

Hersenen en alcohol

Het effect van alcohol op je hersenen

Het zenuwstelsel regelt het contact van je lichaam met de buitenwereld. Alcohol verdooft de hersenen en het zorgt er ook voor dat delen krimpen waardoor je geheugen en leervermogen worden aangetast.

Je hersenen en het ruggenmerg vormen het centraal zenuwstelsel, de regelkamer van je lichaam. Dit centraal zenuwstelsel samen met de zenuwen noemen we het zenuwstelsel. Via de zenuwen is het centrale zenuwstelsel verbonden met alle delen van je lichaam. Zoals de spieren en de zintuigen.

Als je iets ziet, nemen de zintuigcellen in je ogen lichtstralen waar die door het drankje worden teruggekaatst. De zintuigcellen in de neus nemen de geur waar. Licht en geur zijn prikkels.

Als zintuigcellen prikkels opvangen, geven ze seintjes af. Deze seintjes noemen we impulsen. Impulsen zijn een soort elektrische signalen. En die gaan razendsnel naar de hersenen. De hersenen verwerken de impulsen. Daardoor zie en ruik je het drankje. Je hersenen maken nieuwe impulsen. Deze gaan via het ruggenmerg naar bepaalde delen van het lichaam. Het ruggenmerg zit in je wervelkolom. De zenuwen die er doorheen lopen verbinden je hersenen met alle delen van de romp en de ledematen. Impulsen gaan zo bijvoorbeeld naar de spieren van de arm en de hand. Hierdoor beweegt je arm en neemt je een slokje.

Als je alcohol drinkt komt het via de slokdarm in de maag terecht. Via de maagwand gaat een deel van de alcohol het bloed in. De rest gaat door naar de dunne darm. In de dunne darm wordt de alcohol snel in het bloed opgenomen. Na de dunne darm gaat het bloed naar de lever. De lever haalt steeds kleine beetjes alcohol uit het bloed en breekt het af. Via het bloed bereikt de alcohol na een minuut of tien de hersenen en vanaf dat moment ben je onder invloed.

Als je veel drinkt heeft dat invloed op de ontwikkeling van je hersenen. Met name op de delen die je gebruikt om keuzes te maken en om te leren. Als je op jonge leeftijd regelmatig drinkt krimpen de hippocampus en het voorste deel van de grote hersenen. Links zie je de hersenen van een jongen van 15 jaar die niet drinkt en rechts die van een jongen die veel drinkt en daar jong mee is begonnen. De hersenen van de drinker zijn duidelijk veel minder actief.

De hersenen werken niet alleen minder goed, ook het volume kan bij overmatige drinkers met wel 15% krimpen. Alcohol maakt je dommer.