

Hvorfor Powerone batterier til Nucleus® lydprocessorer?

Er der nogen speciel grund til at Cochlear/Danaflex anbefaler særlige batterier til processorerne?

Ja:

Batterierne i Nucleus® lydprocessorer driver både processor og implantat. Energien i implantatet induceres ved hjælp af et elektromagnetisk felt fra spolen. Signalerne til implantatet er digitale og er som sådan, enten "rigtige" eller "forkerte". Dvs. at hvis ikke signalet til implantatet er korrekt, kommer der ikke nogen "lyd" ud til elektroderne, nervespidserne stimuleres ikke.

For at batterierne kan drive processor og implantat er kravet til deres evne til at levere en vis mængde energi på et givent tidspunkt, meget vigtigt. Batterierne skal altså kunne levere den krævede strøm nu og her, ellers vil der opleves udfald og forvrængning i lyden.

Man kan sammenligne det lidt med at skulle slukke en brand med en spand vand.

Branden kan slukkes ved at tømme en alm. spand med vand ned over branden.

Den anden spand indeholder samme mængde vand, men her er låg på med små huller i. Det betyder at der ikke kommer vand nok ud ad gangen, til at ilden går ud.

Det er altså ikke altid nok at have sammen mængde vand, det skal også komme hurtigt nok ud.

Cochlear har testet mange forskellige batterifabrikater af typen Zinkluft 657 og er nået frem til at Powerone Implant Plus, er det batteri der bedst lever op til kravene for at skulle drive et Nucleus® CI system.

Der er naturligvis forskel på behovet for energi og ikke alle vil opleve problemer med lyden ved brug af andre batterier, da behovet varierer alt efter indstilling (map) og lydindput. Generelt kan man sige; jo mere og højere støj/tale, jo større behov for energi her og nu.