



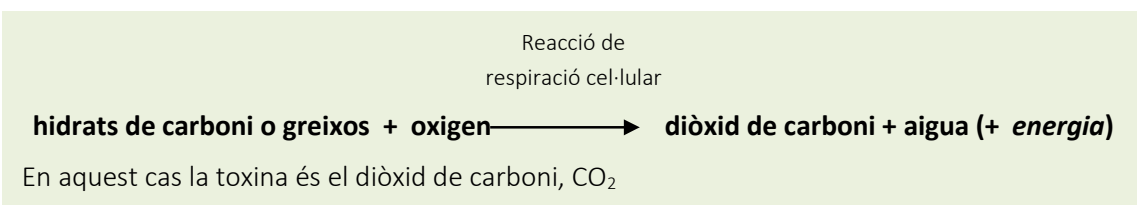
2.3 Quin és l'origen de les toxines que filtren els ronyons?

On es generen, i com, les toxines de la sang?

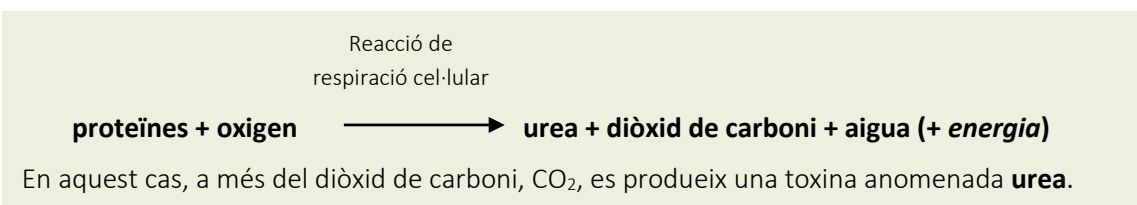
Certament tots tenim substàncies tòxiques a la sang, i no és pas que sigui culpa de la contaminació (que també), sinó que les produeix el nostre propi cos!

Aquestes toxines són **produïdes contínuament a l'interior de totes i cadascuna de les nostres cèl·lules** (les del cap, dels peus, del cervell, dels ronyons... de tots els teixits!) De fet, com veurem, són els residus que es generen a l'interior de cadascuna de les cèl·lules com a resultat del seu funcionament.

- Una gran part de les toxines es generen com a resultat de les **reaccions químiques** que es produeixen a les cèl·lules per **produir energia**. Aquesta energia la necessiten per fabricar substàncies, per fabricar les pròpies estructures cel·lulars i, en el cas de les cèl·lules musculars, per contraure's i moure els ossos. I, tal com vàreu estudiar a primer, la reacció química més emprada per produir energia a les cèl·lules és l'anomenada **respiració cel·lular** o 'combustió cel·lular':



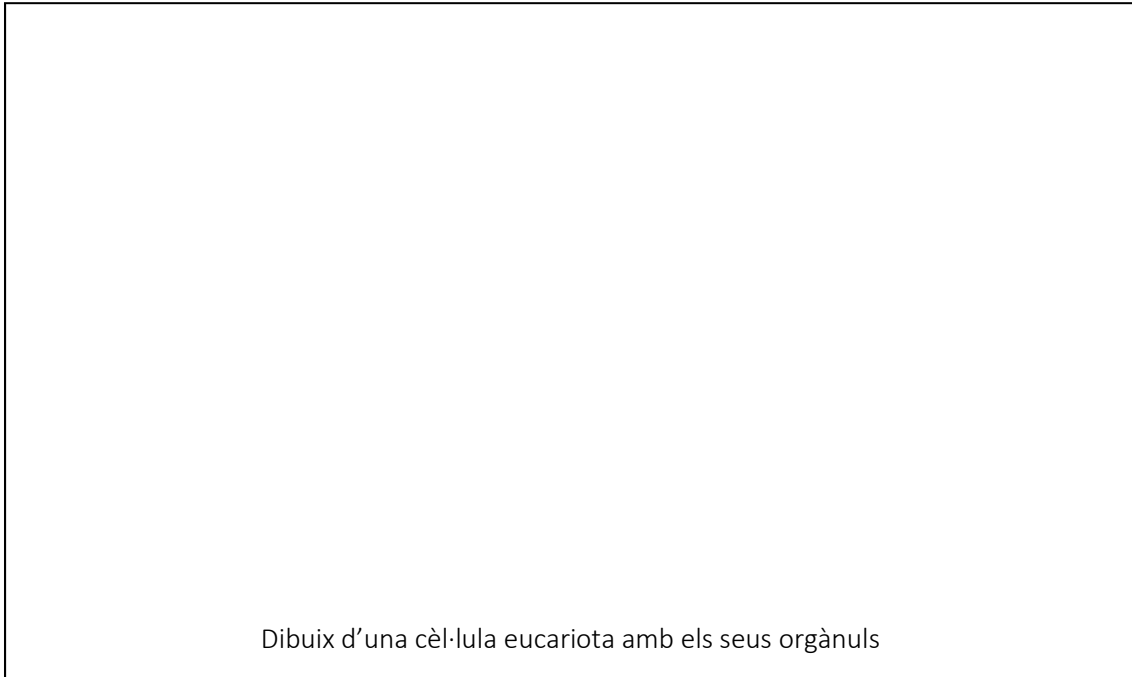
- Una altra part de les toxines es generen en les **reaccions químiques que destrueixen les proteïnes "caducades"**. Les proteïnes de les nostres cèl·lules es van destruint i renovant constantment: d'aquesta manera s'aconsegueix que estiguin sempre en l'estat adequat per realitzar la seva funció. La reacció química que es produeix és aquesta:



Les reaccions químiques a l'organisme van "encadenades" i sempre tornen a començar: unes n'impulsen d'altres, i aquestes, unes altres: els productes de les que "impulsen" necessiten un nou impuls per tornar a començar.

15. Tenint en compte tot això, contesta:

- a) Busca en quins orgànuls de les cèl·lules es produeix la respiració cel·lular. En el primer requadre fes un dibuix d'una cèl·lula eucariota en el que apareguin aquests orgànuls i tota la resta, indicant-ne els noms.



- b) En aquest altre requadre dibuixa un d'aquests orgànuls on es realitza la respiració cel·lular, ampliat.

