

Wat gebeurt er toch allemaal in dat koppie?

Pubers denken anders, doen anders, reageren anders. En helaas, daar kunnen ze niks aan doen. Want behalve hun lichaam zijn ook hun hersens volop in de groei. Drie gouden regels voor ouders over het omgaan met een brein in verbouwing.



Hefdig verliefd

De eerste interesse in het andere geslacht ontstaat op twaalf á dertienjarige leeftijd. Dat heeft alles te maken met de geslachtshormonen die een steeds actievere rol gaan spelen. Pubers hebben veel belangstelling voor seks: pornoblaadjes, seks op internet, stiekem de kamer van je ouders inlopen... De eerste echte verliefdheid komt meestal wat later in de puberteit. Deze kalverliefdes zijn vaak heel puur maar kunnen ook erg heftig zijn. Pubers kunnen immers hun emoties nog niet zo goed reguleren.

Puberbrein

Tekst: Marilse Eerkens
Fotografie: Alice Wolfs

Zo rond het elfde jaar komt het aanvaaien: het spook dat puberteit heet. 'Een schrikbeeld voor veel ouders,' zegt Michiel Westenberg, hoogleraar ontwikkelingspsychologie aan de Universiteit van Leiden en specialist op het gebied van adolescenten. Jammer, vindt hij. Want met een beetje kennis van zaken en een paar praktische handgrepen is er juist veel lol aan te beleven. Een van de belangrijkste dingen die je als ouder moet beseffen is dat het puberbrein nog niet af is. Dachten we tien jaar geleden nog dat de hersens van een kind van 12 helemaal uitgegroeid waren, nu weten we dat de ontwikkeling van het brein doorloopt tot het 23ste levensjaar - en misschien nog wel langer. Met name in het voorste deel van de hersenen, de zogenaamde prefrontale cortex, vinden nog grote veranderingen plaats. Dit gebied is onder andere verantwoordelijk voor het reguleren van emoties, voor het plannen van je werk en voor het overzien van de consequenties van je daden. Het gevolg van de reorganisatie van dit stukje brein is dat pubers meestal veel heftiger reageren op allerlei zaken dan volwassenen. De emoties springen vaak nog alle kanten op - van uitzinnige vreugde tot onmetelijk verdriet. Er ontbreekt eigenlijk een soort filter om zaken te relativieren. ▶

Puberbrein

Ze gaan voor de kick. Een ander gevolg is dat pubers - meer dan volwassenen - uit zijn op de directe bevrediging van hun behoeften. Ze willen hier en nu een kick ergens uithalen en laten zich daarbij nauwelijks afleiden door mogelijke risico's. Een mooi voorbeeld van hoe dit werkt, komt van de Amerikaanse onderzoekster Abigail Baird. Zij vroeg eerst aan een groep volwassenen en daarna aan een groep pubers of het verstandig is om in een vijver met haaien te gaan zwemmen. De volwassenen riepen onmiddellijk en vol afschuw 'Nee!' Maar de pubers antwoordden bedachtzamer: 'Hmmm... nee.' Bekijk je wat er op zo'n beslismoment gebeurt in de hersenen, dan zie je dat bij volwassenen het gebiedje actief is waar angst en walging gelokaliseerd zijn. Maar bij pubers gebeurt dat niet. Zij komen via een andere weg tot deze beslissing en doen er langer over om uiteindelijk hetzelfde antwoord te geven. Waarschijnlijk denken ze eerst: 'Even denken... in alles zit iets leuks... wat is hier aantrekkelijk aan?' Om vervolgens al redenerend tot de conclusie te komen dat de kans wel groot is dat je gebeten of opgegeten wordt. Want redeneren, dat is iets wat ze wel kunnen. Sterker

Hun brein is nog niet goed in staat om de consequenties van hun daden te overzien

no, dit nieuwe vermogen dat hen ook in staat stelt om abstract te denken, doen zij niet veel genoegen. Ook het slaappatroon verandert in de puberteit. Van de een op de andere dag maken de hersenen een uur later melatonine aan, het stofje dat ervoor zorgt dat je slaperig wordt. Pubers worden daardoor

later moe en vinden het moeilijker om vroeg wakker te worden. Ze hebben hun slaap namelijk wel echt nodig omdat ze zo hard aan het groeien zijn.

Drie gouden regels

Tot zover de basiskennis. De vraag is nu: wat kun je ermee? Volgens Michiel Westenberg moeten ouders er in ieder geval van proberen te genieten. Want als je op een positieve manier kunt reageren op deze essentiële ontwikkelingsstap, hou je een goede relatie met je puber en heb je al bij voorbaat veel gewonnen. Verder adviseert hij om niet op alle slakken zout te leggen, maar wel flink wat energie te steken in de volgende drie zaken:

1. Zorg dat je kind genoeg slaapt
2. Zorg dat het goed eet
3. Zorg dat je altijd weet waar hij of zij uithangt.

Genoeg slapen

'Slaap is heel erg belangrijk voor de groei,' zegt Michiel Westenberg. 'Los daarvan: als je voldoende slaap krijgt, kun je je emoties beter reguleren. Dat is voor iedereen fijn, maar zeker voor pubers die daar vanwege

Leren: plannen is moeilijk

In het begin van de puberteit zijn de delen van de hersenen die verantwoordelijk zijn voor abstract denken en taalbegrip bijna helemaal af. Vakken als wis- en natuurkunde worden hierdoor beter te behappen.

Ze hebben echter veel moeite met het plannen van de lesstof. Althans, het is heel moeilijk voor ze om zich aan zo'n planning te houden. Dat lukt eigenlijk alleen in een hele saai omgeving met weinig prikkels. Iedere afleiding is namelijk genoeg om iets anders te gaan doen. Ook kunnen ze slecht de consequenties van hun beslissingen overzien. Lastig, want op deze leeftijd moeten ze cruciale beslissingen nemen over het studieprofiel dat ze willen gaan volgen. Een goede begeleiding is dan op zijn minst noodzakelijk.

goed is voor een puberlijf in de groei. Bovendien zorgen die pepmiddelen ervoor dat ze ondanks hun vermoeidheid niet goed kunnen slapen. Voor je het weet zit je dus in een vicieuze cirkel.'

Hoe realistisch is de aanbeveling om te zorgen voor genoeg slaap, als kinderen in de puberteit later moe worden? En dan hebben we het nog niet eens gehad over alle afleidingen: msn, tv, pc, Ipod, mobieltje...? 'Ik geef toe: het is lastig. Maar het is niet onmogelijk. Op de eerste plaats moet je tijdig, dus als het kind 11 of 12 is, uitleggen waarom het belangrijk is om veel te slapen: zo word je een mooi, lang en sterk mens, je kunt je beter concentreren op school en je krijgt er een goed humeur van. Maak er een gewoonte van om het kind op tijd naar bed te sturen, dan zit je al op de goede weg. Het is waar dat pubers later moe worden, maar het is nou ook weer niet zo dat daar niet mee te schuiven valt. Ook als je een jetlag hebt, kun je je lijf weer in een goed ritme forceren. Hecht dus niet al te veel waarde aan het hele melatonineverhaal. Voorlopig zullen de scholen nog niet om tien uur 's morgens beginnen en ze hebben toch



echt wel zo'n negen uur slaap nodig. En wat die telefoon, computer, tv en muziek betreft, ik denk dat je, net als toen je kind 2 of 3 was, gewoon regelmatig naar boven moet gaan om te kijken of het licht uit is. Op dat punt mag je best autoritair zijn.'

Goed eten

'Omdat pubers zo hard groeien, is het heel belangrijk dat ze goed eten. Hierdoor blijven ze zowel lichamelijk als geestelijk in een goede conditie. Ga dus aan tafel niet eindeloos marchanderen als ze het eten misschien niet zo lekker vinden. Leg uit dat je de maaltijd met zorg hebt gemaakt en dat het alles bevat wat je kind nodig heeft. Einde discussie, volgende keer beter, jij bent de ouder.

Ondertussen moet je natuurlijk wel lekker gesprekken aangaan over andere onderwerpen die je tiener aandraagt. Want die drang om te discussiëren, hoort helemaal bij deze leeftijd. Dat moet je niet zien als iets lastigs, dat moet je juist aanmoedigen. Zo geef je aan dat je weliswaar streng bent op een aantal punten maar dat je je kind wel als volwaardige gesprekspartner ziet.'

Weten waar ze uithangen

Westenberg: 'Onderzoek toont aan dat kinderen van ouders die weten waar hun kroost uithangt, minder vaak in de problemen komen. Weet dus naar welke disco ze gaan en bij welk vriendje ze logeren. Dat zal niet altijd lukken, maar het is verstandig daar wel je best voor te doen. Mis-

Drie groeifasen van het brein

De ontwikkeling van het puberbrein lijkt grofweg zo'n drie fasen te doorlopen.

1. De vroege adolescentie loopt ongeveer van 10 tot 15 jaar. De begin- en eindtijd verschilt per kind. In deze fase worden kinderen beïnvloed door hormonen en door het proces van de hersenrijping. Daardoor zijn ze emotioneler en reageren gevoeliger op allerlei zaken. Tegelijkertijd zijn ze nu erg gericht op het bevredigen van directe behoeftes. Ze zoeken een smaaksensatie, een emotionele sensatie, een lichamelijk sensatie en die willen ze het liefst meteen beleven. Zin in chocolade betekent: nu een Mars kopen!

2. De midden-adolescentie duurt van ongeveer 14 tot 16 jaar. Pubers zijn nu geneigd om veel risico's te nemen. Ze willen graag dingen doen die hen een sensationeel gevoel geven en letten daarbij niet op de gevolgen. Zo ziet een vijftienjarige jongen die met zijn snowboard langs de rand van een zwarte piste glijdt geen enkel gevaar. Dat roept geen angstbeelden bij hem op: hij kan de consequenties van een mogelijke val gewoon niet overzien. Sterker nog, hij bedenkt niet eens dat de kans groot is dat er een ongeluk gebeurt. En als hij zich dat toevallig toch realiseert, blijft het een 'plat' beeld. Het roept geen emoties bij hem op.

3. De late adolescentie, duurt van 16 tot ongeveer 22 jaar. Nu wordt het organisatieproces in het brein verrijnd. Dat heeft tot gevolg dat de jongvolwassene steeds meer grip krijgt op zijn eigen doen en laten. Hij is in staat om weloverwogen keuzes te maken, zichzelf te evalueren en zich zonodig aan te passen aan de geldende sociale norm. Zo zal een jongvolwassene wiens prefrontale cortex al tamelijk ver ontwikkeld is, beter weerstand kunnen bieden als er (sociale) druk op hem wordt uitgeoefend om iets te doen waar hij eigenlijk niet achter staat. Pubers zullen eerder voor die druk bezwijken.

schien roept je tiener dat hij dat betuttelend vindt, maar de meeste kinderen voelen het onbewust als een goed teken. Het toont je betrokkenheid. En vergeet niet dat hun brein nog niet goed in staat is om de consequenties van hun daden te overzien. Ze hebben echt nog een politieagent nodig.' ●

Met dank aan Linda van Leijenhorst en Eveline Crone

Meedoen aan experiment?

In Leiden wordt veel onderzoek verricht naar het puberbrein. Is je kind tussen de 8 en 18 jaar oud en vindt hij of zij het leuk om een keer mee te doen aan een experiment? Kijk dan op: www.hersenen-in-actie.nl.