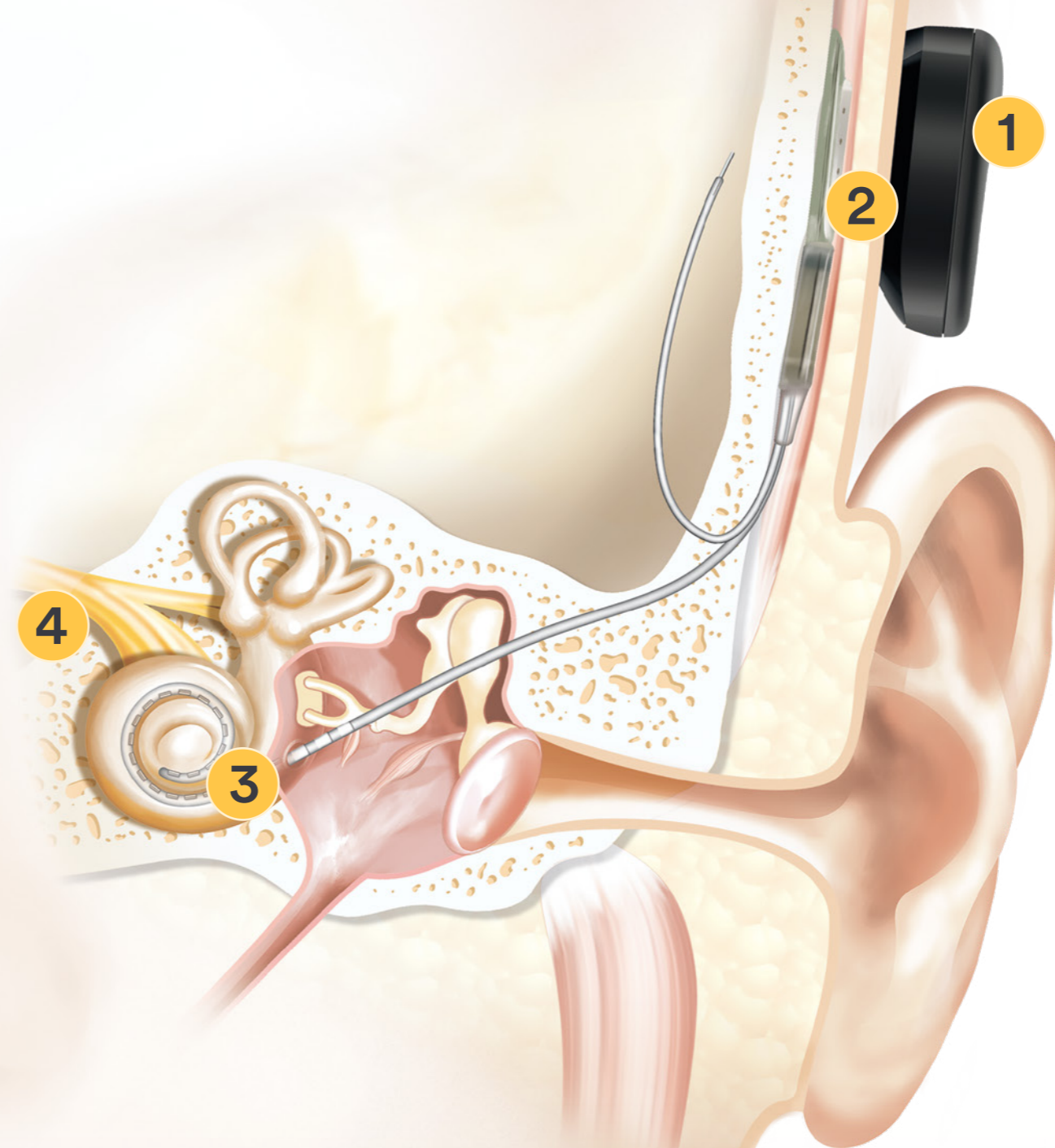


**Cochlear™ Nucleus® 8-**  
ljudprocessor



**Cochlear™ Nucleus® Kanso® 2-**  
ljudprocessor

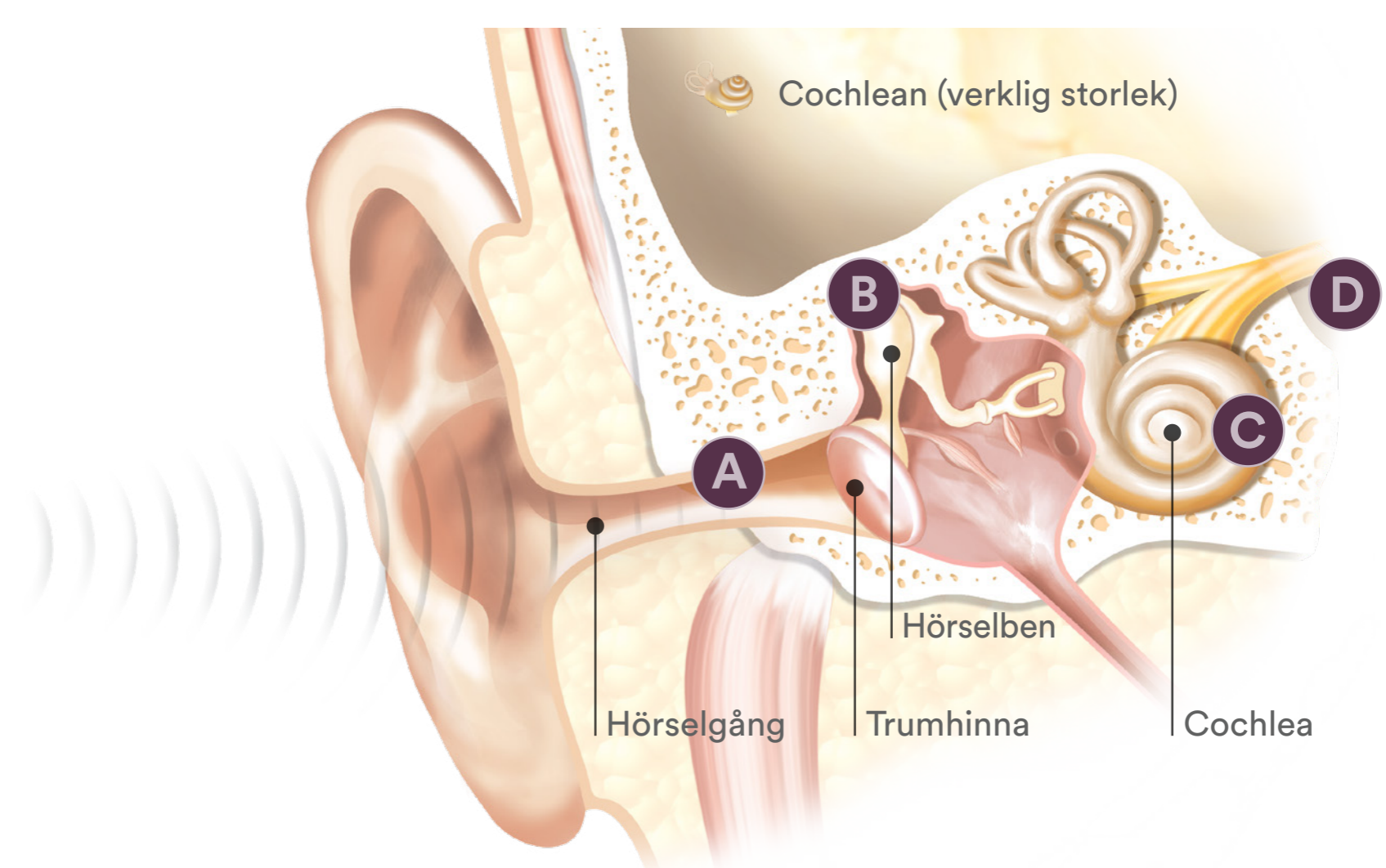
## Att höra med ett cochleaimplantat

### Så här fungerar det att höra med ett cochleaimplantat

Nucleus® cochleaimplantat kringgår de delar av örat som inte längre fungerar som de ska, genom att skicka signaler direkt till hörselnerven.

- 1 Mikrofonerna på ljudprocessorn fångar upp ljud och processorn omvandlar dem till digital information.
- 2 Informationen överförs genom spolen till implantatet under huden.
- 3 Implantatet skickar elektriska signaler till elektroden i cochlean.
- 4 Hörselnervtrådarna i cochlean fångar upp signalerna och skickar dem till hjärnan, där de upplevs som ljud.
- 5 **Tillval** Om det finns kvarvarande hörsel i örat med implantat finns det dessutom en möjlighet att använda en akustisk komponent som bärs i hörselgången.

För många kan ett cochleaimplantat i ena örat och fortsatt användning av hörapparat i det andra ge bättre hörförmåga.<sup>1</sup> En sådan kombination kallas bimodal hörsel.



### Så här fungerar normal hörsel

Ljudet uppfattas naturligt via luft- och benledning.

- A Ljudvågorna rör sig genom hörselgången och träffar trumhinnan.
- B Dessa ljudvågor får trumhinnan och de tre hörselbenen i mellanörat att vibrera.
- C Vibrationerna överförs till vätskan i innerörat (cochlean) och får de små hårcellerna i cochlean att röra sig.
- D Genom hårcellernas rörelser uppstår nervimpulser som skickas genom hörselnerven till hjärnan där de tolkas som ljud.