

## **Boekje "Het maakbare brein"**

**van Margriet Sitskoorn medewerkster aan het Utrechts Medisch Centrum.**

In dit boekje wordt uitleg gegeven over hoe onze hersenen/ons brein werken en daaraan is af te leiden hoe ons brein omgaat met de informatie over ons slaappatroon. En daaruit volgt of het lukt om op ons eigen gevoel een nieuw bed te kiezen. Ook geeft dit boekje inzicht over de gewenning aan een nieuw bed/slaapcomfort en/of vakantie en reiservaringen ons informatie zou kunnen geven over ons huidige en/of toekomstige bed.

Een slaappatroon wordt door oefening en training via het korte termijngeheugen (werkgeheugen) opgenomen in ons lange termijngeheugen. Omdat er een vervangende aankoop plaatsvindt is er een bestaand keerp patroon, dat bestaat uit hoelang, welke volgende houdingverandering gedurende de nacht moet worden aangenomen om zo min mogelijk spieractiviteit te ontwikkelen.

Onderzoek uit de jaren dertig van vorige eeuw bracht aan het licht, dat elk mens ongeveer 30 – 40 keer per nacht van houding verandert waarbij er zeker 12 houdingen elke nacht hetzelfde zijn. Bij slecht bij de slaper passend slaapcomfort werd een groter aantal van zelfs wel 120 houdingveranderingen per nacht waargenomen.

Overigens dit: de mens moet de houding continu veranderen voor onderhoud van het bewegingsapparaat en om teveel gevormd melkzuur af te voeren. Het is een fabel-



tje, dat je op traagfoam (Tempur, M-Line, NASA-schuimen) minder draait omdat het zo goed ondersteunt. Op deze schuimsorten kun je veel minder goed uit de door het eigen lichaam gevormde mal komen en de keerpulsen worden simpelweg niet opgevolgd.

Om aan een nieuw bed/slaapcomfort te wennen worden de indrukken eerst in het werkgeheugen opgenomen en daarna opgeslagen in het langetermijngeheugen. De eerste fase van de ontwikkeling van een nieuw slaappatroon duurt ongeveer 6 weken en gaat soms moeizaam (het moet

de plaats innemen van het bestaande patroon.) De daarop volgende 10 weken komen vaak nog problemen boven, doordat de autonome hersenen, die de houdingverandering regelen, het oude patroon weer oppakken. Globaal kun je stellen dat na ongeveer 16 weken de algehele gewenning afgerond is. Echter bij een drastische verandering – zoals van waterbed terug naar conventioneel slaapcomfort – duurt dit proces langer. Soms wel voor elk jaar op het voorgaande bed 1 maand gewenning op het nieuwe. Te voorspellen is dit echter niet, vanwege het feit, dat de slaper wel actief moet meewerken,

trainen om de vorming van het nieuwe patroon mogelijk te maken. Is het nieuwe patroon goed gevestigd in het lange termijngeheugen, dan vindt er geen onderhoud meer plaats.



Gaat men dan elders slapen en keert men weer terug op het "eigen" bed dan hoeft er niet opnieuw een gewenning plaats te vinden. Wat kunnen we aan met informatie tijdens vakanties? Doorgaans weinig omdat er niet actief aan het vormen van een nieuw patroon wordt gewerkt en de situatie als tijdelijk wordt ervaren. Ook speelt een totaal andere omgeving en ander gedrag (geen werksfeer) en vaak iets meer drankgebruik een rol. Slaapt men op het vakantiebed beter dan thuis, dan zijn dat slechts korte opnames, waarbij de informatie uit het korte termijngeheugen niet wordt omgezet naar het langetermijngeheugen en zeker niet de plaats

van het bestaande keerpatroon gaat innemen. Zeker, onze hersenen ervaren wel verschillen met het "eigen bed" als u op een ander bed gaat liggen, maar omdat de basis van houdingverandering vanuit een reeds lang gevestigd keerpatroon wordt bepaald, kunnen we er in ons korte termijn/werkgeheugen vrijwel niets mee aan. Deze waarnemingen kunnen zeker niet als leidraad dienen om het nieuwe bed te bepalen. Ook is men geneigd om het nieuwe bed te veel op het oude – vaak te harde – bed te laten lijken, terwijl er niet meer zo best op wordt geslapen.

Op basis van proefliggen, ook al val je - zoals ons in bepaalde commercials wordt voorgehouden – meteen in slaap, dan nog stelt dat niets voor. Als je moe bent en je gaat in een stoel zitten dan vallen veel mensen prompt in slaap. Het betekent echter dan nog niet dat de ondersteuning zo goed is, dat je er op langere termijn wat mee aan kunt.

Onze hersenen zijn ook goed te foppen en kunnen ons snel op het verkeerde been zetten. In het boekje beschrijft Margriet Sitskoorn de zogenaamde "pinokkio-proef", waarbij door suggestie de indruk kan

worden gewekt, dat onze neus wel 50 cm lang is.

Wat vooral de slaapduur van de mens bepaalt is de snelheid, waarmee ons werkgeheugen (korte termijngeheugen) de te behouden zaken opslaat en op de bestemde plaats wegzet in ons lange termijngeheugen. Veel dagelijkse indrukken moeten worden opgeschoond en niet in het lange termijngeheugen worden opgeslagen. Buiten een minimale slaapduur van ca. 3-4 uur waarin onder andere de tussenwervelschijven van vocht dienen te worden voorzien is de rest luxe slaap indien het opschoonproces heeft plaatsgevonden.

Dat sommige mensen aan 8 uur slaap nog tekortkomen is te verklaren uit de veel lagere snelheid, waarmee de informatie uit het korte termijngeheugen bij deze mensen wordt opgeschoond.

*Gouda, 07-01-07*

