



**MEDIROLL Orvostechikai Kft.**

**4025 Debrecen, Segner J. tér 1.**

**Tel.:(52) 533-737,533-738 Fax.: (52) 534-446**

## **MAudio fogadóprogram**

***FIGYELEM!*** A program szerzői jogi védelmi kategóriák által oltalmazott megoldásokat tartalmaz. A számítógépi program a MEDIROLL Kft. tulajdonában marad, annak visszafejtése, megváltoztatása, kölcsönbe vagy haszonkölcsönbe adása és más jellegű felhasználása a MEDIROLL Kft.-től kapott írásos engedély nélkül **TILOS**.

## TARTALOM JEGYZÉK

	<b>Oldal</b>
<b>1. A program telepítése</b>	<b>4</b>
<b>2. A program általános leírása</b>	<b>5</b>
<b>3. Általános információk</b>	<b>6</b>
3.1. A program indítása	6
3.2. Paciens kijelölése	6
<b>4. A KARTON kezelése</b>	<b>8</b>
4.1. A „Személyi adatok” kartonlap	8
4.2. A „Vizsgálatok” kartonlap	8
4.3. Asszisztens névsor	9
<b>5. Menükezelés</b>	<b>10</b>
5.1. „Adatok” menüpont	10
Adathalmaz megnyitása	10
Új adathalmaz létrehozása	10
Nyomtatás	10
Kilépés a programból	10
5.2. „Szerkesztés” menüpont	11
Paciens törlése	11
Lelet törlése	11
Adat rendezés	11
Paciens másolása, Paciens beillesztése	11
5.3. „Beállítások” menüpont	11
Soros port	11
Nyelv	11
Intézmény adatai	11
A programról	11
Letöltés	11
Audiométer típus	11
5.4. „Letöltés” menüpont	12
<b>6. Az audiométerek kezelése</b>	<b>13</b>
6.1. Általános kezelőelemek és megjelenésük	13
6.2. Sa-6 audiométer kezelése	15
6.3. Sa-52 audiométer kezelése	16

## 1. A program telepítése

Az MAudio audiométer fogadóprogram CD lemezről installálható, vagy az internetről tölthető le. A programot megtalálja a mediroll.hu internetes oldalon.

Az internetről történő telepítés lépései a következők:

- Nyissa meg a mediroll.hu internetes oldalt.
- Az Audiométerek menüben válasszon egy audiométer típust.
- A lap alján kattintson a Programletöltés gombra.
- A letöltéshez jelöljön ki egy könyvtárat a merevlemezen.
- A letöltött tömörített mappát csomagolja ki.
- Indítsa el a Setup.exe programot.
- A telepítés megkezdéséhez jelölje ki, vagy hozza létre azt a könyvtárat, ahová a program kerüljön. Figyelem: a programot nem lehet a Setup programmal megegyező könyvtárba telepíteni!
- Az OK gombbal indítsa el a telepítést.

CD lemez esetén:

- Tegye a CD lemezt a meghajtóba.
- A **Start** menüben válassza ki a **Futtatás** menüpontot.
- Írja be a szövegmezőbe: <meghajtó>:\setup
- A **Telepítést** jelző ikonnal indítsa el a program telepítését.

A telepítő felteszi a programot a merevlemeze, majd a telepítés végén a program ikonját elhelyezi a számítógép PROGRAMOK menüjében. (A program ikonját célszerű kitenni a windows ASZTAL-ra is.)

Csatlakoztassa az audiométert a mellékelt kábellel a számítógéphez és kapcsolja be a készüléket. Indítsa el a fogadóprogramot. Az **Egyéb** menüpontban válassza a **Soros port** feliratot, és azon belül azt a portszámot, amelyhez a készüléket csatlakoztatta.

### **Újratelepítés vagy frissítés előtt a régi programot távolítsa el a számítógépről.**

Csatlakoztassa az audiométert a mellékelt kábellel (nem USB kábel!) a számítógéphez és kapcsolja be a készüléket. Indítsa el a fogadóprogramot. Az **Egyéb** menüpontban válassza a **Soros port** feliratot, és írja be azt a portszámot, amelyhez a készüléket csatlakoztatta.

Amennyiben nincs a számítógépben RS-232 soros port csak USB, akkor csatlakoztasson a számítógéphez egy kereskedelmi forgalomban kapható USB-RS232 átalakítót. Az Eszközkezelőben nézze meg, hogy a Windows milyen portszámot adott a soros vonalnak, (ha szükséges, állítsa be a megfelelő portszámot) és ezt a számot írja be a a Soros port menüpontban.

### **Rendszerkövetelmények (minimum):**

Intel Pentium I. PC

Win95 vagy annál későbbi rendszer

32 MB RAM

10 Mbyte szabad hely a merevlemezen

szabad RS-232 soros vonal

nyomtató

## 2. A program általános leírása

Az MAudio program az audiométerrel és a nyomtatóval összekapcsolt rendszerben működik, de ezek hiányában önálló működésre is képes. Amennyiben az audiométert összekapcsolják a PC-vel, akkor az audiométer a számítógépről is kezelhető.

Az audiométerrel önállóan végzett vizsgálatok során a pacienseket a készülékben a készülék által adott sorszám alapján lehet azonosítani. Az így gyűjtött adatok a PC-be vitelének módját később ismertetjük. (Természetesen csak az audiogramok átviteléről lehet szó, a szöveges adatokat a PC billentyűzetének segítségével vesszük be.)

Az MAudio program a paciensek adatait a név, a születési dátum és a TAJ azonosító szám alapján rendezi. Nevezzük a paciens nevével (és ha kell a TAJ számával) megjelölt adathalmazt **KARTON**-nak, melynek két oldala (lapja) van.

A lapok címei :

- Személyi adatok
- Vizsgálatok

A lapok kitöltését, értelmezését a következő fejezetekben részletezzük

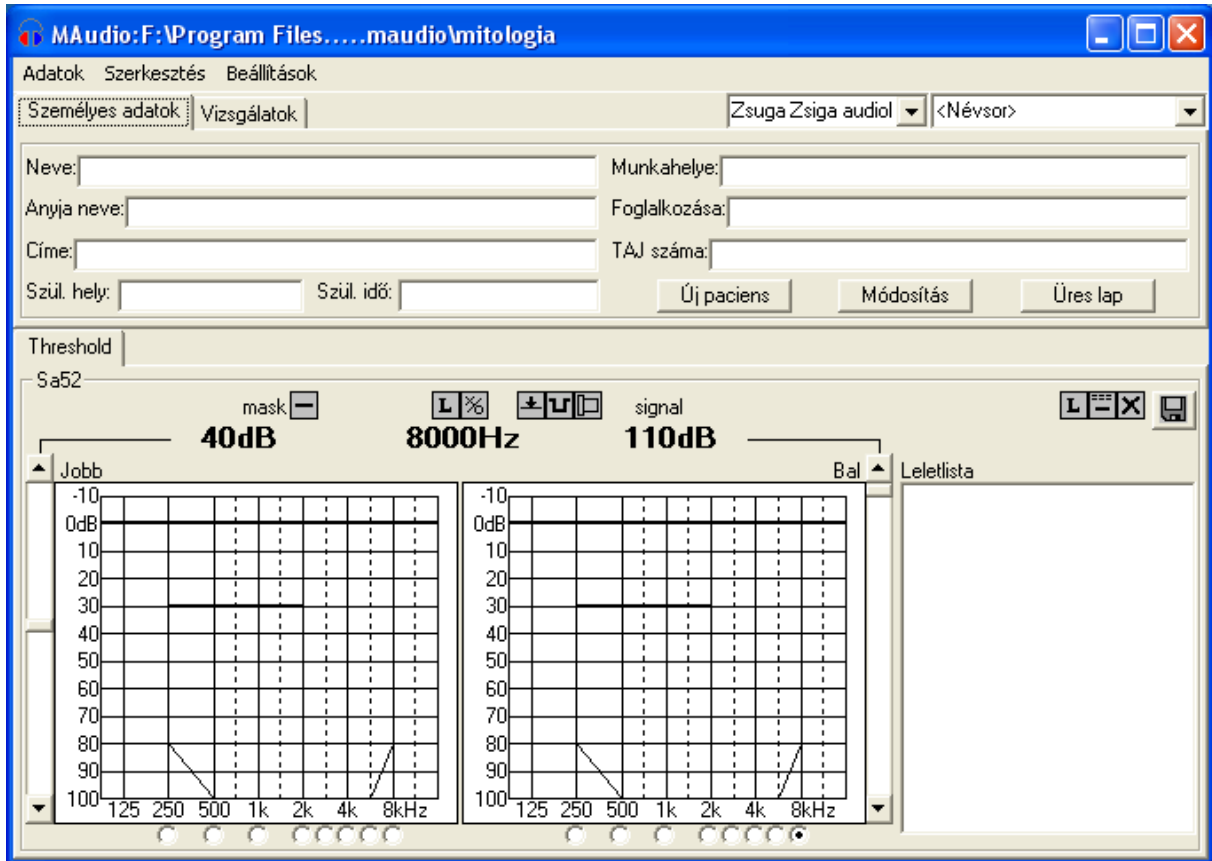
A paciens neve mindig látható. Akárhol végzünk műveletet a programban, az adatkeresés név szerint történik.

### 3. Általános információk

#### 3.1. A program indítása:

A program indításához kattintson duplán a windows ASZTALON az **MAudio** parancsikonra, vagy a START menü PROGRAMOK fejezetben található MAudio sorra.

A program elindulásakor az alábbi kép jelenik meg a számítógép képernyőjén.



A képernyő három részre tagolódik: menüsor, paciens karton, audiometria. A menüsor tartalmazza a program általános kezeléséhez szükséges funkciókat, a paciens karton a paciens személyes adatait és a vizsgálatokhoz csatolt szöveges eredményeket, az audiometria rész pedig az audiogramokat, az audiométer paramétereit és kezelőelemeit valamint a leletek listáját.

#### 3.2. Pacients kijelölése

Ahhoz, hogy a programban a valamilyen műveletet elvégezzünk, a megfelelő pacienst ki kell jelölni. A kijelöléshez kattintson az egérrel a **Névsor** mezőre a karton jobb felső részén. Ezután a névsor alatt megjelenő listából rákattintással válassza ki a keresett pacienst. Ha a pacienslista nem fér el a képernyőn, akkor a lista jobb oldalán lévő görgetősávval lehet a lista megfelelő részét kikeresni.

A paciens a nevének *első betűivel* is kikereshető. Kattintson a névsor mezőre. A pacienslista megjelenése után kezdje el beírni a paciens nevét a billentyűzeten. A kijelölő sáv a névsor megfelelő részére fog ugrani. Amikor megtalálta a keresett pacienst, akkor az egérrel kattintson rá.

Abban az esetben, amikor több paciens azonos néven szerepel a névsorban, akkor válassza ki ezek közül a legelsőket. Ekkor a névsor mező alatt megjelenik egy másik lista, amely az azonos nevű paciensek születési dátumát és TAJ azonosítóját tartalmazza. A segédlistából válassza ki a keresett pacienst.

A paciens kiválasztása után a paciens neve megjelenik a névsor mezőben, a meglévő leleteinek dátuma pedig a leletlistában. Ha mégsem akar újabb pacienst kiválasztani, akkor kattintson újra a névsor mezőre.

## 4. A KARTON kezelés

### 4.1. A „Személyi adatok” kartonlap

A paciens adatainak bevitelére a **Személyi adatok** kartonlap biztosít lehetőséget. A kartonoldal eléréséhez kattintson a **Személyi adatok** fülre.

Új paciens személyi adatainak felvételekor használható az **Üres lap** gomb, mely egy tiszta kartonoldalt készít elő. A paciens adatai értelemszerűen kitölthetők, de **a nevet, születési dátumot (év.hó.nap. pl.1990.5.12. formában) és a TAJ számot mindenképpen meg kell adni.**

Az adatok beírása után kattintson az **Új paciens** gombra. Ekkor a paciens bekerül a névsorba. A névsorban szereplő paciens adatainak megtekintéséhez csak a pacienst kell kiválasztani a névsorból. Egy adathalmazban legfeljebb 1000 paciens lehet.

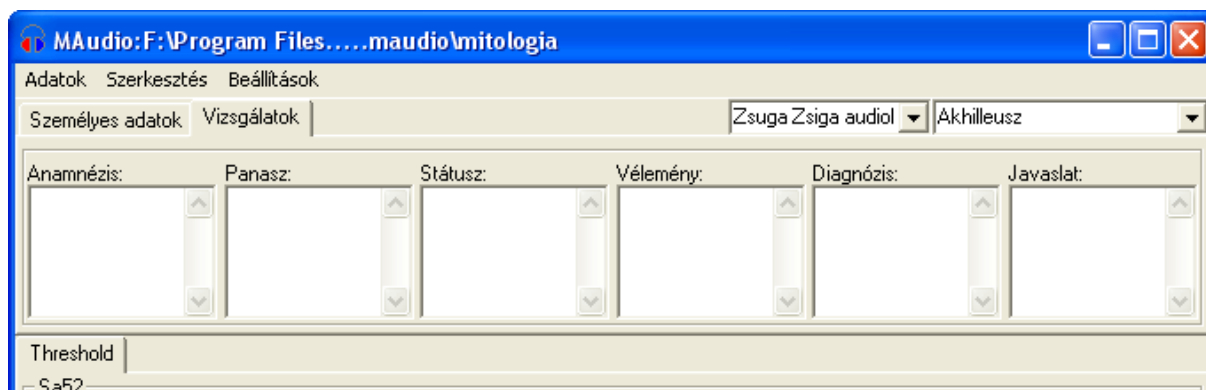
Amennyiben a paciens adataiban változás történt, a kiválasztott paciens személyi adatainak javítását a **Módosítás** gombbal lehet rögzíteni.


**Fontos! Amennyiben a program más programmal működik együtt, akkor a „Személyi adatok” kartonlap nem módosítható.**

### 4.2. A „Vizsgálatok” kartonlap

A Vizsgálatok kartonlap lehetőséget biztosít arra, hogy az asszisztens egyéb adatokat is rögzítsen a számítógépen.

Megjelenéséhez kattintson a **Vizsgálatok** fülre a kartonon.



A vizsgálatok eredményeit a megfelelő szövegmezőbe írhatja a kezelő. A szövegmező a Windowsnál megszokott módon kezelhető (pl. jobb egérgomb kattintása után megjelenik a szerkesztés menüsor). A kész leletet az audiogrammal együtt az audiometria lapon található mentés  gombbal rögzíthető.

A mentett lelet megtekinthető a leletlistából történő választással (audiometria lap). A mentett adatok megváltoztathatóak, a kezelő a kijelölt leletet módosíthatja, majd a mentés gombbal elmentheti. A módosított lelet a régi helyére kerül, ezért a program figyelmezteti a kezelőt a véletlen felülírás megelőzése végett.

Az adatbevitel egyszerűsítéséhez a kezelő használhat előre megírt kész szövegsablonokat is. A szövegsablon két kattintással beilleszthető a szövegmezőbe.

#### **A szövegsablon elkészítésének lépései:**

- Írja be a szöveget a szövegmezőbe.
- Jelölje ki a rögzíteni kívánt szövegrészt az egérrel.
- Az egér jobb oldali gombjával kattintson a szövegmező felett lévő megnevezésre.
- A megjelenő menüsorból válassza a Felvesz menüpontot.



A szövegsablon bekerül a sablonlistába. Maximum 16 sablont lehet létrehozni és egy sablon legfeljebb 32 karakterből állhat. Minden szövegmező saját sablonlistával rendelkezik.

A sablon használatához kattintson a jobb egérgombbal a szövegmező megnevezésére, majd kattintással válassza ki a megfelelő szöveget. A program a kiválasztott sablont beszúrja a cursore (a szövegmezőben villogó vonal) helyére.

Amennyiben valamelyik sablonra már nincs szükség, akkor a következőképpen törölhető:

- Illessze be a törölni kívánt sablont az előzőek szerint, vagy jelölje ki a szövegben a sablon pontos szövegét.
- Az egér jobb oldali gombjával kattintson a szövegmező felett lévő megnevezésre.
- A megjelenő menüsorból válassza a Töröl menüpontot.

### **4.3. Asszisztens névsor**

A program lehetőséget biztosít a vizsgálatot végző személy adatainak a rögzítésére is. Új lelet bevitelekor az aktuális asszisztens adatai is hozzáadódnak a lelethez.

Az asszisztenslista létrehozásához írja be az asszisztens adatait (neve, végzettsége, stb.) a névsor melletti szövegmezőbe. Az enter megnyomásával a program eltárolja az asszisztens adatait. Maximum 16 asszisztens rögzítésére van lehetőség. Másik asszisztens kiválasztásához kattintson a szövegmező jobb oldalán lévő nyílra és a megjelenő listából válassza ki a kívánt nevet. Amennyiben törölni szeretné az asszisztent a listából, úgy válassza ki, írjon a név elé egy „-” (mínusz) jelet, majd nyomja meg az enter gombot. A név törlődik a listából.

Nyomtatáskor az asszisztens neve a paciens adatokkal egy sorban jelenik meg.

## 5. Menükezelés

### 5.1. „Adatok” menüpont

**Adatok/Adathalmaz nyitás** menüpont:

a korábban vizsgáltak adatainak megtekintésére, vagy teljesen új adathalmaz megnyitására. Kiválasztásakor megjelenik a szokásos megnyitási ablak, ahol már meglévő adathalmazt lehet megnyitni, vagy ha még nem létezik, akkor egy újat létrehozni. A megnyitott adathalmaz neve felkerül a program fejlécbe a fájl elérési útjával együtt, valamint a *lenyíló Adatok* menü alsó soraiba is. Az **Adatok** menü alsó soraiba maximum 4 *adathalmaz* neve kerül fel, mindig az utoljára használtak. (Itt a névre kattintva közvetlenül nyitható meg a kívánt adathalmaz!).

**Új adathalmaz létrehozása:**

nyissuk meg az **Adatok/Adathalmaz nyitás** ablakot, a „Fájlnév” ablakban írjunk új (tetszőleges) fájl nevet, kattintsunk a „Megnyitás” mezőre, majd a „Személyi adatok” kartonba belépve töltsük fel az új adathalmazt személyekkel.

**Adatok/Nyomtatás menüpont :**

kinyomtatja a kijelölt leletet vagy leleteket a számítógéphez kapcsolt nyomtatóra. Egy lelet esetén az újratordelt szöveges adatokkal (vizsgálatok) együtt nyomtatja az audiogramot. **Több kijelölt lelet esetén** maximum 10 audiogramot nyomtat a program, ilyenkor nem nyomtatja a vizsgálatokat!

Válassza ki a nyomtatandó leleteket a „**Leletlista**” ablakban.

A **Nyomtatási példányszám** menüben állítsa be a kívánt példányszámot.

Kattintson a **Nyomtatás** parancsra.

**Adatok/Pillanatnyi nyomtatás menüpont :**

Amennyiben a kezelő nem akarja rögzíteni a vizsgálat eredményét, akkor ezzel a menüponttal nyomtathatja ki. Ebben az esetben nem szükségesek a paciens adatai.

**Adatok/Kilép menüpont :**

Ennek választásakor a program befejezi a működését. Lezárja az adathalmazokat, megszünteti az audiométerrel a kapcsolatot és elmenti a pillanatnyi beállításokat.

## 5.2 „Szerkesztés” menüpont

Ebben a menüpontban a program lehetőséget biztosít az adathalmaz adatainak szerkesztésére. **Figyelem! A program törléskor rákérdez a szándékra, mivel az így törölt adatokat nem lehet visszaállítani!**

**Szerkesztés/Paciens törlése** menüpont:

A „Névsor” ablakban kiválasztott **személy adatait és összes leletét törli** az adatbázisból!

**Szerkesztés/Lelet törlése** menüpont:

A „Leletlista” ablakban **kijelölt leletet és a hozzá tartozó audiogramot törli** program! Csak egy lelet törölhető egyszerre.

**Szerkesztés/Pillanatnyi lelet törlése** menüpont:

Törli az összes pillanatnyi eredményt, mentés nélkül.

**Szerkesztés/Adatrendeztés** menüpont:

Ezt menüpontot akkor kell használni, amikor a program kéri. (Arra szolgál, hogy a megnyitott adathalmazt a tároló eszközön a sok törlés után tömörítse.)

**Szerkesztés/Paciens másolása, Paciens beillesztése** menüpont:

Ez a két menüpont lehetőséget biztosít arra, hogy egy pacienst a leleteivel együtt átvigyen a kezelő egyik adathalmazból egy másikba. A másolás és beillesztés után a paciens a régi és az új adathalmazban is megjelenik, ezért a beillesztés után – miután meggyőződött a kezelő a sikeres beillesztésről – a pacienst törölni kell a régi adathalmazból.

## 5.3 „Beállítások” menüpont

**Beállítások/Soros port** menüpont

Itt kell megadni azt a számítógép csatlakozást, melyhez az audiométer kimenetét csatlakoztatta.

**Beállítások/Nyelv** menüpont

Választhat a felhasználó a felsorolt nyelvek közül.

**Beállítások/Intézmény adatai** menüpont

A kórház, vagy rendelő adatainak bevitelére szolgál. Az intézmény adatai nyomtatáskor megjelennek a lelet fejlécén.

**Beállítások/A programról** menüpont

A program forgalmazójáról, verziószámáról talál adatokat.

**Beállítások/Letöltés** menüpont

Az audiométer programjának módosítására szolgál. Kiválasztásakor a karton lapon megjelenik a **Letöltés** fül.

**Beállítások/Audiométer típus** menüpont

Amennyiben nem csatlakoztatott audiométert a számítógéphez, akkor itt választhatja ki a készüléktípust.

#### 5.4. „Letöltés” menüpont

Az Maudio program lehetőséget biztosít az audiométer programjának módosítására. Amennyiben erre szükség van, a következő lépéseket kell tenni:

- Töltse le a módosított audiométer programot a mediroll.hu internetes oldalról a számítógép merevlemezére.
- Csatlakoztassa az audiométert a számítógéphez és kapcsolja be.
- A Beállítások menüben válassza a Letöltés menüpontot.
- Kattintson a paciens kartonon megjelenő Letöltés fülre.
- A File szövegmezőbe írja be a letöltött program elérési útvonalát és nevét kiterjesztéssel (.hex) együtt. A programot megkeresheti a Tallózás gomb segítségével is.
- Kattintson az Installálás gombra.
- A figyelmeztetések elfogadásával indíthatja az audiométerbe való letöltést.
- A művelet végén kapcsolja ki az audiométert, majd kapcsolja be újra (újraindítás). A készülék az új programnak megfelelően fog működni.

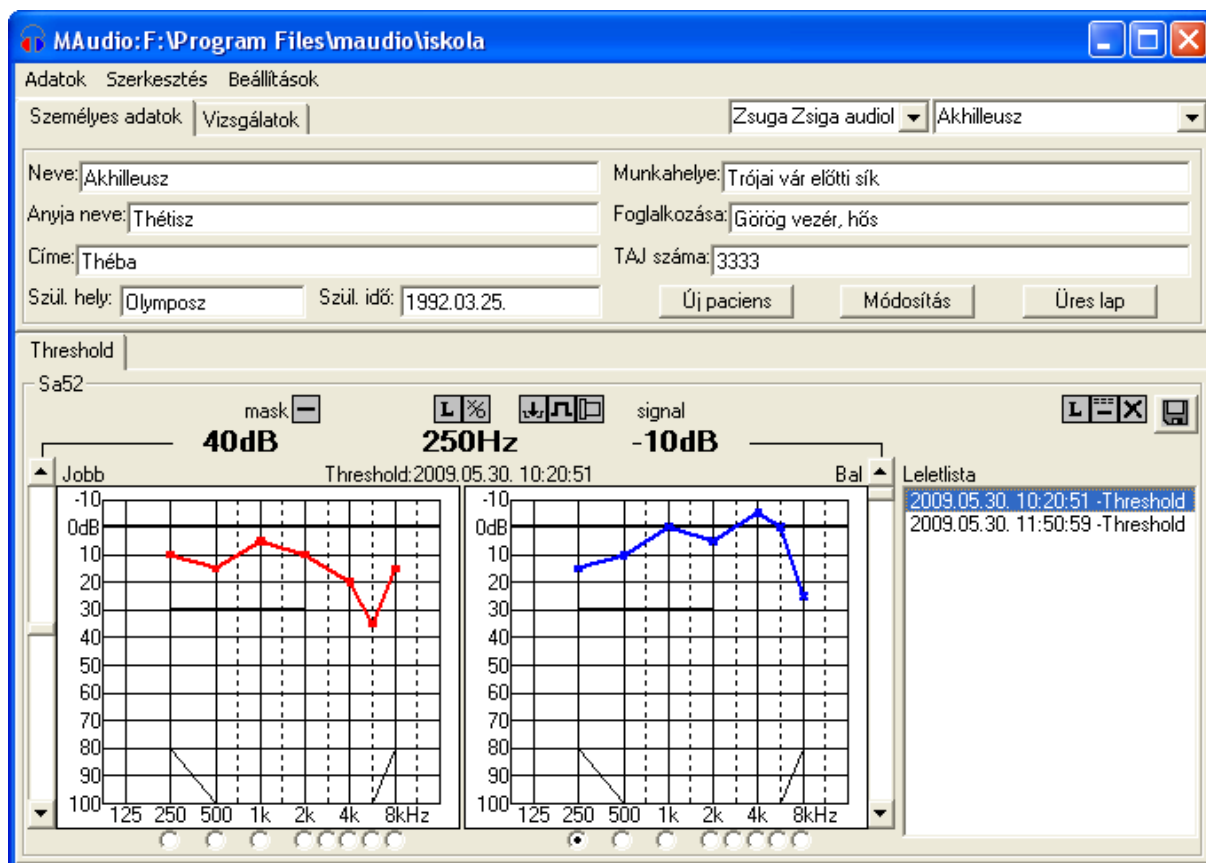
Az Ellenőrzés gombra kattintással ellenőrizheti, hogy az audiométerben lévő program megegyezik-e az internetről letöltött programmal. Az eltérések a leletlistában jelennek meg.

A programot használva eredményes munkát kívánnak a fejlesztők. A használat során felmerült kérdéseket, hibákat, javaslatokat kérjük, jutassák el a **Programról** menüpontban található címre. *Köszönjük.*

## 6. Az audiométerek kezelése.

Csatlakoztassa az audiométert a mellékelt kábellel a számítógép soros portjához (nem USB). Kapcsolja be a készüléket, majd indítsa el az Maudio programot. Az audiometria lapon (az ablak alsó része) a vizsgálat típusa fül (pl. Threshold) alatt megjelenik a készülék neve (pl. Sa52). Amennyiben a program nem talál audiométert, akkor a „Nincs audiométer” szöveg látható. A kapcsolat felvételéhez ellenőrizze, hogy a soros kábelt jól csatlakoztatta-e a számítógéphez, valamint ellenőrizze a soros port számát a Beállítások menüben.

### 6.1. Általános kezelőelemek és megjelenésük.



Az audiométerek kezelését az ablak alsó részén megjelenő elemek biztosítják. Ezen kezelőelemek egyben az audiométer állapotát is megjelenítik és követik annak változásait. Ezen a képernyőrészen a program megjeleníti külön-külön a két fül audiogramját. A program ugyanazon helyen jeleníti meg a mentett leletek és a pillanatnyi vizsgálat audiogramjait. Az aktuális vizsgálat eredményének (vagy részeredményének) megjelenítéséhez kattintson az egérrel a vizsgálat nevével jelzett fülre (az ábrán: Threshold). Régi lelet megtekintéséhez pedig kattintással válasszon a leletlistából.









Az audiogramok alatti választógombokkal lehet a pillanatnyi mérőfrekvenciát kiválasztani. Amennyiben a másik oldal audiogram alatti frekvenciagombra kattint, akkor a készülék frekvenciaváltás mellett oldalt is vált. A pillanatnyi vizsgálófrekvencia értéke számszerűen is megjelenik a diagramok felett.

Az audiogramok mellett megjelenő csúszkák a hangerőt szabályozzák. A bal oldali - audiogram melletti ( az audiogram és a leletlista közötti ) - csúszka a vizsgálóhang hangerejét változtatja, míg a jobb oldali audiogram melletti csúszka a maszkolóhang hangerejét módosítja. **Vigyázat: A hangerőszabályzó csúszkák nem az vizsgálati oldalhoz kötöttek. Ezért, oldalváltás után a vizsgálóhangot továbbra is a bal feliratú audiogram melletti csúszkával lehet szabályozni.** A vizsgáló- és maszkolóhang hangereje számszerűen is megjelenik az audiogramok felett. A vizsgáló- és maszkoló hangra utal a számértékeket és a csúszkákat összekötő vonal, valamint a számértékek felett megjelenő felirat (mask, signal) is.

A frekvencia, a hangerőértékek és a leletlista felett látható gombokkal az audiométer egyéb funkcióit lehet működtetni. Minden audiométernél megtalálhatóak az alábbi gombok:



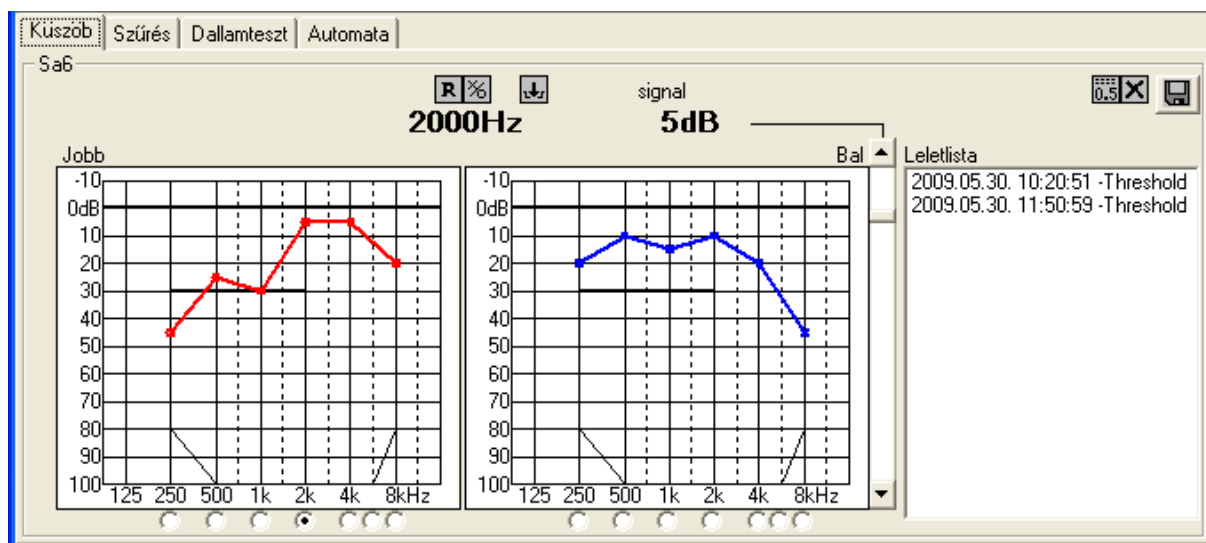
Ezen gombok funkciói a következők:

-  - az aktuális vizsgálati oldal jelzése. Rákattintással a készülék oldalt vált ( L,R).
-  - küszöb megjelölése. Rákattintással az audiogramon megjelenik a küszöbjelzés, az oldalnak megfelelően. Amennyiben már van küszöbérték ezen a frekvencián, úgy a kattintás felülírja az előző értéket. Azonban, ha a pillanatnyi hangerőbeállítás megegyezik a küszöbértékkel, úgy a program törli ezt az egy küszöbértéket.
-  - a készülék INT gombja. A folyamatos vonal jelzi, hogy a hang szól a hallgatóban. Rákattintással a kép megszakított vonalra vált, , ezzel jelzi, hogy a hallgatóban csend van. Újabb kattintásra a hang ismét folyamatosan hallható lesz.
-  - automata szaggatás mértéke. A folyamatos vonal a szaggatás kikapcsolását jelenti, azaz folyamatosan szól a hang a hallgatóban. Rákattintás után a gomb mellett megjelenő listából lehet kiválasztani a szaggatás mértékét, pl.  (másodpercenként 1 megszakítás)
-  - audiogram törlése. Rákattintáskor a program a véletlen törlések elkerülése végett figyelmezteti a kezelőt (Biztosan törli?). Igen válasz esetén az aktuális műszeres vizsgálat adatai törlődnek az audiométerből és a számítógépből. A szöveges adatok ilyenkor nem törlődnek.
-  - leletmentés. Rákattintással az aktuális vizsgálat adatai a pacine neve alatt a háttértároló (pl. winchester) eszközre kerülnek dátum, idő és vizsgálat típusa megjelöléssel, a vizsgálat megjelenik a leletlistában, majd a mérés törlődik. Régi lelet módosításakor ( a leletlistában kiválasztott elem van) a megváltoztatott adat kerül a régi helyére. A véletlen módosítás elkerülése végett a program rákérdez a módosításra, valamint, ha kapcsolatban áll az audiométerrel, akkor az audiogram módosítására is.

## 6.2. Sa-6 audiométer kezelése

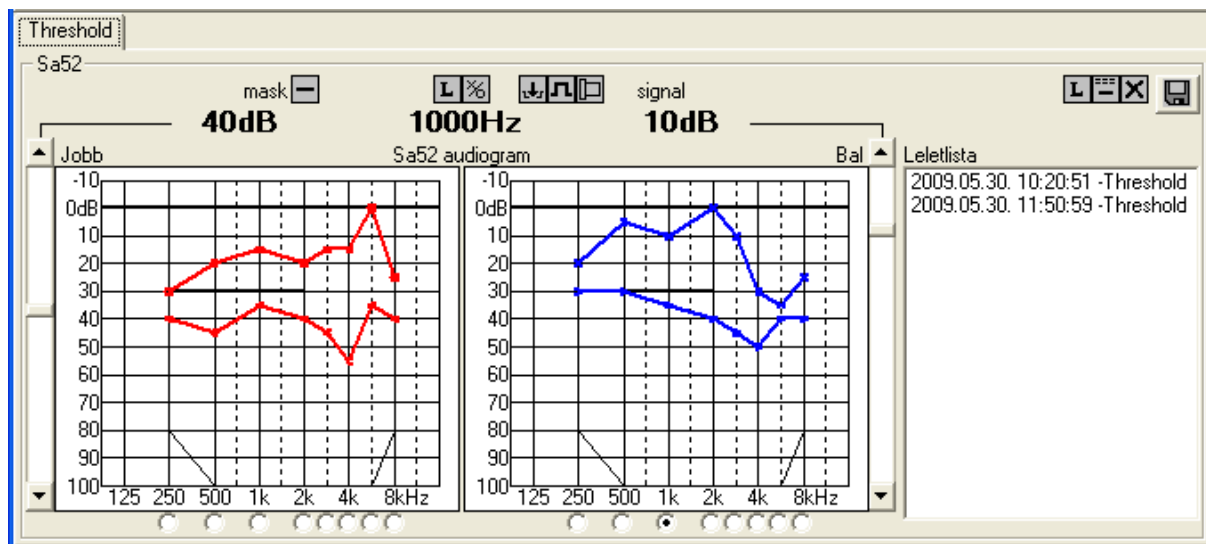
Az Sa-6 készülékkel négy féle küszöbvizsgálat végezhető: küszöb, szűrés, dallamteszt és automata mérés. A megfelelő vizsgálat a megfelelő névvel ellátott fülre való kattintással érhető el. Ekkor a készülék a megfelelő üzemmódba lép. Bár a program négy féle módszert különböztet meg, ezek mindegyike ugyanazon egy audiogram felvételét jelenti. A készülék és a program nem különbözteti meg az audiogramokat, mert a módszerek eredményei egymással egyenértékűek.




Dallamtesztnél a dal kezdősora az audiogramok felett látható. A dallamteszt indításához vagy megállításához kattintson a megszakítás gombra. Az automata teszt hasonlóképpen indítható.









### 6.3. Sa-52 audiométer kezelése.



Az Sa-52 csontvezetéses hallgatóval és maszkolási lehetőséggel ellátott készülék. Az ablak audiometria részén megjelennek a maszkolás és az elvezetés választhatóságát biztosító kezelőelemek.



 - maszk típus. Rákattintással a mellette megjelenő listából választható a maszkoló hang típusa.  NBN (keskenysávú),  WN (szélessávú) zaj választható.

 - reverse üzemmód. Kattintással válthat a megszakítás normál és reverse (fordított) üzemmódja között.  jelzi a normál üzemmódot (az Int megnyomására a vizsgálóhang elhallgat),  jelzi a reverse üzemmódot, amikor is a hang az Int. nyomógomb megnyomásakor szólal meg.

 - elvezetés típusa. Kattintásra a mellette megjelenő listából választható, hogy a légvezetéses  hallgatóban, vagy a csontvezetéses  hallgatóban jelenjen meg a vizsgálóhang.

 - lock (összezárás). Kattintással a Lock (összezárás) üzemmód be- illetve kikapcsolható. Bekapcsolásakor  a maszkolóhang hangereje együtt változik a vizsgálóhanggal (szinkron maszkolás).











