

Samenvatting.

1. Het is gelukt een methode te vinden, waarbij het trommelvlies van den mensch bij sterke vergrooting en heldere verlichting nauwkeurig kan worden bekeken, terwijl de schedel zoodanig kon worden gefixeerd, dat verplaatsingen ten bedrage van $2\ \mu$ waren uitgesloten.
2. Het trommelvlies vertoont onder normale omstandigheden noch pols- noch adembewegingen. *Indien* zij toch aanwezig mochten zijn, bedragen de verplaatsingen minder dan $2\ \mu$. De resultaten van vroegere onderzoekers, die van de onze verschillen, moeten worden toegeschreven aan onvoldoende fixatie van den schedel.
3. De bloedstroom is in de vaten van het trommelvlies duidelijk zichtbaar. Het net van vaten met het daarin stroomende bloed levert een scherp beeld op, dat eenigermate herinnert aan het microscopisch beeld van het mesenterium van den kikvorsch.
4. De musc. tensor tympani bij den mensch trekt zich onder den invloed van verschillende geluiden niet reflectorisch samen. Verschillende stemvorkklanken, een zacht uitklinkende toon van een orgelpijp, een geweldig claxongeschetter werden alle beproefd met negatief resultaat.
5. Evenmin kon een tensor-contractie worden aangetoond bij de proef van HENSEN.
6. Daarentegen konden twee van de twaalf onderzochte proefpersonen hun middenoorspiere willekeurig samentrekken, waardoor zij in staat waren aan hun hamersteel belangrijke verplaatsingen tot $60\ \mu$ toe, mede te deelen.
7. De mogelijkheid, dat de m.tens.tymp. zich isometrisch zou samentrekken, is praktisch uitgesloten, daar blijkbaar uitgebreide verplaatsingen van zijn insertiepunt kunnen worden geconstateerd.
8. De functie der middenoorspiere kan bij den mensch geen groote beteekenis hebben voor het normale hooren. Zij moeten waarschijnlijk phylogenetisch als een beschuttingsapparaat worden opgevat, waarover de meeste menschen door onbruik de beschikking hebben verloren.