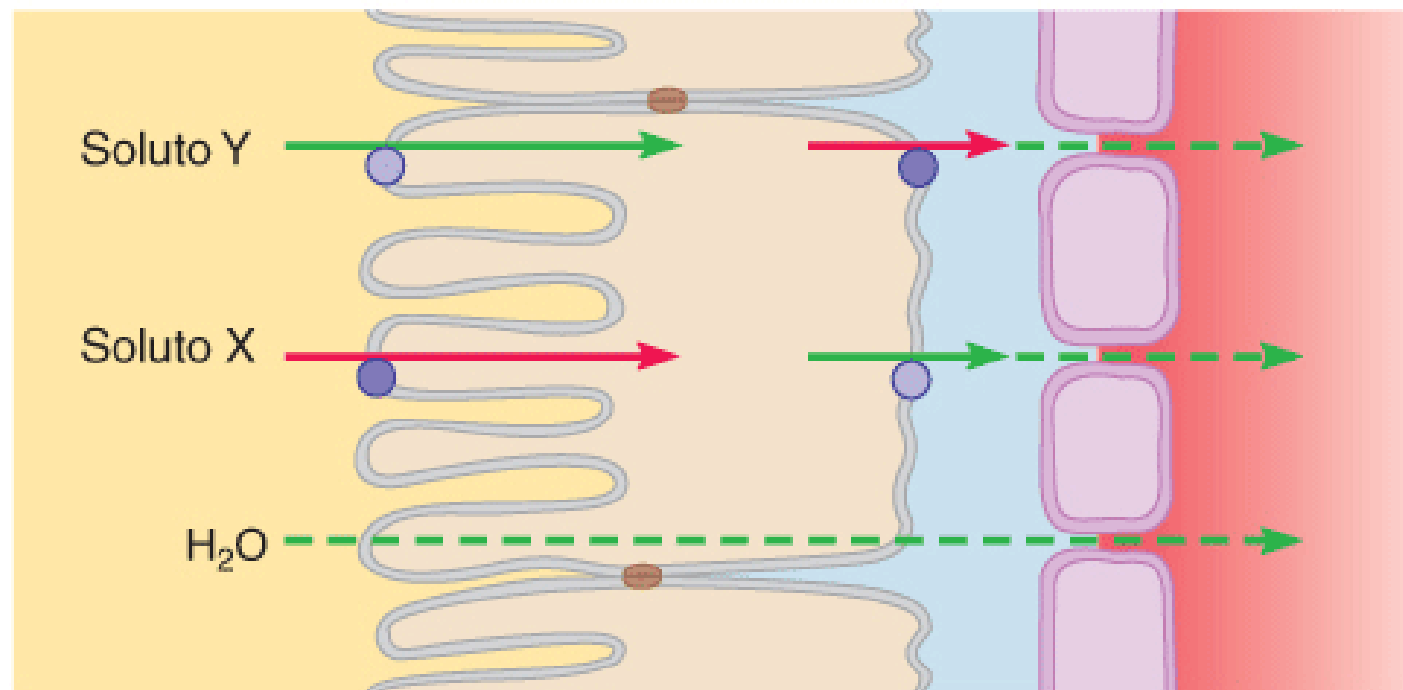


Meccanismi di riassorbimento di soluti e di acqua.



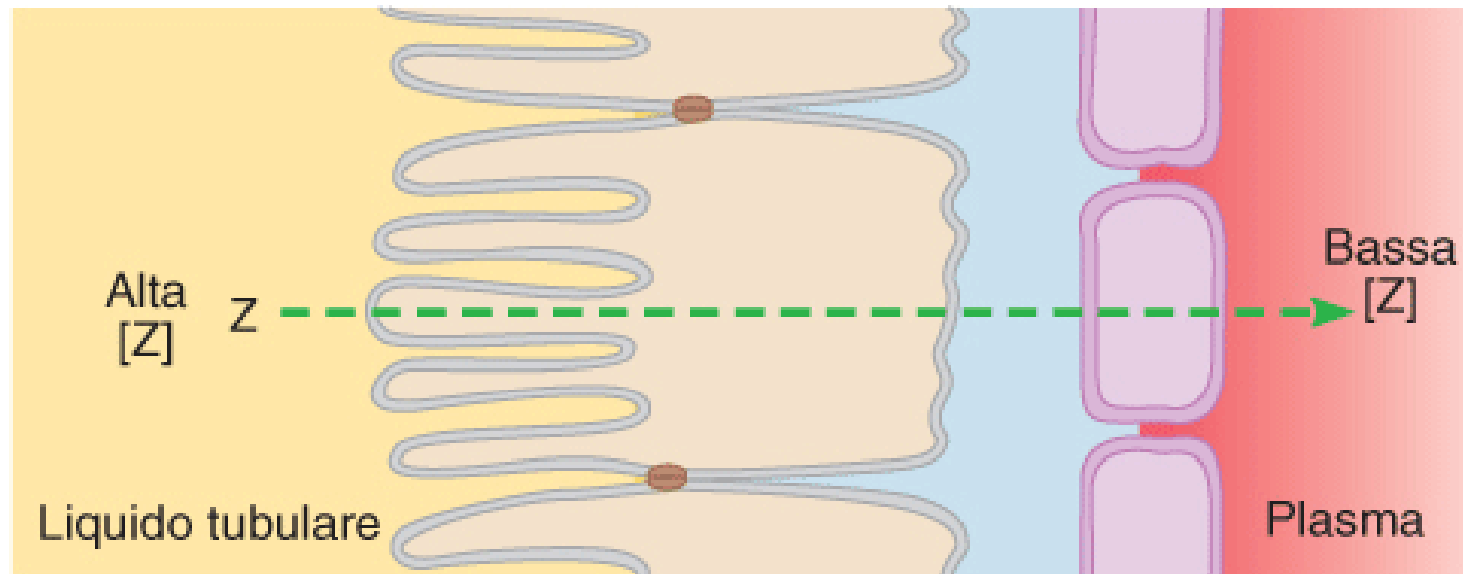
(a) Riassorbimento attivo di soluto

Meccanismi di riassorbimento di soluti e di acqua.



(b) Riassorbimento dell'acqua (passivo)

Meccanismi di riassorbimento di soluti e di acqua.



(c) Riassorbimento passivo del soluto per diffusione