

STELLINGEN

behorend bij het proefschrift

Neurophysiological modeling of voiding in rats

Neurofysiologische modelvorming van de urinelozing bij
ratten

Joost le Feber

Rotterdam, 4 oktober 2000

1. De drukontwikkeling als gevolg van contractie van de urineblaas kan bij ratten worden geschat door de efferente zenuwactiviteit in de zenuwtakjes die van het major pelvic ganglion naar de blaas leiden laagdoorlaat te filteren.
2. Afferente zenuwactiviteit afkomstig van de proximale urethra speelt in de rat geen rol bij de initiatie van een blaascontractie.
3. Aan het begin van een mictiecontractie komt de efferente activiteit in zenuwtakjes van het major pelvic ganglion naar de blaas bij de rat geleidelijk op gang. Dit is dus geen alles of niets proces.
4. Acetylcholine dat bij elektrische stimulatie van de nervus Pudendus vrij komt in de urethra heeft contractie van dwarsgestreept en relaxatie van glad spierweefsel tot gevolg. Het netto effect op de urethrale weerstand wordt bepaald door de stimulatiefrekwentie.
5. Monopolaire registraties van zenuwsignalen zijn in theorie superieur aan bipolaire. In proefdieren wijst de praktijk echter anders uit.
6. Een proefschrift dat op internet wordt gepubliceerd, voldoet in hogere mate aan redelijke eisen van toegankelijkheid dan honderd gedrukte exemplaren in universiteitsbibliotheken.
7. Men vindt niet altijd wat men vindt dat men moet vinden.
8. In tegenstelling tot wat voor beeldschermen geldt, geldt voor meningen dat een gekleurde vaak scherper is dan een zwart-witte.
9. Twee poten bepalen het verschil tussen rennen en remmen.
10. Wie over de weg kan lopen, kan dat in principe ook over water.
11. Een stelling wordt interessanter naarmate zij ongenueanceerder is.
12. Ieder menselijk probleem is op te lossen door het hoofd af te hakken.