

Врз основа на член 27 став (1) од Законот за здравствената заштита („Службен весник на Република Македонија“ број 43/12, 145/12 и 87/13), министерот за здравство донесе

**У П А Т С Т В О**  
**ЗА ПРАКТИКУВАЊЕ НА МЕДИЦИНА ЗАСНОВАНА НА ДОКАЗИ ПРИ**  
**ТИНИТУС**

**Член 1**

Со ова упатство се пропишува медицинско згрижување преку практикување на медицина заснована на докази при постоење на тинитус.

**Член 2**

Начинот на третман на тинитус е даден во прилог, кој е составен дел на ова упатство.

**Член 3**

Здравствените работници и здравствените соработници ја вршат здравствената дејност на медицинско згрижување при тинитус по правило согласно ова упатство.

По исклучок од став 1 на овој член, во поединечни случаи по оценка на докторот може да се отстапи од одредбите на ова упатство, со соодветно писмено образложение за причините и потребата за отстапување и со проценка за натамошниот тек на медицинското згрижување, при што од страна на докторот тоа соодветно се документира во писмена форма во медицинското досие на пациентот.

**Член 4**

Ова упатство влегува во сила наредниот ден од денот на објавувањето во „Службен весник на Република Македонија“.

Бр. 07-8948/2  
30 ноември 2013 година  
Скопје

**МИНИСТЕР**  
**Никола Тодоров**

---

## ТИНИТУС

МЗД Упатство  
1.08.2011

- Основи
- Дефиниција и епидемиологија
- Етиологија
- Клиничка слика
- Испитувања и индикации за упатување
- Третман
- Поврзани извори
- Референци

### ОСНОВИ

- *Откријте го етиолошкиот фактор, во некои случаи причинителот може да се отстрани (врева, отосклероза, акустичен неврином).*
- *Запомнете ја можноста за Мénière-овата болест.*
- *Во најголемиот број случаи нема потреба од лекување. Објаснете му на болниот дека појавата е безопасна и покрај тоа што е непријатна.*

### ДЕФИНИЦИЈА И ЕПИДЕМИОЛОГИЈА

- Тинитусот претставува аудиолошка перцепција во отсуство на надворешна аудиолошка дразба.
- Субјективното зуење е регистрирано само од болниот. Објективниот тинитус е регистриран и од испитувачот со или без примена на стетоскоп. Објективното зуење е ретко.
- Ако тинитусот е во вид на пулсирање во ритамот на срцевите отчукувања, тогаш причината за тоа може да се васкуларните нарушувања, неопходно е пациентот да се упати за дополнителни испитувања.
- Во текот на својот живот, речиси секој искусил транзитoren тинитус. Кај 10% од популацијата тинитусот е континуиран и возменирувачки.
- Преваленцијата на тешките облици тинитус е околу 1%. Тинитусот зачестува со зголемувањето на возраста.

### ЕТИОЛОГИЈА

- Најчестата причина е вревата (на работното место, музика, експлозии, пукање).
- Зуењето е често поврзано со сензороневрални и кондуктивни слушни нарушувања, независно од етиолошкиот причинител.
- Зуењето е предизвикано од оштетување во внатрешното уво, што автоматски доведува до зголемена активност на кохлеарниот нерв и погрешно перцепирање на вревата од страна на мозокот.

## КЛИНИЧКА СЛИКА

- Квалитетот на перцепираната врева варира (свонење, бранување, свирење, цимолење, шиштење, брмчење, сунење).
- Ниското ниво на вревата може да е поврзано со заболување на средното уво или со Ménière-овата болест.
- Висината на вревата не е доволна за да се утврди етиологијата.
- Степенот на оштетување доведува тинитусот да варира од зуење само при тишина до тинитус кој го отежнува квалитетот на животот.
- Тинитусот може да доведе до отежнато заспивање, намален квалитет на сонот, надразливост, слаба концентрација и депресија.

## ИСПИТУВАЊА И ИНДИКАЦИИ ЗА УПАТУВАЊЕ

- Разјаснете ги карактеристиките на тинитусот и проценете дали тој влијае на квалитетот на животот на пациентот (отежнато заспивање, иритација, отежната концентрација итн.).
- Прашајте дали зуењето е поврзано со вертигото.
- Прашајте за можна изложеност на врева или на медикаменти (aspirin, valproate, ототоксични лекови).
- Направете инспекција на ушната школка и нејзината подвижност.
- Тестирајте го Weber-овиот и Rinne-овиот тест со звучна виљушка.
- Аудиограм.
- При еднострани кохлеарни (сензонеурални) нарушувања на слухот неопходни се иследувања во правец на акустичен неврином. Испратете го болниот кај оториноларинголог.
- Ако пациентот има кондуктивен слушен дефицит со нормална ушна школка, испитувајте во правец на можна отосклероза.
- Ако слухот не е оштетен или е обострано оштетен, индикациите за консултација се одредени од потребата за лекување на тинитусот. Упатувањето на болниот не е нужно.

## ТРЕТМАН

- Во најголемиот број случаи не постои ефикасен третман.
- Кај пациентите кои имаат потреба од слушен апарат, засилувањето на звукот ќе помогне во маскирањето на тинитусот.
- Симптомите може да се ублажат со:
  - Советување на болниот (објаснување на бенигната природа на симптомите);
  - Создавање извесна врева во околината, на пример вклучено радио или употреба на личен стерео уред;
  - Третман на конкомитантната депресија (штетниот ефект врз квалитетот на животот на пациентот заради тинитусот може да се редуцира) (ннд-**D**).
- Нема релевантен податок за ефикасноста на различните фармаколошки третмани. Меѓутоа, треба да се проба со следните лекови, бидејќи може да бидат од корист кај индивидуални случаи:
  - Лекови кои ја подобруваат циркулацијата во внатрешното уво (на пример betahistin или pentoxifylline) или диуретици (кај Ménière-овата болест);
  - Антиепилептични лекови кои ја атенуираат нервната стимулација (ннд-**D**) (carbamazepine);
  - Лекови за промена на расположението (ннд-**D**).

- Другите видови третмани кои ќе влијаат на квалитетот на животот на пациентот кај тешките форми на тинитус треба да се применат, како што е терапијата со звук (ннд-**D**), десензибилизацијата и tinnitus-retraining терапијата (ннд-**D**).
- Хируршката терапија е индицирана кај тинитусот кој потекнува од средното уво (отосклероза) и кај васкуларните аномалии.
- Поддршка (асоцијации/организации за спречување/лекување тинитус).

## ПОВРЗАНИ ИЗВОРИ

### Кохранови прегледи

- Бихејвиоралната когнитивна терапија го намалува интензитетот на тинитусот, тоа го подобрува квалитетот на животот за извесен период. Во однос на пациентите без ваков третман, оние кои го користат нотираат подобрување на депресивните симптоми кои се поврзани со тинитусот (ннд-**B**).
- Хипербарната оксигенација може да го подобри слухот кај идиопатскиот ран ненадеен сензоневронален губиток на слухот, но клиничкото значење на ова подобрување не е докажано. Нема доказ за ефикасност врз тинитусот (ннд-**C**).
- Ниско фреквентната репетитивна кранијална магнетна стимулација (rTMS) може да има лимитирана ефикасност на тинитусот (ннд-**C**).

### Други информативни прегледи

- Алтернативните третмани (фитотерапија, хомеопатија, акупунктура, други модалитети на физикалната терапија) немаат ефект на тинитусот (ннд-**B**).

### Интернет извори

- Benson A, McGuire J, Djalilian H, Hanks K, Robbins W. Tinnitus. eMedicine

### Литература

- Brunger K. Managing tinnitus. J Fam Health Care 2008; 18(2):47-8. **PubMed**
- Authors: This article is created and updated by the EBMG Editorial Team Article ID: rel00555 (038.004) © 2012 Duodecim Medical Publications Ltd

## РЕФЕРЕНЦИ

1. Martinez-Devesa P, Perera R, Theodoulou M, Waddell A. Cognitive behavioural therapy for tinnitus. Cochrane Database Syst Rev 2010 Sep 8; 9(9):CD005233. **PubMed**
2. Bennett MH, Kertesz T, Yeung P. Hyperbaric oxygen for idiopathic sudden sensorineural hearing loss and tinnitus. Cochrane Database Syst Rev 2007 Jan 24; (1):CD004739 [last assessed as up-to-date: 19 July 2009]. **PubMed**
3. Meng Z, Liu S, Zheng Y et al. Repetitive transcranial magnetic stimulation for tinnitus. Cochrane Database Syst Rev 2011; (10):CD007946. **PubMed**
4. Meehan T, Eisenhut M, Stephens D. A review of alternative treatments for tinnitus. Audiological Medicine, 2004; 2(1):74-82. **DARE**
5. Baldo P, Doree C, Lazzarini R, Molin P, McFerran DJ. Antidepressants for patients with tinnitus. Cochrane Database Syst Rev 2006 Oct 18; (4):CD003853. **PubMed**
6. Hoekstra CE, Rynja SP, van Zanten GA et al. Anticonvulsants for tinnitus. Cochrane Database Syst Rev 2011; (7):CD007960

7. Hobson J, Chisholm E, El Refaie A. Sound therapy (masking) in the management of tinnitus in adults. Cochrane Database Syst Rev 2010 Dec 8; (12):CD006371. **PubMed**
8. Phillips JS, McFerran D. Tinnitus Retraining Therapy (TRT) for tinnitus. Cochrane Database Syst Rev 2010; (3):CD007330. **PubMed**

Authors: Seppo Savolainen Article ID: ebm00843 (038.004) © 2012 Duodecim Medical Publications Ltd

1. **EBM Guidelines 01.08.2011, [www.ebm-guidelines.com](http://www.ebm-guidelines.com)**
2. **Упатството треба да се ажурира еднаш на 5 години.**
3. **Предвидено е следно ажурирање до август 2016 година.**