



SAPIENZA  
UNIVERSITÀ DI ROMA

# Piano di fattibilità per uno screening universale sulla sordità nell'anziano

Giovanni Ralli

Dipartimento Organi di Senso , Università di Roma

“La Sapienza”

Per **screening universale** si indica una **strategia** di indagini diagnostiche per identificare una malattia in una data popolazione.

Gli screening si rivolgono a persone in maggioranza sane.

Mentre la **prevenzione primaria** cerca di evitare l'insorgenza delle malattie, gli screening rientrano nella cosiddetta **prevenzione secondaria** che mira a individuare la malattia quando è più facilmente curabile.

## Lo screening universale deve essere...

- Sicuro
- Accettabile
- In grado di cambiare l'evoluzione della malattia
- Avere un costo sostenibile per la collettività
- Essere il più possibile attendibile

Gli obiettivi dello screening uditivo universale nell'anziano sono :

- Individuare precocemente gli anziani ipoacusici
- Rendere consapevoli i soggetti patologici della deprivazione sensoriale e dei rischi connessi

Format: Abstract

Send to

[Ann Otol Rhinol Laryngol](#). 2017 Jan;126(1):36-41. Epub 2016 Oct 23.

## Application-Based Hearing Screening in the Elderly Population.

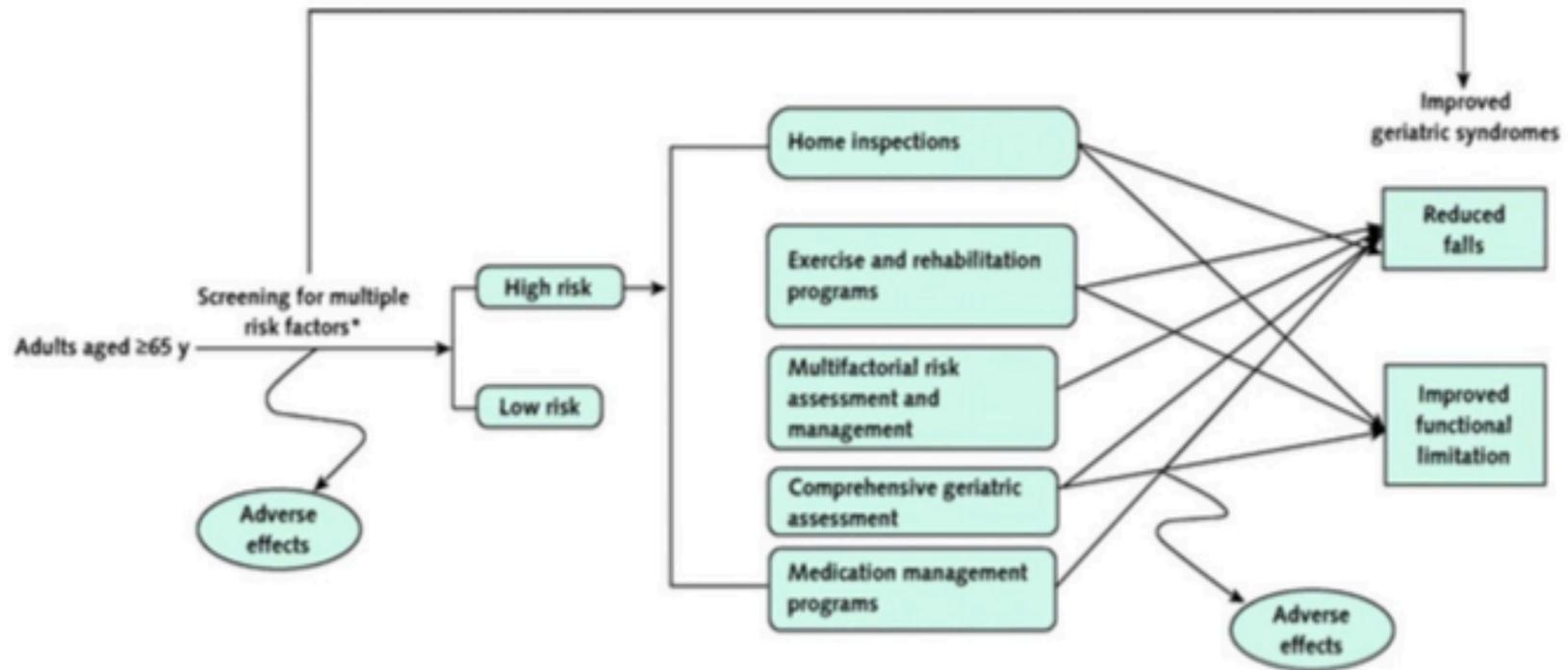
[Livshitz L](#)<sup>1</sup>, [Ghanayim R](#)<sup>1</sup>, [Kraus C](#)<sup>1</sup>, [Farah R](#)<sup>2,3</sup>, [Even-Tov E](#)<sup>1,3</sup>, [Avraham Y](#)<sup>1</sup>, [Sharabi-Nov A](#)<sup>4</sup>, [Gilbey P](#)<sup>5,3</sup>.

### Author information

#### Abstract

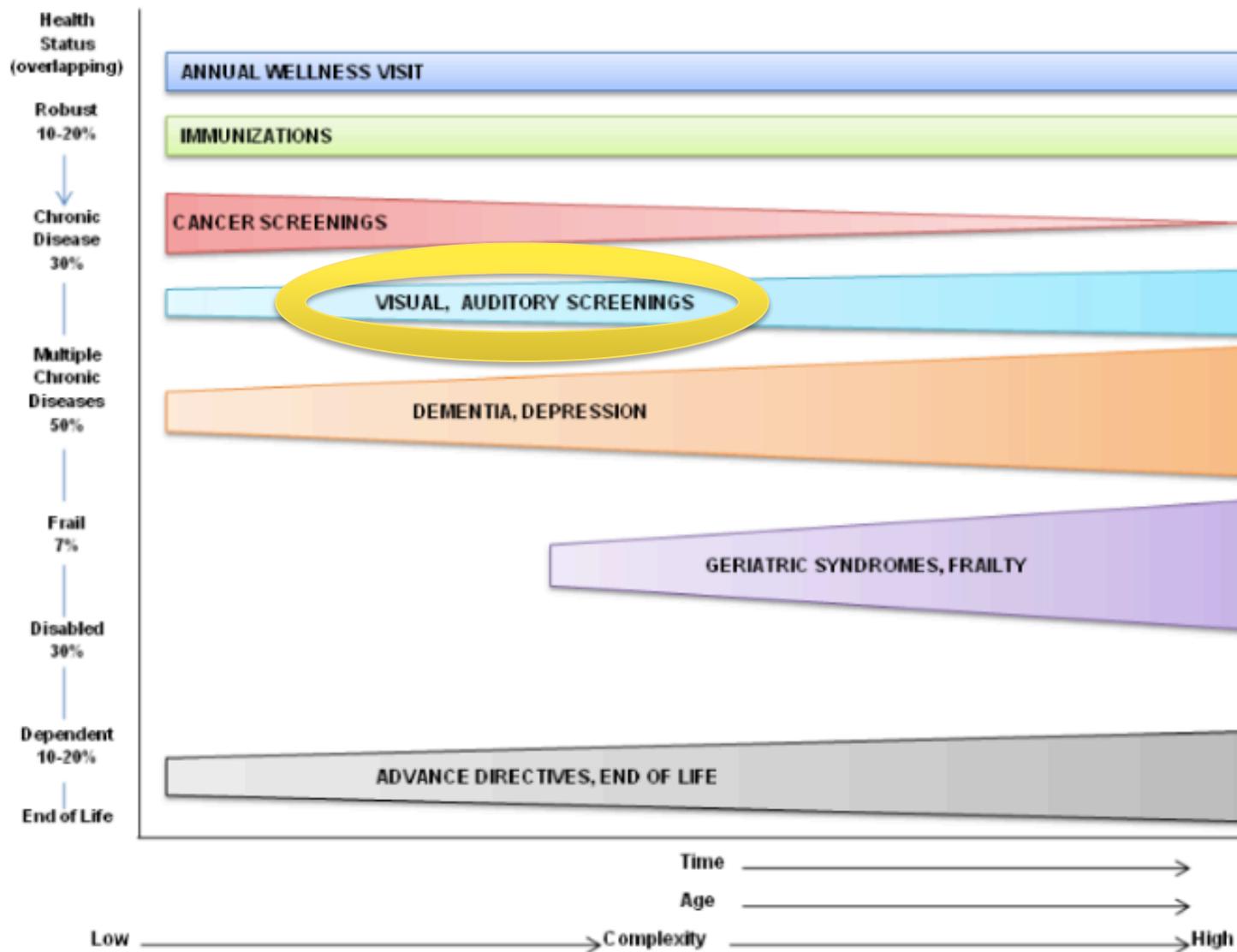
**OBJECTIVES:** The effects of age-related hearing loss are severe. Early detection is essential for maximum benefit. However, most hearing-impaired adults delay obtaining treatment. Diagnostic hearing testing at an appropriate facility is impractical, and new methods for screening audiometry aim to provide easy access for patients and reliable outcomes. The purpose of this study was to examine the accuracy of application-based hearing screening in an elderly population.

Negli **USA**, sia la USPSTF (US Preventive Services Task Force ) che l'AHCPR (l'Agenzia per la politica medici e di ricerca ) hanno dettato **le linee guida** per impostare un programma di screening.



**Figure 2. Example of the Ideal Analytic Framework for Geriatric Topics (10)**

\*Risk factors include increasing age, baseline functional impairment and limitations, incontinence, polypharmacy, medical risk, or sensory and cognitive deficits.

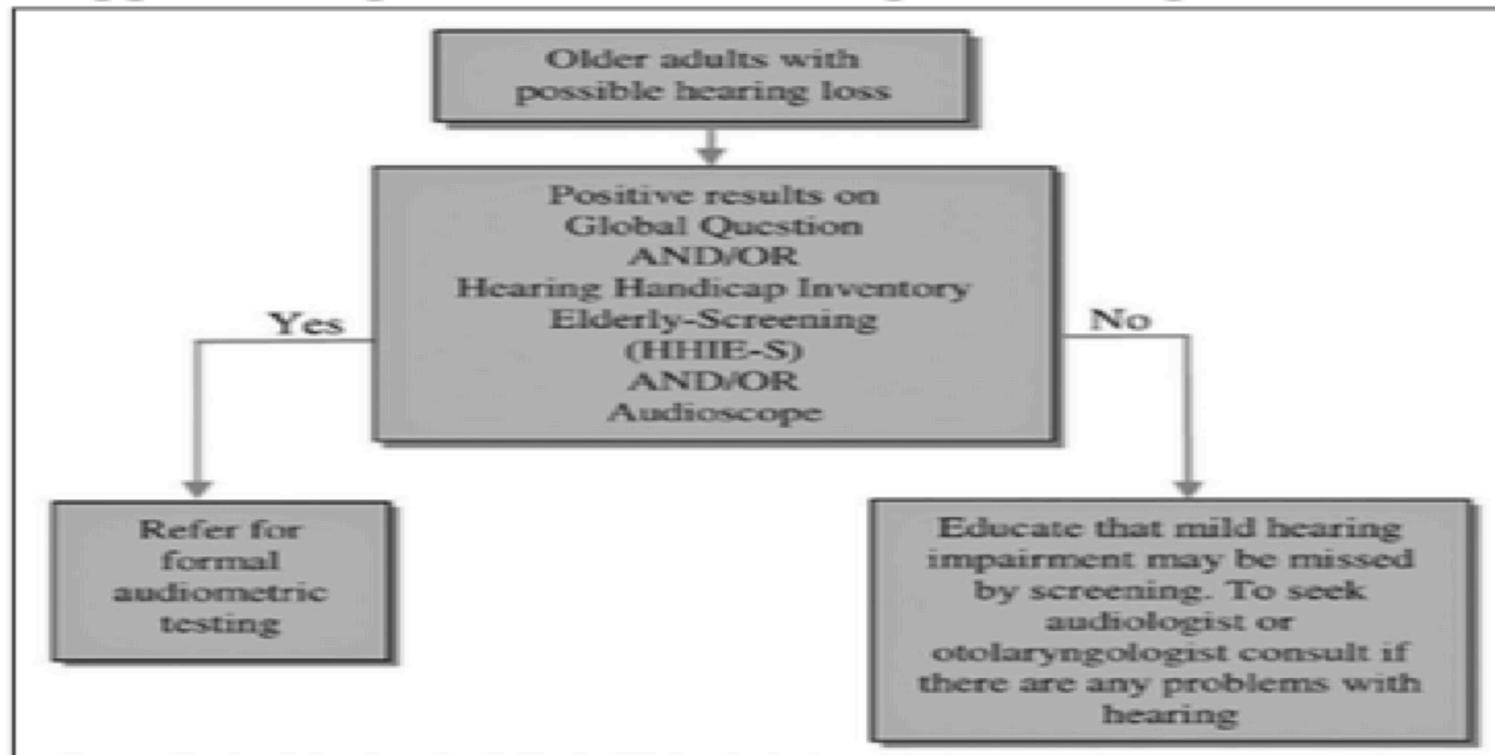


**Figure 3. Relative Emphasis of Screening and Preventive Services According to Functional State of Older Adults**

In Singapore, The Health Promotion Board e il Ministro della Salute hanno pubblicato le linee guida pratiche per fornire a medici e pazienti una guida basata sull'evidenza per la gestione di importanti condizioni mediche

GPP

### Suggested algorithm for hearing screening



## AHED III

*Assessment of Hearing in the Elderly*

*Aging and Degeneration*

*Integration through Immediate Intervention*

Progetto realizzato con il coordinamento della Commissione Europea, coordinato dall'Istituto di Ingegneria Biomedica del Consiglio Nazionale delle Ricerche di Milano, ha coinvolto diciassette partner europei e ventotto esperti esterni indipendenti, **proponendosi di esplorare strategie e nuove soluzioni per lo screening e il trattamento delle disabilità uditive di adulti e anziani**

# AHED III

- Provide evidence of the effects of hearing impairment in adults and particularly in the elderly;
- Increase the awareness among administrators, policy makers, health care professionals and the public opinion about early detection and intervention for hearing impairment in adults and particularly in the elderly;
- Analyse costs associated with the implementation of integrated large scale, or nationwide, programmes of hearing screening and intervention in adults;
- Provide minimum requirements for screening methods and the related diagnostic techniques;
- Develop recommendations and guidelines on how to implement successful screening programmes using the variety of available methods, and begin setting new criteria for recently proposed technologies (screening over the phone, over the internet, etc.) and methods for hearing disability screening;

In questo ambito è stato adottato e raccomandato un nuovo test per lo screening audiologico dell'adulto denominato **“Speech Under Noise”** ( SUN test ), specificamente concepito per la comprensione della parola nell'ambiente rumoroso ideato dall'ing Grandori

Si basa sul riconoscimento di una serie di stimoli linguistici senza significato (**consonanti intervocaliche**), presentati in cuffia nel contesto di un rumore di fondo di competizione crescente e nella rappresentazione su un **touch-screen** di tre alternative fra le quali il soggetto identifica lo stimolo percepito.



Produce tre possibili risultati, dall'evidenza visiva immediata e semplice come un semaforo: **colore verde** per “nessuna difficoltà di ascolto”, **giallo** se “opportuno valutare il profilo audiometrico con i metodi dell’audiometria tradizionale”, **rosso** “è necessario effettuare una visita audiologica presso strutture qualificate”.

## IL SUN test

è **veloce**, (richiede meno di un minuto per orecchio anche nei soggetti di età più avanzata)

è **automatico**

è **facile** da effettuare e da interpretare

è **convincente** (riflette, cioè, le reali difficoltà di ascolto nella vita quotidiana)

è **robusto e stabile** anche in presenza di elevato rumore ambientale

è **ripetibile e affidabile**

Il team del progetto AHEAD III ha promosso:

prima edizione della conferenza internazionale

**Adult Hearing Screening**

**Hearing Across the Lifespan**

**Piazze della Salute**

Format: Abstract

Send to

*Audiol Res.* 2011 Mar 25;1(1):e17. doi: 10.4081/audiore.2011.e17. eCollection 2011.

## Pilot Initiatives of Adult Hearing Screening in Italy.

Paglialonga A<sup>1</sup>, Tognola G<sup>1</sup>, Grandori F<sup>1</sup>.

Author information

### Abstract

A series of pilot initiatives of adult hearing screening programs were organized in eight large and small-size cities in Italy in the past two years. The screening initiatives were held in public places, supermarkets, drugstores, and in some universities of the third age, and involved an overall population of 2,278 screened subjects with age ranging from 13 to 93 years. Three different screening tests were used



### Primo Meeting nazionale "Nonno Ascoltami!"

Roma, 1 marzo 2016

Ministero della Salute, Auditorium "Cosimo Piccinno", Lungotevere Ripa 1

Ogni giorno in Italia 30 persone scoprono di avere un disturbo uditivo, un problema che coinvolge due persone su tre oltre i 65 anni. Tradotta in cifre, l'ipoacusia colpisce circa 590 milioni di persone nel mondo, 7 milioni solo in Italia.

La perdita dell'udito riguarda soprattutto le persone anziane ma anche i più giovani non devono sottovalutare il rischio, soprattutto a causa di comportamenti scorretti. Non a caso da tempo l'Organizzazione Mondiale della Sanità, ha lanciato un vero e proprio allarme, ricordando che l'udito è una facoltà preziosa che impatta sullo sviluppo educativo, professionale e sociale.

Contro quella che sta assumendo le dimensioni di una piaga sociale, l'arma vincente è la prevenzione: un gesto semplicissimo, un veloce controllo, per scoprire precocemente una patologia nella maggior parte dei casi risolvibile.

Format: Abstract

Send to

See 1 citation found by title matching your search:

[J Am Acad Nurse Pract.](#) 2012 Jul;24(7):400-4. doi: 10.1111/j.1745-7599.2012.00718.x. Epub 2012 May 2.

## Routine hearing screening in primary care for adult populations using distortion product Otoacoustic Emissions testing.

[Patterson BM<sup>1</sup>](#), [Renaud M.](#)

[+ Author information](#)

### Abstract

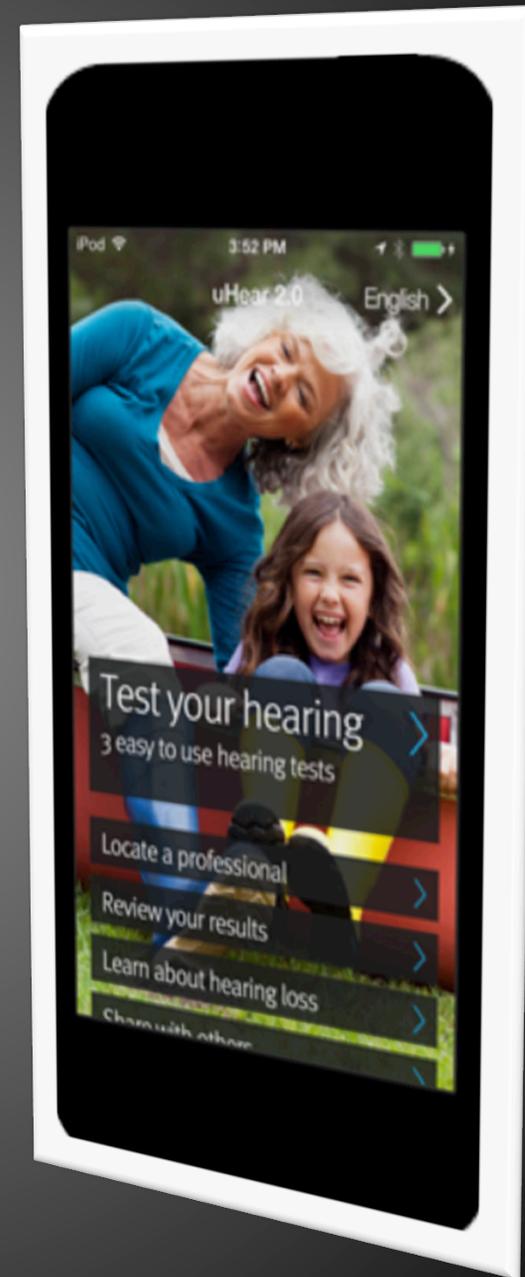
**PURPOSE:** The purpose of this study was to determine the prevalence of undiagnosed hearing loss in adults in two busy primary care rural health centers.



# Audioscopio



# Applicazioni



## Measure



What is the quietest sound you can hear?



### Hearing Sensitivity



How well do you hear in noise?



### Speech in Noise



Create your hearing performance profile



### Questionnaire



Measure

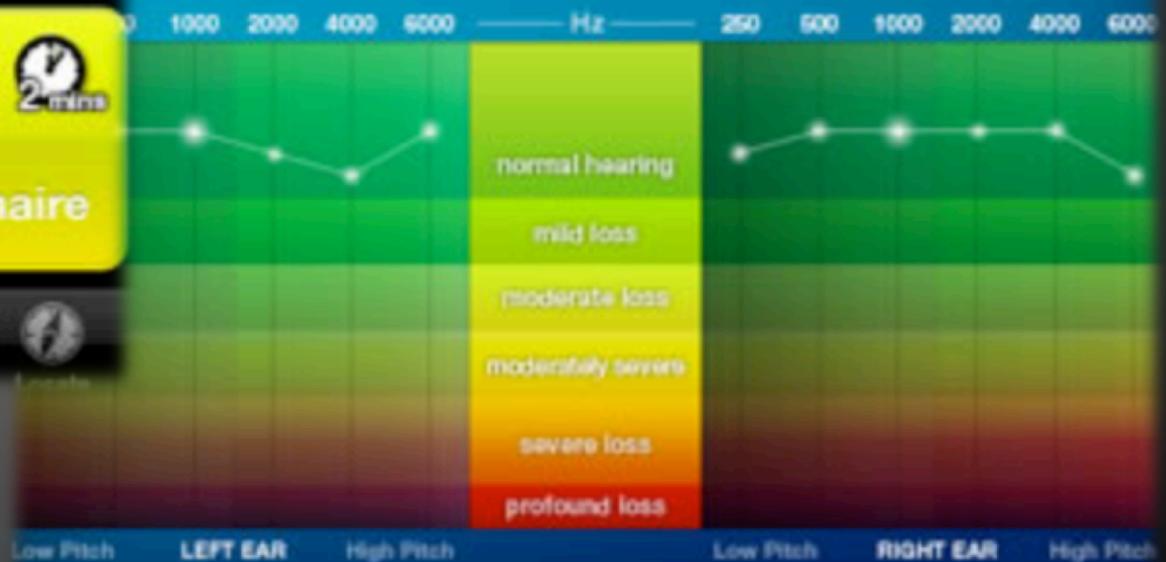
Results

Learn

Profile

## Hearing Sensitivity: Results

Details



AL Buds, Monday, March 23 at 11:04

Il “**Patto della salute**”, sancito nell’estate 2014 stabilisce che:

«**il 5 per mille** sulla quota vincolata per il Piano nazionale sulla prevenzione venga destinato a una linea progettuale per lo svolgimento di attività di supporto al Piano nazionale della prevenzione da parte dei network regionali dell’Osservatorio nazionale di screening, l’Evidence-based prevention e l’Associazione italiana registri tumori».

Oltre al finanziamento economico, viene fornita dal Ministero e dalle Regioni autonomia all’ Osservatorio Nazionale di screening per lo sviluppo dei programmi in Italia

Format: Abstract

Send to

[J Laryngol Otol.](#) 2012 Jun;126(6):574-9. doi: 10.1017/S0022215112000072. Epub 2012 Apr 12.

## Primary care intervention programme to improve early detection of hearing loss in the elderly.

Bentur N<sup>1</sup>, Valinsky L, Lemberger J, Ben Moshe Y, Heymann AD.

### Author information

#### Abstract

**OBJECTIVE:** To improve audiology screening in general practice, using an intervention programme aiming to empower older adults and their general practitioners.

**METHODS:** We conducted a quasi-experimental community study comparing 206 patients and two control groups (the first being 101 people registered with the same general practitioner, and the second 87 people registered with another general practitioner). Outcome measures were: rates of hearing tests in the six months before interview, and screening recommendation by the general practitioner.

**RESULTS:** Amongst patients, there was a significant increase in numbers undergoing a hearing test, from 19 per cent before the intervention to 49 per cent two years later, while in the two control groups there was little change. Twenty-two per cent of patients and 19 per cent of the first control group reported that their physicians suggested undergoing a hearing test; the second control group subjects (whose general practitioners received no specific educational intervention) showed no change.

**CONCLUSION:** The two crucial factors for improving hearing screening uptake in the elderly are general practitioner education and patient empowerment.

## Collaborazione con medici di medicina generale.

Metodi di indagine (**questionari**) per selezionare i soggetti patologici

**Se positivi**

Indagini di secondo livello (Otoscopia e Audiometria)

**Se positivi**

Indagini di terzo livello (Visita specialistica)

Mancano iniziative del genere nella regione Lazio e pertanto si propone uno studio pilota per valutare la fattibilità di uno screening universale esteso a tutta la regione .



SAPIENZA  
UNIVERSITÀ DI ROMA

# Piano di fattibilità per uno screening universale sulla sordità nell'anziano

Giovanni Ralli

Dipartimento Organi di Senso , Università di Roma

“La Sapienza”