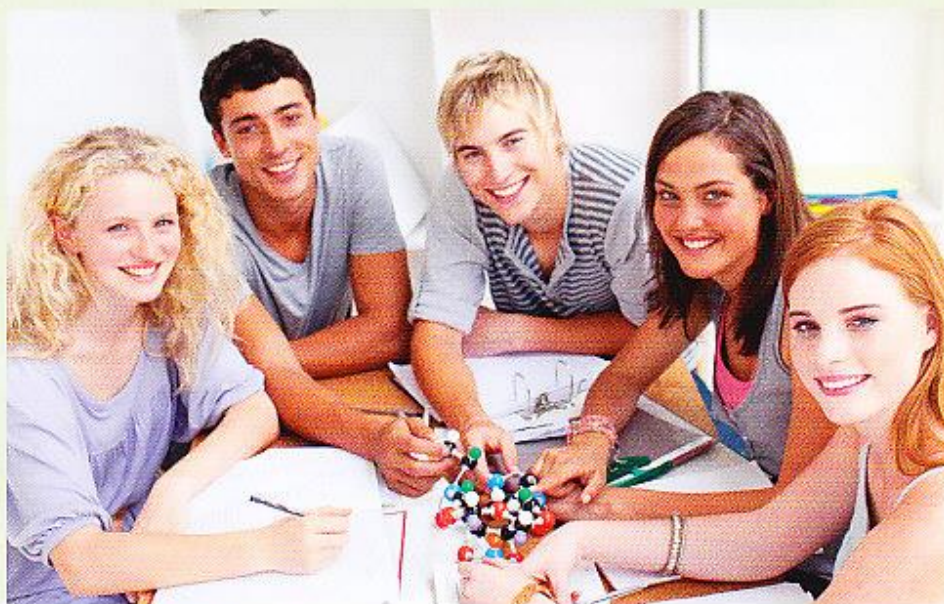


'Opvoeden is niet klein krijgen, maar helpen groot worden'

5



Klaas Jan Terpstra en Herberd Prinsen schreven samen het praktijkboek 'Pubers van nu'. In dit boek spreken zij onder andere over de hersenontwikkeling van pubers en geven handvatten voor 'iedereen die met pubers werkt'.

door *Priscilla Keeman*

Frans Halserna zong het al: 'Meisjes van 13, er niet tussen...' En inderdaad, er gebeurt nogal wat in de pubertijd. Jongeren raken in een groeispurt; hun ledematen lijken te soms te lang voor hun lichaam. Door veranderingen in de hormoonspiegels verandert hun seksualiteit en krijgen ze last van stemningswisselingen. Soms zijn ze ineens erg volwassen en het volgende moment weer helemaal kind.

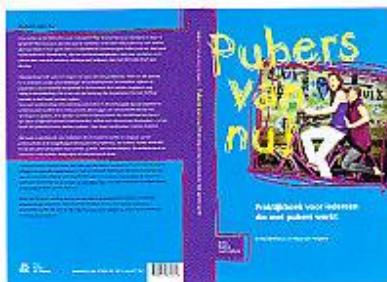
Klaas Jan Terpstra en Herberd Prinsen schreven een

boek over pubers. 'Het heeft met ons beiden passie te maken dat wij dit boek schreven,' verklaart Terpstra. Beiden werkten als leerlingbegeleider en counselor in het voortgezet onderwijs. Met daarnaast hun jarenlange ervaring als leerkracht biologie en mens en maatschappij (Prinsen) en scheikunde en algemene natuurwetenschappen (Terpstra) kan het geen toeval zijn dat zij in hun boek aandacht besteden aan de ontwikkeling van de hersenen van pubers en adolescenten.

Leervermogen

In de leeftijd van twaalf tot achttien jaar zijn de hersenen nog volop in ontwikkeling. Het lijkt er op dat pas rond het zesentwintigste levensjaar de hersenen volledig zijn ontwikkeld. Hoogleraar Neurocognitieve Ontwikkelingspsychologie Eveline Crone (2009) concludeert uit haar onderzoek dat er in de ontwikkeling van jongeren van nu tot in de twintig jaar bepaalde periodes te onderscheiden zijn waarbinnen functies

en daarbij behorende vaardigheden het beste kunnen worden geleerd. Het leren van een nieuwe taal bijvoorbeeld kan het beste tijdens basisonderwijs en eerste twee jaar van voortgezet onderwijs worden gedaan. Ook voor sport, muziek, en activiteiten waarvoor creativiteit nodig is, geldt dat jong geleerd altijd



6

beter is gedaan dan op latere leeftijd geleerd.

Emotie

Sommige hersengebieden zijn eerder rijp dan andere. Verschillende delen van de cortex worden tijdens de puberteit ontwikkeld, terwijl de amygdala, het deel van de hersenen dat de emoties regelt, al volledig is ontwikkeld. In de vroege puberteit zijn jongeren vaak een speelbal van hun emoties en kunnen enorm impulsief beslissingen nemen (zie ook het kader 'Puberbrein binnenste buiten'). 'Pubers kunnen wel beslissen,

maar niet kiezen. Ze kunnen geen argumenten verzamelen', legt Terpstra uit, 'daardoor besluiten ze impulsief iets wel of niet te doen.' Pas vanaf een jaar of veertien ontstaat het abstract denken: op basis van vooronderstellingen logisch redeneren en conclusies trekken. Deze vaardigheid is voor veel exacte vakken nodig. Veel, ook slimmere leerlingen, kunnen deze vakken daarom pas werkelijk begrijpen in het derde of vierde leerjaar.

Plannen

Behalve leervermogen, draagt ook het vermogen tot plannen bij aan de schoolprestaties. 'Bij plannen komt heel erg veel kijken', vindt Terpstra. In het boek geven Prins en hij een lijstje: Je moet verschillende taken met elkaar kunnen vergelijken, hoofdzaken kunnen onderscheiden van bijzaken. Op basis daarvan dien je prioriteiten te kunnen stellen, zonder je te laten afleiden door andere gebeurtenissen. Tenslotte dien je de tijd in de gaten te houden die je met een bepaalde taak bezig bent om eventueel tijdig te kunnen stoppen om aan een andere taak te beginnen.

Helaas worden deze vaardigheden voor een groot deel aangestuurd door de frontale cortex. En laat nu juist dit deel van de hersenen in de leeftijd van 12 tot 18 jaar nog volop in ontwikkeling zijn. 'Regelmatig praten en checken' is daarom van belang. 'Zelfs in de bovenbouw kan je de leerlingen niet lange tijd loslaten.' Terpstra en Prins adviseren 'leren door feedback', waarbij de leerling door middel van inzichtbrengende vragen ('wat heb je goed gedaan en wat was daarvan het effect?') steeds een stapje verder geholpen wordt. De kunst is volgens Terpstra om 'ruimte te geven en ervaringen te bieden'. Hij waarschuwt ervoor het 'niet zomaar van ze over te nemen'. Daar leren ze immers niets van. 'Het vergt veel nadenken van leerkrachten: welke stap is nu nodig?'

Grenzen

Naast ruimte hebben jongeren ook behoefte aan grenzen. 'Jongeren kunnen zich alleen hard afzetten als er grenzen zijn', stelt Terpstra. 'Een klein kind dat wil lopen, bindt je niet in een stoel vast. Je creëert een veilige omgeving om te lopen en corrigeert waar nodig.'

Volgens Terpstra wordt de pubertijd benut om te leren discussiëren, dus zegt hij: 'veel doen'. Terpstra spreekt uit ervaring, want: 'Mijn oudste dochter zei na zo'n half uur discussie vaak 'dat vond je de hele tijd al, je zit me te raaien'. Maar zo leerde ze wel te zeggen waarom ze iets wilde.' Vanaf een jaar of 14 adviseert Terpstra om niet met gedragsregels te komen, maar daarover met klas onderhandelen: wat kan hier wel en wat niet. 'Dat is heel belangrijk.'

Hoogbegaafd

Als leerlingbegeleider werkte Terpstra regelmatig met hoogbegaafde kinderen. 'Juist omdat deze kinderen vaak anders denken en andere dingen nodig hebben, is het belangrijk om echt in gesprek te gaan met elkaar. Als leerkracht kun je je afvragen: wat heeft dit kind nodig om te groeien? Ik heb vaak collega's geholpen om buiten de paden te denken.' Terpstra herinnert zich een leerling die 'nosit een boek open bij zich had'. Hij werd het laatste jaar van het voortgezet depressief door het gebrek aan uitdaging. 'Maar hij maakte wel zijn toetsen goed. Ik heb hemel en aarde bewogen, zodat hij meer vrijheid kreeg. Op digitaal gebied was hij fenomenaal. Uiteindelijk kreeg hij toestemming om digitaal materiaal voor de school te ontwikkelen. Hij bloeide daardoor enorm op. Dat denk je, hoe simpel kan het zijn? Het probleem zat 'm vooral in collega's die moeite hadden om hem los te laten.'

Verbindend communiceren

'Denkvrij luisteren - je eigen oordelen in de kofkast zetten en je werkelijk verdiepen in de wereld van de puber. Terpstra noemt het 'een van de moeilijkste dingen'. 'Pubers zijn creatiever. Omdat de cortex nog niet volledig ontwikkeld is, kunnen zij dingen vaak niet concreet maken. Daar hebben ze volwassenen voor nodig. Maar de meeste volwassenen zijn veel te snel met hun oordeel. Ze willen meteen oplossen.' Bij verbindende communicatie is het de bedoeling om met je aandacht bij de ander te zijn en je in te leven in zijn verhaal. 'Het klinkt simpel. Maar het vergt veel oefening om werkelijk te vragen zonder vooraf invulling te geven.'



Puberbrein binnenste-buiten

Meer lezen over het puberbrein? Ook Huub Helis en Yvonne van Sark schreven een boek over pubers, 'Puberbrein binnenstebuiten'. Jeeje, dat is interessante materie.'

'Lange tijd dacht men dat de hersenen zich rond het tiende jaar al een heel eind ontwikkeld hadden. De hersenen hebben dan al 95% van het volume van

het volwassen brein', vertelt Van Sark. 'Inmiddels weten we dat er tussen je tiende en vijftiende jaar nog een disbalans tussen emotie en ratio bestaat. De verschillende delen van de hersenen ontwikkelen zich niet in hetzelfde tempo. Doordat de frontale cortex nog niet is uitgerijpt, krijgen bij pubers de emoties meer overhand, terwijl ze minder gedempt worden door ratio. Toch heeft het gebrek aan relativerende competenties evolutionair gezien zijn nut, volgens Van Sark. 'Pubers zijn meer exploratief dan volwassenen.' Maar jongeren hebben rolmodellen nodig, vervolgt zij. 'In de jaren '50, als een jongere indruk wilde maken, dan trok hij een pak van zijn vader aan. Tegenwoordig kennen we de zogenaamde 'treenator', de dertiger die eeuwig jong wil blijven. Jongeren kijken daar met verbazing naar.' Van Sark denkt dan ook dat het belangrijk is in de benadering naar pubers om 'authentiek te blijven'. 'Het perspectief van de opvoeder mag er ook zijn.' Voor meer info: www.puberbrein.nl. Kijk ook eens op www.juniorhersen.nl.