

Neuronavigatie is een techniek waarbij de neurochirurg als het ware in de hersenen kan navigeren (zoals een GPS systeem). Het neuronavigatiesysteem wordt bij de meeste schedeloperaties gebruikt. De ingreep wordt preoperatief volledig gesimuleerd.

Hierdoor kan bijvoorbeeld de opening in de schedel veel kleiner worden gehouden en bepaalde belangrijke zones in de hersenen worden vermeden zodanig dat deze niet gekwetst kunnen worden. Als voorbereiding hierop worden "dopjes" geplakt thv de schedel van de patiënt. De NMR beelden worden door de computer opgeslagen.

Vervolgens berekent de neurochirurg de dag voor de ingreep de ideale plaats van het schedelluik en de ideaal te volgen route om de hersentumor op een zo veilig mogelijke manier te bereiken. Zo kunnen belangrijke zones in de hersenen worden vermeden. Op het moment dat de patiënt de dag van de operatie onder narcose is gebracht, registreert het computernavigatiesysteem de positie van de patiënt.

Daarna kan de neurochirurg met behulp van dit systeem uitwendig de exacte vooraf bepaalde plaats van bepaalde route gevolgd om de hersentumor op een zo veilig mogelijke manier te bereiken.

