

## Els àcids grassos essencials

### *Orientacions didàctiques*

La finalitat d'aquesta activitat és introduir el concepte d'àcid gras essencial a partir de l'anàlisi de dues experiències. Per tant es treballen a partir d'ella tant continguts conceptuals (concepte d'àcid gras essencial) com procedimentals (fer hipòtesi, interpretar dades experimentals, treure conclusions).

En totes les activitats on es treballa l'anàlisi d'experiències amb animals es pot introduir també el debat ètic sobre aquest fet (l'experimentació amb animals). Naturalment, no és l'únic motiu per fer a la classe experiències *en sec* (experiències que no es realitzen, sinó que s'analitzen), però es pot argumentar que no tindria cap sentit repetir a l'institut experiències que s'han fet fa molts anys i que representarien un sofriment per alguns animals, però la situació és diferent quan es tracta d'investigacions actuals que es duen a terme en hospitals, universitats i altres centres de recerca.

Respostes:

- a- La presència en la dieta de greixos i en particular dels àcids linoleic, linolènic i araquidònic és indispensable pel creixement i desenvolupament de rates joves. L'absència d'aquests àcids grassos en la dieta de rates adultes provoca pertorbacions diverses.
- b- Les dades representades en la corba 2 del gràfic permeten validar la hipòtesi anterior ja que si a les rates joves se'ls hi subministra aquests àcids grassos en la dieta, el seu creixement s'estabilitza en lloc de disminuir i no moren.
- c- Són àcids grassos indispensables pel creixement i desenvolupament dels organismes, per això se'ls anomena essencials.
- d- Després de l'experiència amb marcadors radioactius podem deduir que els àcids grassos linoleic, linolènic i araquidònic no es poden sintetitzar a partir d'altres, sinó que cal incorporar-los amb la dieta.