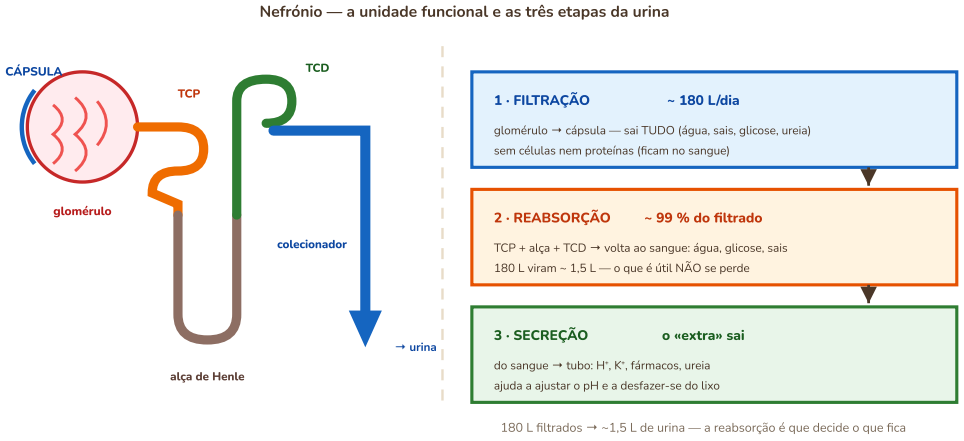
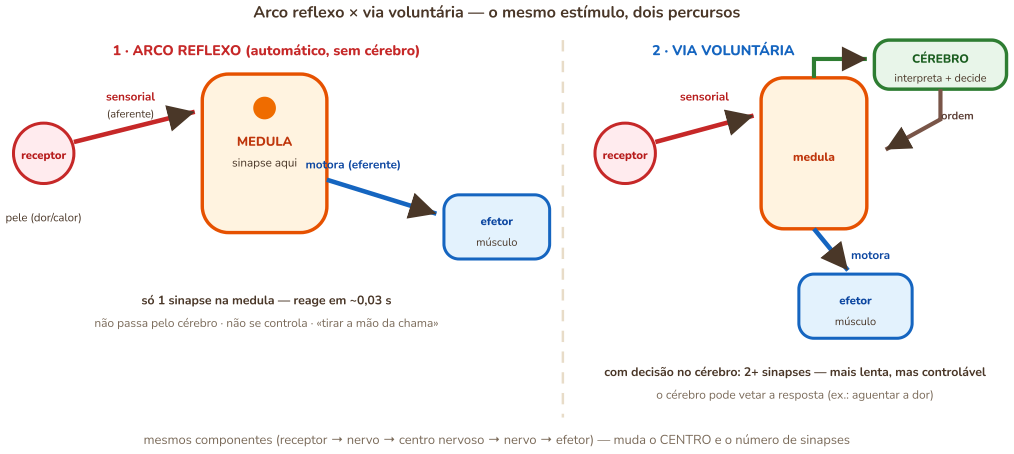
Excreção e Sistema Nervoso — Resumo Gráfico

9.º Ano | Ciências Naturais | 2 páginas

Resumo: as três etapas no nefrónio com os litros e o arco reflexo comparado com a via voluntária — figuras re-combinadas para revisão, sem soluções.



Nefrónio e as três etapas da formação da urina.



Arco reflexo e via voluntária comparados.

Teoria compacta

- **Rim:** 180 L/dia filtrados → ~99 % reabsorvidos → ~1,5 L de urina · filtra, reabsorve, secreta.
- **Caminho:** nefrónio → cálices → ureter → bexiga → uretra.
- **Nervoso:** impulso dendrites → axónio · mielina = salto (até ~120 m/s).
- **Reflexo vs. voluntário:** 1 sinapse na medula (automático) vs. 2+ com cérebro (controlável).

Excreção e nervoso — comparação

Processo	O que acontece	O que se lê na figura
Filtração	sai tudo do sangue (glomérulo)	~180 L/dia
Reabsorção	volta ao sangue o que é útil	~99 % — sobram ~1,5 L
Arco reflexo	medula responde sozinha	1 sinapse · ~0,03 s
Via voluntária	cérebro interpreta e decide	2+ sinapses · pode vetar

> **Para não esquecer:** glicose na urina = reabsorção a falhar · o impulso nunca inverte o sentido · o reflexo ganha à dor porque o caminho é mais curto.