

Sclerosteose

Sclerosteose is een zeldzame, erfelijke aandoening die tot gevolg heeft dat botten blijven doorgroeien.

Een gevolg van deze aandoening is doofheid. Doordat de gehoorzenuwen worden afgeknelld door de steeds dikker wordende botten van de schedel, wordt de impulsgeleiding verstoord.

- 1p **15** Door het afknellen van een gehoorzenuw wordt de impulsgeleiding verstoord. In een gehoorzenuw bevinden zich uitlopers van gevoelszenuwcellen. Geleiden deze uitlopers impulsen vanuit de hersenen naar het oor? En geleiden deze uitlopers impulsen vanuit het oor naar de hersenen?
- A** alleen vanuit de hersenen naar het oor
 - B** alleen vanuit het oor naar de hersenen
 - C** in beide richtingen
- 1p **16** Mensen die homozygoot zijn voor sclerosteose hebben een driemaal grotere botmassa dan mensen met normale botgroei. Bij mensen die heterozygoot zijn, is de hoeveelheid bot anderhalf maal meer dan normaal. Is het gen voor sclerosteose dominant of recessief? Of erft de eigenschap intermediair over?
- A** Het gen is dominant.
 - B** Het gen is recessief.
 - C** De eigenschap erft intermediair over.