



Korvan herkkyys on erilainen eri taajuuksilla. Korvan herkkyyttä kuvataan ns. Munson-Fletcherin kuulokäyrillä. Kuulokäyräkuvassa vaakakselilla on äänen taajuus, pystyakselilla fyysikaalinen voimakkuus. Käyrät kuvaavat, miten voimakkaana ääni keskimäärin kuuluu.

Kuulokäyrien merkitys konkretisoituu, jos kuvittelemme pystyakselille voimakkuussäätimen. Miten paljon voimakkuutta pitää lisätä, jotta ääni nousisi kuulokynnyksen yläpuolelle? Matalilla äänillä voimakkuutta on lisättävä huomattavasti. Korva on herkin taajuusalueella 2000-5000 Hz.

Voimakkailla äänillä korvan herkkyyseroja ei juuri ole.

Kuulokäyrien merkitys korostuu, kun ääntä hävytetään pois. Ensin häipyvät matalimmat

ja kaikkein korkeimmat äänet. Viimeisinä jäävät kuuluviin preesensalueen äänet, 2000-5000 Hz. Tämä ilmiö toistuu joka kerta, kun pienennämme esim. radion kuunteluvoimakkuutta tai hävytämme äänikuvassa ääniä pois. Kalliimmissa radioissa on vuosikymmeniä ollut käytössä ns. loudness-säädin, joka voimakkuutta pienentaessa korostaa matalimpia ja korkeimpia taajuuksia. Tällä tavoin ääneen jää bassoja pienelläkin kuunteluvoimakkuudella.

Kuulokäyrät kuvaavat korvan ominaisuuksia. Korva on hyvin epäherkkä matalille äänille. Äänen voimakkuuden tulee olla varsin suuri, ennen kuin matala ääni aistitaan. Samoin korkeille taajuuksille korva on epäherkkä. Korva on herkin alueella 2-5 kHz. Kuvion yläosasta näkyy, että suurilla äänivoimakkuuksilla, 80 dB ja yli, korvan herkkyyserot eri taajuusalueilla pienenevät.

Toisinaan kuulohavaintojen yhteydessä ei puhuta desibeleistä vaan foneista, jotka ovat suunnilleen sama asia.