



D-TREX

Moderní signalizační systém sestra-pacient nové generace.
Bezdrátový, praktický, sofistikovaný a finančně nenáročný.



- *Volání klientů přijímají sestry na přenosných kapesních jednotkách, takže jsou vždy dosažitelné*
- *Kapesní jednotka signalizuje volání pípním a vibrací, na displeji se zobrazí informace o pacientovi*
- *Možnost různých konfigurací pro denní, noční a víkendové směny*
- *Archivace provozu pro pozdější kontrolu personálu*
- *Pomocí dodatečných komponentů D-POS a SafeBed může být sestra automaticky upozorněna, když pacient opouští lůžko, nebo oddělení*
- *System je možné doplnit o funkci lokalizace místa, kde se pacient, který stiskl tlačítko, nachází*
- *Díky náramkovému tlačítku má pacient možnost přivolat sestru, i když je mimo lůžko, např. upadne-li uprostřed pokoje, na chodbě, nebo ve venkovních prostorech*
- *Sestra má možnost si přivolat v případě potřeby asistenci*
- *Kapesní jednotka je velmi malá a lehká a její celodenní nošení nijak sestru neobtěžuje*

Systém D-TREX je zcela nový a velmi progresivní systém pro komunikaci mezi pacienty a sestrami.

Sestává z kapesních jednotek a z bezdrátových tlačítek pro přivolání sestry ATOM, které se mohou nosit jako náramek, nebo na krku jako přívěsek. Další tlačítka ATOM mohou být pevně upevněna např. na zdi a vzhledem k tomu, že jsou vodotěsná, tak i v koupelnách a umývárkách. Pomocí speciálních adaptérů lze zajistit, aby tlačítka ATOM mohli stisknout i postižení například loktem, hlavou či jinou částí těla.

Vedle tlačítek ATOM mohou v systému pracovat i další hlásiče a detektory, jako například speciální podložky pod matraci pro detekci životních funkcí a epileptických záchvatů, detektory kouře a plynu, moduly pro napojení na lékařské přístroje a další.

Na displeji kapesní jednotky se zobrazí informace o volajícím doprovázené vibrační a zvukovou signalizací. Sestra tak okamžitě vidí co se děje, i když je třeba zrovna na pokoji u pacienta, a může se podle toho zařadit. Přímou z kapesní jednotky má také možnost přivolat si asistenci jiné sestry.

D-TREX používá radiový přenos ve speciálním pásmu 869 Mhz. Nevyžaduje pro svůj provoz žádné povolení a pravděpodobnost rušení je velmi nízká. D-TREX má veškeré evropské certifikáty. Je vyráběn švédskou firmou Neat Electronics.

Pacientské tlačítko lze připevnit na ident. náramek.

Některé z bezdrátových komponentů systému D-TREX:



ATOM – Bezdrátové tlačítko

Může se používat jako náramek, přívěsek, nebo pevně upevněné na zdi. Baterie vydrží cca. 7 let.

S použitím adaptéru ho mohou používat i postižení.



TREX – Kapesní přijímač volání

Slouží pro mobilní příjem volání kdekoli v dosahu systému. Sestra ho nosí neustále u sebe.



SAFE BED – Podložka pod matraci pro detekci opuštění lůžka, životních funkcí a epilept. záchvatů

Detekuje mikropohyby pacienta způsobené dechem a tlukotem srdce. Lze nastavit, po jaké době zástavy dojde ke spuštění poplachu. Může být doplněna i o funkci detekce epileptických křečí. Je vhodná pro děti i dospělé.



PULL – Nástěnný hlásič se šňůrkou

Umožňuje snadné přivolání pomoci ve sprše nebo wc, díky šňůrce je dosažitelný i např. po pádu na podlahu.



INKA – Modul pro připojení k dalším zařízením

Obsahuje 5 vstupů, z toho 2 mohou být analogové. Umožňuje přivolání sestry z jiných zařízení, například lékařských přístrojů.



D-POS – Vysílač lokalizační informace

Umožňuje stanovit, kde se pacient nachází, nebo automaticky upozornit sestru když opouští oddělení.



D-SERVER

Jednotka pro archivaci provozu, nastavení denních/nočních/víkendových služeb, eskalace poplachů na další příjemce. Připojen k LAN, nastavení přes webové rozhraní. Další funkce se připravují.

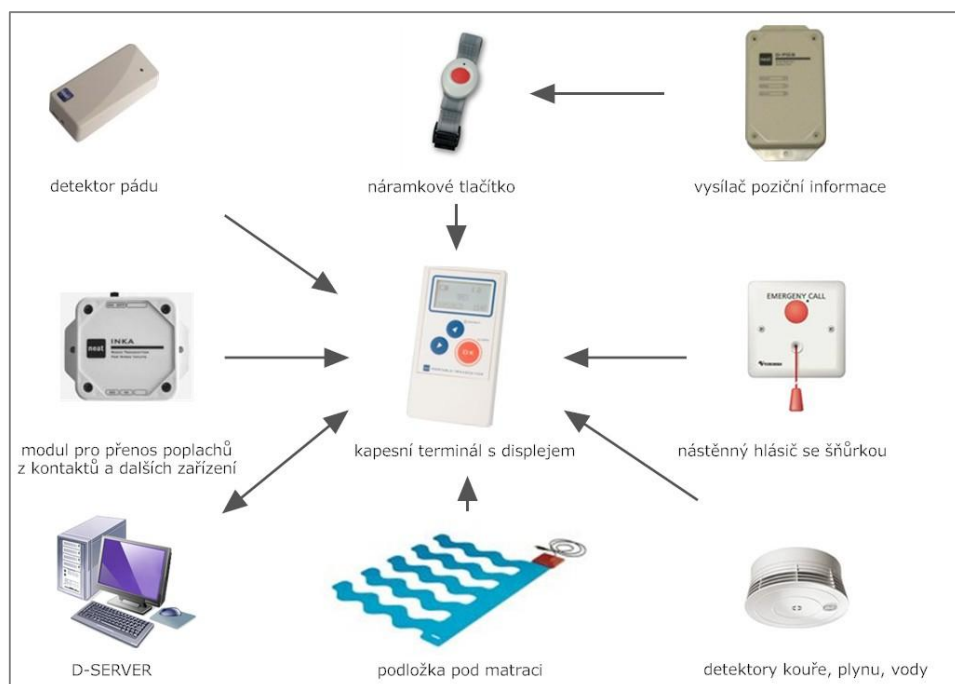
Jak systém D-TREX pracuje:

Signály z jednotlivých koncových zařízení (tlačítka, táhla, senzory atd.) se předávají radiovou cestou na přenosný kapesní terminál s displejem. Dojde-li k aktivaci některého z koncových zařízení, zobrazí se na displeji Trexu kdo, či co volá a o jaký druh volání se jedná.

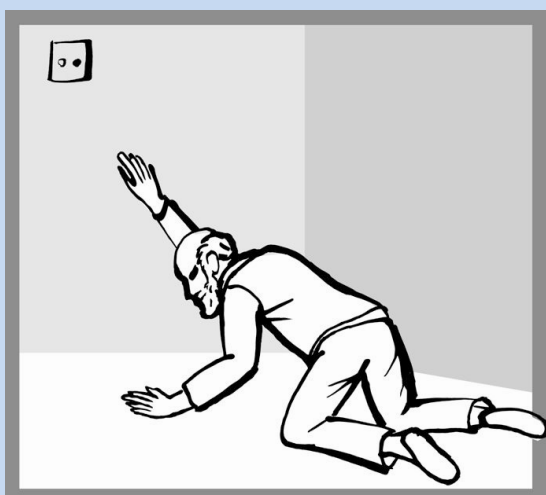
Příjem zprávy je doprovázen akustickou a vibrační signalizací, hlasitost lze nastavit, aby např. v noci nerušila okolí.

Sestra potvrdí příjem volání stisknutím tlačítka OK. Delším podržením tohoto tlačítka si přivolá asistenci dalších sester.

Ovládání kapesní jednotky TREX je maximálně jednoduché a intuitivní.



Mají Vaši pacienti skutečně možnost přivolat pomoc, když ji nejvíce potřebují?



V mnoha zdravotnických zařízeních je instalována drátová signalizace, která bezpochyby má některé užitečné funkce. V řadě případů však pacienti z různých důvodů nemohou sestru přivolat, protože např. upadnou uprostřed pokoje a nemohou se zvednout, nebo se nacházejí v místě, kde signalizace není na dosah.

Systém **D-TREX** používá k přivolání sestry náramkové tlačítko, které má pacient neustále u sebe. Pokud se ocitne v nouzi na pokoji, chodbě, koupelně, na zahradě ústavu, nebo kdekoli jinde, má neustále možnost přivolat pomoc. **I pacienti se zhoršeným zrakem nebo ve zhoršeném fyzickém a duševním stavu nemají s použitím náramkového tlačítka potíže.**

Rozhodnutí zda pořídit systém **D-TREX** proto nezávisí na tom, zda je v objektu drátová signalizace již nainstalována, či ne. Trex přináší pacientům zvýšený pocit bezpečí a personálu jistotu, že pomoc bude poskytnuta včas.

Dohledové a lokalizační funkce

Systém **D-TREX** může být doplněn o komponenty, které, pokud je to žádoucí, zajistí upozornění sestry v případě, že pacient opouští lůžko, nebo oddělení. Zvláště u pacientů ve vysokém věku, kteří mohou trpět např. Alzheimerovou chorobou, nebo u psychicky nemocných pacientů, může být tato funkce velmi užitečná a ulehčit sestřím práci.

Pokud se v budově instaluje dostatečný počet modulů **D-POS**, je také možné lokalizovat přibližnou polohu pacienta, který volá sestru. Na displeji kapesního přijímače se tak zobrazí, kdo volá, i kde se nachází.

Eskalace volání na další pracovníky

V systému lze nastavit několik skupin příjemců, aby žádná volání nezůstalo nevyслуšeno. Nereagují-li například z jakéhokoliv důvodu na pacientovo volání sestra z jeho oddělení, systém automaticky přivolá po určité době sestru z oddělení sousedního. Pokud ani ta nereaguje, systém obvolá další přednastavené pracovníky a tak dále. To je velmi

užitečné zvláště např. při nočních směnách, kdy je ve službě málo personálu.

D-SERVER

Provoz systému D-TREX je řízen centrální jednotkou D-SERVER. Ta umožňuje přes pohodlné webové rozhraní systém spravovat, prohlížet soubory se záznamem provozu atd. Lze tak mimo jiné zpětně dohledávat reakci sester na volání, nebo flexibilně nastavovat směrování volání v návaznosti na denní dobu a dni v týdnu (pokud je např. organizační uspořádání jiné ve dne a jiné v noci a jiné o víkendu).

V další verzi se připravuje také odesílání SMS, propojení s pagingovým, nebo DECT komunikačním systémem, napojení přes LAN na jiné technologie atd.

Osvědčené řešení

Signalizační systémy Trex používá v Česku mnoho desítek zdravotnických a sociálních zařízení a ústavů.