

# Zdroje

AEA (2017). Getting our numbers right. <https://www.aea-audio.org/portal/index.php/aea-action-plan/awareness>

Amieva H et al (2015). Self-reported hearing loss, hearing aids, and cognitive decline in elderly adults: A 25-year study. *Journal of American Geriatrics Society*, 63(10), 2099-2014.

Amieva H et al (2018). Death, depression, disability and dementia associated with self-reported hearing problems: A 25-year study. *Journals of Gerontology, Series A, Biological Sciences and Medical Sciences*, 73(10), 1383-1389.

Archbold S et al (2014). *The real cost of hearing loss*. Nottingham, England: The Ear Foundation

Bond M et al (2009). The effectiveness and cost effectiveness of cochlear implants for severe and profound deafness in children and adults: A systematic review and economic model. *Health Technology Assessment*, 13(44), 1-330.

Clinkard D et al (2015). The economic and societal benefits of adult cochlear implantation: A pilot exploratory study. *Cochlear Implants International*, 16(4), 181-185.

Cohen S (1995). Psychological stress and susceptibility to upper respiratory infections. *Am J Respir Critical Care Med*, 152 (4 Pt 2), S53-S58.

Contrera K et al (2015). Association of hearing impairment and mortality in the National Health and Nutrition Examination Survey. *JAMA Otolaryngol Head Neck Surg*, 141(10), 944-946.

Davis A (2011). National survey of hearing and communication.

Davis A et al (2016). Aging and hearing health: The life-course approach. *Gerontologist*, 56, Suppl2, S256-S267.

Deal J et al (2015). Hearing impairment and cognitive decline: A pilot study conducted within the atherosclerosis risk in communities neurocognitive study. *Am J Epidemiol*, 181(9), 680-690.

Department of Health and NHS England (2015). *The action plan on hearing loss*. London: Department of Health and NHS England. Available: [www.england.nhs.uk/2015/03/23/hearing-loss/](http://www.england.nhs.uk/2015/03/23/hearing-loss/)

Duthey B (2013). A public health approach to innovation. Update on 2004 Background Paper 6.21 Hearing Loss. Available: [http://www.who.int/medicines/areas/priority\\_medicines/BP6\\_21Hearing.pdf](http://www.who.int/medicines/areas/priority_medicines/BP6_21Hearing.pdf)

EFHOH (2016). Survey European Standard EN 15927:2010. Services offered by hearing aid professionals. Available: <https://efhoh.org/wp-content/uploads/2017/04/EFHOH-Survey-European-Standard-EN-15927-2010-Services-offered-by-hearing-aid-professionals.pdf>

EFHOH (2018). <https://www.efhoh.org/wp-content/uploads/2018/08/State-of-Hearing-Aids-Provision-in-Europe-2018.pdf>

EHIMA (2018). Euro trak reports Available: <https://www.ehima.com/documents>

EHIMA (2017). Getting our numbers right. <https://www.ehima.com/documents/>

Friberg E et al (2014). Sickness absence and disability pension due to otoaudiological diagnoses: Risk of premature death – a nationwide prospective cohort study. *BMC Public Health*, 14, 137.

Ferguson M et al (2017). Hearing aids for mild to moderate hearing loss in adults. *Cochrane Systematic Review*. Available: <https://www.cochranelibrary.com/>

Kervasdoué J, Hartmann L (2016). Economic impact of hearing loss in France and developed countries: A survey of academic literature 2005-2015. Available: <https://www.ehima.com/wp-content/uploads/2016/05/FinalReportHearingLossV5.pdf>

Kochkin S (2007). The impact of untreated hearing loss on household income. *Better Hearing Institute*. Available: [http://www.betterhearing.org/sites/default/files/hearingpedia-resources/M7\\_Hearing\\_aids\\_and\\_income\\_2006.pdf](http://www.betterhearing.org/sites/default/files/hearingpedia-resources/M7_Hearing_aids_and_income_2006.pdf)

Kochkin S (2010). The efficacy of hearing aids in achieving compensation equity in the workplace. *The Hearing Journal*, 63(10), 19-28.

Lamb B, Archbold S (2013). *Adult cochlear implantation: Evidence and experience. The case for a review of provision*. Nottingham, England: The Ear Foundation.

Lamb B et al (2015). Bending the spend: Expanding technology to improve health, wellbeing and save public money. Nottingham, England: The Ear Foundation.

Lamb B et al (2016). Investing in earing technology improves lives and saves society money. Nottingham, England: The Ear Foundation.

Lin F et al (2011). Hearing loss and incident dementia. *Arch Neurol*, 68(2), 214-220.

Lin F, Ferrucci L (2012). Hearing loss and falls among older adults in the United States. *Archives of Internal Medicine*, 172(4), 369-371.

Lin F et al (2013). Hearing loss and cognitive decline in older adults. *JAMA Intern Med*, 173(4), 293-299.

Livingston G et al (2017). Dementia prevention, intervention, and care. *The Lancet*, 390(10113), 2673-2734.

Mahmoudi E et al (2018). Association between hearing aid use and health care use and cost among older adults with hearing loss. *JAMA Otolaryngol Head Neck Surg*, 144(6), 498-505.

Matthews L (2013). Hearing loss, tinnitus and mental health: A literature review. *Action on Hearing Loss*. Available: <https://www.actiononhearingloss.org.uk/-/media/.../research.../mental-health-report.pdf>

Morris A et al (2012). An economic evaluation of screening 60- to 70-year-old adults for hearing loss. *Journal of Public Health*, 49(1), 139-146.

Mosnier I et al (2014). Predictive factors of cochlear implant outcomes in the elderly. *Audiol Neurootol*, 19 Suppl 1, 15-20.

Ng Z et al (2016). Perspectives of adults with cochlear implants on current CI services and daily life. *Cochlear Implants International*, 17 Suppl 1, 89-93.

O'Neill C et al (2016). Cost implications for changing candidacy or access to service within a publicly funded healthcare system? *Cochlear Implants International*, 17 Suppl 1, 31-35.

Pichora-Fuller MK et al (2015). Hearing, cognition, and healthy aging: Social and public health implications of the links between age-related declines in hearing and cognition. *Semin Hear*, 36(3), 122-139.

Raine C et al (2013). Cochlear implants in the UK: Awareness and utilisation. *Cochlear Implants International*, 14 Suppl 1, S32-S37.

Raine C et al (2016). Access to cochlear implants: Time to reflect. *Cochlear Implants International*, 17 Suppl 1, 42-46.

Shield B (2006). Evaluation of the social and economic costs of hearing impairment. A report for Hear-It AISBL. Available: [https://www.hear-it.org/sites/default/files/multimedia/documents/Hear\\_It\\_Report\\_October\\_2006.pdf](https://www.hear-it.org/sites/default/files/multimedia/documents/Hear_It_Report_October_2006.pdf)

Shield B (March, 2018). The cost of untreated hearing loss. Paper presented at European Parliament, Brussels, Belgium

Wilson B et al (2017). Global hearing health care: New findings and perspectives. *The Lancet*, 390(10111), 2503-2515.

World Health Organisation (2016a). Development of a new Health Assembly resolution and action plan for prevention of deafness and hearing loss. Available: <http://www.who.int/iris/handle/10665/250805>

World Health Organisation (2016b). Global costs of unaddressed hearing loss and cost-effectiveness of interventions. Geneva: A WHO Report. Available: <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/254659/1/9789241512046-eng.pdf>

Xiao M, O'Neill C (2018). A comparative examination of healthcare use related to hearing impairment in Europe. *Global & Regional Health Technology Assessment*, 2018, 1-22.

# Spend2Save: Investice do sluchových kompenzačních pomůcek zlepšují životy a šetří společnosti peníze

## Ztráta sluchu u dospělých: Rostoucí problém Evropy

Ztráta sluchu představuje pro Evropu jeden z nejalčivějších zdravotně-sociálních problémů. Rezoluce Světové zdravotnické organizace (2016a; květen 2017) vyzvala země celého světa, aby do svých zdravotnických systémů integrovaly strategie péče o pacienty s poruchami sluchu a aby zvýšily dostupnost sluchových a komunikačních technických pomůcek. Schopnost komunikace tvoří součást naší osobnosti a umožňuje nám zapojit se do fungování světa: vytvářet vztahy s rodinou, přáteli a partnery, najít si zaměstnání, vést plodný život a díky sociálním kontaktům si udržet zdraví a životní úroveň.

Ztráta sluchu znamená ztrátu komunikační schopnosti, a proto zasahuje všechny oblasti života. Důsledky ztráty sluchu často zůstávají neřešeny, bez povšimnutí.

- Po celé Evropě se se ztrátou sluchu potýká **52 milion** lidí a toto číslo neustále narůstá (EFHOH 2016, 2018, AEA 2017, EHIMA 2017)
- Mezi seniory **nad 70 let** v západní Evropě představuje ztráta sluchu hlavní příčinu ztracených let života v důsledku nemoci (Davis 2016)
- Lidem s těžkou ztrátou sluchu hrozí **p tkrát vyšší** riziko nástupu demence než lidem s normálním sluchem (Lin & Ferrucci 2012)
- Ztráta sluchu v průběhu života způsobuje po celém světě až 9,1% případů demence, kterým by se dalo předejít. Jedná se o potenciálně modifikovatelný rizikový faktor (Livingston et al 2018)
- Ve vyšším věku pak lidé se ztrátou sluchu čelí většímu riziku sociální izolace a **snížení duševního výkonu** (Shield 2006, Shield 2018, Pichora-Fuller et al 2015)
- Starší lidé se ztrátou sluchu mají **dva a p lkrát** vyšší pravděpodobnost nástupu depresí než lidé bez ztráty sluchu (Mathews 2013) a rovněž častěji trpí závažnými depresemi (Amieva et al 2015, Davis 2011)
- Sociální izolace **poškozuje zdraví** (Cohen 1995) a u starších lidí existuje významná korelace mezi ztrátou sluchu a snížením kognitivního výkonu (Lin 2013), výskytem duševních poruch a demence (Lin 2011, 2012) a předčasným úmrtím (Friburg 2014, Contrera 2015)
- Ztráta sluchu se spojuje s **intenzivnějším využíváním zdravotnických a sociálních služeb** (Xiao 2018, O'Neill 2016)
- Mezi lidmi se ztrátou sluchu je **vyšší nezaměstnanost** a podzaměstnanost (Kochkin 2007)



“...Ztratíte sebeúctu, nechcete se vidět s ostatními, nic takového, to s vámi udělá hluchota.”

“Žádný společenský život, pocit osamělosti, frustrace, nemůžete se pořádně bavit ani s rodinou.”

“Bylo to vážně dost děsivé, mohl jsem ohluchnout natolik, že už bych nemohl pořádně pracovat.”

**Dospí lí se ztrátou sluchu**



The Ear Foundation®

Marjorie Sherman House, 83 Sherwin Road, Lenton, Nottingham, NG7 2FB

Tel: 0115 942 1985

Email: [info@earfoundation.org.uk](mailto:info@earfoundation.org.uk)

[www.earfoundation.org.uk](http://www.earfoundation.org.uk)

Charity Number: 1068077

The Ear Foundation is the operating style of The Ear Foundation Limited a company limited by guarantee registered in England and Wales, company number 3482779 and whose registered office is shown above.

Druhé vydání, říjen 2018

Zpráva a výzkum vznikly díky vzdělávacímu grantu společnosti Cochlear. Na přípravě zprávy se podíleli Brian Lamb OBE, Sue Archbold PhD a Ciaran O'Neill.



Report and research supported by an educational grant from Cochlear.



The Ear Foundation®



## Ztráta sluchu je velkým neřešeným problémem veřejného zdravotnictví v celé Evropě, který pro jedince i pro veřejné služby představuje značné náklady (WHO 2016a)

Moderní sluchadla, kochleární a další implantáty to mohou změnit:

- Nejnovější sluchové kompenzační pomůcky, jako jsou sluchadla a implantáty, se prokazatelně vyplatí, protože dokáží změnit životy těm, kdo se potýkají se ztrátou sluchu (Lamb et al 2015, Morris 2012, Bond 2009)
- Efektivní využívání sluchadel a implantátů se vyplatí, jeho návratnost je 10:1 (Kervasdoue and Hartmann 2016)
- Používání sluchadel a kochleárních implantátů zvyšuje u uživatelů zaměstnatelnost i výdělečnou schopnost (Kochkin 2010, Clinkard 2015)
- Sluchadla zlepšují duševní zdraví, fyzické schopnosti, kognitivní schopnosti, zaměstnatelnost (Amieva et al 2015, Contrera et al 2015, Kochkin 2012, Dept of Health/NHS England 2015, Cochrane review, Ferguson et al 2016, Mahmoudi et al 2018)
- Používání sluchadel dokáže zpomalit ochabování kognitivních funkcí (Deal 2015, Amieva et al 2015, Mahmoudi et al 2018)
- Lidé se sluchovým postižením nepocítují se sluchadly tak velké stigma a jsou spokojenější (Shield 2018, Eurotrak reports from www.ehima.com/documents)
- Podle údajů od uživatelů sluchadel míra jejich používání stoupá (Eurotrak reports from www.ehima.com/documents 2018)
- Kochleární implantát u dospělých zlepšuje kvalitu života, snižuje výskyt depresí a zlepšuje kognitivní funkce (eg Mosnier et al 2015, Lamb and Archbold 2014 and Ng et al 2016)
- V evropských zemích s nejlepší dostupností sluchových kompenzačních pomůcek, například v Dánsku, jsou náklady spojené s dalšími službami pro osoby se ztrátou sluchu, například na primární péči či hospitalizace, nižší (Lamb 2016)
- Lidé se ztrátou sluchu připisují výhodám kochleárního implantátu velký ekonomický význam (Ng et al 2016)
- Dostupnost kochleárního implantátu a kritéria jeho indikace se v jednotlivých zemích velmi významně liší (Archbold 2014) a intenzita jeho zavádění se často pohybuje hluboko pod předpokládaným počtem uživatelů, kterým by mohl prospět (eg Raine 2013,2016)



“Získala jsem zpět velkou část svého předchozího života a svého opravdového já, znovu jsem našla vlastní hrdost a schopnost aktivně přispívat k životu společnosti.”

**Dosp í se ztrátou sluchu**

Sluchadla a kochleární implantáty představují zásadní přínos v oblasti zlepšování komunikace a zajištění vyšší kvality života s nižším rizikem rozvoje nákladných zdravotních obtíží, jako jsou demence, deprese, duševní poruchy, pády a sociální izolace.

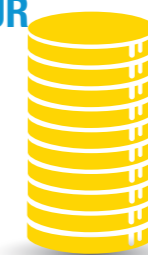
Lidé se ztrátou sluchu popisují zásadní změnu svých životů, například lepší schopnost komunikace, menší závislost na pomoci ostatních při komunikaci, získání a udržení zaměstnání, zvýšení soběstačnosti a nižší závislost na zdravotních a sociálních službách.

## Skutečná cena ztráty sluchu ...

V Evropě i ve zbytku světa přibývá důkazů o ekonomických důsledcích ztráty sluchu pro společnost, zejména pokud jde o zdravotní a sociální náklady, ale je nutné započítat i ušlé zisky. Neřešené poruchy sluchu způsobují globální ekonomice ročně ztrátu 750 miliard dolarů (WHO 2016a).

Roční ekonomické náklady v evropských zemích se odhadují následovně:

**NĚMECKO 30 MILIARD EUR**  
**FRANCIE 22 MILIARD EUR**  
**VELKÁ BRITÁNIE 22 MILIARD EUR**  
**ITÁLIE 21 MILIARD EUR**  
**ŠPANĚLSKO 16 MILIARD EUR**  
**POLSKO 14 MILIARD EUR**  
**NIZOZEMSKO 6 MILIARD EUR**



(Duthey 2013)

Nedávná britská studie odhadla roční náklady spojené se ztrátou sluchu na 30,13 miliard liber při zahrnutí zdravotních a sociálních nákladů (Archbold, Lamb, O'Neil 2014). Ve Francii byl poslední odhad 23,4 miliard eur. (Kervasdoué J Hartmann, L 2016)

Pokud by ale tato podpora **nebyla** poskytována, náklady při řešení následků by byly podstatně vyšší (O'Neil et al 2016, Kervasdoue and Hartmann 2016)

Systémy zdravotnictví musejí počítat reálné náklady spojené se ztrátou sluchu. Neposkytování sluchadel a kochleárních implantátů je třeba vnímat jako vysoké riziko, protože v budoucnosti povede ke zvýšení poptávky po zdravotnických a sociálních službách.

Potřebujeme změnit své myšlení a do nákladů veřejného zdravotnictví na řešení problému ztráty sluchu zahrnout i náklady na jeho **NE EŠENÍ**.

“Na schůzích jsem byl zmatený, nevěděl jsem přesně, co se děje. Měl jsem pocit, že svou práci nezvládám.”

“O sluch jsem přišla náhle a zcela ve 24 letech. Byla jsem zrovna na mateřské dovolené s malým miminkem. Změnil se mi život. Ztratila jsem veškerou sebedůvěru, bála jsem se, že zůstanu sama. Nemohla jsem se vrátit do právnické praxe.”

**Dosp í se ztrátou sluchu**

Zvýšení dostupnosti sluchových kompenzačních technologií mění lidem životy a šetří společnosti peníze. Celou zprávu “Investice do úspor - Evropská strategie” najdete na [www.earfoundation.org.uk/research](http://www.earfoundation.org.uk/research)

## Doporučení

Ještě nikdy nebyly příležitosti k naplňování komunikačních a zdravotních potřeb lidí se ztrátou sluchu tak příznivé. Vývoj v oblasti sluchadel a implantátů přinesl revoluční posun jejich využitelnosti osobami se ztrátou sluchu. Finanční efektivita těchto sluchových kompenzačních technologií je dobře prokázána a neustále roste díky významnému poklesu cen a zvyšování funkčnosti těchto pomůcek.

Ztráta sluchu silně zasahuje jak jednotlivce, tak i společnost, ale dnes s tím již dokážeme něco dělat. Můžeme zajistit dostupnost moderních technologií pro všechny, kteří je potřebují:

- Na úrovni jednotlivých zemí musíme zavést programy screeningu sluchu u dospělých, aby se rozšířilo povědomí o ztrátě sluchu a aby bylo možné včas přijmout potřebná opatření, která by zlepšila zdravotní stav a kvalitu života a zabránila pozdějším nákladům
- Při financování sluchových kompenzačních pomůcek je nutno zohlednit vysoké náklady spojené s NEŘEŠENOU ztrátou sluchu
- Programy financování by měly plně krýt cenu sluchadel a kochleárních implantátů, protože tak dojde k úsporám veřejných nákladů na zdravotní a sociální služby
- V každé evropské zemi by měla vzniknout strategie veřejného zdravotnictví, podobná britskému UK Action Plan on Hearing Loss, díky které by ztráta sluchu získala více pozornosti veřejného zdravotnictví
- Je třeba zrevidovat kvalifikační kritéria pro získání kochleárních implantátů a sluchadel v zemích, kde jsou podmínky příliš restriktivní
- Musíme rozvinout inovativní modely služeb, do kterých zahrneme i nedávné inovace v poskytování sociálních služeb na dálku a poskytování zdravotních služeb, abychom zvýšili finanční efektivitu služeb
- Na úrovni EU je třeba zavést nové standardy pro poskytování kochleárních implantátů, které by odrážely normu EN 15927:2010