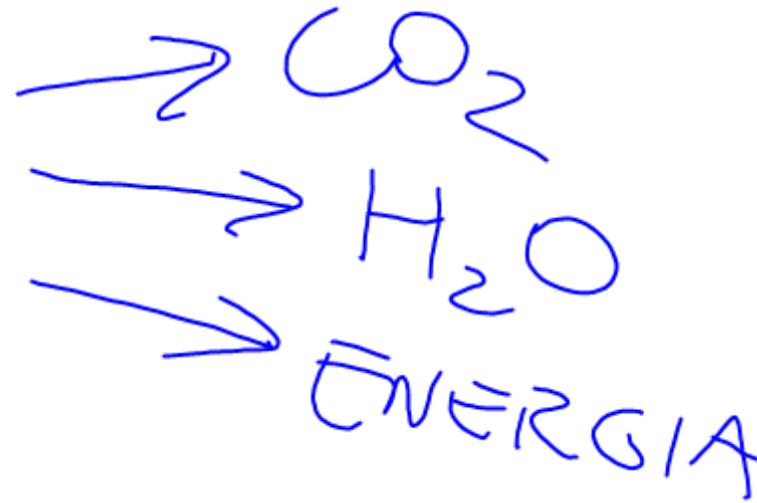
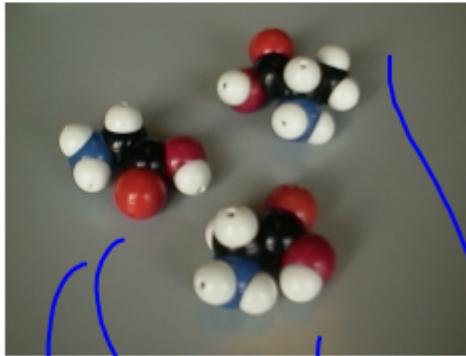
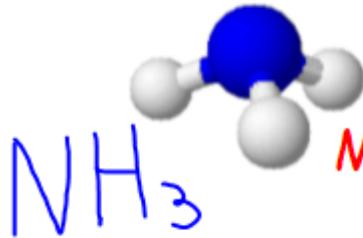


# l'azoto (N) contenuto negli amminoacidi va smaltito

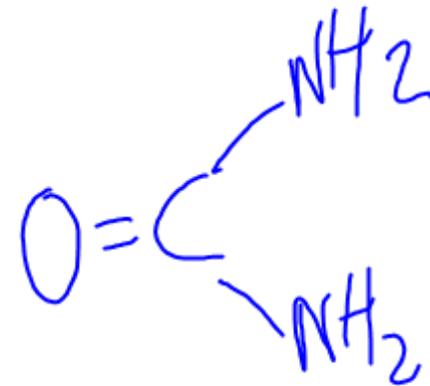


AMMONIACA

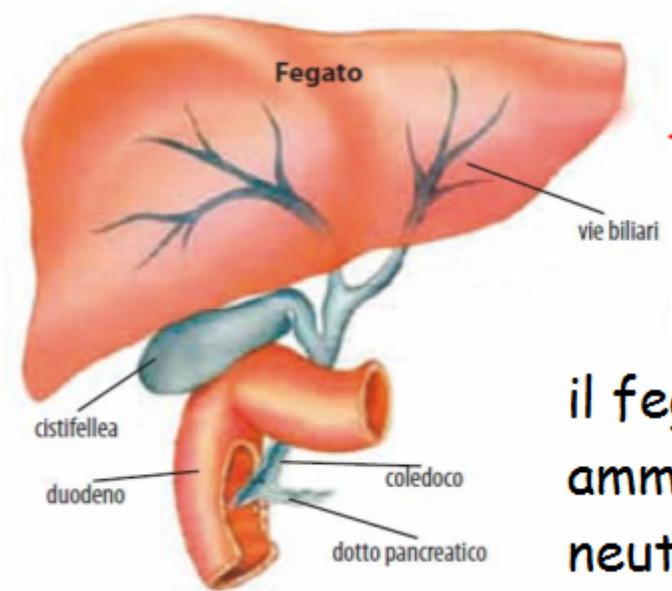


MORTALE

TOSSICA MA MENO  
PERICOLOSA

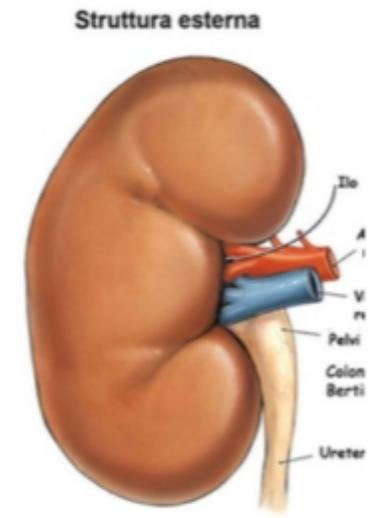


lezione LIM di Enzo Pallotti



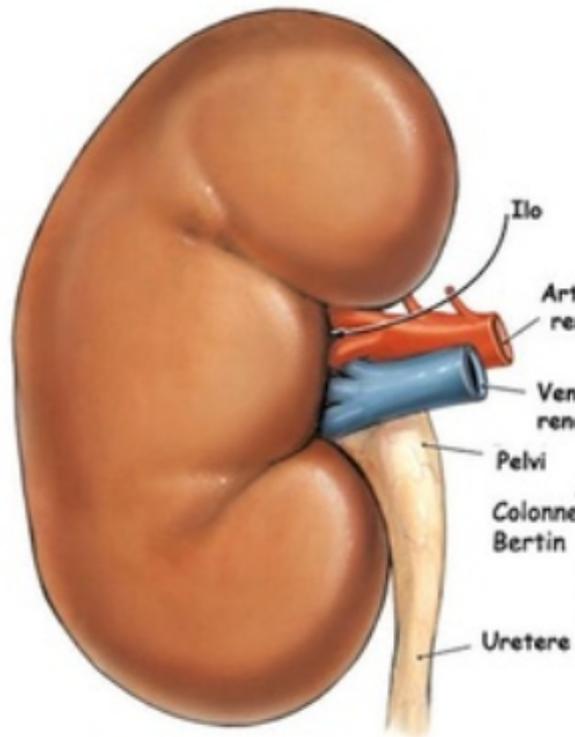
il fegato demolisce gli  
amminoacidi e deve  
neutralizzare l'azoto

produce l'urea e la  
manda nel sangue che la  
portano ai reni

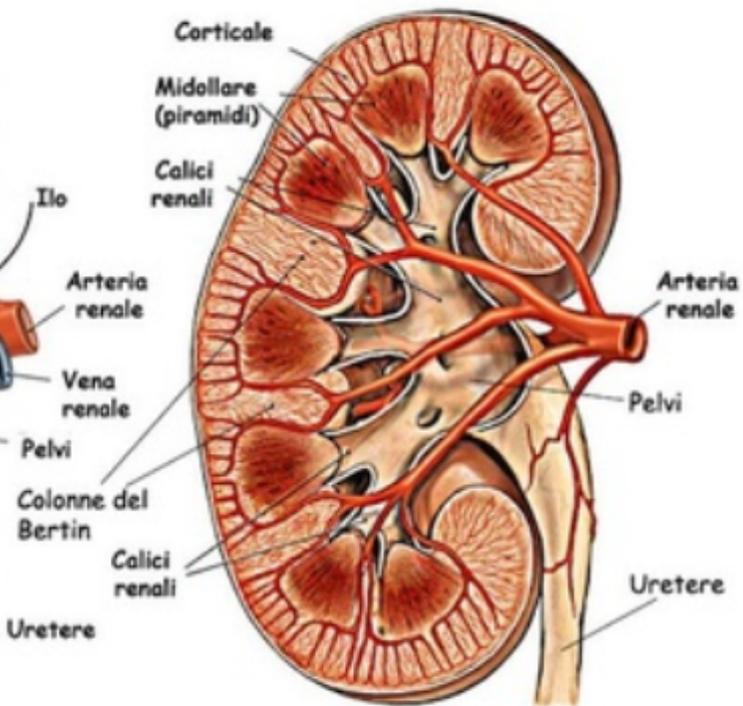


lezione LIM di Enzo Pallotti

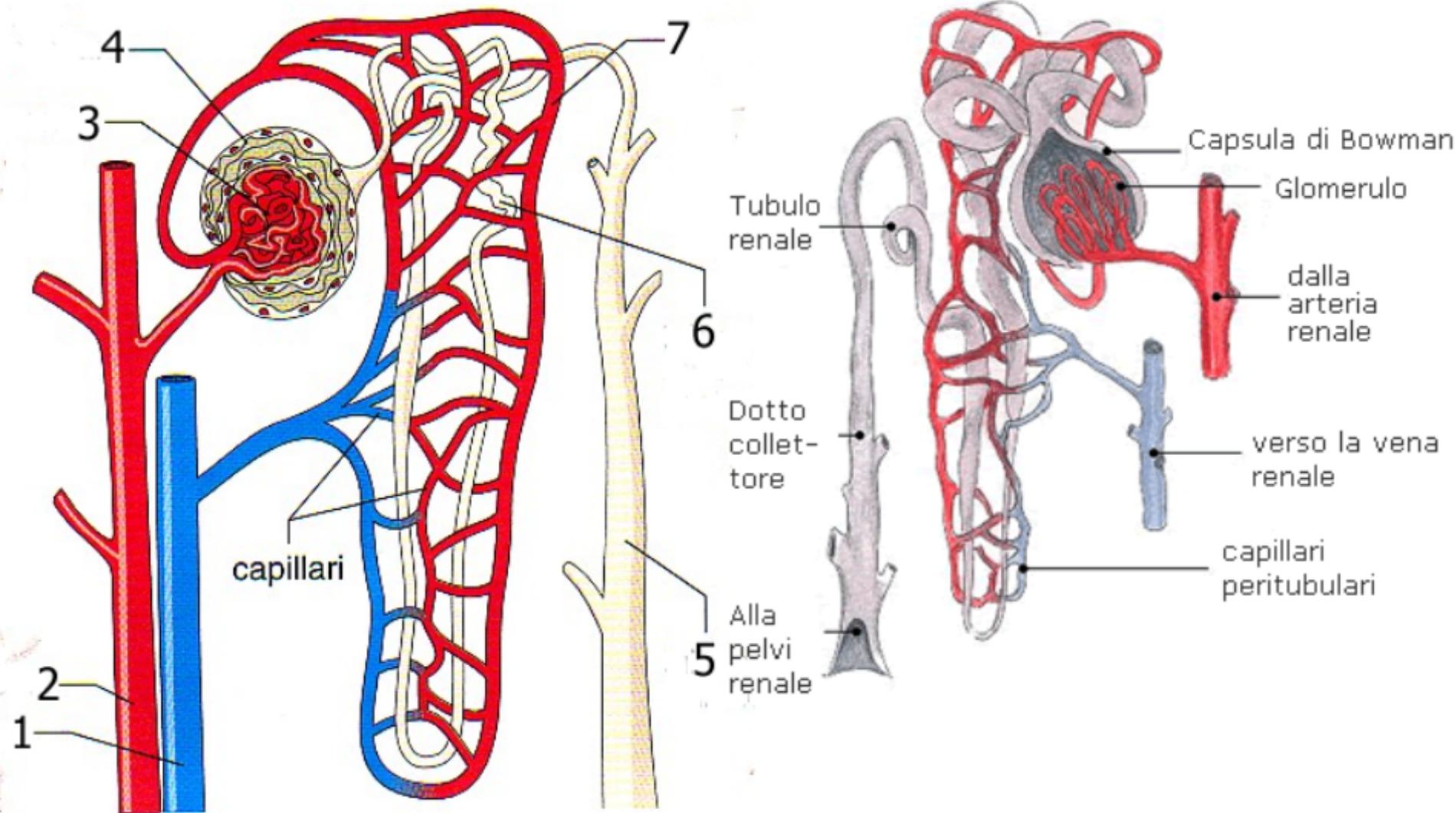
### Struttura esterna



### Struttura interna



lezione LIM di Enzo Pallotti

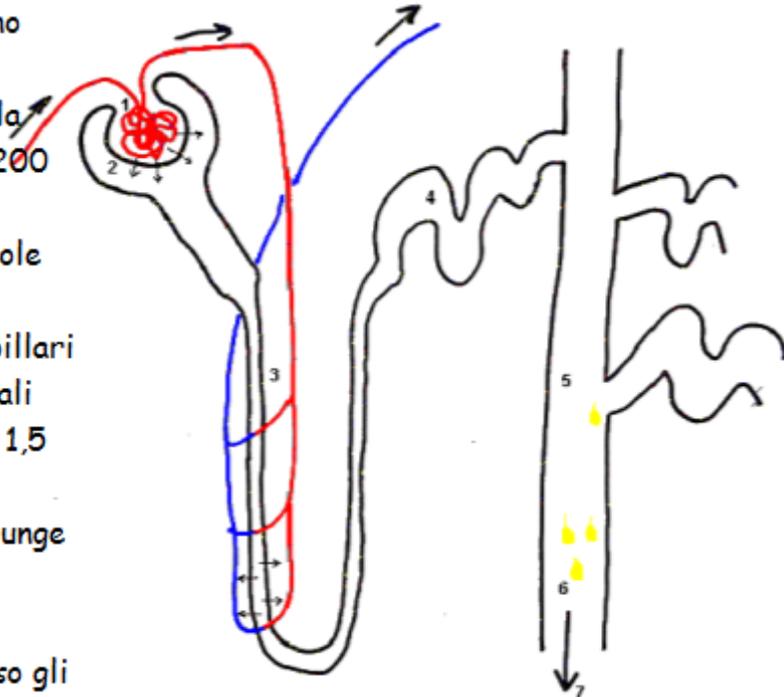


lezione LIM di Enzo Pallotti

Il nefrone è l'unità funzionale del rene. In ogni rene ne sono presenti circa un milione.

1. **Glomerulo**: gomito di capillari arteriosi. Qui avviene la prima filtrazione del sangue, solo il plasma passa (150-200 litri al giorno) nella
2. **Capsula di Bowman** : e insieme al plasma piccole molecole come l'urea e i sali minerali
3. **Tubulo e ansa di Henle** : qui viene riassorbita dai capillari sanguigni quasi tutta l'acqua e le molecole utili, come i sali minerali, (seconda filtrazione) e rimane nei tubuli circa 1,5 litri di liquido di scarto al giorno. Quindi prosegue nei
4. **Tubuli contorti** : attraverso questi tubuli l'urina raggiunge il
5. **Tubulo collettore** : qui sono rappresentate le gocce di
6. **Urina** : che arriva al bacinetto renale quindi, attraverso gli ureteri, giunge in vescica (verso il n° 7)

Il cuore pompa 36 barili di sangue al giorno (8000 litri), dai reni ne passano 9 (1800 litri), i reni filtrano 1 barile di plasma (200 litri) che viene quasi tutto riassorbito e resta solo poco più di un litro di urina.



lezione LIM di Enzo Pallotti

## ENTRATE IDRICHE

Alimenti e bevande 2,1 L/giorno

Metabolismo 0,3 L/giorno

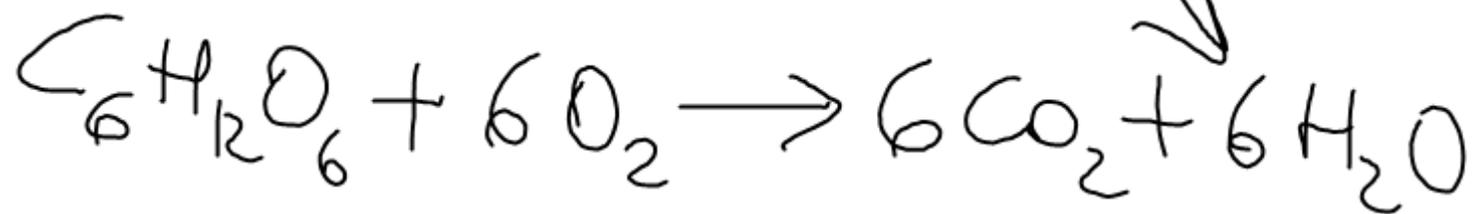


## USCITE IDRICHE

Perdita insensibile di acqua (cute e polmoni) 0,7 L/giorno

Feci 0,2 L/giorno

Urina 1,5 L/giorno



lezione LIM di Enzo Pallotti