

STEREOMEDICAL KFT.

Felhasználói Gépkönyv

az

STmed-720

Beszédkapcsolatos
nővérhívó rendszerhez

Verzió: 1.5

Tartalomjegyzék

1. Általános ismertető	3
2. A rendszer felépítése, működése	3
3. Készülékek ismertetése.....	4
3.1 Központ, központi kijelző és kezelőpult.....	4
3.1.1 Kezelőgombok	4
3.2 Nővérvészülék.....	5
3.3 Orvosi készülék.....	5
3.4 Páciens egység	6
3.5 Ajtólámpa	6
3.6 Mellék helyiségi hívókapcsoló	7
4. Használati útmutató.....	8
4.1 Betegek, vagy páciensek részére	8
4.2 Nővérek és a kezelőszemélyzet részére	9
4.3 Hívások kezelése	10
Műszaki adatlap.....	11
Szervizinformációk	12

1. Általános ismertető

Az STmed720 beszédkapcsolatos nővérhívó berendezés egy olyan hívórendszer, mely a legegyszerűbb hang- és fényjelzéses hívástól kezdve, biztosítja akár a beteg és a kezelőszemélyzet közötti kétirányú beszédkapcsolatot is, de speciális életvédelmi hívások indítására, kezelésére is alkalmas. Mindeközben akár külső telefonok bekapcsolása, rádióhallgatási lehetőség teszi kényelmesebbé a páciensek mindennapjait.

Telepítését olyan környezetben ajánljuk, ahol magas elvárásoknak kell megfelelni, fontos a kommunikáció, a beszédkapcsolat, a páciens privát beszélheti meg a problémáját az ápolóval, aki így fölkészülten tud segítséget nyújtani. Ahol előtérbe lehet helyezni a betegek kényelmét, a gyorsabb felépüléshez kényelmi szolgáltatásokat is elérhetőek egy rendszeren belül. A rendszer alkalmazása mellett valóban el lehet kerülni a rádiótelefonok használatát, a TV és rádió hallgatás pedig a betegársak zavarása nélkül élvezhető. Fő alkalmazási terület: általános kórházi betegosztályok, magas szolgáltatási szintet nyújtó szociális vagy idősek otthona.

A rendszer előnye a megbízhatóság, az egyszerű, könnyű kezelhetőség, a nagyfokú rugalmasság. Egyszerű kábelezése és telepíthetősége lehetővé teszi akár meglévő régi rendszerek cseréjét is. Telepítését bárki el tudja végezni – a rendszerre vonatkozó telepítési segédlet ismeretében - aki gyengeáramú villamos végzettséggel, vagy ismeretekkel rendelkezik.

A rendszer telepítése után akár 32 szobáig bármikor egyszerűen tovább bővíthető, a szolgáltatási, kényelmi szintek változtatásához csak szoftveres beállítás szükséges. A páciensoldalon a kézi hívókapcsoló, a többfunkciós pácienskészülék és párnahangszóró csaknem tetszés szerint kombinálható a beteg állapotától és igényeitől függően.

2. A rendszer felépítése, működése

A számítógép házban elhelyezett központhoz közvetlenül kapcsolódik a kezelőpult, melyen elsődlegesen fogadhatóak a beérkező hívások és kezelhető a rendszer. A központi elosztódoboz szintén összeköttetésben van a központtal, ennek feladata ezenfelül a folyosói gerincvezetékek összegyűjtése, rendezése. Ebből a pontból kiindulva az összes nővér-, orvos- és alközponti készülék láncszerűen fel van fűzve a gerinckábelre. A szobai kórtermi vezérlést az előbbieken említett készülékek végzik a helyiség funkciójának megfelelően. Kórterem esetében a nővérkészülékhez van csatlakoztatva az összes páciens egység, a mellék helyiségi húzó- és nyomókapcsolók és a többszínű ajtólámpa is. Külső mellék helyiségek esetén a legközelebbi nővérkészülék végzi a vezérlést és ide szükséges bekötni ezen helyiség minden csatlakozási pontját beleértve a törlőkapcsolót és az ajtólámpát is.

A rendszer energiaellátását 230V 2p+f 6A dugaljából, a központi tápegység oldja meg.

Hívások a kézi kapcsoló megnyomásával, vagy a pácienskészüléken található hívógombok bármelyikével, a nővérkészülékről illetve a mellék helyiségi kapcsolók működtetésével kezdeményezhetők. A hívás azonosítását a központban kórterem és

ágyszám megjelenése mellett a folyosón elhelyezett ajtólámpák segítik, melyek a hangjelzéssel szinkronban a hívás minőségétől, prioritástól függően világítanak a hívást kezdeményező szobánál. A központba beérkező hangjelzés a hívás fogadásakor megszűnik, a fényjelzést azonban csak a hívás kezdeményezési helyén a nővérkészüléken lehet megszüntetni, amely egyben az ajtólámpa kikapcsolását, vagy színváltását – nővérjelenlét kijelzése - is eredményezi.

3. Készülék részegységek

3.1 Központ, központi kijelző és kezelőpult

A rendszer bekapcsolása a központi tápegység hálózatba csatlakoztatásával lehetséges, mely után körülbelül 30 másodpercig a szoftver verziója és kelte látható a központi kijelzőn. A rendszer 24 órás üzemre van tervezve, így kikapcsolása csak veszélyes üzem (tűz, víz, egyéb) valamint esetleges meghibásodás esetén indokolt. Igény esetén szünetmentes áramforrással kiegészíthető, de a vonatkozó szabványi javaslat szerint elegendő aggregátoros hálózatra csatlakoztatni. A központ üzemeltetésekor gondoskodni kell arról, hogy tápegység szellőzését semmi ne akadályozza.

A központi kijelző, pult fóliatasztatúrás kivitele megkönnyíti a kezelést, hosszú élettartamot garantál, és véd az esetleges rácsöppenő nedvesség ellen. Három sorban helyezkedik el a kijelző, mely a számjegyes formában tájékoztatja a kezelőt a hívás helyéről: az első három számjegy a helyiség-, míg az utolsó az ágyszámot mutatja. Egyidejű hívások esetén a felső kijelzőn az elsőként érkezett, vagy pedig a sürgősségi hívás kerül kiírásra és ezután sorban a többi hívás.

Normál hívások esetén a bal oldalon található telefonkagyló fölemelése után, mint egy egyszerű telefonon, lehet beszélni a hívó féllel. Vészhívás esetében a kijelző villogással jelzi a hívásokat, ekkor a kagyló fölemelése szükségtelen, azonnal a helyszínre kell menni. A hívások minőségének megkülönböztetését a számjegyes kijelzés mellett, különböző hangjelzések és pult alján lévő szimbólumok fölött világító LED-ek is segítik.

3.1.1 Kezelőgombok

A kagyló fölemelése mellett a piros színű orvos és nővér szimbólumokkal ellátott gombok megnyomása esetén az orvosi szoba, illetve az éppen kórteremben lévő kolléga csöngethető.

A számjegyes tasztatúra segítségével a rendszerbe bekapcsolt bármely beszédkommunikációra alkalmas készülék felhívható közvetlenül, mint egy egyszerű telefontal. A hívószámok mindig négy számjegyből állnak: az első három a kórterem, vagy helyiség száma, az utolsó pedig az ágyszám. A nővér- vagy orvoskészülékek utolsó számjegye minden esetben 0 (nulla).

A jobb oldalon lévő kezelőgombok segítségével különböző funkciók érhetőek el. A bal felső, melynek pont van a közepén alaphelyzetbe állítja a kijelzőt. Az éjszakai embléma a híváskövetési lehetőséget kapcsolja ki és be. Bekapcsolt állapotban – a gombon lévő LED nem világít – a központba beérkezett hívás abban helyiségben is fogadható, ahol a nővér éppen tartózkodik, feltéve, hogy ott megnyomta a

nővérkészüléken a X jelű törlés gombot. A fent említett nővérkeresés csak ebben az esetben használható. Ellenkező esetben a LED világít, és követési funkció nem működik. A betegek nyugalmának érdekében éjszaka javasoljuk a funkciót kikapcsolni.

A következő gomb a hívásátírányításra szolgál, a későbbiekben ismertetésre kerülő címzés segítségével több központ esetén a bekapcsolt állapotban – a gombon lévő LED világít – a hívások az átírányított központba érkeznek. Az átírányított hívásról a pult alján lévő LED is tájékoztat.

Közlemény bemondására van lehetőség, ha a kagyló felemelése után a hangszóró emblémájú gomb megnyomásra kerül. Ebben az esetben a rendszerhez csatlakoztatott összes hangszóróval rendelkező készüléken hallható a kagylóba mondott szöveg.

A pipa jel a jóváhagyó gombon található, működése az ENTER billentyűhöz hasonlítható. A címzés gomb megnyomása után át lehet állítani a központ hívószámát. A szomszéd központ hívószámának beállításakor, az ott bekapcsolt hívásátírányítás esetén ezen a központon is fogadhatóak az onnan érkező hívások.

A „service” feliratú gomb segítségével a javítást, vagy ellenőrzést végző személy kap megfelelő információkat. A napi működés során nincs funkciója. Az óra gomb megnyomása után az alsó kijelzőn látható a rendszerben beállított pontos idő. Mégegyszeri megnyomás esetén a kijelzés megszűnik. A pontos idő beállítása úgy történik, hogy a gomb megnyomása után négy számjegyet fogad el a rendszer, de a negyedik számjegyet a pipa jel megnyomásával együtt (a pipa jelű gombbal shiftelve) kell beírni.

Az telefon bekapcsolás jel megnyomásával külső hívások kapcsolhatók közvetlenül a pácienskészülékekre. A gomb megnyomása után a négyjegyű hívószámmal továbbadható a hívás.

Az „F” és a telefon le gomboknak ennél a rendszernél nincs funkciójuk. Abban az esetben, amennyiben kiegészítő kamerás megfigyelő rendszer csatlakozik a nővérhívóhoz, úgy ezen gomb megnyomásával a kameraállás rögzíthető.

3.2 Nővérkészülék

A kórteremben a bejáratú ajtó közelében elhelyezett készülék elsősorban a nővérek munkáját segíti. Itt lehetséges az „X” jelű gomb megnyomásával a hívások törlése. A gomb akkor is megnyomható, ha nem volt hívás a helyiségből, de a nővér jelen van. Amennyiben a híváskövetés be van kapcsolva, úgy a rendszer ezen gomb megnyomása után tudja, hogy ide is továbbítsa a beérkező hívásokat. Továbbá szintén ezen gomb megnyomása után lehetséges csak az ügyeletes orvos hívása. Azért hogy a betegek ne hívják közvetlenül az orvost, ezért az orvoshívó gomb csak az „X” jelű gomb megnyomása utáni 7 másodpercen belül működik. A nővérgomb egyszerű megnyomása a központban vagy másik kollégánál csenget. Ezen hívások létrejöttkor – amennyiben a másik fél fogadja a hívást – kihangosításra kerül a másik fél, a készülékben elhelyezett érzékeny mikrofon lehetővé teszi a beteg ellátása közben is a kommunikációt.

A jobb felső gomb megnyomása után állandó nővérjelenléti szint állítható be, így mostantól minden a helyiségből kezdeményezett hívás vész hívásnak van minősítve. Az alsó gomb megnyomása után életvédelmi hívások kezdeményezhetők, nem csak az ügyeletes orvos, hanem minden a rendszerbe kapcsolt orvosi készülék riasztásra kerül.

3.3 Orvosi készülék

Az orvosi, vagy ügyeleti szobában elhelyezett fali készülék mely hangjelzés mellett a hívás pontos helyéről is informálja a helyiségben tartózkodókat. A hívás fogadása után a beszédkapcsolat lehetséges a hívó fél és az orvosi készülék használója között. A készüléken be lehet állítani, hogy a készülék használója az ügyeletes, vagy csak egyszerű jelenlét is beállítható. A hívás befejezése után a hívás pontos helyét a továbbra is jelzi a folyosón található ajtólámpa.

3.4 Páciens egység

Általában a falon, vagy ágyában elhelyezett aljzatba csatlakoztatható a páciens egység, vagy a kézi hívókapcsoló. Igény esetén a kézi hívókapcsoló csatlakoztatható a páciensegységhez is.

Kézi hívókapcsoló esetében a beteg, vagy páciens közeli elhelyezést és a rendszerrel való kapcsolatot a lengőkábel biztosítja. Kialakítást tekintve lehet egyszerű kézi hívókapcsoló, vagy olyan tölcserkapcsoló mely a véletlen hívásokat (pl. ráfekvés miatt) kiküszöböli. A páciens egységbe csatlakoztatott hívógomb kiegészíthető visszajelző LED-del, mely informálja a hívó felet a sikeres híváskezdeményezésről. Használata abban az esetben javasolt, amennyiben a beteg bármilyen módon akadályozva van a páciensegység használatában.

A páciensegység kialakítása a kézbeillő forma mellett fóliaszatúrás, így az esetlegesen rácsöppenő vér, vizelet, vagy egyéb váladék a működésben nem okoz gondot, könnyen eltávolítható és akár minden páciens megtisztított állapotban veheti kézbe a készüléket. Alaphelyzetben a készülék az ágy közelében a tartójában kerül elhelyezésre. Amennyiben a készülék a beteg kéz közelében a tartón kívül van, úgy a nővér emblémás gomb megnyomásával normál, míg a „!” jelű gomb megnyomásával vész hívás kezdeményezhető. A sikeres híváskezdeményezésről a készüléken lévő piros színű LED ad visszajelzést. Normál hívások esetén a készüléket egyszerű telefonként használva lehet kommunikálni a központban lévő, vagy a hívást fogadó féllal.

A nővérközpontból bekapcsolt telefonhívások szintén ezen a készüléken fogadhatóak. Párnahangszóró csatlakoztatása esetén a föl és le nyilakkal a hangerő szabályozható, míg a az „1-4” gombbal a csatornák közül lehet válogatni.

A kellemes árnyalatú készülék jól illeszkedik a kórtermek színdinamikájához, de akár egy idősek otthonában is a szoba díszé lehet.

3.5 Ajtólámpa

A folyosón jól látható helyen oldalfalon, vagy állmennyezetre szerelve jelzi a hívás pontos helyét, miután a hívás megérkezett a központba, illetve egyéb módon értesült róla a nővér, vagy kezelőszemélyzet. A minden napszakban kiváló láthatóságot nagy fényerejű LED-ek biztosítják a félkör alakú plexi világítótest mögött, mely így a folyosón bárhol jól látható. Az alaphelyzetben kétszínű lámpa, piros színnel jelzi a normál hívásokat, villogó pirossal a vész hívásokat, zölddel vagy kézzel a nővér,

sárgával az orvos jelenlétet. Külön igény esetén rendelhető életvédelmi hívások és egyéb többletinformációkat jelző háromszín kijelzéses formában is.

3.7 Mellékhelyiségi hívókapcsoló

Mellékhelyiségekben alkalmazandó nyomó- vagy húzókapcsoló, mely működtetésekor azonnal vészívást küld a központba. Elhelyezése mindig kézközelben biztosított úgy a zuhanyzó közelében, mind pedig a WC kagyló mellett. A vészhívás csak a nővérkészüléken, vagy külső mellékhelyiség esetében a törlőegységen állítható le. Igény esetén mozgássérült WC-be speciális hívókapcsoló kerülhet beépítésre a padló közelében.

4. Használati útmutató

4.1 Betegek, vagy páciensek részére

Az STmed 720 beszédkapcsolatos nővérhívó rendszer segítségével Ön a legegyszerűbben úgy kezdeményezhet hívásokat, ha a közelében lévő hívókapcsolót, vagy a pácienskészüléken lévő nővér emblémájú gombot megnyomja. Pácienskészülekről kezdeményezett hívások esetében lehetőség van a készüléket egyszerű telefonként használva megbeszélni a nővérrel, vagy a kezelőszeméllyel a problémát, akik így fölkészülten tudnak a lehető legrövidebb idő alatt az Ön segítségére sietni. Sürgős esetén a készüléken lévő „!” gomb megnyomásával vészhívás kezdeményezhető. A hívásról a nővérek vagy a kezelőszemélyzet azonnal értesül, s a segítség útban van Ön felé. A készüléken elhelyezett világító piros színű LED tájékoztatja a sikeres hívásról.

A mellékhelyiségben elhelyezett húzókapcsoló megrántásával vagy a nyomókapcsoló működtetésével Ön minden esetben vészhívást tud kezdeményezni.

A bejárati ajtó közelében lévő nővérkészüléken készüléken a nővért ábrázoló piktogram megnyomásával is lehet hívást kezdeményezni.

A készüléken lehet külső telefonhívásokat is fogadni. Csatlakoztatott párnahangszóró mellett a föl és le nyilakkal a hangerőt lehet szabályozni, míg az „1-4” feliratú gombbal a rádiócsatornák közül lehet választani.

4.2 Nővérek és a kezelőszemélyzet részére

Az STmed 720 beszédkapcsolatos rendszerben Ön a lehető legegyszerűbben és mindig értesül a beérkező hívásokról. A központi kijelzőn a hívás szoba és ágyszám szerint kerül megjelenítésre, s a hívásra hangjelzés is figyelmeztet. Normál hívások esetében a pulton lévő kagylót telefonként használva és megbeszélve a pácienssel a problémát, fölkészülve tud a beteg segítségére sietni.

Vészhívás esetén beszédkapcsolatra nincs lehetőség, azonnal a hívás helyére kell menni. A vészhívásra szaggatott hangjelzés figyelmeztet.

A hívás helyéről további tájékozódást ad a folyosói ajtólámpa, mely híváskor az adott kórterem, vagy mellékhelyiség előtt szinkronban világít a hangjelzéssel a hívás minőségének megfelelően. Egyidejű hívások esetében azok mindegyike kijelzésre kerül a központban és az ajtólámpák által a folyosón is.

A rendszert a központi tápegységét a hálózatból kikapcsolni csak üzemi veszély (tűz, víz, egyéb...), vagy esetleges meghibásodás esetén szükséges. Figyelem: a készülék tápegységének a szellőzését minden esetben hagyja szabadon!

A kezelőpulton elérhető különböző funkciók részletes leírását a felhasználói gépkönyv 3.1.1 pontja tartalmazza.

A hívások törlése a szobai törlőegységen történhet a nővérkészüléken található „X” gomb megnyomásával.

A nővér gomb megnyomásával, újbóli hívást lehet kezdeményezni, kollégát lehet segítségül hívni.

Az orvos gomb megnyomásával (először újbóli „X” nyomás szükséges, mert csak ezen gomb megnyomástól számított 7 másodpercen belül működik az orvoshívó gomb) orvosi segítséget lehet kérni – telepített orvosi készlet esetében. Ez esetben nem kell a beteget magára hagyni amíg az orvost megkeressük, s az megérkezik, a rendszer az ügyeletes orvosi készüléket riasztja.

A nővérkészüléken elérhető különböző funkciók részletes leírását a felhasználói gépkönyv 3.2 pontja tartalmazza.

4.3 Hívások kezelése

1. A hívó hang figyelmeztet a beérkező hívásra
2. A kijelzőn megnézni honnan érkezett a hívás, vészhívás esetében azonnal a hívás helyére menni. Normálhívás esetén a kagyló fölemelése után a pácienssel megbeszélhető a probléma, így fölkészülve lehet a beteghez sietni.
3. Az világító ajtólámpa segít a tájékozódásban, a hívás helyének azonosításában.
4. A hívás törlése, a beteg ellátása
5. Esetlegesen további orvosi, vagy ápolói segítség kérése

5. Műszaki adatlap

Megnevezés: **STmed 720** beszédkapcsolatos nővérhívó rendszer

Gyártó: STEREO MEDICAL Kft. 2092 Budakeszi, Villám u. 29.
Tel/Fax:06-23-450 774

Elektromos teljesítményadatok:

Tápellátás: 230V AC, 47-63 Hz, 2A
Üzemi feszültség: 12-24 V DC

A rendszer CE minősítéssel rendelkezik.

6. Szervizinformációk

Garanciális és garancián túli javítást a : **Nővérhívó szerviz** végzi
2092 Budakeszi, Széchenyi u. 25
Tel./Fax.: +36 23 450-774
Mobil:+36-30/2191301

A rendszerre 2 év teljes körű garancia van, ennek azonban feltétele, hogy az esetleges meghibásodások fenti címen írásban bejelentésre kerüljenek az alábbi információk megjelölésével:

- az intézmény pontos neve és címe
- a telepítés pontos helye: épület, pavilon, osztály
- bejelentést tevő neve, elérhetősége
- meghibásodás időpontja
- a rendszer megnevezése: STmed 720 nővérhívó
- a hibajelenség rövid leírása.

Abban az esetben ha a garanciális időn belül idegen készülék kerül a rendszerbe, vagy arra illetéktelen személy végez rajta bármilyen beavatkozást, az a garancia megszűnéséhez vezet.

A garanciaidőn túli javítást is természetesen kézséggel vállaljuk, igény esetén akár karbantartási szerződés keretében is.

Budakeszi, 2005.08.31.

Ellenőrizte:
Szabados László
STEREOMEDICAL Kft.

Jóváhagyta:

STmed720

STEREOMEDICAL Kft.

2005.08.31.

