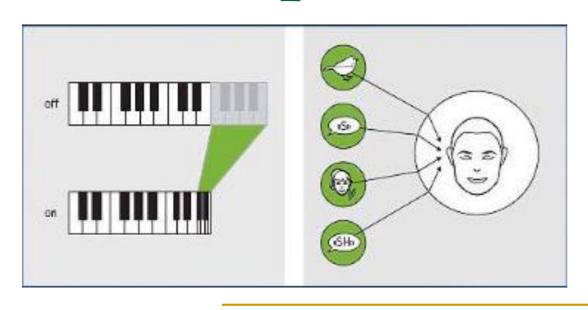


## SoundRecover: trasposizione frequenziale non lineare









Maria Ausilia Napoli Spatafora



## Obiettivi del progetto

- Mostrare un'applicazione medica del suono
- Fornire cenni di audiologia
- Comprendere l'importanza della banda passante percettiva e come la compressione può espanderla
- Conoscere SoundRecover e SoundRecover2: algoritmi commerciali di compressione in frequenza dell'azienda audioprotesica Phonak.



## Riferimenti bibliografici

- Phonak Posters:
  - 028-0952-02/V1.00/2013-06/cu Printed in XXXX © Phonak AG All rights reserved
  - 028-1512-02/V1.00/2016-01/ © Phonak AG All rights reserved
  - 028-1528-02/V1.00/2016-01/ © Phonak AG All rights reserved
- H. McDermott, D. Baldwin, M. Nyffeler: The importance of perceptual bandwidth and how frequency compression extends it. *The Hearing Journal* 2010, May
- R. W. McCreery, M. A. Brennan, B. Hoover, J. Kopun, P. G. Stelmachowicz: Maximizing Audibility and Speech Recognition with Non-LinearFrequency Compression by Estimating Audible Bandwidth. *Ear Hear* 2013, March



## Argomenti teorici trattati

- Importanza percettiva delle alte frequenze
- Banda passante degli apparecchi acustici
- Banda passante percettiva
- Descrizione tecnica di SoundRecover e SoundRecover 2
- Studi e risultati clinici
- Esempio di fitting e regolazione fine del SoundRecover 2