

Vraag	Antwoord	Scores
-------	----------	--------

Slechter horen door kapotte ionkanalen

20 maximumscore 1

Zodra iemand (III:1, IV:1, IV:2, IV:3, of IV:5) éénmaal de markers 170/73/208 (met het mutantgen KCNQ4) in het genotype heeft, is hij/zij slechthorend.

21 A

22 maximumscore 4

Uit het antwoord moet blijken dat

- bij gebrek aan functionerende K^+ -kanaaltjes in de celbasis, er geen/onvoldoende repolarisatie plaatsvindt / er geen/onvoldoende K^+ naar buiten / naar de perilymfe kan gaan 1
- waardoor er geen/minder Ca^{2+} instroomt 1
- waardoor (er geen neurotransmitter in de synaps wordt afgegeven en) er geen actiepotentialen/impulsen in het sensorisch neuron meer ontstaan 1
- en er dus geen gewaarwording van geluid in de hersenen volgt 1

23 D