

# RADNA SPOSOBNOST OSOBA S UMJETNOM PUŽNICOM

## WORK CAPACITY OF COCHLEAR IMPLANTEES

*dr. Ivana Marinac, spec. ORL*  
*dr. Tamara Stević*  
*dr. Željka Sokolović Pavić*



# RADNA SPOSOBNOST OSOBA S UMJETNOM PUŽNICOM





## RADNA SPOSOBNOST OSOBA S UMJETNOM PUŽNICOM

- elektronski uređaj - razvoj slušne osjetljivosti - govorno područje,
- povijest: 40 godina
- > 500 000 diljem svijeta,
- cca 650 implantiranih u RH,
- 20 godina od 1. učinjene kohlearne implantacije u RH.





# RADNA SPOSOBNOST OSOBA S UMJETNOM PUŽNICOM

## Development of Nucleus® Technology

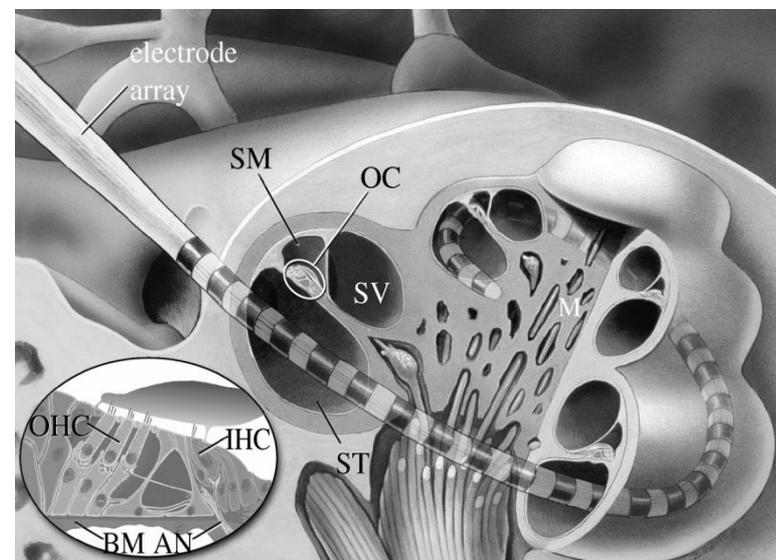
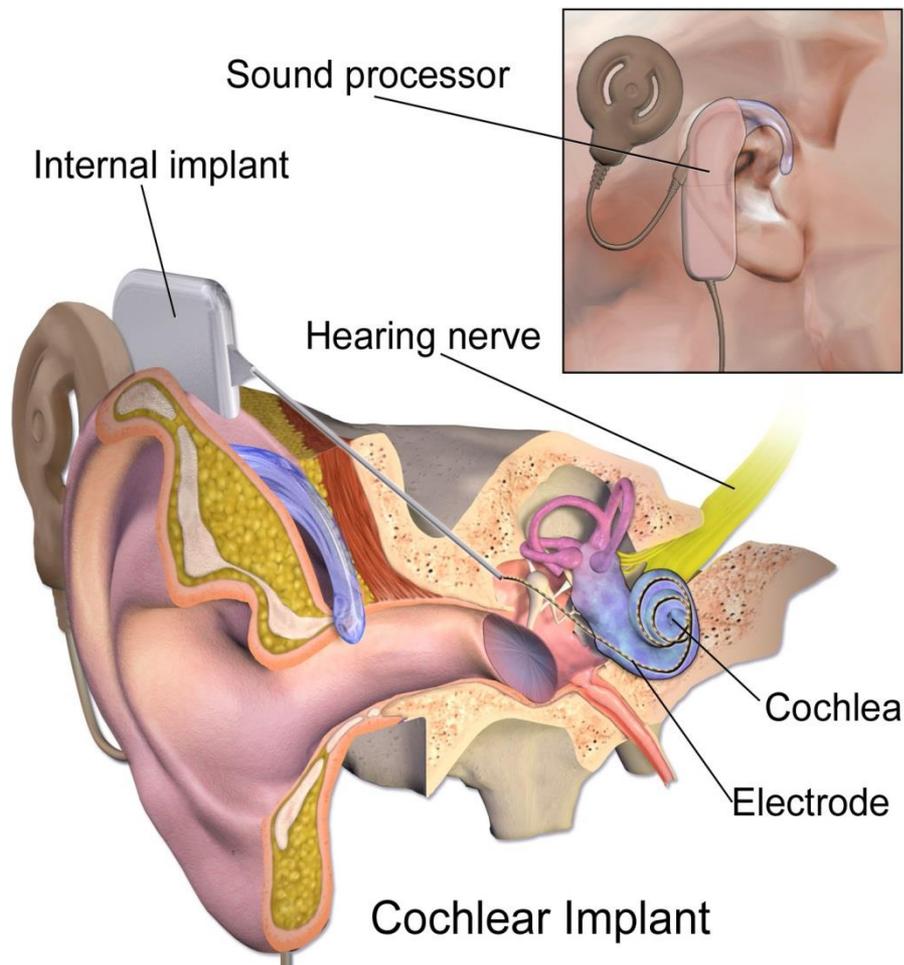


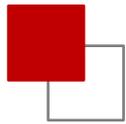
creating sound value™

5

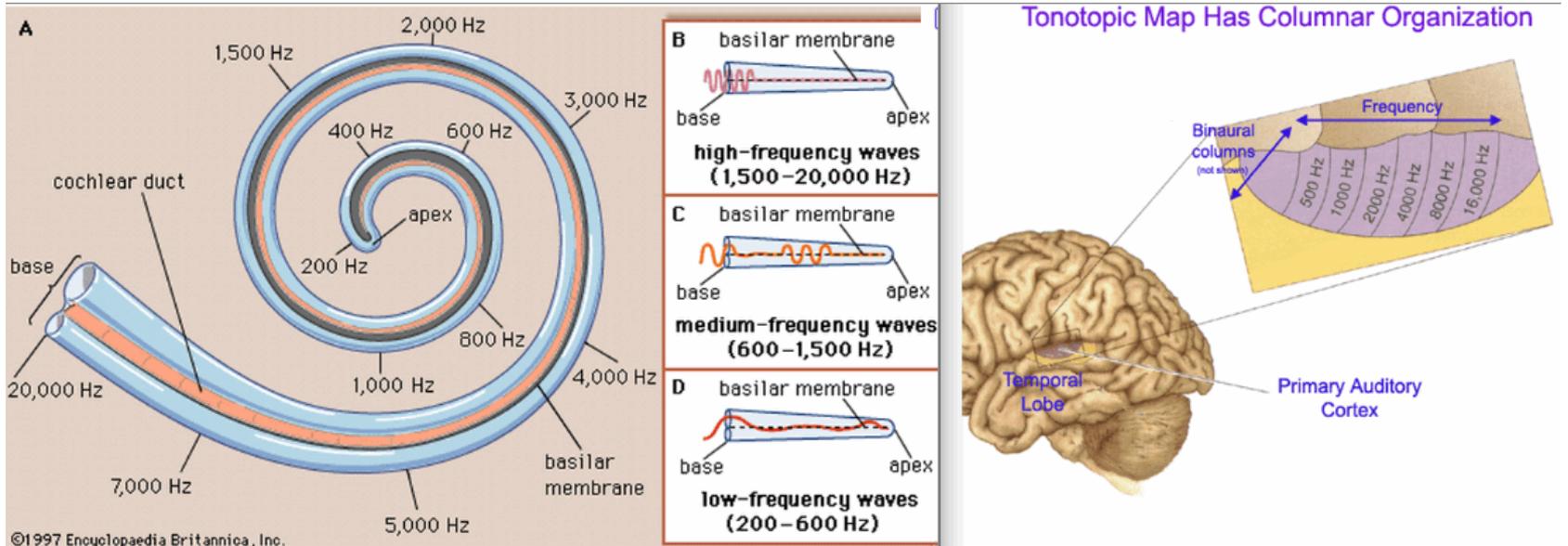


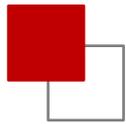
# RADNA SPOSOBNOST OSOBA S UMJETNOM PUŽNICOM



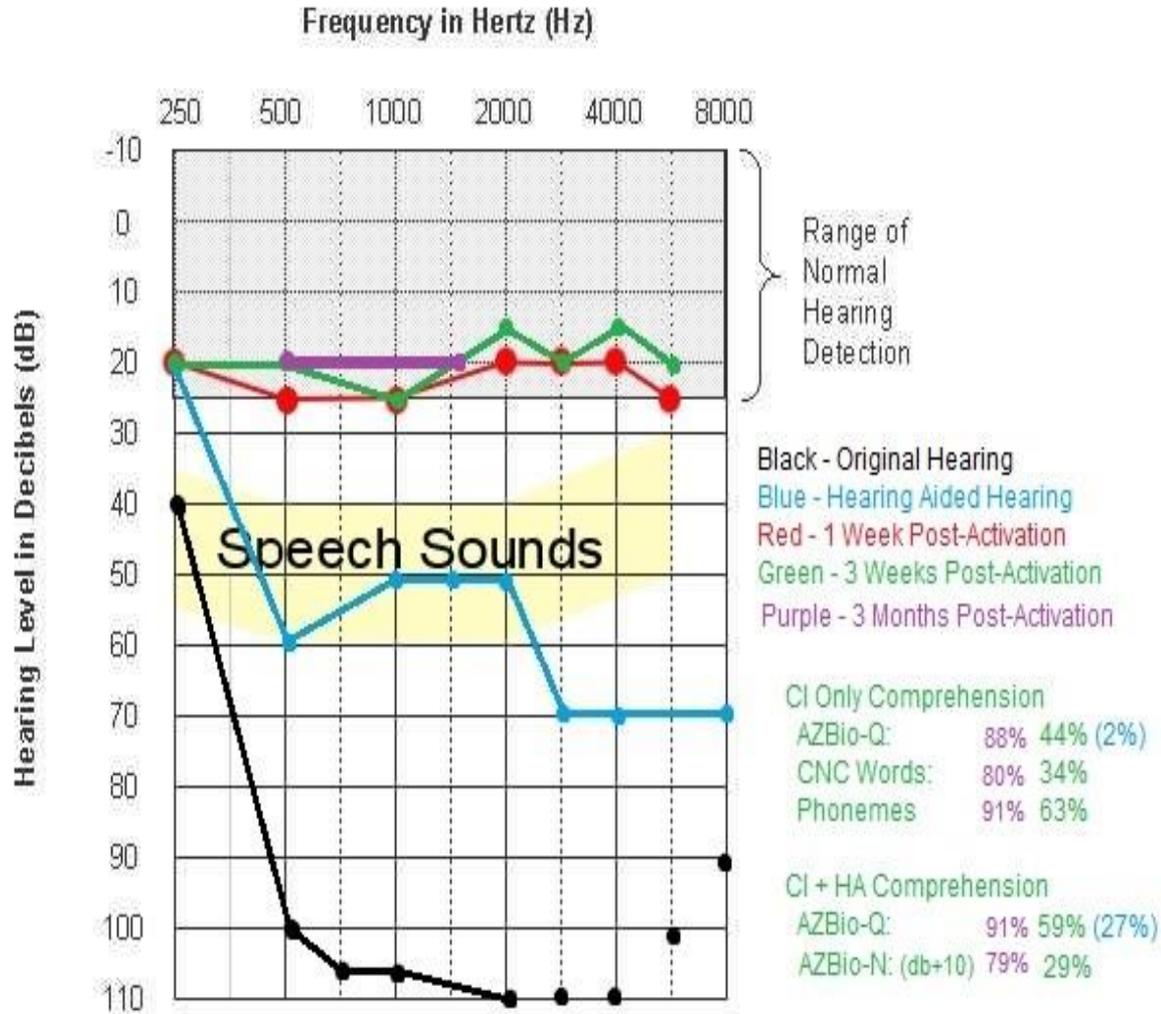


# RADNA SPOSOBNOST OSOBA S UMJETNOM PUŽNICOM





## tonalni audiogram razlika



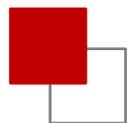


## RADNA SPOSOBNOST OSOBA S UMJETNOM PUŽNICOM

---

- djeca - akademski rezultati?
- kad se ugrađuje umjetna pužnica?
- zapošljivost?

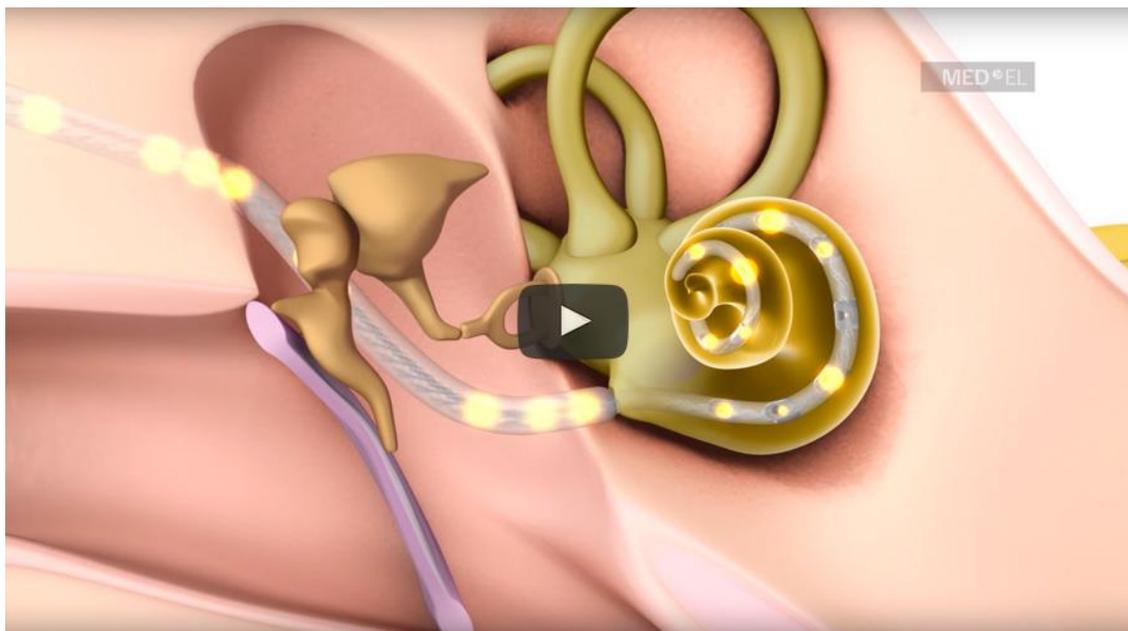




## RADNA SPOSOBNOST OSOBA S UMJETNOM PUŽNICOM

---

- 13 stručnih članaka radne sposobnosti osoba s umjetnom pužnicom,
- 1324 osobe diljem svijeta



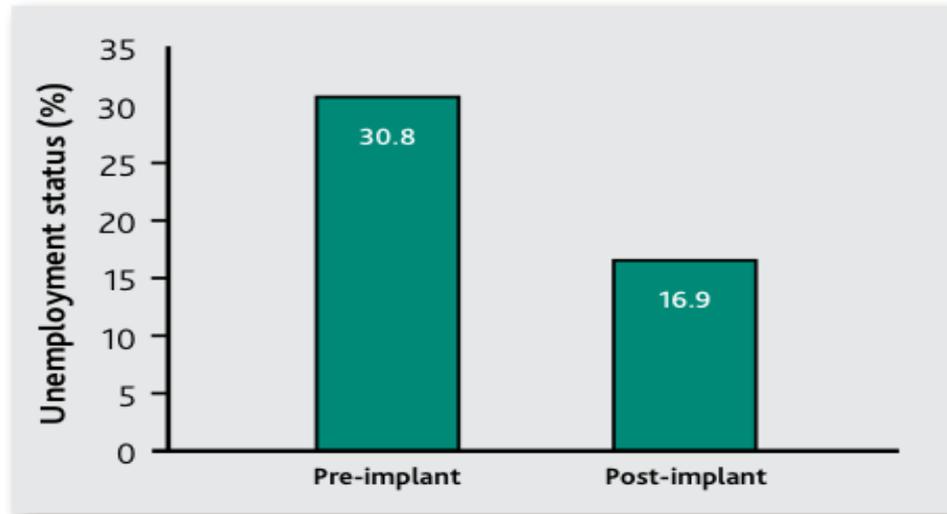


# RADNA SPOSOBNOST OSOBA S UMJETNOM PUŽNICOM

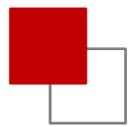
## društveno – ekonomski učinci implantacije:

- 2007., 65 ispitanika:  
✓ 30,8% vs. 16,9%

*Fazel MZ.; Gray RF.: Patient employment status and satisfaction following cochlear implantation, Cochlear Implants Int., 2007 Jun;8(2):87-91*

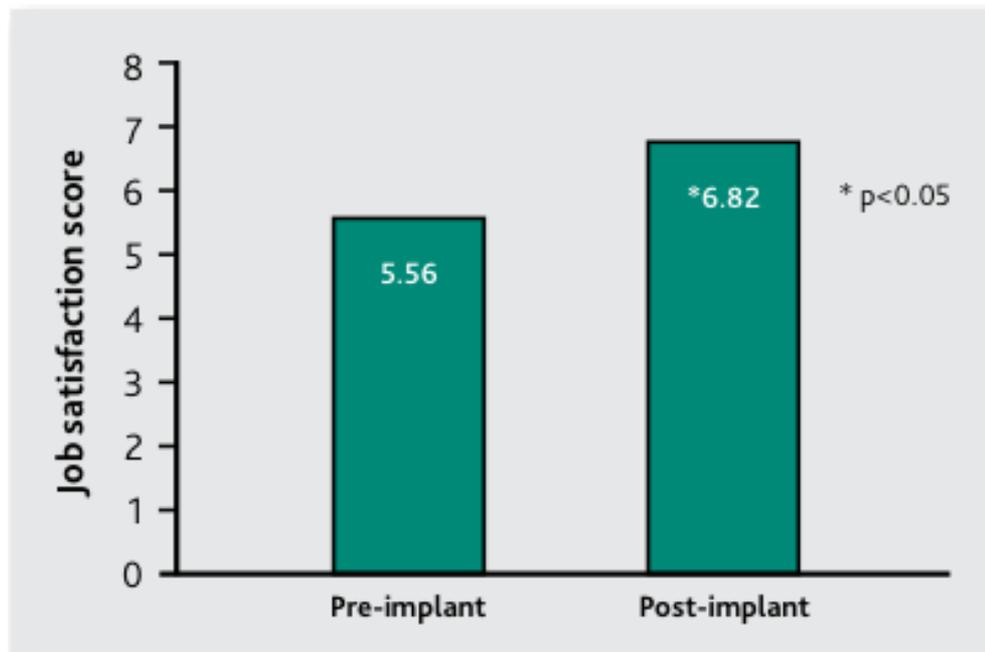


**Figure 3:** Percentage change in unemployed status from 30.8% to 16.9% post CI  
Source: Fazel et al, 2007



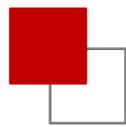
## RADNA SPOSOBNOST OSOBA S UMJETNOM PUŽNICOM

- ✓ zapošljivost izrazito niska - teško zadržavaju posao,
- ✓ osjećaj sigurnosti na poslu – posao primjereniji edukaciji.



**Figure 4:** Job satisfaction pre and post cochlear implantation from 5.56 to 6.82 ( $p < 0.05$ )

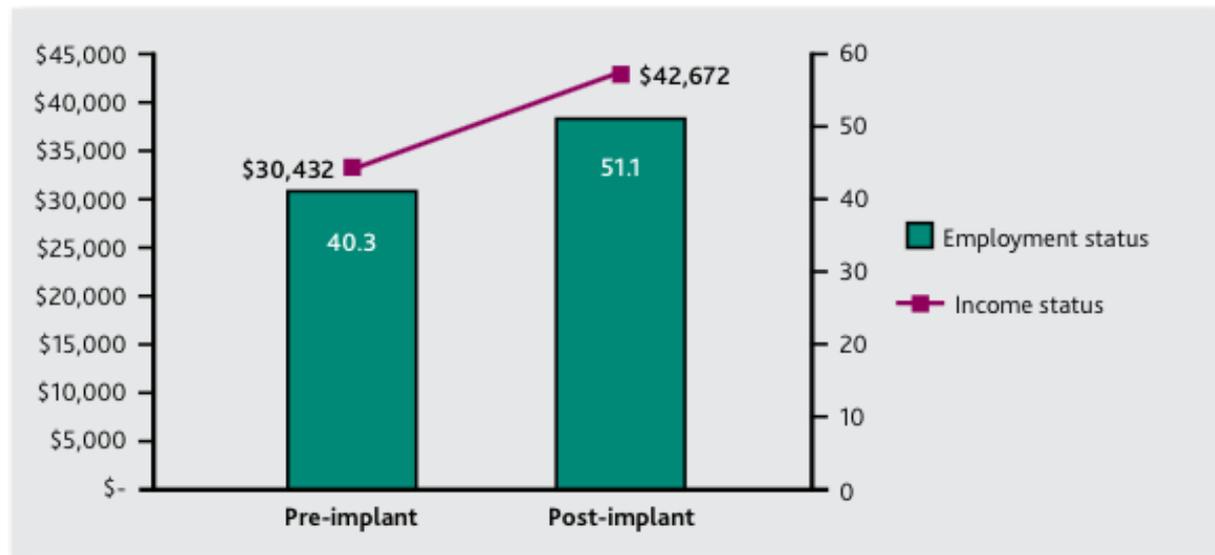
Source: Fazel et al, 2007



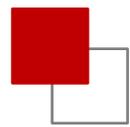
## RADNA SPOSOBNOST OSOBA S UMJETNOM PUŽNICOM

- 2011., 637 ispitanika, stope zapošljavanja i osobni prihodi
  - ✓ porast
  - ✓ ekonomski učinak veći od troškova

Monteiro E.; Shipp D.; Chen J.; Nedzelski J.; Lin V.: Cochlear implantation: a personal and societal perspective examining the effects of cochlear implantation on personal income, *J Otolaryngol Head Neck Surg.* 2011 Apr; 41 Suppl 1:S43-8



**Figure 2:** Percentage change in employment status and dollar changes in income status  
Source: Monteiro et al, 2011



# RADNA SPOSOBNOST OSOBA S UMJETNOM PUŽNICOM

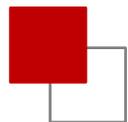
---

## ✓ 2015. godine - 31% ispitanika povećanje prihoda

*Clinkard D.; Barbic S.; Amoodi H.; Shipp D.; Lin V.: The economic and societal benefits of adult cochlear implantation: A pilot exploratory study, Cochlear Implants Int. 2015 Jul;16(4):181-5*

## ✓ Mogući zaključak: ?

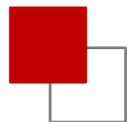
viša stopa zapošljavanja – stopa opće populacije.



## Studija 2007, 30 ispitanika:

- 76.7% zaposleno,
- 81.8% pužnicu zaslužna,
- 93.3% poboljšani socijalni život,
- 96.7% značajno poboljšala kvaliteta života.

*Kos Ml.; Degive C.; Boex C.; Guyot JP.: Professional occupation after cochlear implantation, J Laryngol Otol. 2007 Mar;121(3):215-8*



# RADNA SPOSOBNOST OSOBA S UMJETNOM PUŽNICOM

## Zaključak:

- umjetna pužnica – čujnost - zapošljivost,
- bolja zarada i profesionalno napredovanje,
- ranije - rezultati
- ORL – medicina rada
- U RH ne postoje studije o radnoj sposobnosti



# RADNA SPOSOBNOST OSOBA S UMJETNOM PUŽNICOM



Hrvatski zavod za zaštitu zdravlja  
i sigurnost na radu

Radoslava Cimermana 64a, Zagreb  
www.hzzzsr.hr  
e-mail: [hzzzsr@hzzzsr.hr](mailto:hzzzsr@hzzzsr.hr)

“Knowing that it takes your brain time to learn to identify the new sounds is one thing, having to endure the process is another.”

“Znajući, da mozak treba vremena da nauči identificirati nove zvukove, jedna je stvar; izdržati čitav proces – je druga.”...

HVALA NA PAŽNJI ...