Les 1. Zintuigen

1. **Begrippenlijst**

|  |  |
| --- | --- |
| Impuls |  |
| Sensorische zenuw |  |
| Motorische zenuw |  |
| Umami |  |
| Cavum nasi |  |
| Septum (neus) |  |
| Trilhaarepitheel  |  |
| N. olfactorius |  |
| Staafjes (netvlies) |  |
| Kegeltjes (netvlies) |  |
| Gele vlek |  |
| N. opticus |  |
| Cerumen |  |
| Membrana tympani |  |
| Malleus |  |
| Incus |  |
| Stapes |  |
| Buis van Eustachius |  |
| Cochlea |  |
| Labyrinth |  |
| N. cochlearis |  |
| N. Vestibularis |  |

1. **Prikkels en impulsen**

Welke prikkel hoort bij welk zintuig? Op welke plaats bevinden zich de zintuigen en welke prikkel hoort bij het zintuig? Vul de tabel in.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Zintuig* | *Plaats*  | *Prikkel* |
| Gezichtszintuig |  |  |
| Gehoorzintuig |  |  |
| Smaakzintuig  |  |  |
| Reukzintuig |  |  |
| Drukzintuig |  |  |
| Koude zintuig |  |  |
| Warmte zintuig |  |  |
| Pijnzintuig  |  |  |

1. **Waarnemen**

Beschrijf aan de hand van de onderstaande afbeelding hoe het lichaam waarneemt en reageert op zijn omgeving. Gebruik daarbij de medische termen (en vertaal deze ook)



|  |
| --- |
|  |

1. **Het smaakzintuig**
2. Waar bevinden zich de smaakzintuigen? Beschrijf in detail.

|  |
| --- |
|  |

1. Waarom proef je een beschuit niet als je deze in één keer in je mond propt?

|  |
| --- |
|  |

1. Smaakzintuigjes bevinden zich op een orgaan. Welke verschillende smaakzintuigjes zijn er, en hoe zijn deze over het orgaan verdeeld?

|  |
| --- |
|  |

1. **Reukzintuig**
2. Waar bevindt zich het reukzintuig? Beschrijf in detail.

|  |
| --- |
|  |

1. Waarom ga je ‘snuffelen’ als je iets niet goed kunt ruiken, of als je niet goed weet wat je ruikt?

|  |
| --- |
|  |

1. Op welke manieren wordt de ingeademde lucht gezuiverd in de neusholte?

|  |
| --- |
|  |

1. **Zintuigjes van de huid**

Twee personen houden hun vinger in een glas water.

Het water heeft in beide glazen dezelfde temperatuur.

Hoe komt het dat het water voor de ene persoon lauw aanvoelt en voor de ander lauw?

|  |
| --- |
|  |

1. **Het gezichtszintuig**
2. Waar bevinden zich de gezichtszintuigjes in het orgaan? Beschrijf in detail.

|  |
| --- |
|  |

1. Het gezichtszintuig bevat twee soorten zintuigjes; staafjes en kegeltjes. Wat is het verschil tussen staafjes en kegeltjes?

|  |
| --- |
|  |

1. De prikkels van het gezichtszintuig moeten op de gele vlek terecht komen. Wat is de gele vlek en waarom moeten de prikkels daarop terecht komen?

|  |
| --- |
|  |

1. **Het gehoororgaan**
2. Het oor bestaat uit drie delen. Welke delen van het oor horen bij elk deel? Vul de onderstaande tabel in.

|  |  |
| --- | --- |
| *Deel van het oor* | *Onderdelen*  |
| Buiten oor |  |
| Middenoor |  |
| Binnenoor  |  |

1. Waar zit het gehoororgaan in het oor?

|  |
| --- |
|  |

1. Bekijk de afbeelding en benoem de nummertjes. Gebruik daarbij de medische termen die je moet leren.

Zet er daarna bij wat de functie van elk deel is.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nr | Naam | Functie |
| 1 |  |  |
| 2 |  |  |
| 3 |  |  |
| 4 |  |  |
| 5 |  |  |
| 6 |  |  |
| 7 |  |  |
| 8 |  |  |
| 9 |  |  |
| 10 |  |  |

1. Op welke manieren wordt de gehoorgang schoon gehouden?

|  |
| --- |
|  |

1. Het gehoororgaan zet prikkels om in impulsen. Op welke plaats ontstaat de impuls?

|  |
| --- |
|  |

1. Wat is de taak van de buis van Eustachius?

|  |
| --- |
|  |

1. Hoe komt het dat ouderen vaak hoge geluiden niet meer zo goed kunnen horen?

|  |
| --- |
|  |

1. **Het evenwichtsorgaan**

Beschrijf hoe het evenwichtsorgaan werkt.

|  |
| --- |
|  |