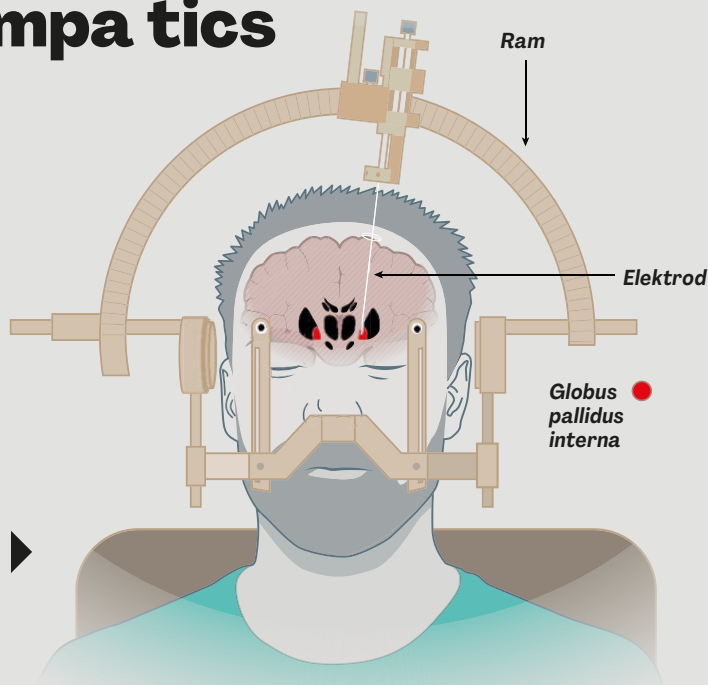


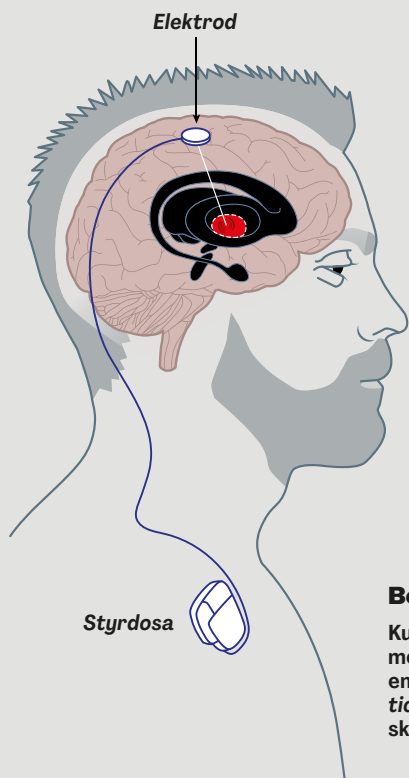
# Elektrod kan dämpa tics

Vid svåra fall av Tourettes syndrom kan läkare operera in elektroder djupt i hjärnan. Med hjälp av svaga elektriska impulser går det ibland att dämpa tics som annars är svåra att behandla. Metoden kallas djup hjärnstimulering, DBS.

AV JOHAN JARNESTAD OCH PER SNAPRUD



Med hjälp av en specialbyggd ram fixeras huvudet under operationen. Ramen fungerar som ett tredimensionellt koordinatsystem och gör det möjligt att med stor precision föra in elektroden till rätt plats djupt inne i hjärnan.



Elektroden placeras i *globus pallidus interna*, ett område som är viktigt för hjärnans kontroll av rörelser. Elektroden kopplas via en ledning under huden till en pulsgenerator – en styrdosa som opereras in nära nyckelbenet och skickar elektriska impulser till hjärnan.

## Besvären minskar med tiden

Kurvan visar hur tics hos 17 patienter med Tourettes syndrom avtog efter en operation. Skalan kallas *Yale global tic severity scale* och bygger på skattningar av olika typer av tics.

Poäng på en skala för att bedöma hur svåra tics en person har

