

Experiències amb testosterona

Objectius

Analitzar el disseny experimental de les experiències que es proposen.
Comprovar, a partir de resultats experimentals, l'efecte de la testosterona en l'exercici físic
Identificar variables
Conèixer l'efecte placebo
Treure conclusions

Processos que es treballen de forma explícita

En l'activitat es treballen especialment l'anàlisi d'experiències i la interpretació dels seus resultats, per arribar a conclusions, en el marc del mètode científic. L'alumnat, a més a més, haurà d'analitzar gràfics. Tanmateix revisarà conceptes propis dels dissenys experimentals com control, hipòtesi, variables independent i dependent, característiques de la població, prediccions, obtenció de dades, contrast de d'hipòtesi i elaboració de conclusions.

Alumnat a qui va dirigida

Alumnat de Biologia de 2n de batxillerat

Temporització

L'activitat es podrà realitzar a l'aula, preferentment en grups que permetin discutir les qüestions que es plantegen. El temps màxim per fer l'activitat és d'un 45'.

Aspectes didàctics i metodològics a tenir en compte

L'activitat vol ser una revisió de conceptes vinculats al disseny experimental en ciència, a la vegada que l'alumnat indaga el paper de la testosterona en l'organisme, i en l'exercici físic. Cal dir que l'activitat prepara, en part, a l'alumnat per l'activitat posterior en la que hauran de debatre sobre l'ús de substàncies dopants a l'esport.

Aspectes tècnics a tenir en compte

És necessari canó i ordinador per visualitzar el video que es proposa.

Documents adjunts

- Protocol de l'alumnat de l'activitat virtual
- Guia didàctica de l'activitat