

Neomezená péče na každém kroku





73%

73% z 1855 pacientů, kteří zemřeli před propuštěním z nemocnice, nebylo přijato na JIP v žádném stádiu po operaci^[1].

Bezpečnost pacientů je hlavním zájmem lékařů. Přístroje nošené na těle pacienta poskytují bezpečnější a pohodlnější způsob monitorování. Přesnost, využití přístrojů nošených na těle plus spolehlivost a bezpečnost bezdrátového přenosu signálu přináší velké výzvy pro klinické použití^[2].

Společnost Mindray se snaží tyto výzvy naplnit a vyvinula náramkový patientský monitor mWear* pro lepší sledování bezpečnosti pacienta, který umožňuje snadné klinické použití při nejrůznějších scénářích.

Zdravotnické monitorování na těle pacienta

Díky vytříbenému designu a zdravotnickému algoritmu dokáže mWear zlepšit bezpečnost pacienta.



Vytříbený design

Pohodlné nošení
Kompletně bezdrátové propojení



Spolehlivost

IIP22 - odolný vůči vodě
Odolný vůči 48 druhům dezinfekcí



Zdravotnické monitorování

Multiparametrové monitorování
Inovativní zdravotní parametry



Prstový snímač SpO₂

Normální a pohodlná pohyblivost paže

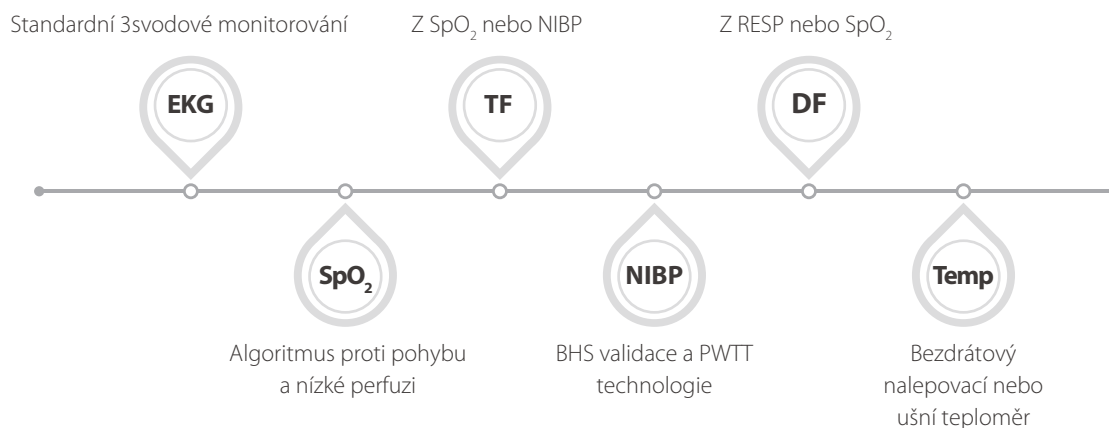
[1] Pearse R M, Rui P M, Bauer P, et al. Mortality after surgery in Europe: a 7 day cohort study[J]. Lancet, 2012, 380(9847): 1059-1065.

[2] Nightingale project summary. <https://www.nightingale-h2020.eu/>

* Including EP30, ES30 and BP20.

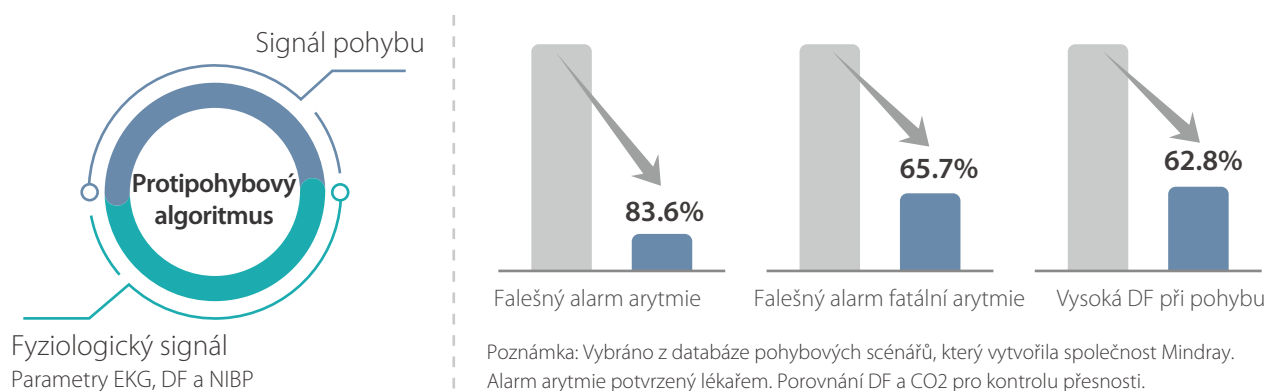
Přesný, spolehlivě multiparametrový

Na základě mnohaletých zkušeností s vytvářením technologií společnost Mindray přináší lékařským týmům přesný a spolehlivý způsob multiparametrového monitorování.



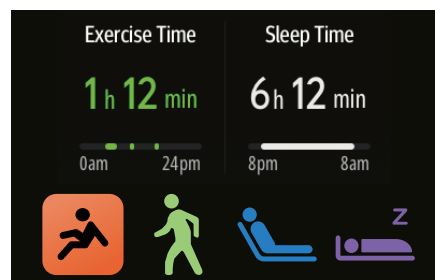
Protipohybový algoritmus

Pohybové artefakty mohou často ovlivnit přesnost parametrů. Společnost Mindray vyvinula inovativní patentovanou technologii^[3], která umožňuje výrazně lepší vypořádání se s artefakty, právě u monitoru mWear.



Monitorování zdravotních parametrů

- Inovativní zdravotní parametry Specializovaný algoritmus na základě lékařských záznamů pro sledování pacientovy námahy a spánku
- Identifikuje čtyři stavy pacienta: Pád, zátěž, spánek a odpočinek



[3] Technical algorithm patent No.: EP 18921425.7, PCT/CN2018/088982



Neutrální postoj

Přístroje nošené na těle dobře přijali pacienti, ale sestry pouze průměrně. Přijatelnost přístroje pro sestry vyžaduje další vylepšování^[4]

Snadný pracovní postup

Jak usnadnit a zlepšit používání přístrojů nošených na těle? Na základě skutečných klinických potřeb se Mindray snaží vyřešit nepohodlí způsobené třemi dimenzemi.



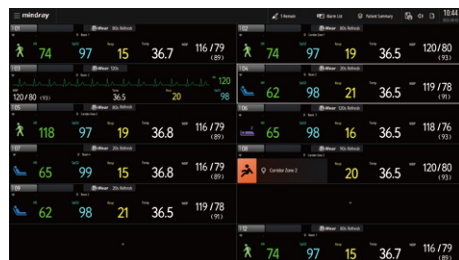
Příprava k monitorování

- Párování jedním dotykem
- Informace o pacientovi se automaticky načtou skenerem PDA čárových kódů



Monitorování pacienta

- Jednotné řízení a náhled prostřednictvím centrální stanice
- Podpora dvou typů obrazovky pro více lůžek



- Pro podrobnější informace nabízí Mindray obrazovku s jedním lůžkem.

[4] Leenen JPL, Dijkman EM, van Dijk JD, et al. Feasibility of continuous monitoring of vital signs in surgical patients on a general ward: an observational cohort study. BMJ Open 2021;11:e042735.

Inovativní náramkový režim

- Zobrazení stavu pacienta
- Výpočet a zobrazení EWS skóre
- Zobrazení zdravotních parametrů
- Parametry se obnovují každé dvě minuty

Varování při pádu

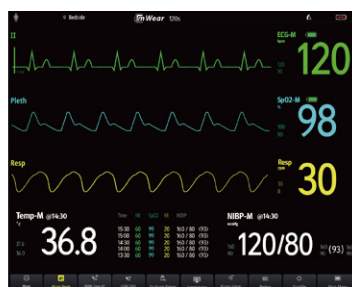
Zobrazuje se varování při pádu a polohu pacienta.

Nouzové monitorování

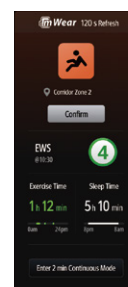
- Když má pacient abnormální fatální příznaky *, nebo když lékař chce podrobně znát pacientovy funkce. „Náramkový režim“ se dá změnit na „Kontinuální režim“. A centrální stanice obnovuje parametry každou sekundu.
- Když je zjištěn závažný alarm, spustí se eskalace alarmu doprovázený specifickou kritickou zvukovou i obrazovou signalizací.



Náramkový režim



Kontinuální režim



Varování při pádu



Správa nabíjení a přístroje

- Dlouhodobé: minimálně 48 hodin
- Výměna baterie jednou rukou
- Centralizované nabíjení. Jasné pokyny k nabíjení
- Velkoobjemové úložiště



* Zahrnuje 4 druhy arytmií: Asystola, V-Fib/V-Tach, extrémní Tachy a extrémní Brady.

Spolehlivá a dostupná IT řešení

Společnost Mindray chápe, že přesná data jsou velmi důležitá, a to se realizuje právě prostřednictvím stabilní IT sítě. Je možné ji rozšířit až do domácího prostředí, tedy prostřednictvím aplikace, takže pacienti se mohou bezpečně monitorovat i doma. Aplikace mWear při použití v nemocničním i domácím prostředí používá stejný monitorovací systém. Všechna data lze propojit se systémem EMR.

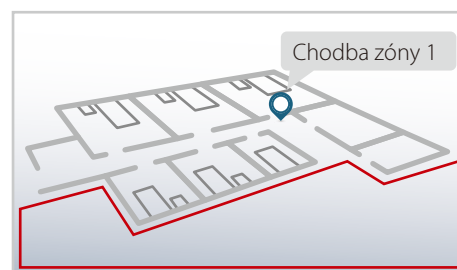


Domácí péče



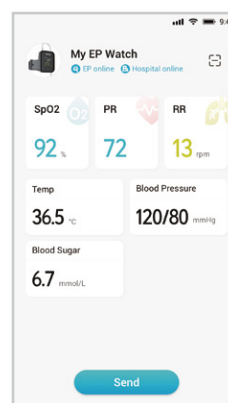
Intelligentní umístění přístroje

- Vyhledání přístroje: Pomocí centrální stanice můžeme vyhledat oblast poblíž AP, kde je náramkový přístroj umístěn.
- Elektronická bariéra: Když náramkový přístroj překročí rozsah sítě, EP zapípá.



Aplikace pro domácí péči*

- Speciální design aplikace
- Aplikace odesílá data zpět do centrální stanice v nemocnici.
Jednotná správa dat pacientů v rámci nemocnice
- Nezávislá nabíjecí jednotka



Kooperace

- Oficiální propojení s bezdrátovým nalepovacím teploměrem iThermonitor®
- Přivítáme více partnerů k připojení do systému Mindray

*Funkční on-line od 1. 1. 2023



Spolehlivý přenos signálu

- Technologie bezproblémového roamingu: Zajišťuje hladké připojení signálu při přepojování mezi různými AP. Zajišťuje stabilní přenos signálu.
- Technologie bezpečnostního kódování: Podpora více kódovacích technologií WiFi pro zajištění přístupu do nemocniční sítě v prostředí vyhrazené nemocniční sítě. Zvolte si TKIP a AES kódování pro zajištění bezpečnosti přenosu signálu.

Přístupné IT řešení

Řešení IT Mindray poskytuje sběr dat týkajících se pacienta. Veškerá data lze zobrazit, analyzovat, podrobit alarmu, reportovat a odesílat do systému 3. strany ze standardního rozhraní Mindray pro dosažení komplexnějšího obrazu zdravotního stavu pacienta.

