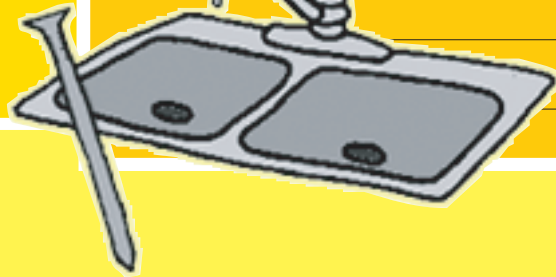




¡Un mapa climático de la piel!

Quando nos bañamos, ¿todas las zonas de la piel nos informan de la misma manera sobre la temperatura del agua?



Materiales necesarios

Un clavo grueso
1 fregadero (lavaplatos)

La experiencia

Este experimento se hace en traje de baño

- 1 Moja el clavo con agua fría y luego toca un lugar de tu cuerpo con su cabeza.
- 2 Mójalo de nuevo y toca otro lugar de tu cuerpo, cercano al primero.
- 3 Toca diferentes zonas del cuerpo (pie, frente, rodilla, codo, mano, barriga, ...). Nota las diferentes sensaciones de frío que observas.
- 4 Haz de nuevo el experimento, pero esta vez pasando el clavo por agua caliente. ¿Sientes lo frío y lo caliente en los mismos lugares?

La explicación

La piel no siente el frío en todas partes; tampoco reacciona a lo caliente en todos los lugares. La temperatura se siente por dos tipos de receptores nerviosos en la piel.

Los receptores del frío, repartidos bajo la superficie, no son sensibles sino a temperaturas más bajas que la temperatura del cuerpo. Son muy numerosos, sin embargo, no están presentes en todas partes.

Los receptores del calor, situados más profundamente, son sensibles a temperaturas más elevadas que el calor del cuerpo. Son menos numerosos que los receptores del frío.

La aplicación

La temperatura en el interior de nuestro cuerpo es más o menos la misma en todas las circunstancias (alrededor de 37 °C). El papel de los receptores de calor y de frío de la piel es informar sobre riesgos exteriores de enfriamiento y de calentamiento. Una persona que no siente frío, tampoco siente escalofríos, no se abriga y, entonces, no se calienta, en caso de que haga mucho frío. La temperatura de su cuerpo corre el riesgo de bajar, lo cual sería muy peligroso para el funcionamiento del cuerpo. De la misma manera, alguien que no sienta calor corre el riesgo quemarse sin darse cuenta.



Introducción



Ficha de historia



Ficha de futuro



MUSEO DE LOS NIÑOS

www.curiosikid.com

Museo de los Niños de Caracas (2002)
Basado en MILSET: "Lo infinitamente pequeño",
L'encyclopédie pratique "Les Petit Debrouillards",
Tomo n° 8. Paris, Albin Michael, 1999.