



TREX

Signalizační systém sestra-pacient nové generace.
Bezdrátový, praktický, moderní, finančně nenáročný.



- *Nemá žádnou centrální ústřednu, volání klientů přijmou sestry na přenosných kapesních jednotkách*
- *Kapesní jednotka signalizuje volání pípáním a vibrací, na displeji se zobrazí informace o pacientovi*
- *Díky náramkovému tlačítku má pacient možnost přivolat sestru, i když je mimo lůžko, např. upadne-li uprostřed pokoje, na chodbě, nebo ve venkovních prostorách*
- *Sestra má možnost si přivolat v případě potřeby asistenci*
- *Sestra může být upozorněna, když pacient opustí lůžko, nebo oddělení*
- *Zcela odpadají prašné a hlučné instalační práce uvnitř budovy, zprovoznění je téměř okamžité*
- *Kapesní jednotka je velmi malá a lehká a její celodenní nošení nijak sestru neobtěžuje*
- *Díky speciální podložce pod matraci dokáže monitorovat životní funkce pacienta (dech, tlukot srdce) a upozornit sestru při jejich zástavě*
- *Podložka též může detekovat epileptický záchvat*

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

Sestává z kapesních jednotek TREX 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 zdroje volání, jako například speciální podložky pod matraci pro detekci životních funkcí a epileptických záchvatů.

Volání se zobrazí na displeji kapesní jednotky zároveň s vibrační a zvukovou signalizací (s nastavitelnou hlasitostí). Sestra tak okamžitě vidí co se děje, i když je třeba zrovna na pokoji u pacienta, a může se podle toho zařídit. Má také možnost přivolat si asistenci jiné sestry.

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

Pacientské tlačítko lze připevnit na ident. náramek.

Některé z bezdrátových komponentů systému 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.



ROOM, PULL – Jednotky do pokojů, WC a koupelen

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. Sledování doby reakce personálu, nastavení přes webové rozhraní.

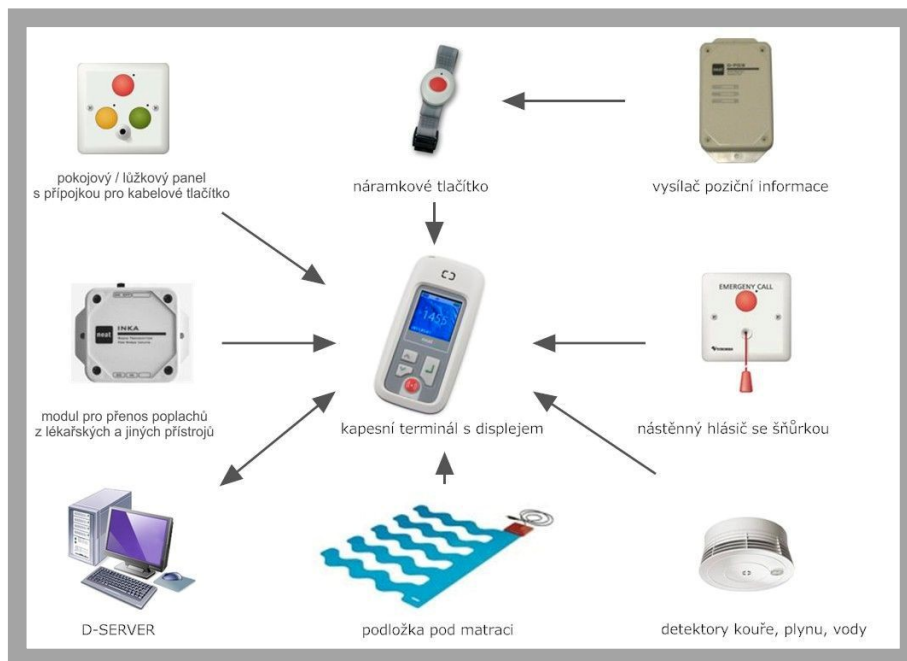
Jak systém TREX pracuje:

Signály z jednotlivých koncových zařízení (tlačítka, 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.

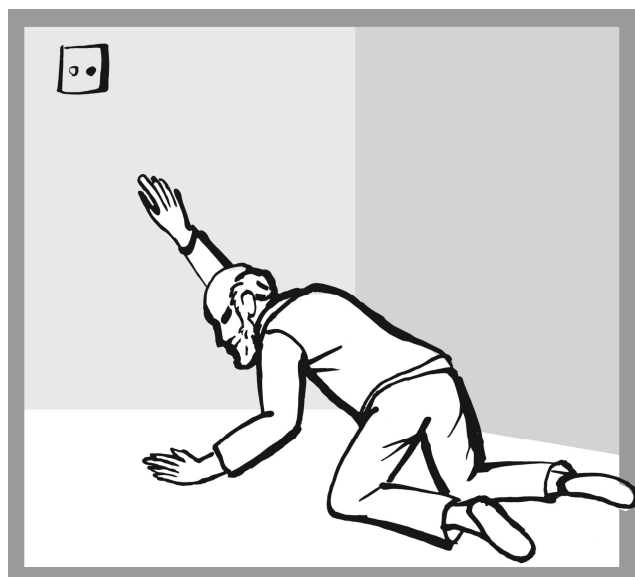
Příjem zprávy je doprovázen akustickou a vibrační signalizací, hlasitost lze nastavit, aby např. v noci nerušila okolí.

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

Ovládání přístroje TREX je maximálně jednoduché a intuitivní.



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



V mnoha ústavech je instalováno drátové signalizační zařízení, které 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 **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.**

Pokud z nějakého důvodu není vhodné, aby pacienti měli tlačítka u sebe, lze místo použití náramků umístit tlačítka pevně na stěnu, nebo zavěsit za dodávanou šňůrku na hrazičku nad lůžkem.

Dohledové a lokalizační funkce

Systém **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, může být tato funkce velmi užitečná a ulehčit sestrám 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 nejen kdo volá, ale i kde se nachází.

D-SERVER

V systému **Trex** může, nebo nemusí pracovat jednotka **D-SERVER**. Pokud je použita, získá tím signalizační systém některé další užitečné funkce, jako ukládání provozních záznamů pro případné zpětné dohledávání reakcí sester na volání, nebo možnost flexibilně nastavovat směrování volání v návaznosti na denní době (pokud je např. organizační uspořádání jiné ve dne a jiné v noci).

Při použití modulů **D-POS** lze pomocí **D-Serveru** sledovat pohyb pacientů v budově.

V budoucnu umožní mimo jiné také odesílání SMS, propojení s pagingovým, nebo DECT komunikačním systémem, napojení přes LAN na jiné technologie atd.