



MEDIROLL Orvostechnikai Kft.

H-4025 Debrecen, Postakert u. 10.

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

Maudio7 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

	Oldal
1. A program telepítése	4
2. A program általános leírása	5
3. Általános információk	6
3.1. A program indítása	6
3.2. Paciens kijelölése	6
4. A KARTON kezelése	7
4.1. A „Személyi adatok” kartonlap	7
4.2. A „Vizsgálatok” kartonlap	7
4.3. Asszisztens névsor	8
5. Menükezelés	9
5.1. „Adatok” menüpont	9
Adathalmaz megnyitása	9
Új adathalmaz létrehozása	9
Nyomtatás	9
Gyors nyomtatás	9
Kilépés a programból	9
5.2. „Szerkesztés” menüpont	10
Paciens törlése	10
Lelet törlése	10
Adat rendezés	10
Paciens másolása, Paciens beillesztése	10
Lelet duplikálása	10
5.3. „Beállítások” menüpont	10
Soros port	10
Nyelv	10
Intézmény adatai	10
6. Az audiométerek kezelése	11
6.1. Általános kezelőelemek és megjelenésük	11

1. A program telepítése

Az MAudio7 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.
- Indítsa el az MAudio7Setup.msi programot.

A telepítő felteszi a programot a merevlemezre, 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 port számot, 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 port számot, 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 port számot adott a soros vonalnak, (ha szükséges, állítsa be a megfelelő port számot) és ezt a számot írja be a a Soros port menüpontban.

Rendszerkövetelmények (minimum):

Intel Pentium I. PC

Windows XP service pack 3 vagy annál későbbi rendszer

32 MB RAM

100 Mbyte szabad hely a merevlemezen

szabad RS-232 soros vonal

nyomtató

2. A program általános leírása

Az MAudio7 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 pácienseket 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 visszük be.)

Az MAudio7 program a páciensek adatait a név, a születési dátum és a TAJ azonosító szám alapján rendezi. Nevezzük a páciens nevével (és ha kell a TAJ számával) megjelölt adathalmazt **KARTON**-nak, melynek két oldala (lapja) van.

A lapok címei :

- Személyi adatok és vizsgálatok
- Audiométer

A lapok kitöltését, értelmezését a következő fejezetekben részletezzük

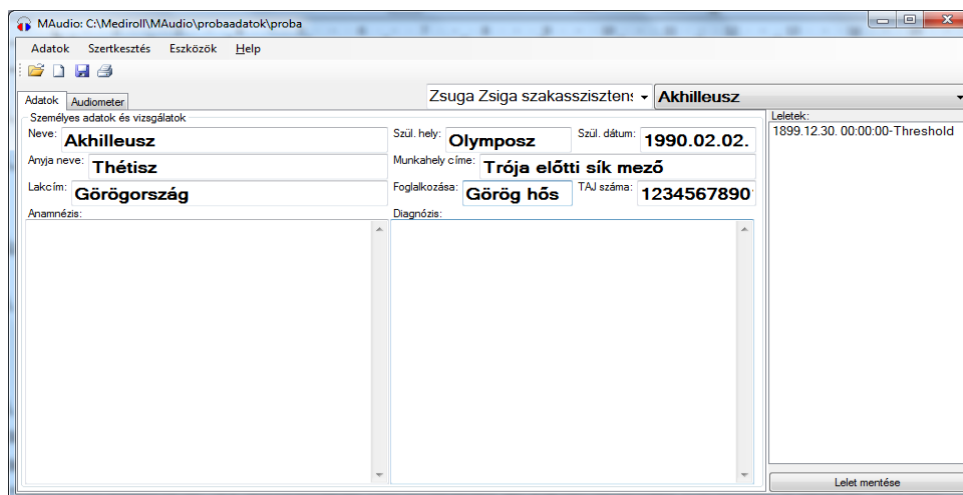
A páciens neve mindig látható. Akárhol végzünk műveletet a programban, az adatkeresés név szerint történik.

3. Általános információk

3.1. A program indítása:

A program indításához kattintson duplán a windows ASZTALON az **MAudio7** parancsikontra, vagy a START menü PROGRAMOK fejezetben található MAudio sorra.

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



A képernyő két részre tagolódik: menüsor, páciens adatok és vizsgálatok. A menüsor tartalmazza a program általános kezeléséhez szükséges funkciókat, a páciens karten a páciens személyes adatait és a vizsgálatokhoz csatolt szöveges eredményeket.

3.2. Páciens kijelölése

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

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

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

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

4. A KARTON kezelése

4.1. A „Személyi adatok és vizsgálatok” kartonlap

A páciens adatainak bevitelére a **Személyi adatok** kartonlap biztosít lehetőséget. A kartonoldal eléréséhez kattintson a **Személyi adatok és vizsgálatok** fülre.

Új páciens személyi adatainak felvételekor használható az **Új páciens** gomb, mely egy tiszta kartonoldalt készít elő. A páciens 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 **Páciens mentése** gombra. Ekkor a páciens bekerül a névsorba és az adathalmazba. Ha nincs kijelölt adathalmaz, akkor válasszon egyet az Adatok – Adathalmaz nyitás menüpontban. A névsorban szereplő páciens adatainak megtekintéséhez csak a pácienset kell kiválasztani a névsorból. Egy adathalmazban legfeljebb 1000 páciens lehet.

Amennyiben a páciens adataiban változás történt, a kiválasztott páciens személyi adatainak javítását a **Adatok/Páciens módosítása menüponttal** 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.

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 a **Lelet mentése** 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 (Anamnézis, Diagnózis).
- A megjelenő menüsorból válassza a Hozzáad menüpontot.

A szövegsablon bekerül a sablonlistába. 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 bevitelkor az aktuális asszisztens adatai is hozzáadódnak a lelethez.

Az asszisztenslista létrehozásához írja be az asszisztens adatait (neve, végzettsége, stb.) a névsor melletti szövegmezőbe (az egyes sorokat ; -vel válassza el, ne az enter nyomja le). Az enter megnyomásával a program eltárolja az asszisztens adatait. 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 páciens adatokkal egy sorban jelenik meg. A program a pontosvesszőknél új sort kezd.

5. Menükezelés

5.1. „Adatok” menüpont

Adatok/Megnyitás menüpont, megnyitás gomb:

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 fejlécebe a fájl elérési útjával együtt.

A program lehetőséget biztosít korábbi programok által rögzített adatok átvételére. A megnyitás ablak file-név melletti file-típusra kattintva megjelennek az elérhető fileformátumok. Válassza ki a megfelelőt (Pl. Sa5), majd kattintson a megnyitás gombra. A program megkérdezi, hogy az adatokat konvertálja-e Maudio7 formátumra. Ha igen, akkor a megjelenő Mentés másként ablakban adja meg az új adathalmaz nevét és kattintson a mentés gombra. Ha már létező nevet választ, akkor a program hozzáfűzi az adatokat a meglévő adatokhoz.

Új adathalmaz létrehozása:

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

Adatok/Nyomtatás menüpont, nyomtatás gomb :

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

A menüpontra kattintással megjelenik a nyomtatóablak, ahol kiválaszthatja a **nyomtató típust** és **megadhatja a példányszámot**. A nyomtatás gomb az alapértelmezett nyomtatóra írja a leletet az előbb leírtakban megadott példányszámban.

Adatok/Gyors nyomtatás menüpont :

Amennyiben a kezelő nem akarja rögzíteni a vizsgálat eredményét, akkor ezzel a menüponttal nyomtathatja ki. Ebben az esetben nem szükségesek a páciens 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 hozzátartozó audiogramot törli** program! Csak egy lelet törölhető egyszerre.

Szerkesztés/Adatrendezés menüpont:

Ezt a 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 páciens a leleteivel együtt átvigyen a kezelő egyik adathalmazból egy másikba. A másolás és beillesztés után a páciens a régi és az új adathalmazban is megjelenik, ezért a beillesztés után – miután meggyőződött a kezelő a sikeres beillesztésről – a páciens törölni kell a régi adathalmazból.

A páciens adatait és a hozzá tartozó leleteket a program az "Maudio7copy.map" (páciensadatok) és az "Maudio7copy.mar" (páciens leletei) nevű file-ba menti.

Szerkesztés/Lelet duplikálás menüpont:

Ez a menüpont a kijelölt leletről, a pillanatnyi dátummal készít egy másolatot. A másolat ezután szerkeszthető.

5.3 **„Beállítások” menüpont**

Beállítások/Soros port menüpont

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

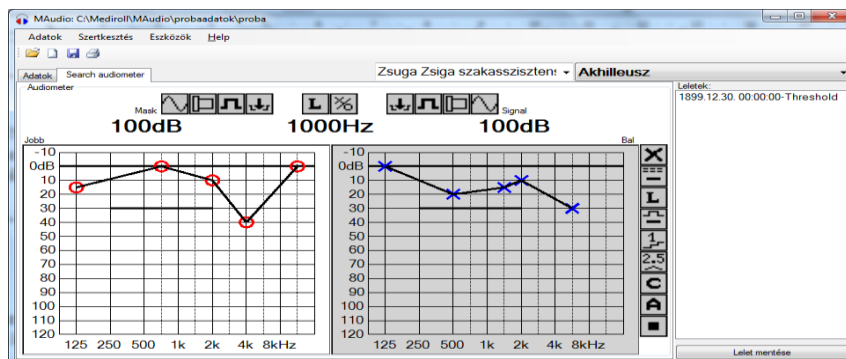
Beállítások/Intézmény adatai menüpont

A kórház, vagy rendelő adatainak bevitelére szolgál. Az intézmény adatai nyomtatáskor megjelennek a lelet fejlécén. A menüpontra kattintással a program az intézmény adatait beírja az Anamnézis mezőbe. Itt javítható és szerkeszthető. A kész adatokat az Intézmény adatai menüpontra való újbóli kattintással menti el.

6. Az audiométerek kezelése.

Csatlakoztassa az audiométert a mellékelt kábellel a számítógép soros portjához (nem USB). Kapcsolja be a készüléket, majd indítsa el az MAudio7 programot. A program keresni kezdi a készüléket (Search audiometer). Ha talál audiométert, akkor a készülék neve megjelenik az audiométer fölön (Pl.Sa5 audiometer).

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.

Az aktuális oldalt az audiogram szürke hátere jelöli. Az aktuális audiogram frekvencia-szövegére kattintva válthat frekvenciát. Az audiogram felső harmadára kattintással a hangerő 5dB-lel csökken, míg az alsó harmadára kattintással 5dB-vel nő. Az egér bal gombjának lenyomásával és az egér függőleges mozgatásával is lehet a hangerőt változtatni. A maszkolóhang hangerejét a jobb egérgombbal az előzőkhöz hasonlóan lehet változtatni.

Minden audiométernél megtalálhatóak az alábbi gombok:



Ezen gombok funkciói a következők:

- L** - az aktuális vizsgálati oldal jelzése. Rákattintással a készülék oldalt vált (L,R). Az oldalváltás az audiogramra történő kattintással is lehetséges.
- ☒** - 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. **1** (másodpercenként 1 megszakítás)
- X** - audiogram törlése. Rákattintáskor a program a véletlen törlések elkerülése végett figyelmezteti a kezelőt (Biztosan törli?). Igen válasz esetén az aktuális műszeres vizsgálat adatai törölődnek az audiométerből és a számítógépből. A szöveges adatok ilyenkor nem törölődnek.