**SISTEMA EXCRETOR**

**Excreção**

As células produzem substâncias que podem ser prejudiciais ao organismo, por isso têm que ser eliminadas. O **sistema excretor** tem essa função.

*Como é que o nosso organismo retira a energia dos nutrientes?*

As células obtêm energia através da **respiração celular** - processo que consiste na utilização dos nutrientes e oxigénio por parte das células para produção de energia.



Com a energia produzida, o nosso organismo realiza todas as suas actividades. Os resíduos resultantes, tal como substâncias tóxicas, dióxido de carbono e vapor de água, irão ser expulsos para o exterior do nosso corpo.

**Órgãos excretores:**

### • Pulmões e vias respiratórias: expulsam dióxido de carbono e vapor de água;• Sistema urinário: produz e expulsa a urina que contém substâncias como ureia e ácido úrico;• Pele: produz e expulsa o suor, que tem uma composição semelhante à urina.

**Sistema urinário**

**Função:** filtrar o sangue e formar a urina.

O sistema urinário é constituído pelos rins, pelos ureteres, pela bexiga e pela uretra.



**Formação da urina**

1. O sangue entra nos **rins** através das **artérias renais**.

**2.** Os rins filtram o sangue retirando dele substâncias nocivas ao organismo e alguma água, formando assim a **urina**.

**Expulsão da urina**

1. O sangue, já sem as substâncias tóxicas, sai pelas **veias renais**. Por sua vez a urina desce pelos **ureteres** até à **bexiga**.
2. A urina fica armazenada na bexiga até ser expulsa pela **uretra**.

**A pele**

A pele é formada por duas camadas:

• **epiderme**: camada fina e superficial;
• **derme**: camada espessa e profunda da pele, rica em vasos sanguíneos e glândulas sudoríparas.


**Formação e expulsão do suor**

As **glândulas sudoríparas**, na derme, retiram do sangue substâncias tóxicas e água formando assim o **suor**. O suor é depois expulso pelos **poros**.

A pele, além da função excretora, serve para regular a temperatura do corpo.