FeNO by NIOX®

NIOX® Patient

Používateľská príručka

1 Dôležité informácie 2

1.1 Pred použitím aplikácie NIOX® Patient 2
1.2 O tejto príručke 2
1.3 Zodpovedný výrobca a kontaktné údaje 2
1.4 Varovania 2
1.5 Plánované používanie 3

2 Opis výrobku 3

2.1 Aplikácia NIOX® Patient 3
2.2 Aplikácia NIOX Panel 3

3 Inštalácia a nastavenie 4

3.1 Požiadavky týkajúce sa počítača 4
3.2 Inštalácia 4
3.3 Nastavenie databázy 6
3.4 Požiadavky týkajúce sa servera 6
3.5 Prvé nastavenie oprávnení správcu NIOX® 7
3.6 Inštalácia databázy NIOX® na SQL Server 7

4 Aplikácia NIOX® Patient 8

4.1 Spustenie aplikácie NIOX® Patient 8
4.2 Vytvorenie nového pacienta 9
4.3 Vyhľadanie pacienta 10
4.4 Otvorenie denníka pacienta 11
4.5 Zmeny otvoreného záznamu pacienta 12
4.6 Zahájte meranie z otvorenej karty pacienta. 13
4.7 Poznámky v denníku 13
4.8 Správa meraní 14
4.9 Vytvorenie reportu denníka 16
4.10 Automatické importovanie meraní z aplikácie NIOX® Panel 16

5 Aplikácia NIOX® Admin 17

5.1 Spustenie aplikácie NIOX® Admin 17
5.2 Používatelia "NIOX® Users" 17
5.3 Vytvorenie nového používateľa 18
5.4 Prispôsobenie denníkov pacientov 20
5.5 Lekári 21
5.6 Databáza a nastavenie 22
5.7 Správa prístrojov 23
5.8 Export dát 24

1 Dôležité informácie

1.1 Pred použitím aplikácie NIOX® Patient

Aplikáciu NIOX® Patient smú používať výhradne vyškolení zdravotnícki pracovníci podľa pokynov uvedených v tejto príručke. Potrebné znalosti možno získať len dôkladným prečítaním tejto príručky. Prečítajte si celý návod na používanie a dbajte, aby ste plne porozumeli bezpečnostným informáciám. Ovládanie prístroja NIOX VERO® je opísané v používateľskej príručke k prístroju NIOX VERO®.

Symbol	Význam
VAROVANIE!	Označuje potenciálne nebezpečnú situáciu, ktorá môže vyústiť do fyzického poškodenia alebo zranenia.
UPOZORNENIE!	Označuje potenciálne nebezpečnú situáciu, pri ktorej sa môže poškodiť výrobok alebo systém, dôjsť k strate údajov alebo poškodeniu hospodárskych záujmov vašej spoločnosti.
Poznámka	Upozorňuje čitateľa na dôležité informácie týkajúce sa správneho používania výrobku, očakávanie používateľa, výskytu chýb a opatrení súvisiacich s týmito úkonmi.

1.2 O tejto príručke

Používateľská príručka NIOX® Patient – slovensky 000795, verzia 08, Október 2025.
Informácie v tomto dokumente podliehajú zmenám. Dodatky poskytne spoločnosť NIOX® po ich vydaní.

V tejto používateľskej príručke sú uvedené pokyny týkajúce sa používania aplikácie NIOX® Patient. Obsahuje číslované postupné pokyny sprevádzané zobrazeniami obrazovky a obrázkami. Tlačidlá sú znázornené tučným písmom alebo ikonami. Jednotlivé voľby v rámci krokov sú uvedené odrážkami.

1.3 Zodpovedný výrobca a kontaktné údaje

NIOX AB
Hansellisgatan 13, SE-754 50 Uppsala, Švédsko
Telefón: +46 (18) 329 88 37
E-mail: techsupport@niox.com

NIOX AB, P.O. Box 3006,
SE-750 03 Uppsala, Švédsko

www.niox.com

1.4 Varovania

- Aplikáciu NIOX® Patient smú používať výhradne vyškolení zdravotnícki pracovníci.
- Aplikáciu NIOX® Patient používajte podľa pokynov uvedených v tejto príručke. Ak sa aplikácia nepoužíva podľa tejto príručky, spoločnosť NIOX® nepreberá žiadnu zodpovednosť za poškodenie aplikácie ani za nesprávne výsledky.
- Úpravy aplikácie NIOX® Patient sú zakázané.
- Nepoužívajte poškodenú aplikáciu.
- Všetky varovania uvedené v používateľskej príručke NIOX VERO® platia aj v prípade používania prístroja NIOX VERO® spolu s aplikáciou NIOX® Patient.

1.5 Plánované používanie

NIOX® Patient je počítačová aplikácia, ktorá je určená na ukladanie, zobrazovanie a vytváranie reportov meraní FeNO u pacientov z prístroja NIOX VERO®.

Keďže aplikácia NIOX® Patient sa obvykle používa spolu s aplikáciou NIOX® Panel a prístrojom NIOX VERO®, odporúčame vám, aby ste si prečítali používateľské príručky k nim so zreteľom na používanie aplikácie NIOX® Patient.

Aplikácia NIOX® Patient umožňuje ukladanie dát v lokálnom počítači alebo v sieťovej databáze.

2 Opis výrobku

2.1 Aplikácia NIOX® Patient

Aplikácia NIOX® Patient je určená na správu záznamov pacientov, meraní, používateľov, vytváranie reportov a správu databáz. Softvér poskytuje administratívny režim na správu informácií o používateľoch, prispôsobenie záznamov pacientov a tvorbu reportov. Databáza umožňuje centrálne zhromažďovanie meraní týkajúcich sa konkrétnych pacientov, aj keď sa tieto merania vykonali na rozličných prístrojoch.

2.2 Aplikácia NIOX Panel

Aplikácia NIOX® Panel je opísaná v používateľskej príručke k prístroju NIOX VERO®. Aplikácia NIOX® Panel je vizuálnou pomôckou, ktorá používateľovi umožňuje ovládať prístroj použitím počítača a ukladať merania do databázy.

3 Inštalácia a nastavenie

Aplikáciu NIOX® si môžete stiahnuť z na www.niox.com.

3.1 Požiadavky týkajúce sa počítača

Operačné systémy

- Windows® 7, Windows® 8.1(Vylučena verzia RT), Windows® 10 alebo Windows® 11

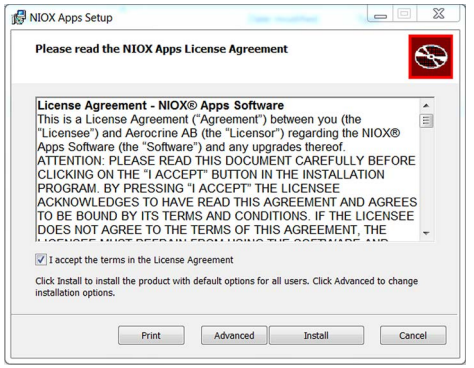
Podporované rozlíšenie obrazovky

- 1024 x 768
- 1366 x 768
- 1280 x 800
- 1920 x 1080

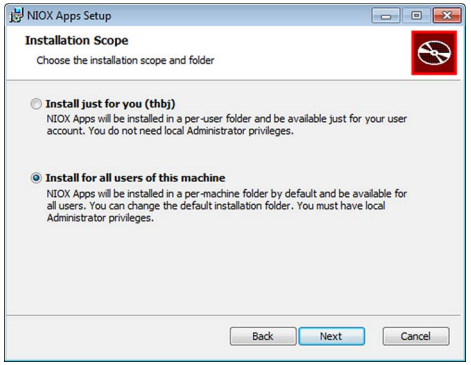
3.2 Inštalácia

1. Zvoľte súbor s názvom setup.exe.
2. Otvorí sa sprievodca inštaláciou, príjmite licenčnú zmluvu.

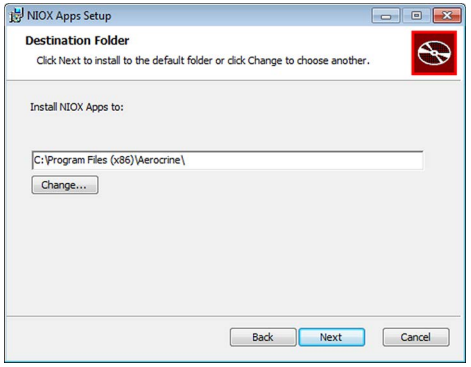
3. Ak chcete vytvoriť štandardnú inštaláciu, vyberte "install" a pokračujte krokom 7.
   Ak chcete zmeniť cestu inštalácie alebo pridať ďalšie funkcie už preddefinované, vyberte "advanced".



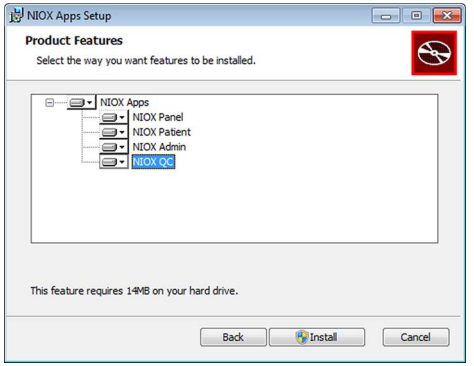
4. Odporúčaná je inštalácia pre "všetkých užívateľov tohto počítača".



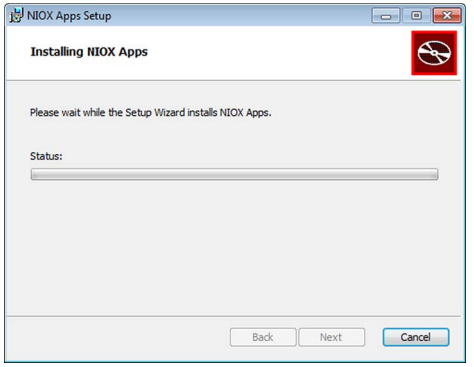
5. Ak chcete upraviť cestu inštalácie zvoľte "Change".



6. Vyberte funkcie, ktoré sa majú nainštalovať a potom kliknite na tlačidlo "install".



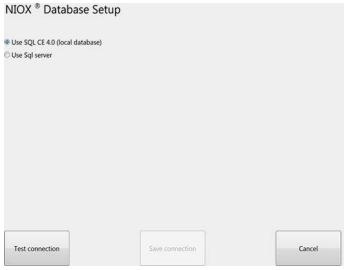
7. Počkajte až sa programy nainštalujú.

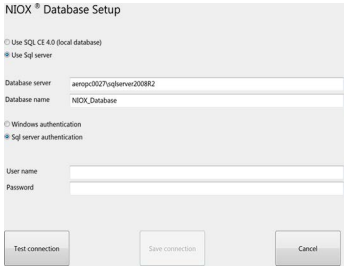


8. Programy sú teraz k dispozícii vo vybranom umiestnení alebo v ponuke Štart.

3.3 Nastavenie databázy

Vo východiskovom nastavení je aplikácia NIOX® Patient pripojená k databáze SQL CE.





3.3.1 Nastavenie databázy SQL CE pre jedného používateľa

1. Z menu štart zvoľte databázový program (Db).
2. Zvoľte SQL CE (lokálnu databázu).
3. Zvoľte **Otestovať pripojenie** "Test connection".
4. Zvoľte **Uložiť pripojenie** "Save connection".
5. Aplikácia NIOX® Patient je teraz pripojená k lokálnej databáze nainštalovanej v počítači.

3.3.2 Nastavenie databázy SQL pre viacerých používateľov

Poznámka: Aby ste mohli pripojiť aplikáciu NIOX® Patient k databáze pre viacerých používateľov, musíte najprv vytvoriť databázu. Pokyny nájdete v časti “Inštalácia databázy NIOX® na SQL Server” na strane 7

1. Z menu štart zvoľte databázový program (Db).
2. Zvoľte možnosť Použiť SQL Server "Use SQL Server".
3. Vložte adresu SQL Server (názov počítača/názov inštancie databázy).
4. Vložte názov databázy.
5. Zvoľte metódu overenia: Overenie Windows "Windows Authentication" (pokračujte krokom 7) alebo Overenie SQL Server "SQL Server Authentication".
6. Vložte meno používateľa "User name" a heslo "Password" SQL Server.

Poznámka: Prihlasovacie údaje si vytlačte a uschovajte na bezpečnom mieste.

7. Zvoľte **Otestovať pripojenie** "Test connection".
8. Ak je test úspešný, zvoľte **Uložiť pripojenie** "Save connection".

3.4 Požiadavky týkajúce sa servera

Požiadavky týkajúce sa servera

- Microsoft® SQL Server 2008 R2 do Microsoft® SQL Server 2022

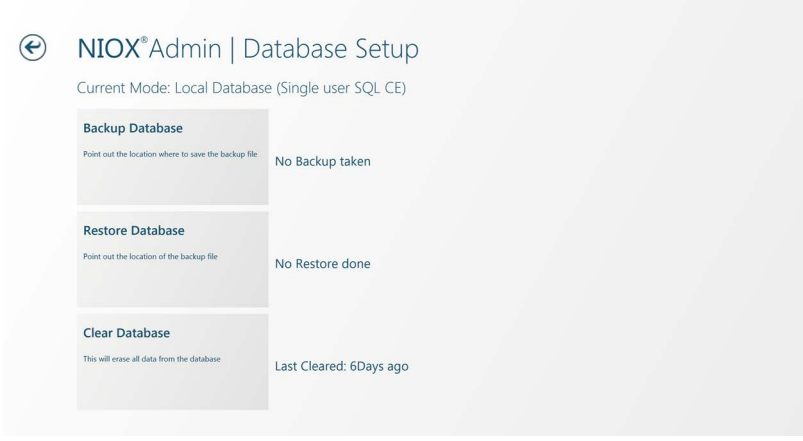
3.4.1 Inštalácia a konfigurácia servera

3.4.2 Požiadavky týkajúce sa siete

Aby bolo možné pripojenie k databáze pre viacerých používateľov, je potrebné sieťové pripojenie medzi počítačom a sieťovou databázou. Kontaktujte správcu siete.

3.4.3 Import databázy

Spustite aplikáciu Admin a zvoľte možnosť Databáza a nastavenie "Database & Setup". Zvoľte možnosť „Obnoviť databázu“. Zvoľte záložný súbor, z ktorého chcete importovať databázu.



Ak chcete používať sieťovú databázu, kontaktujte správcu siete. Spoločnosť NIOX® odporúča vytvorenie novej databázy pre jedného používateľa, importovanie podľa predchádzajúceho postupu, exportovanie definícií a dát SQL CE do skriptu SQL, spustenie skriptu v SQL Server. Spustite databázu NIOX® a pripojte sa k SQL Server.

3.5 Prvé nastavenie oprávnení správcu NIOX®

Systém sa dodáva s predvoleným kontom administrátora v aplikácii NIOX® Admin.

1. Zvoľte ikonu Pridať v menu štart. Otvorí sa aplikácia NIOX® Admin.
2. Zvoľte možnosť Používateľ NIOX® "NIOX® User". Otvorí sa zobrazenie Používateľ NIOX® "NIOX® User".
3. Prihláste sa ako:
   Meno používateľa "User name": **a**
   Heslo "Password": **p**
4. Vyberte používateľa zo zoznamu a nastavte nové meno používateľa (voliteľné) a nové heslo (odporúča sa). Informácie nájdete v časti “Úprava používateľa” na strane 19.
5. Prihlasovacie údaje nového správcu si vytlačte a uschovajte ich na bezpečnom mieste.

Poznámka: Dbajte, aby bolo uloženie hesla bezpečné.

3.6 Inštalácia databázy NIOX® na SQL Server

Aby ste mohli pripojiť aplikáciu NIOX® Patient k databáze pre viacerých používateľov, musíte najprv vytvoriť databázu. Databázu by mal vytvoriť správca siete.

1. Spustite aplikáciu Microsoft SQL Server Management Studio a prihláste sa k SQL Server.
2. Zvoľte možnosť Vytvoriť novú databázu "Create new Database".
3. Pomenujte databázu, t. j. NIOX®.
4. V aplikácii Open Management Studio otvorte Nový dotaz “New Query”. Do okna otázky skopírujte skript T-sql (dostupný v priečinku SqlServerScript v stiahnutom inštalačnom balíku). Zmeňte možnosť Použiť názov databázy “use database name” na Použiť NIOX “use NIOX”.
5. Spustite skript T-sql. Vytvoria sa všetky potrebné tabuľky na uloženie informácií NIOX® a inicializuje sa tabuľka používateľa s predvoleným kontom správcu.

6. Pripojte sa k tejto databáze použitím databázy NIOX® a potom spustite aplikáciu NIOX® Admin, aby ste mohli zmeniť meno používateľa a heslo predvoleného konta administrátora.

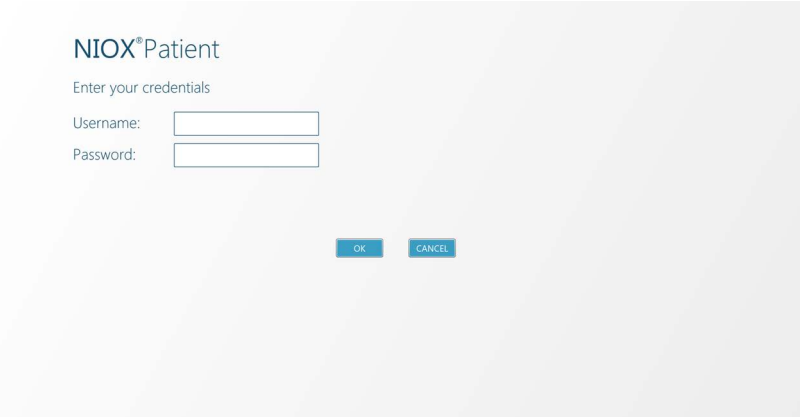
4 Aplikácia NIOX® Patient

Aplikácia NIOX® Patient sa používa na správu informácií týkajúcich sa konkrétneho pacienta, vytvorenie záznamov nového pacienta, vyhľadávanie záznamov konkrétneho pacienta, zobrazenie záznamov, pridanie alebo odstránenie poznámok, manuálne vloženie meraní alebo importovanie meraní z prístroja.
Umožňuje aj tlač záznamov v rozličných formátoch. Aplikácia NIOX® Panel sa používa na automatické ukladanie meraní do databázy alebo priamo do záznamov pacienta.

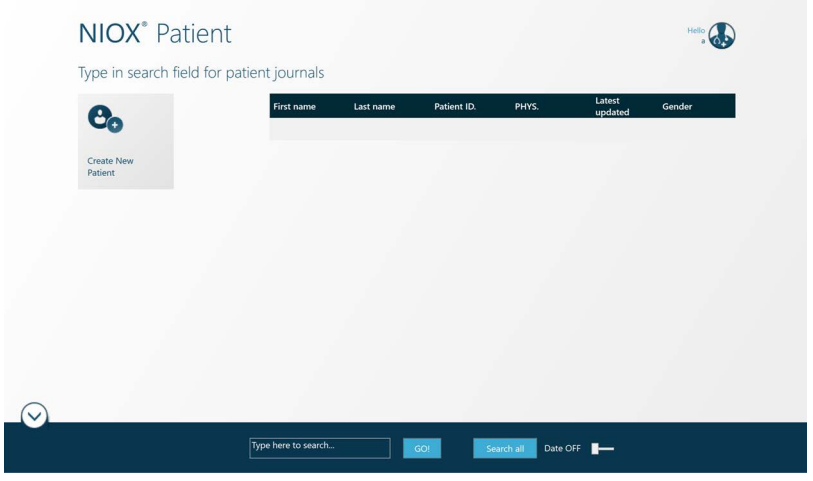
Poznámka: Aby ste nemuseli importovať merania z prístroja, spoločnosť NIOX® vám odporúča, aby ste pred vykonaním nového merania zvolili pacienta v aplikácii NIOX® Panel. Ak pacient neexistuje, vytvorte ho pomocou aplikácie NIOX® Patient.

4.1 Spustenie aplikácie NIOX® Patient

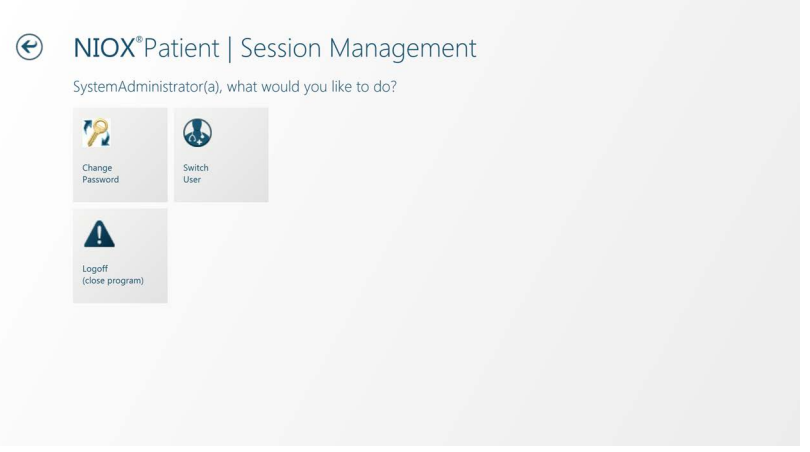
1. Zvoľte aplikáciu **NIOX® Patient**. Otvorí sa prihlasovacie okno.



2. Do poľa Meno používateľa "User name" vložte meno používateľa.
3. Vložte heslo "Password" a stlačte tlačidlo **OK**. Otvorí sa zobrazenie NIOX® Patient.



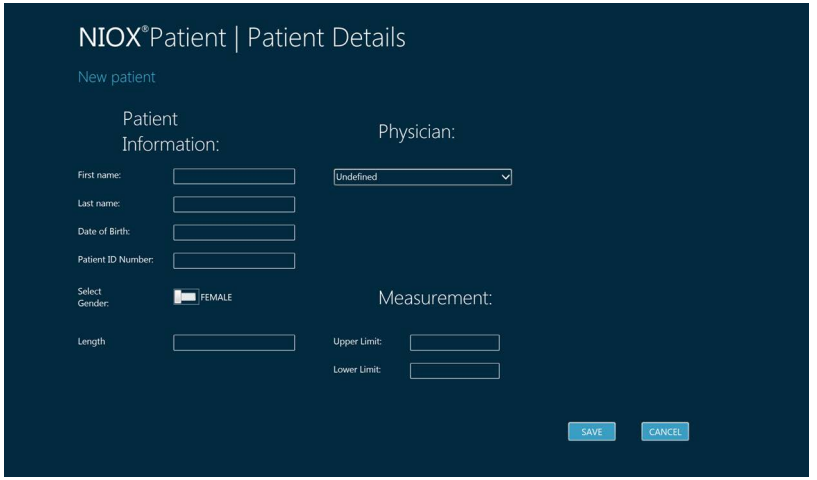
4. Meno aktuálneho používateľa aplikácie bude zobrazené v pravom hornom rohu. Zvoľte meno a otvorí sa okno správy relácie "Session Management".



5. Okno Správa relácie "Session Management" ponúka tri možnosti:
   - Ak chcete zmeniť heslo, zvoľte možnosť **Zmeniť heslo** "Change password".
   - Ak sa chcete prihlásiť ako iný používateľ, zvoľte možnosť **Zmeniť používateľa** "Switch user"**.**
   - Možnosť **Odhlásiť** "Log off" zvoľte, ak chcete zatvoriť aplikáciu NIOX® Patient.

4.2 Vytvorenie nového pacienta

1. V zobrazení NIOX Patient zvoľte možnosť **Vytvoriť nového pacienta** "Create new patient". Otvorí sa zobrazenie Detaily pacienta "Patient Details".

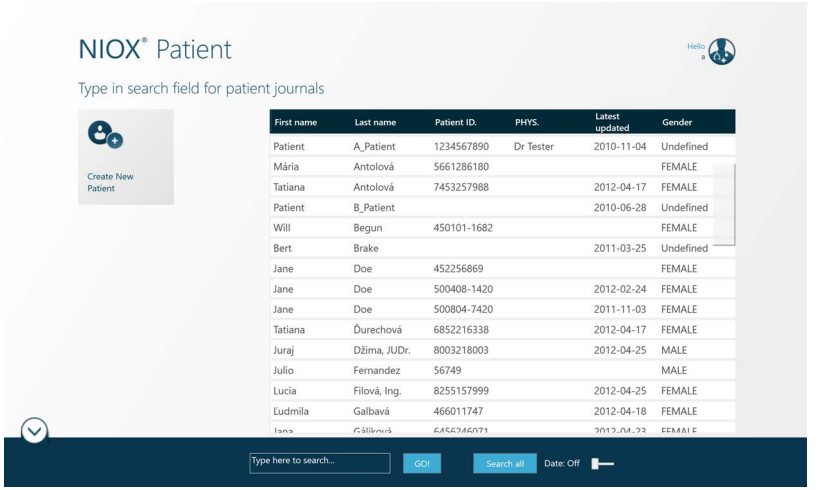


2. Zvoľte príslušné textové polia a vložte požadované informácie.

Poznámka: Povinné informácie: ID pacienta (musí byť jedinečné).

3. Z kontextového zoznamu vyberte **lekára** "Physician".
4. Voliteľná možnosť: Vložením limitných hodnôt do textových polí môžete nastaviť dolný a horný limit hodnoty FeNO pacienta. Limity je možné zmeniť aj v grafe.
5. Voľbou **Uložiť** "Save" sa vrátite na zobrazenie aplikácie NIOX® Patient. Voľbou **Zrušiť** "Cancel" opustíte toto zobrazenie bez uloženia zmien.

4.3 Vyhľadanie pacienta



1. Ak nie je textové pole vyhľadávania otvorené, otvorte ho stlačením tlačidla **šípky nahor** v spodnej časti okna.

2. Vložte detaily pacienta a stlačte tlačidlo **Prejsť** "Go".
   - Ak chcete vyhľadať relevantného pacienta, vložte meno, priezvisko, ID pacienta alebo rozsah dátumov.
   - Výsledky vyhľadávania sa zobrazia v zozname.
   - Ak ponecháte pole vyhľadávania prázdne a stlačíte tlačidlo Prejsť "Go", zobrazia sa záznamy pacienta, u ktorého ste merali hodnoty FeNO naposledy.
   - Ak chcete zobraziť všetkých pacientov v databáze, stlačte tlačidlo Vybrať všetko.
   - Ak chcete skryť textové pole vyhľadávania, stlačte tlačidlo **šípky nadol**.

Poznámka: V zozname výsledkov vyhľadávania sa môžete presúvať pomocou vertikálnej lišty.

4.4 Otvorenie denníka pacienta

1. V zozname výsledkov vyhľadávania zvoľte požadovaný riadok a otvorí sa príslušný záznam. Otvorí sa denník zvoleného pacienta (Journal).

2. Zobrazenie denníka poskytuje prehľad dát pacienta a ďalšie možnosti ich zobrazenia. Polia (dlaždice) vľavo:
   - **ID pacienta** zobrazuje výsledok posledného merania, dátum a lekára. Po stlačení tohto tlačidla sa otvorí zobrazenie Upraviť detaily pacienta "Edit Patient Details". Informácie nájdete v časti “Úprava detailov pacienta” na strane 12.
   - **Poznámky v denníku** "Journal Notes" zobrazujú počet dostupných poznámok v denníku, najnovšiu poznámku a úplný dátum. Po stlačení tohto tlačidla sa otvorí zobrazenie Poznámky v denníku "Journal Notes". Informácie nájdete v časti “Zobrazenie poznámky v denníku” na strane 14.
   - **Importovanie merania z databázy** "Import Measurement from Database" – Po stlačení tohto tlačidla je možné pripojiť merania k denníku pacienta (Journal). Informácie nájdete v časti “Importovanie meraní do denníka” na strane 15.
   - **Manuálne vytvoriť meranie** "Manually Create Measurement" – Po stlačení tohto tlačidla je možné manuálne vložiť detaily merania. Informácie nájdete v časti strana 14.
   - **Perform New Measurement** - Výberom tohto tlačidla sa spustí NIOX® Panel a vyplní ID pacienta otvoreným pacientom. K dispozícii iba pokiaľ je NIOX® Panel nainštalovaný na rovnakom počítači a v rovnakej zložke ako NIOX® Patient. Pre detaily viď. strana 13.
3. Spodná lišta vyhľadávania ponúka aj nasledujúce možnosti:
   - **Zobraziť režim merania** "Show measurement mode" – Dostupné režimy merania môžete zobraziť kliknutím na jednotlivé možnosti.
   - Vložením časových intervalov do poľa vyhľadávania zvoľte dátumový/časový rozsah zobrazenia v denníku (Journal), stlačte tlačidlo **šípky nadol** a nastavte rok/mesiac/deň. Začiatočný čas intervalu sa vkladá do horného riadka, koncový čas intervalu sa vkladá do spodného riadka.
   - Zvoľte spôsob zobrazenia meraní. Ak chcete zobraziť graf, posuňte tlačidlo posúvača **Graf** "Graph" doprava. Text pri tlačidle zobrazí **Graf zapnutý** "Graph ON". Ak chcete zobrazenie bez grafu, posuňte tlačidlo posúvača **Graf** "Graph" doľava. Text pri tlačidle zobrazí **Graf vypnutý** "Graph OFF".

4. Ak chcete zobraziť limitné hodnoty, posuňte tlačidlo posúvača **Limity** "Limits" doprava. Text pri tlačidle zobrazí **Limity zapnuté** "Limits ON". Ak chcete zobrazenie bez limitných hodnôt, posuňte tlačidlo posúvača **Limity** "Limits" doľava. Text pri tlačidle zobrazí **Limity vypnuté** "Limits OFF".

Poznámka: Ak chcete zmeniť limitné hodnoty, posuňte čísla na ľavej strane grafu na správnu hodnotu.

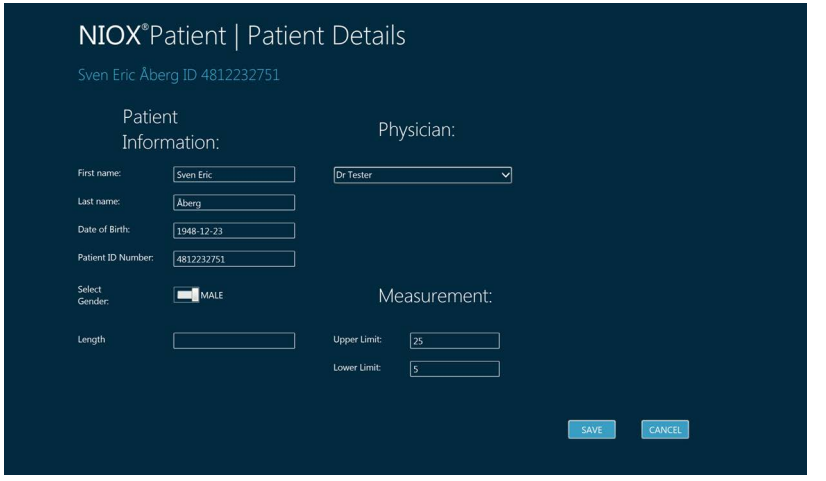
5. Ak chcete vytlačiť report, stlačte tlačidlo **Vytvoriť report** "Create Report". Bližšie informácie nájdete v časti “Vytvorenie reportu denníka” na strane 16.

4.5 Zmeny otvoreného záznamu pacienta

Ak je otvorený denník pacienta (Journal), môžete upraviť detaily pacienta, vložiť novú poznámku do denníka, odstrániť poznámky v denníku, manuálne pridať merania alebo importovať merania z prístroja pripojeného predtým. Ak bolo k databáze pripojených niekoľko prístrojov, merania môžete importovať z ľubovoľného prístroja v sieti.

4.5.1 Úprava detailov pacienta

1. Ak chcete upraviť detaily pacienta, stlačte tlačidlo zobrazujúce ID pacienta. Otvorí sa zobrazenie Upraviť detaily pacienta "Edit Patient Details".



2. Zvoľte príslušné textové polia a pomocou klávesnice vykonajte požadované zmeny.
   - Ak chcete zmeniť lekára, zvoľte kontextový zoznam a vyberte z neho požadovaného lekára.

Poznámka: Na pridanie nového lekára použite aplikáciu NIOX® Admin.

3. Stlačením tlačidla **Uložiť** "Save" uložíte zmeny a vrátite sa na zobrazenie otvoreného denníka pacienta. Voľbou **Zrušiť** "Cancel" opustíte toto zobrazenie bez uloženia zmien.

4.6 Zahájte meranie z otvorenej karty pacienta.

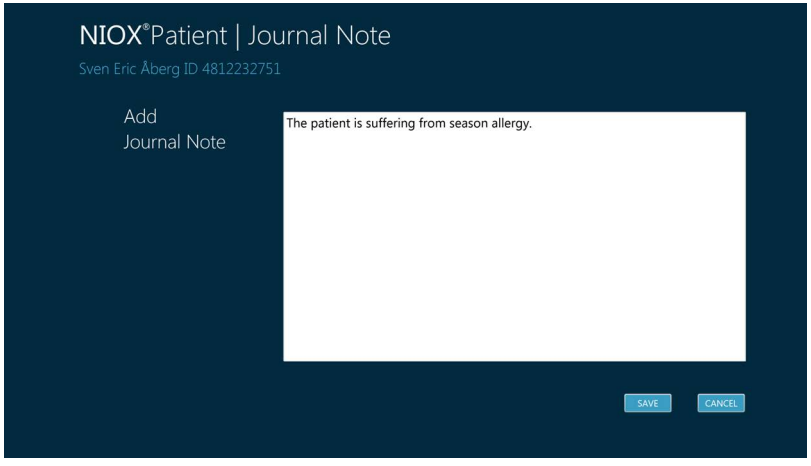
Pre spustenie NIOX panel a automatické vyplnenie ID pacienta kliknite na tlačidlo Perform New Measurement.

Poznámka: K dispozícii iba pokiaľ je NIOX® Panel nainštalovaný na rovnakom počítači a v rovnakej zložke ako NIOX® Patient.

4.7 Poznámky v denníku

4.7.1 Vloženie poznámky do denníka

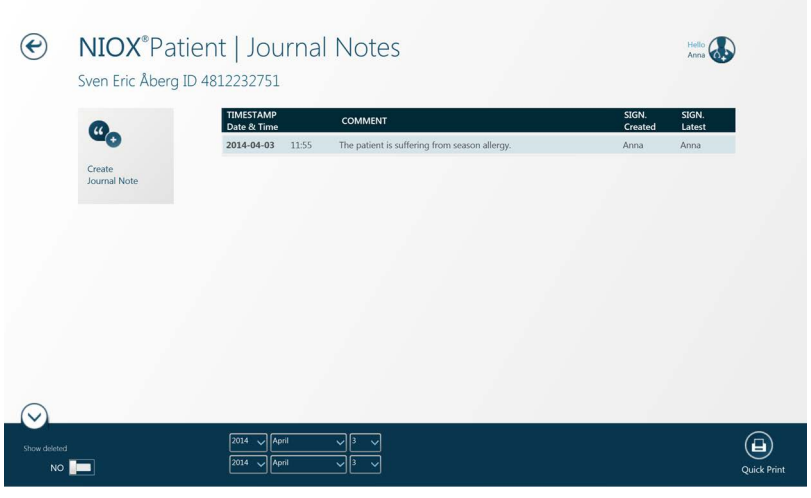
1. Ak chcete vložiť do denníka novú poznámku, zvoľte možnosť **Vytvoriť poznámky v denníku** "Create Journal Notes". Otvorí sa zobrazenie poznámok v denníku "Journal Notes".I



2. Do textového poľa vložte novú poznámku v denníku. Stlačením tlačidla **Uložiť** "Save" uložíte zmeny a vrátite sa na zobrazenie otvoreného denníka pacienta. Voľbou **Zrušiť** "Cancel" opustíte toto zobrazenie bez uloženia zmien.

4.7.2 Zobrazenie poznámky v denníku

1. V zobrazení denníka pacienta zvoľte položku Poznámky v denníku "Journal Notes". Otvorí sa zobrazenie poznámok v denníku "Journal Notes".



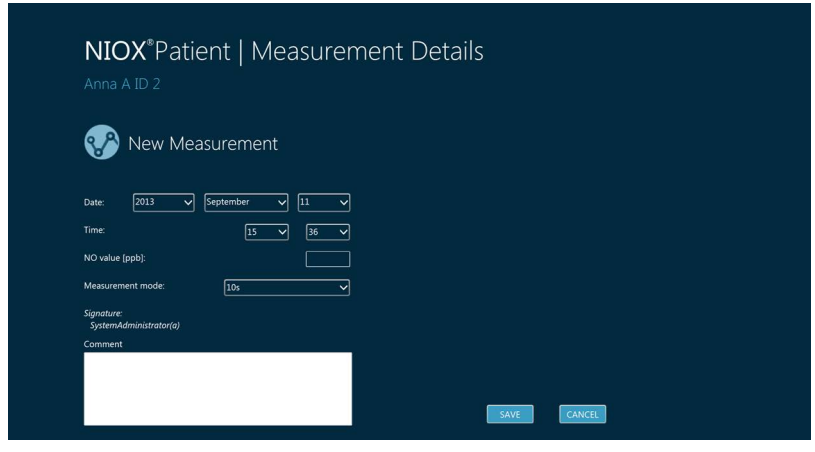
4.7.3 Vymazanie poznámky v denníku

1. Ak chcete vymazať poznámku v denníku, zvoľte riadok s príslušnou poznámkou v denníku. Otvorí sa zobrazenie Upraviť poznámky v denníku "Edit Journal Notes".
2. Posuňte tlačidlo **Vymazané** "Deleted" tak, aby sa zobrazila možnosť **Áno** "Yes".
3. Stlačením tlačidla **Uložiť** "Save" uložíte zmeny a vrátite sa na zobrazenie otvoreného denníka pacienta.

4.8 Správa meraní

4.8.1 Manuálne pridanie merania do denníka

1. Ak chcete pridať meranie do otvoreného denníka pacienta, zvoľte možnosť **Manuálne vytvoriť meranie** "Manually Create Measurement". Otvorí sa zobrazenie Detaily merania "Measurement Details".



2. Zvoľte príslušné textové polia a pomocou klávesnice vykonajte požadované zmeny alebo stlačte tlačidlo šípky nadol a označte hodnotu, ktorá sa zobrazí v kontextovom zozname.

Poznámka: Je nutné vložiť povinné informácie: hodnota FeNO.

3. Stlačením tlačidla **Uložiť** "Save" uložíte zmeny a vrátite sa na zobrazenie otvoreného denníka pacienta. Voľbou **Zrušiť** "Cancel" opustíte toto zobrazenie bez uloženia zmien.

4.8.2 Pridanie komentárov k meraniu

Ak chcete pridať k meraniu komentáre, v zozname zvoľte príslušné meranie, pridajte komentár a kliknite na tlačidlo **Uložiť** "Save".

Ku komentáru sa automaticky pridá podpis aktuálneho používateľa.

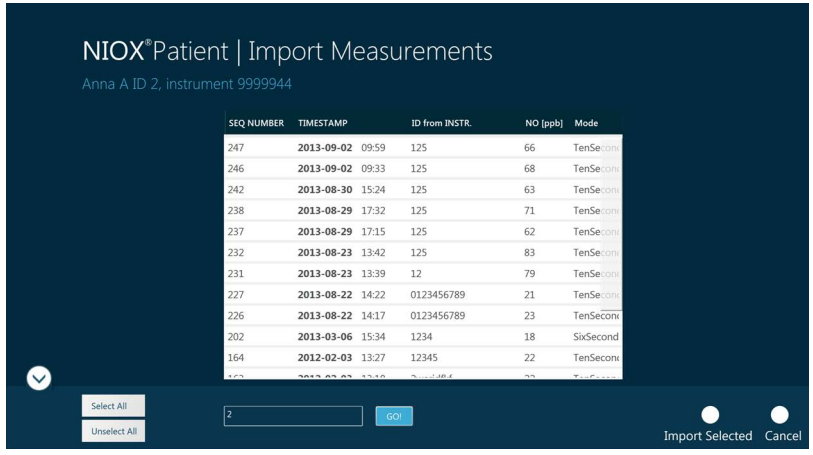
4.8.3 Importovanie meraní do denníka

1. Ak chcete importovať meranie do otvoreného denníka pacienta, zvoľte možnosť **Importovať meranie z databázy "Import Measurement from Database".** Otvorí sa zobrazenie Importovať merania "Import Measurements" znázorňujúce, ktoré prístroje sú pripojené k databáze prostredníctvom aplikácie NIOX Panel.
2. Zvoľte prístroj, z ktorého chcete importovať merania. Otvorí sa zobrazenie Zvoliť merania na importovanie "Select Measurements to Import".

Poznámka: Zobrazené merania sa vykonávajú na prístroji pri pripojení k aplikácii NIOX Panel a nezhodujú sa s ID pacienta. Ďalšie informácie nájdete v časti strana 16.

Poznámka: Ak je k databáze pripojený iba jeden prístroj, krok 2 nie je dostupný. Pokračujte krokom 3.

Poznámka: Pole vyhľadávania sa automaticky vyplní ID otvoreného denníka pacienta.



3. V zozname prejdite na merania, ktoré chcete importovať.
4. Zvoľte riadky s meraniami, ktoré sa majú zahrnúť do importu. Zvolené riadky sa zvýraznia.
5. Stlačením tlačidla **Importovať zvolené** "Import Selected" spustíte import a vrátite sa na zobrazenie otvoreného denníka pacienta. Voľbou **Zrušiť** "Cancel" sa vrátite na zobrazenie otvoreného denníka pacienta bez importovania meraní.

Poznámka: Ak meranie importujete do nesprávneho denníka pacienta, meranie je možné odstrániť z tohto denníka pacienta a sprístupniť ho na opakované importovanie do správneho denníka pacienta.

- Vyberte nesprávne importované meranie zo zoznamu meraní denníka pacienta alebo ho vyberte z grafu. Posuňte tlačidlo **Zmazať** "Delete" tak, aby sa zobrazilo **Áno "Yes".** Ak chcete uložiť zmeny, zvoľte **Uložiť** "Save".

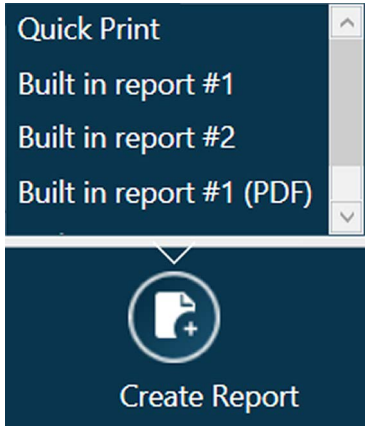
4.9 Vytvorenie reportu denníka

Otvorené zobrazenie denníka pacienta umožňuje niekoľko možností tlače.

Poznámka: Report bude obsahovať obsah zobrazený v okne. Podľa opisu v časti “Vyhľadanie pacienta” na strane 10 zvoľte, či sa majú zahrnúť grafy, limity a časové intervaly.

Poznámka: Ak nemáte nainštalovaný Microsoft Word, v stiahnutom inštalačnom balíku je k dispozícii inštalačný súbor pre prehliadač Wordviewer. Stačí kliknúť na inštalačný súbor a postupovať podľa pokynov na obrazovke.

1. Stlačte tlačidlo Vytvoriť report "Create Report". Otvorí sa zobrazenie s možnosťami tlače:



- **Rýchla tlač** "Quick print". Vytlačí obsah zobrazený na obrazovke.
- **Predvolený report 1 "Built in report 1" alebo Vlastný report 1 "Custom report 1".** Vytvorí súbor formátu Word, ktorý umožňuje ďalšie úpravy.
- **Predvolený report 2 "Built in report 2" alebo Vlastný report 2 "Custom report 2"**. Vytvorí súbor formátu Word, ktorý umožňuje ďalšie úpravy.
- **Built in report 1 (PDF).** Vytvorí PDF súbor s rovnakým vzhľadom ako Built in report 1 alebo Custom report 1.
- **Built in report 2 (PDF).** Vytvorí PDF súbor s rovnakým vzhľadom ako Built in report 2 alebo Custom report 2.

2. Po uložení/tlači sa vrátite na zobrazenie otvoreného denníka pacienta.

- Ak chcete vytvoriť vlastný report, začnite so súborom PatientReport1.doc alebo PatientReport2.doc a uložte dokument pod iným názvom.
- Ak chcete načítať vlastný report, použite vlastné reporty NIOX® Admin v časti strana 20.
- Ak chcete vytvoriť úplne prispôsobený report, pozrite súbor BuiltinReportVariables.docx. Súbor BuiltinReportVariables.docx obsahuje všetky premenné, ktoré možno použiť vo vlastnom reporte.

4.10 Automatické importovanie meraní z aplikácie NIOX® Panel

Aplikácia NIOX® Panel je voliteľná vizuálna pomôcka a softvér, ktorý používateľom umožňuje ovládať prístroj NIOX® z počítača.

Ak je vložené ID pacienta, meranie pacienta vykonané použitím aplikácie NIOX® Panel sa v databáze NIOX® automaticky uloží k príslušnému pacientovi.

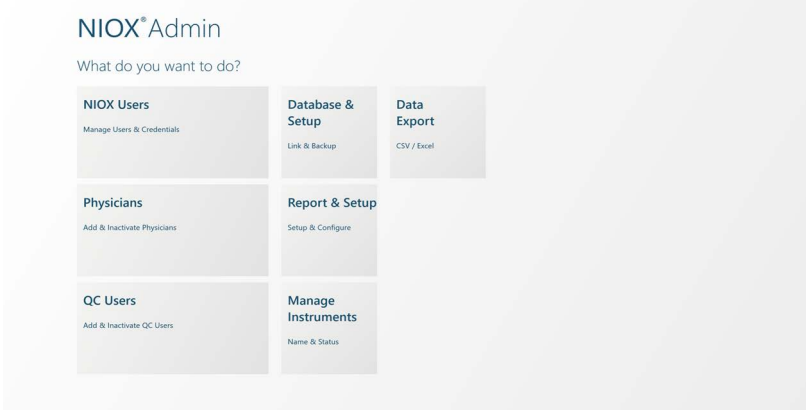
Poznámka: Meranie vykonané použitím aplikácie NIOX® Panel bez vloženia ID pacienta sa uloží do databázy NIOX®, musíte ho však manuálne priradiť k správnemu pacientovi v databáze.

Poznámka: Ak je už otvorený denník pacienta, v aplikácii NIOX® Panel je možné zvoliť pacienta vložením ID pacienta do poľa vyhľadávania.

5 Aplikácia NIOX® Admin

Aplikácia NIOX® Admin sa používa na správu informácií o používateľovi a oprávnení používateľa. Obsahuje niekoľko možností:

- **Používatelia NIOX®** "NIOX Users" sa používa na správu používateľov, úpravu informácií o používateľoch, pridávanie nových používateľov a správu oprávnení kont.
- **Lekár** "Physician" sa používa na pridávanie alebo úpravu lekárov.
- **Databáza a nastavenie** "Database & Setup" sa používa na zálohovanie, obnovenie alebo vymazanie databázy (v režime jedného používateľa).
- **Report a nastavenie** "Report & Setup" sa používa na prispôsobenie informácií zobrazených v denníkoch a v hláseniach.
- **Manage Instruments** sa používa k pomenovaniu prístroja v databáze a k deaktivácii prístrojov, ktoré sa už naďalej nepoužívajú.
- **Možnosť Export dát** slúži na výber a exportovanie dát z databázy do formátu CSV alebo XLS



Ak sa databáza využíva v režime viacerých používateľov, systém môže používať dáta zo všetkých pripojených nástrojov.

Správou systému môže byť poverený jeden používateľ alebo viacero používateľov. Správcovia môžu pridávať alebo odstraňovať používateľov NIOX® a nastavovať ich oprávnenia a stav.

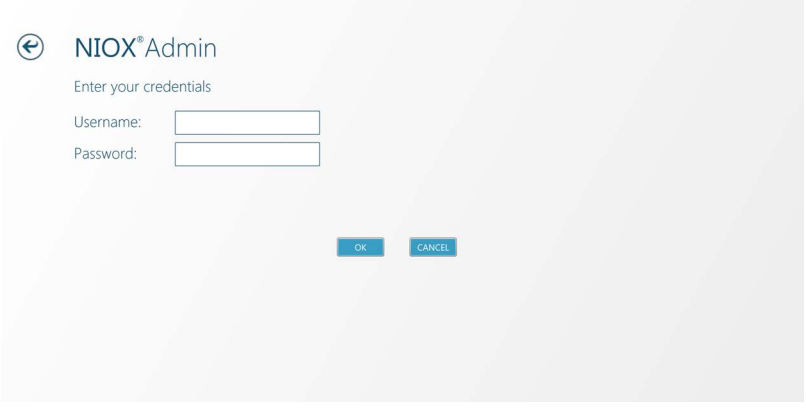
5.1 Spustenie aplikácie NIOX® Admin

1. Zvoľte aplikáciu **NIOX® Admin**. Otvorí sa zobrazenie NIOX® Admin, v ktorom je možné vykonať ďalšie voľby.
2. Ak sa chcete vrátiť z ľubovoľného zobrazenia na zobrazenie aplikácie NIOX® Admin, zvoľte **ikonu šípky** vedľa názvu zobrazenia v ľavom hornom rohu okna.
3. Ak chcete zavrieť aplikáciu NIOX® Admin, stlačte tlačidlo **X** v pravom hornom rohu.

5.2 Používatelia "NIOX® Users"

Možnosť Používatelia NIOX® "NIOX® Users" umožňuje správcom pridávať alebo deaktivovať používateľov a nastavovať pre nich relevantné oprávnenia.

1. Zvoľte možnosť **Používatelia NIOX®** "NIOX® Users". Otvorí sa prihlasovacie okno aplikácie NIOX® Admin.



2. Vložte meno používateľa "User name" a heslo "Password".
3. Otvorí sa zobrazenie Používatelia a nastavenia "Users & Settings", v ktorom sú zobrazené informácie o prístupe používateľov a prístupe k aplikáciám.
   - Prístupné sú aplikácie označené značkou začiarknutia.
   - Neoznačené aplikácie nie sú dostupné.
4. Kategóriu používateľov, ktorá sa má zobraziť, nastavíte posunutím tlačidla posúvača **Zobraziť používateľov, ktorí sú** "Show users that are" **Aktívni** "Active" alebo **Neaktívni** "Inactive" v ľavom spodnom rohu.

5.3 Vytvorenie nového používateľa

1. Zvoľte možnosť **Vytvoriť nového používateľa** "Create New user". Otvorí sa zobrazenie Nový používateľ "New User".
2. Zvoľte príslušné textové polia a pomocou klávesnice vložte informácie o konte používateľa a detaily používateľa vrátane ID.
   - Meno používateľa a jeho ID musia byť jedinečné (nesmú sa opakovať).
   - Musíte vložiť meno používateľa, ID a heslo.
   - Zvolením textového poľa Poznámky "Notes" môžete vložiť poznámky.

Poznámka: Nezabudnite si poznačiť meno používateľa a heslo, ktoré ste dali novému používateľovi.

3. Označením príslušných začiarkavacích polí oprávnení môžete používateľom umožniť prístup k nasledujúcim aplikáciám: NIOX® Admin a/alebo NIOX® Patient.

Poznámka: Ak chcete deaktivovať používateľa v databáze, posuňte tlačidlo Stav používateľa "User status" na Neaktívny "Inactive".

4. Stlačením tlačidla **Uložiť** "Save" uložíte zmeny a vrátite sa na zobrazenie používateľov a nastavení aplikácie NIOX® Admin. Voľbou **Zrušiť** "Cancel" opustíte toto zobrazenie bez uloženia zmien.
5. Nezabudnite informovať nových používateľov o ich mene používateľa a hesle.

5.3.1 Vyhľadanie používateľa

1. Zvoľte textové pole vyhľadávania v spodnej časti okna, vložte detaily používateľa a stlačte **Prejsť** "Go".
   - Do poľa vyhľadávania napíšte meno, prípadne meno používateľa alebo ID.
   - Medzi deaktivovanými používateľmi môžete vyhľadávať po presunutí tlačidla posúvača **Zobraziť používateľov, ktorí sú** "Show users that are" na **Neaktívni** "Inactive".
2. V zozname sa zobrazia výsledky zodpovedajúce kritériám vyhľadávania.

Poznámka: V zozname výsledkov vyhľadávania sa môžete presúvať pomocou vertikálnej lišty.

5.3.2 Úprava používateľa

1. Zvoľte používateľa zo zoznamu. Otvorí sa zobrazenie Upraviť používateľa "Edit User".
2. Príslušné informácie upravte voľbou textového poľa a vložením nových informácií pomocou klávesnice.
   - Nastavte oprávnenia označením príslušných začiarkavacích polí. Začiarknuté polia poskytujú používateľovi prístup k aplikácii.
   - Ak chcete odobrať oprávnenia, zrušte označenie začiarkavacieho poľa.
   - Nastavte stav používateľa presunutím tlačidla **Stav používateľa** "User Status" na **Aktívny** "Active" alebo **Neaktívny** "Inactive".

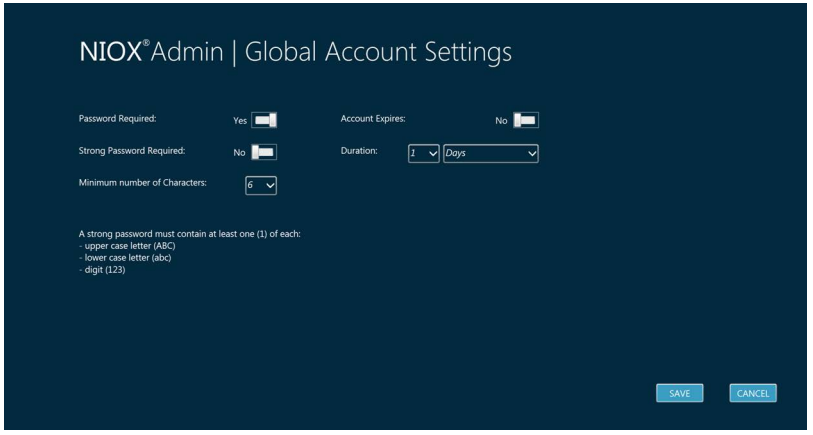
Stlačením tlačidla **Uložiť** "Save" uložíte zmeny a vrátite sa na zobrazenie NIOX® Users. Voľbou **Zrušiť** "Cancel" opustíte toto zobrazenie bez uloženia zmien.

5.3.3 Nastavenie globálnych pravidiel konta

Globálne nastavenie konta upravuje všeobecné pravidlá používania hesla a platnosti konta pre všetkých používateľov v systéme. Nastavenie alebo zmena globálnych pravidiel konta vyžaduje oprávnenia správcu.

Poznámka: Účty správcu nikdy nevypršia.

1. Zvoľte možnosť **Nastavenia konta** "Account settings". Otvorí sa zobrazenie Globálne nastavenia konta "Global Account Settings".



2. Posuňte tlačidlo možnosti **Heslo požadované** "Password required" na **Áno** "Yes" alebo **Nie** "Nie". Ak sa nevyžaduje heslo, pokračujte krokom 6.
3. Stlačte **tlačidlo šípky nadol** a zvoľte hodnotu minimálneho počtu znakov požadovaných v hesle.
4. Posuňte tlačidlo **Silné heslo** "Strong password" na **Áno** "Yes" alebo **Nie** "Nie".
5. Posuňte tlačidlo **Vypršanie platnosti konta** "Account expires" na **Áno** "Yes" alebo **Nie** "No".
6. Stlačte tlačidlo šípky nadol a zvoľte hodnoty doby platnosti konta.
7. Stlačením tlačidla **Uložiť** "Save" uložíte zmeny a vrátite sa na zobrazenie používateľov a nastavení aplikácie NIOX® Admin. Voľbou **Zrušiť** "Cancel" opustíte toto zobrazenie bez uloženia zmien.

5.4 Prispôsobenie denníkov pacientov

Táto možnosť umožňuje používateľom systému NIOX® prispôsobiť denníky pacientov a reporty.

5.4.1 Vlastné polia

Postup pridania vlastných polí (Custom Fields) k denníkom pacientov:

1. V zobrazení aplikácie NIOX® Admin zvoľte možnosť **Report a nastavenie** "Report & Setup". Otvorí sa zobrazenie prispôsobenia "Customization ".

2. Zvoľte vlastné pole a vložte názov vlastného poľa, ktoré sa má zobraziť v denníku pacienta. Ďalšie polia pridajte zopakovaním uvedeného postupu.
3. Aby sa príslušné vlastné textové pole zobrazovalo, posuňte tlačidlo posúvača pri ňom na **Zapnuté** "On".

5.4.2 Prispôsobenie obsahu v reportoch

Predvolené reporty sa nainštalujú počas procesu inštalácie a uložia do priečinka C:\Program Files (x86)\NIOX\NIOX Apps\BuiltinReports.

Vytvorí sa report, ktorý je dostupný vo formáte programu Word. Obsah v zobrazení denníka pacienta, ktorý je možné prispôsobiť, sa zobrazuje v súbore programu Word s názvom „ReportingVariables“ ako jedinečné identifikátory.

Poznámka: Report pacienta je možné zvoliť zo zobrazenia denníka pacienta NIOX®.

Postup prispôsobenia vzhľadu reportu:

1. Otvorte priečinok predvolených reportov C:\Program Files (x86)\NIOX\NIOX Apps\BuiltinReports.
2. Vyberte jeden z reportov, ktorý chcete prispôsobiť, otvorte súbor „ReportingVariables“ a vyhľadajte ID pre polia, ktoré chcete do reportu pridať, napríklad „___ID33“ a „___ ID38“ pre vlastné pole č. 1. Potom súbor uložte.

Poznámka: Použite presné jedinečné identifikátory – v opačnom prípade nedôjde k rozpoznaniu informácií a k ich zobrazeniu v reporte.

3. Ak chcete vybrať miesto zobrazenia grafu, presuňte obrázok v rámci dokumentu. Dokument uložte.

Poznámka: Tabuľky budú obsahovať všetky merania pre konkrétneho pacienta. Tiež je možné nastaviť rozsahy dátumov výberom dátumov v spodnej lište v zobrazení denníka pacienta.

Poznámka: Ak chcete upraviť vzhľad správ vo formáte PDF, upravte jeden z wordovských súborov do požadovaného vzhľadu a nahrajte ho ako custom report 1 or 2.

Ak chcete vykonať úplné prispôsobenie reportu, otvorte súbor Reporting-Variables a pozrite si všetky informácie, ktoré je možné zobraziť v reporte.

__ID01	Patient name
__ID02	Patient identification
__ID03	Patient date of birth
__ID04	Patient gender
__ID05	Patient's current physician
__ID06	Upper limit (-- when not set)
__ID07	Lower limit (-- when not set)
__ID08	Latest FeNO value for the patient
__ID09	Date and time for latest FeNO value

5.4.3 Nahratie vlastného reportu:

1. Vlastný report môžete nahrať stlačením tlačidla **Nahrať/nahradiť** "Upload/Replace".
2. Zvoľte report, ktorý sa má nahrať.
3. Presuňte posúvač pri nahratom reporte na možnosť **Zapnuté** "ON".
4. Kliknite na tlačidlo **Uložiť** "Save" a nahratý report bude dostupný v aplikácii NIOX® Patient na tlač.

5.4.4 Zložka správ

Nastavte predvolenú zložku pre správy generované NIOX® Patient.

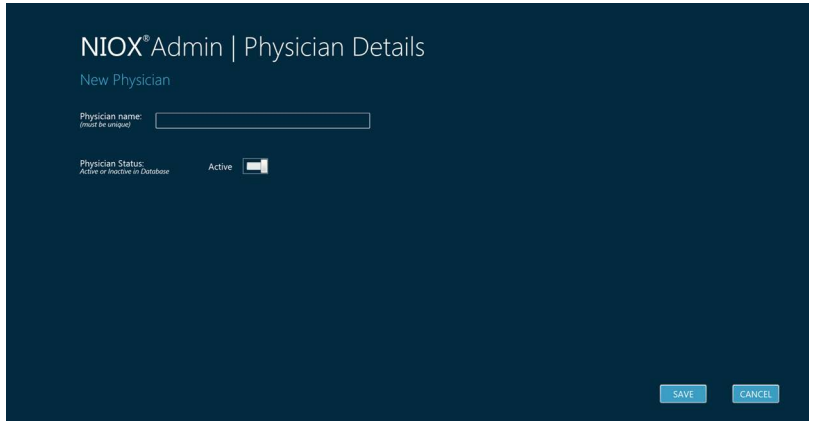
1. Vyberte Správa & Nastavenie (Report & Setup) v zobrazení NIOX® Admin.
2. Pod zložkou Správa (Report) kliknite na **Vybrať** ("Select"), to otvorí okno pre výber, ktorá zložka by mala byť nastavená ako predvolená.
3. Vyberte **Uložiť** ("Save") Všetky správy vytvorené v NIOX® Patient budú teraz v predvolenom nastavení ukladané do tejto zložky.

5.5 Lekári

Možnosť Lekári "Physicians" dostupná v aplikácii NIOX® Admin sa používa na vytvorenie profilov používateľov – odborníkov, ktorí pracujú s prístrojmi NIOX®. Zadávanie lekára je užitočné pre lekárov a vyhľadávanie ich pacientov.

5.5.1 Pridanie lekára

1. V zobrazení aplikácie NIOX® Admin zvoľte možnosť **Lekári** "Physicians". Otvorí sa zobrazenie Lekári "Physicians".
2. Zvoľte možnosť **Nový lekár** "New Physician". Otvorí sa zobrazenie Noví lekári "New Physicians".



3. Vložte meno lekára.

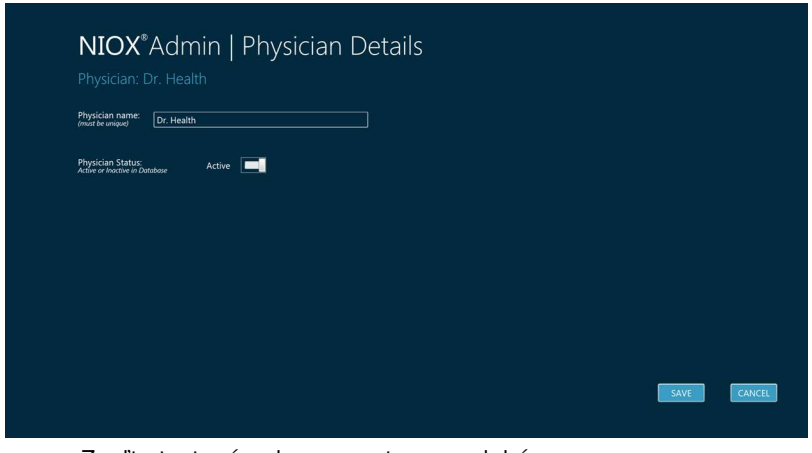
Poznámka: Meno lekára musí byť jedinečné (nesmie sa opakovať).

4. Tlačidlom posúvača nastavte možnosť **Stav lekára** "Physician status" na Aktívny "Active" alebo Neaktívny "Inactive".

5. Stlačením tlačidla **Uložiť** "Save" uložíte zmeny a vrátite sa na zobrazenie Lekári "Physicians". Voľbou **Zrušiť** "Cancel" opustíte toto zobrazenie bez uloženia zmien.

5.5.2 Úprava údajov o lekárovi

6. Zo zobrazeného zoznamu vyberte lekára. Otvorí sa zobrazenie Upraviť lekárov "Edit Physicians".



- Zvoľte textové pole a upravte meno lekára.
- Tlačidlom posúvača zmeňte možnosť **Stav lekára** "Physician status" na Aktívny "Active" alebo Neaktívny "Inactive".

7. Stlačením tlačidla **Uložiť** "Save" uložíte zmeny a vrátite sa na zobrazenie Lekári "Physicians". Voľbou **Zrušiť** "Cancel" opustíte toto zobrazenie bez uloženia zmien.

5.6 Databáza a nastavenie

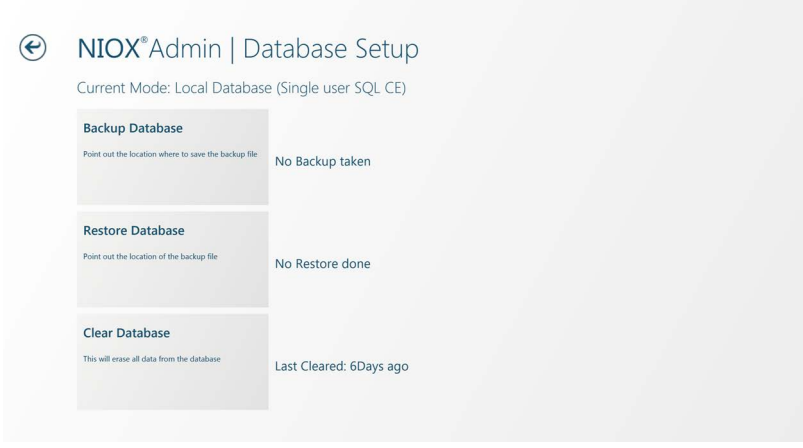
Možnosť Nastavenie databázy "Database Setup" dostupná v zobrazení aplikácie NIOX® Admin sa používa na správu prepojení databázy a postupov zálohovania.

Poznámka: V režime viacerých používateľov zálohovanie vykonáva správca siete a nie je dostupná možnosť vymazania databázy.

Poznámka: Nastavenie je možné zmeniť neskôr. Bližšie informácie nájdete v časti “Nastavenie databázy” na strane 6.

5.6.1 Spustenie možnosti Databáza a nastavenie

V zobrazení aplikácie NIOX® Admin zvoľte možnosť **Databáza a nastavenie** "Database & Setup". Otvorí sa zobrazenie Správa databázy "Database Management" s informáciami o aktuálnom nastavení a stave. V prípade režimu viacerých používateľov prejdite na časť 5.6.5, Kontrola pripojenia k sieťovej databáze.



5.6.2 Vymazanie databázy v režime jedného používateľa

Vymazanie databázy môže byť potrebné, ak sa systém použil na testovanie alebo pred ak pred klinickým používaním treba natrvalo vymazať všetky testovacie dáta. Môže byť užitočné aj po archivovaní (zálohovaní) databázy, ak chcete začať s novou prázdnou databázou.

VAROVANIE! Pri vymazaní databázy sa natrvalo vymažú všetky uložené dáta.

1. Zvoľte možnosť **Vymazať databázu** "Clear Database". Zobrazí sa kontextové okno s varovaním.
2. Potvrďte možnosť v dialógovom okne. Z databázy sa vymažú všetky dáta.

5.6.3 Zálohovanie databázy v režime jedného používateľa

1. Zvoľte možnosť **Zálohovať databázu** "Backup Database". Otvorí sa kontextové dialógové okno.
2. Zvoľte priečinok, do ktorého chcete uložiť súbor zálohy.
3. Zvoľte možnosť Uložiť "Save". Vytvorí sa súbor zálohy databázy.

5.6.4 Obnovenie databázy na predchádzajúcu verziu

Ak sa dáta uložené v databáze nejakým spôsobom poškodili, databázu môžete obnoviť z predchádzajúceho uloženého súboru zálohy.

1. Zvoľte možnosť **Obnoviť databázu** "Restore Database". Otvorí sa kontextové dialógové okno.
2. Zvoľte súbor zálohy.
3. Zvoľte možnosť Otvoriť "Open". Databáza sa obnoví na zvolenú verziu.

5.6.5 Kontrola pripojenia k sieťovej databáze

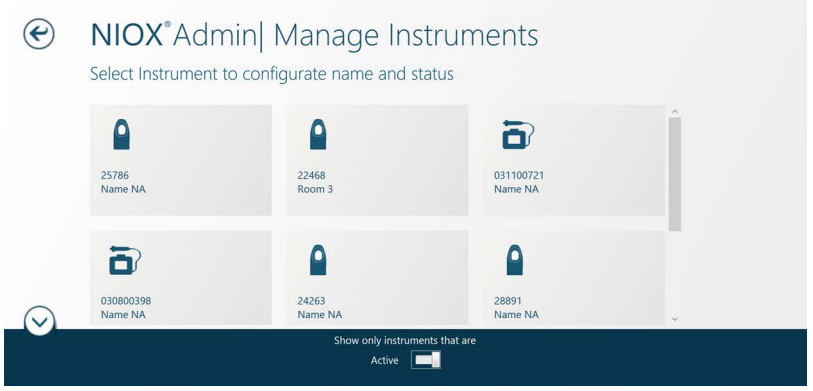
1. Zvoľte možnosť **Skontrolovať pripojenie k databáze** "Check connection with Database". Overí sa sieťové pripojenie.
   - Plne funkčné pripojenie je oznámené hlásením Pripojenie úspešné “Connection successful”.
   - Nefunkčné pripojenie je oznámené hlásením Pripojenie neúspešné ”Connection not successful”. Obráťte sa na správcu systému a požiadajte ho o vyriešenie problému.

5.7 Správa prístrojov

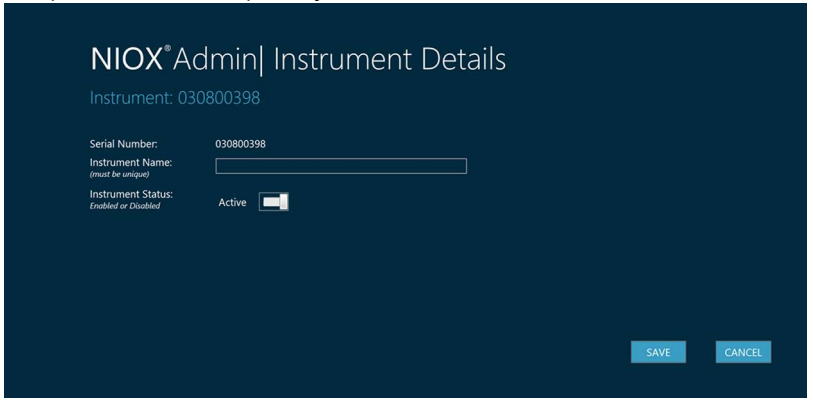
Pridanie názvu prístroja do databázy alebo deaktivácia prístroja, ktorý sa už nepoužíva (expiroval).

1. Spustenie aplikácie NIOX® Admin

2. Zvoľte Manage Instruments. Otvorí sa obrazovka Správa prístrojov.



3. Vyberte zariadenie, ktoré chcete používať. Otvorí sa dialógové okno s podrobnosťami o prístroji.



4. Zadajte názov do textového poľa a kliknite na "Save" pre uloženie názvu prístroja.

5. Ak chcete deaktivovať prístroj posuňte tlačidlo na zobrazenie "inactive" a kliknite na "Save".

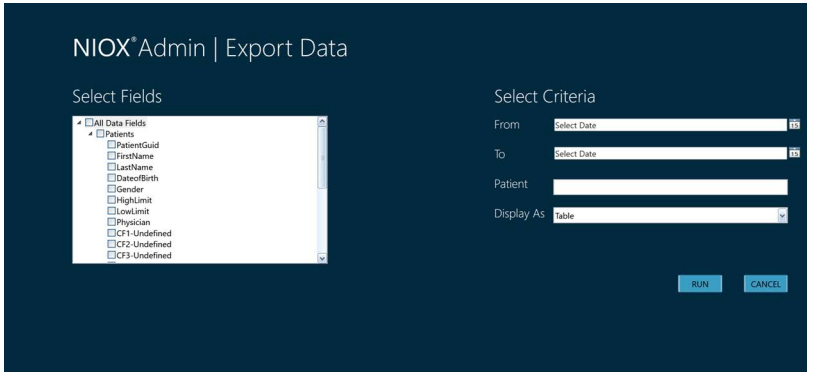
5.8 Export dát

Pomocou funkcie Export dát je možné exportovať dáta denníka pacientov do súboru vo formáte programu Excel (formát XLS a CSV). Tiež je možné zobraziť dáta na obrazovke v tabuľke.

1. 1. Spusťte aplikáciu NIOX® Admin
2. 2. Vyberte možnosť Export dát. Tým otvoríte prihlasovacie dialógové okno.

Poznámka: Export dát z databázy vyžaduje práva správcu.

3. Vyberte, ktoré parametre chcete exportovať, vyberte rozsah dátumov, pacienta a formát.



4. Vyberte položku Spustiť. Tým exportujete vybraté parametre pre vybratého pacienta.

Poznámka: Ak ponecháte pole pacienta prázdne, exportujete vybraté parametre pre všetkých pacientov v databáze.

Informácie v tomto dokumente podliehajú zmenám.

Dodatky sprístupní spoločnosť po ich vydaní.

Spoločnosť NIOX® Group Plc využitím svojho duševného vlastníctva vyvíja a uvádza na trh výrobky na monitorovanie oxidu dusnatého (NO) označujúce zápal na zlepšenie liečby a starostlivosti o pacientov so zápalom dýchacích ciest.

Patenty:

Výrobky NIOX® sú chránené radom patentov v USA, Európe a mnohých ďalších krajinách.

NIOX AB, spoločnosť certifikovaná v súlade s ISO 13485

NIOX AB, Hansellisgatan 13, SE-754 50 Uppsala, Švédsko
Telefón: +46 18 32 88 37, E-mail: techsupport@niox.com
www.niox.com
Copyright© 2025 NIOX AB, Uppsala, Švédsko.
NIOX® a NIOX VERO® sú registrovanými ochrannými známkami spoločnosti NIOX AB.

FeNO by NIOX®