

Vagusstimulatoren er 6,9 millimeter tykk og veier mellom 16 og 25 gram.  
Gjengitt med tillatelse fra Cyberonics inc.

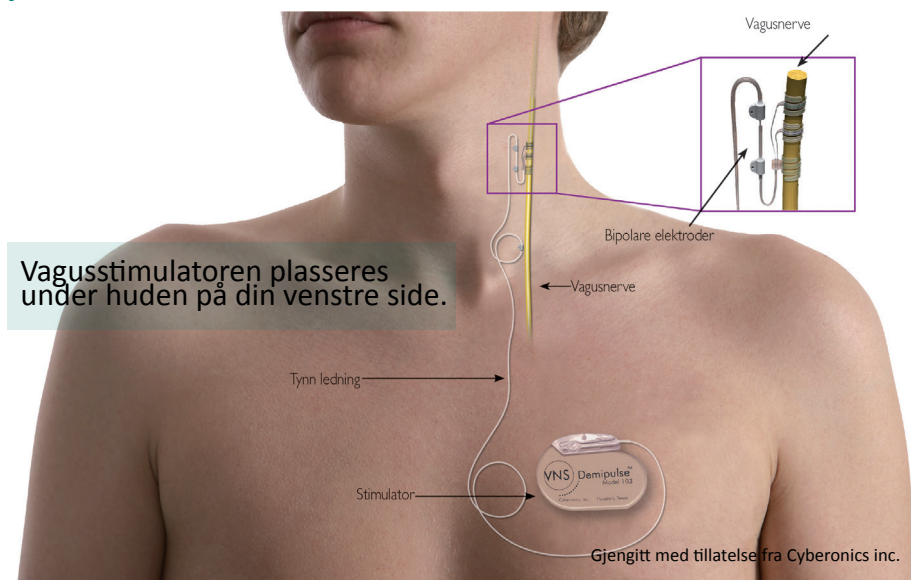
# Vagusnervestimulator mot epilepsi

Spesialsykehuset for epilepsi (SSE)  
Klinikk for kirurgi og nevrofag



## VAGUSNERVESTIMULATOR MOT EPILEPSI (VNS)

Vagusnervestimulator kan vurderes der epilepsi ikke kan behandles med hjerneoperasjon, og hvor epilepsimedisiner ikke virker tilfredsstillende. Et lite apparat (stimulator) opereres inn under huden på venstre side av brystkassen. Denne kobles med en ledning til venstre vagusnerve på halsen. Stimulatoren sender med jevne mellomrom svake elektriske signaler til vagusnerven. Dette aktiverer bestemte områder i hjernen.



### Hvordan gjennomføres behandlingen?

Stimulatoren kan ikke helbrede epilepsien, men gjøre anfallene lettere, kortere, eller stoppe dem. Metoden kan redusere behov for akuttmedisinering, øyeblikkelig hjelp og innleggelse ved sykehus. Selv om få blir helt anfallsfrie med VNS, har mer enn halvparten fra brukbar til svært god effekt. Flere opplever at de får kortere og/eller lettere epilepsianfall. De har mindre behov for akutt medikasjon og blir mer våkne og opplagte.

### Hvordan kan jeg forberede meg?

Før operasjonen legges du inn til et 10-14 dagers utredningsopphold ved Spesialsykehuset for epilepsi (SSE). Her får du og dine pårørende undervisning og informasjon om operasjonen. Operasjonen utføres ved Nevrokirurgisk avdeling ved Rikshospitalet. Du legges inn samme dag som operasjonen. Har du lang reisevei, kan du bo på sykehushotellet ved Rikshospitalet.

Du og dine pårørende får beskjed fra Nevrokirurgisk avdeling om innleggelsen og eventuelle forberedelser før oppholdet. Om ikke annen beskjed er gitt, skal du ikke slutte med medisinen(e) mot epilepsi før operasjonen.

### **Et mindre inngrep**

Å operere inn vagusnervestimulator er et mindre inngrep som oftest gjennomføres i en kort narkose. Kirurgen lager ett kort snitt på brystkassen og ett på venstre side av halsen. Stimulatoren plasseres under huden på forsiden av brystkassen nedenfor kragebenet. Fra stimulatoren legges en tynn ledning under huden opp til vagusnerven på venstre side av halsen. Her festes ledningen til nerven.

### **Gjør det vondt?**

Du legges i en kort narkose og kjenner ikke noe under inngrepet, men du kan ha sårsmarter etterpå og du får tilbud om smertestillende medisin. Operasjonen tar fra én til halvannen time.

### **Hva skjer etterpå?**

Etter operasjonen blir du vanligvis innlagt i 10 dager ved SSE for oppstart og oppjustering av stimulatoren. Etter noen dager starter vi stimulatoren. Du og dine pårørende får undervisning og opplæring om den nye situasjonen. Stingene fjernes før du drar hjem.

### **Justering av VNS-stimulator**

Justering foregår med en datamaskin og en stav som holdes over stimulatoren, som på bildet oppe til høyre. Legen justerer innstillingene slik at du får best mulig effekt.

### **Regulér selv med magneten**

Ved hjelp av en kraftig magnet som strykes over stimulatoren kan du eller dine pårørende gi en ekstra stimulering ved behov, som du ser på bildet over. Du kan også stoppe stimulatoren midlertidig med magneten om det trengs.



**Pasienter med VNS-stimulator bør ikke få diatermi behandling** (inkluderer kortbølge-, mikrobølge-, samt ultralyddiatermi). Diagnostisk ultralyd, samt vanlig røntgen og CT (komputer-tomografi) er tillatt.

**MR (magnetresonansundersøkelse) av hodet kan utføres kun med avslått stimulator, og med maskiner som er godkjent for dette.** Det er ikke tillatt med MR av brystregionen, ellers er det avhengig av VNS-modell hvilke deler av kroppen som kan undersøkes.

**Magnetene kan ødelegge bankkort og disketter, og kan påvirke elektronisk utstyr.** Magnetene bør derfor holdes minst 25 cm unna slikt utstyr.

**Unngå kraftige slag direkte mot stimulatoren og/eller ledningen, da de kan skades.**

## Bivirkninger og komplikasjoner

Ved alle operasjoner er det en viss risiko knyttet til selve narkosen, og en liten risiko for blødninger eller infeksjoner. En svært sjelden gang kan venstre stemmebånd få nedsatt bevegelse etter operasjonen. Dette vil medføre svelgeproblemer, som i mange tilfeller går over etter hvert.

## Kontroll

Oppfølgingen du fra SSE avhenger av hvilket oppfølgingstilbud du har lokalt. Ca. 6 måneder etter operasjonen vil det også være en poliklinisk kontroll ved Nevrokirurgisk avdeling.

## Batteribytte i VNS-stimulatoren

Batteriet brukes opp etter 3-10 år. Batteriets levetid er avhengig av hvor sterk stimuleringen er og hvor ofte den foregår. Gir VNS-behandlingen positiv effekt, byttes hele stimulatoren ut når batteriet er oppbrukt. Batteribytte er et lite inngrep som vanligvis krever kun ett snitt over brystet. Inngrepet utføres ved Nevrokirurgisk avd. ved Rikshospitalet. Etterpå legges du inn til et 4-5 dagers opphold ved SSE.

## Spesialsykehuset for epilepsi (SSE)

Nevroklinikken

Klinisk neurofysiologisk lab, SSE

Dato: 12.05.20