



Smart Monitor Web

Instrukcja obsługi

Wersja 3.0

2023-04-27

Spis treści

1. Smart Monitor Web	3
1.1 Wprowadzenie.....	3
2. Urządzenia nośne.....	4
3. Logowanie	5
4. Ogólny pulpit sterowania	5
4.1 Tworzenie filtra wyszukiwania	8
5. Pulpit nawigacyjny pacjenta	9
6. Przypisywanie zestawu do pacjenta	11
7. Odłączenie zestawu od pacjenta	15
8. Sprawdzanie skojarzenia urządzenia	17
9. Urządzenia nośne.....	18
10. Konfiguracja oddziału użytkownika	19
11. Tryb przyjęcia pacjenta	21
11.1 Przyjęcie pacjenta	22
11.2 Wypis pacjenta	23

1. Smart Monitor Web



Informacje na temat środowiska Produktu, środków ostrożności, ostrzeżeń i przeznaczenia znajdują się w dokumencie USR ENG Digistat Care (dla pakietu Digistat Suite EU) lub USR ENG Digistat Suite NA (dla pakietu Digistat Suite NA). Znajomość i zrozumienie odpowiedniego dokumentu są obowiązkowe, aby prawidłowo i bezpiecznie korzystać z inteligentnego monitora sieci Smart Monitor Web opisanego w tym dokumencie.



Smart Monitor Web nie będzie używany do monitorowania pacjenta, który może wymagać natychmiastowych działań lub bezpośredniej pomocy klinicznej. Smart Monitor Web będzie używany w stanach klinicznych pacjentów dotkniętych chorobami przewlekłymi, wymagających codziennego lub okresowego monitorowania pewnych parametrów życiowych.



Opiekunowie, którzy monitorują dane pacjenta, powinni zawsze sprawdzać i zatwierdzać pomiary (np. prosząc o ich powtórzenie) w celu ograniczenia ryzyka związanego z używaniem tego samego nośnego urządzenia przez różnych członków rodziny i krewnych.

1.1 Wprowadzenie

Smart Monitor Web to aplikacja internetowa służąca do przeglądania danych zebranych z urządzeń medycznych, zarówno tych noszonych przez pacjentów, jak i z urządzeń bezpośrednio podłączonych do łóżek jednego lub kilku pacjentów, przyjętych do placówek szpitalnych lub zdalnie monitorowanych w ramach terapii domowej. Moduł zapewnia konfigurowalny panel kontrolny, który oferuje przegląd dziesiątek lub setek pacjentów, wyświetlając dla każdego pacjenta najnowsze dostępne parametry życiowe oraz dane archiwalne.

Dostępne są dodatkowe funkcje administracyjne, np. powiązanie aplikacji Gateway z pacjentami, przyjmowanie i wypisywanie pacjentów.



W niektórych konfiguracjach Smart Monitor Web jest bezpośrednio połączony z urządzeniami medycznymi (np. z modułem Patient Monitor). W takich przypadkach nie ma aplikacji Gateway i nie jest wymagane powiązanie pacjenta z zestawem (Patient-Kit).

2. Urządzenia nośne

Oprócz danych z urządzeń medycznych powiązanych z łózkami szpitalnymi, Smart Monitor Web może również wyświetlać dane archiwalne pochodzące z „ekwipunku” podłączonego do pacjenta. Każdy ekwipunek gromadzi dane od jednego pacjenta.

„Zestaw” składa się z elementów podanych poniżej:

- Kompatybilny smartfon z systemem Android (np. Ascom Myco 3).
- Aplikacja Gateway firmy Ascom (patrz podręcznik użytkownika USR ENG Gateway).
- Co najmniej jedno urządzenie nośne (listę obsługiwanych urządzeń nośnych można znaleźć w instrukcji obsługi aplikacji Gateway opracowanej przez Ascom).

Po zmontowaniu zestawu (smartfon z zainstalowaną aplikacją Gateway i urządzeniami nośnymi) i jego skonfigurowaniu możesz skojarzyć go z pacjentem za pośrednictwem monitora Smart Monitor Web. Po takim skojarzeniu zobaczysz status zebranych parametrów na głównym pulpicie sterowania lub na pulpicie pacjenta.

Smart Monitor Web umożliwia również odłączenie zestawu od pacjenta, gdy gromadzenie danych nie jest już konieczne.



Urządzenia obsługiwane przez Smart Monitor Web to: VivaLnk (VV330 i VV200), Biovotion Everion, iHealth (PO3, BP5, BP5s i BP550BT), Oxitone 1000M, Temp Sitter WT1, Gemini BP, Vitalograph Model 4000, VivaLnk Checkme SpO2 sensor, Cosinuss c-med alpha.

Jednostki miary obsługiwane przez Smart Monitor Web to: „bpm” (uderzenia na min.) dla tętna; „oddechy na min.” dla częstości oddechu; „°C” dla temperatury; „%” dla SpO2; „mmHg” dla ciśnienia, „kg” na oznaczenie wagi.

3. Logowanie

Aby uzyskać dostęp do modułu Smart Monitor Web wybierz:

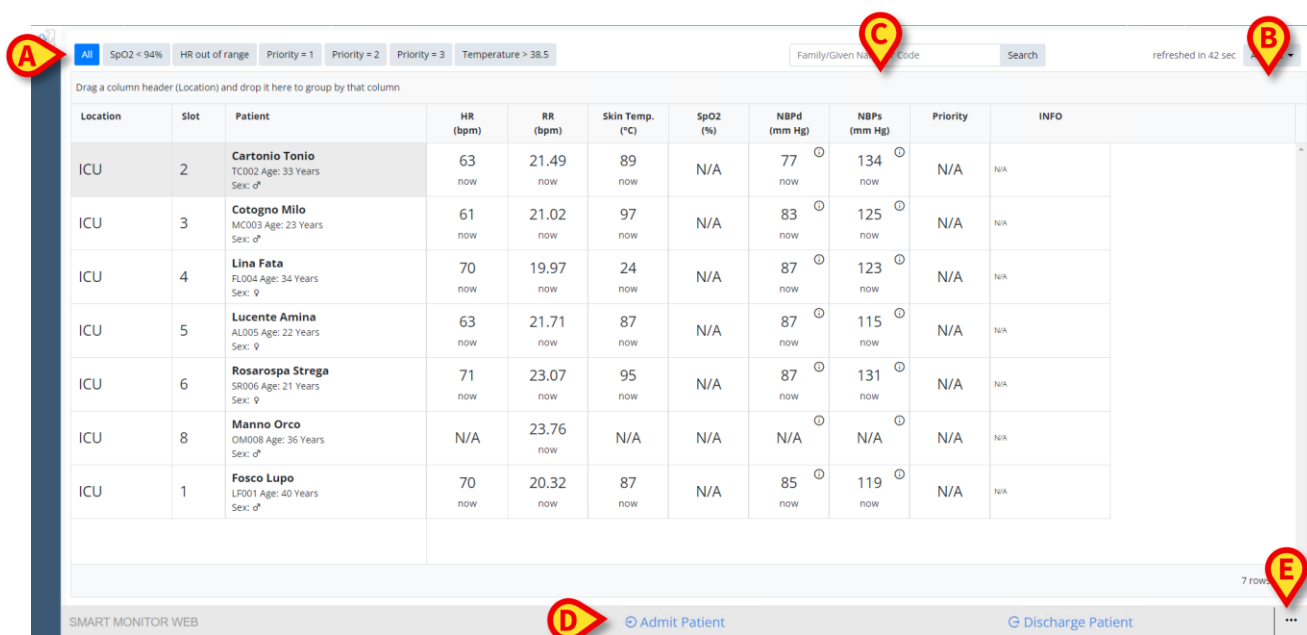
- tę ikonę  z paska narzędzi Digistat ControlBar Desktop lub tę ikonę  z paska narzędzi ControlBar Web.
- Alternatywnie, ze strony Configurator Web > Web Modules, skopiuj w przeglądarce lub kliknij **skonfigurowany adres URL dla Smart Monitor Web** w celu wyświetlenia w przeglądarce.

Zaloguj się wprowadzając prawidłową **nazwę użytkownika** i **hasło**, a następnie kliknij przycisk **Zaloguj**, aby uwierzytelnić użytkownika.

W przypadku pojawienia się błędu sprawdź, czy nie ma literówek i spróbuj ponownie. Jeżeli problem nie znika, skontaktuj się z administratorami systemu. Po pomyślnym uwierzytelnieniu pojawi się menu główne, umożliwiające nawigację po aplikacji.

4. Ogólny pulpit sterowania

Główny pulpit nawigacyjny wyświetla najnowsze zebrane parametry życiowe dla zestawu pacjentów podłączonych do urządzeń medycznych przy łóżku szpitalnym lub do urządzeń noszonych przez pacjentów monitorowanych w domu i przyjętych na skonfigurowane oddziały.



Location	Slot	Patient	HR (bpm)	RR (bpm)	Skin Temp. (°C)	SpO2 (%)	NBPd (mm Hg)	NBPs (mm Hg)	Priority	INFO
ICU	2	Cartonio Tonio TC002 Age: 33 Years Sex: ♂	63 now	21.49 now	89 now	N/A	77 now	134 now	N/A	N/A
ICU	3	Cotogno Milo MC003 Age: 23 Years Sex: ♂	61 now	21.02 now	97 now	N/A	83 now	125 now	N/A	N/A
ICU	4	Lina Fata FL004 Age: 34 Years Sex: ♀	70 now	19.97 now	24 now	N/A	87 now	123 now	N/A	N/A
ICU	5	Lucente Amina AL005 Age: 22 Years Sex: ♀	63 now	21.71 now	87 now	N/A	87 now	115 now	N/A	N/A
ICU	6	Rosarospa Strega SR006 Age: 21 Years Sex: ♀	71 now	23.07 now	95 now	N/A	87 now	131 now	N/A	N/A
ICU	8	Manno Orco OM008 Age: 36 Years Sex: ♂	N/A	23.76 now	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
ICU	1	Fosco Lupo LF001 Age: 40 Years Sex: ♂	70 now	20.32 now	87 now	N/A	85 now	119 now	N/A	N/A

Rys. 1

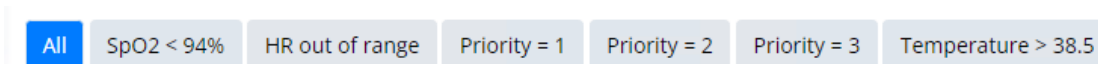
Zalogowani użytkownicy mogą zobaczyć tylko tych pacjentów, którzy należą do „widocznych” dla nich oddziałów (patrz rozdział dotyczący kojarzenia użytkownika z oddziałem).

Główna tabela podaje następujące informacje:

- **Oddział:** szpital/klinika/oddział, z którym pacjent został powiązany, lub do którego został przyjęty (pacjenci mogą być fizycznie zlokalizowani w szpitalu lub w domu).

- **Slot:** reprezentuje łóżko lub wirtualną pozycję (slot) używaną do wirtualnego lokalizowania pacjenta.
- **Pacjent:** dane osobowe pacjenta, takie jak imię i nazwisko, dowód osobisty, wiek i płeć.
- **Lista parametrów życiowych:** konfigurowalna lista kolumn wyświetlających niektóre parametry życiowe, różne ikony i kolory. Każdy parametr życiowy jest wyświetlany z następującymi informacjami: wartość i czas zebrania (np. 1 minutę temu, 1 godzinę temu). Kolumny można dostosować do własnych potrzeb poprzez opcję systemową **GridConfiguration**. Szczegółowe informacje dotyczące konfiguracji kolumn dla głównego pulpitu nawigacyjnego znajdują się w instrukcji *CFG ENG Digistat Suite MDR*.

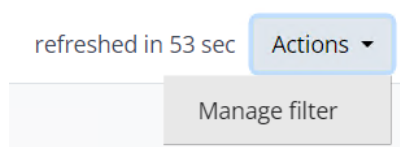
W tabeli można dokonać sortowania, klikając na dowolny nagłówek. Kolumny oddziałów i priorytetu pozwalają na zgrupowanie poprzez przeciągnięcie nagłówka kolumny do obszaru nad tabelą.



Rys. 2

Można również filtrować tabelę za pomocą przycisków znajdujących się w lewym górnym rogu (Rys. 1 A). A więc:

- Kliknij przedstawiony przycisk w celu przefiltrowania tabeli zgodnie z „dostosowaną” regułą (Rys. 2) powiązaną z przyciskiem.



Rys. 3

Przyciski filtrów można dodawać, edytować lub usuwać, korzystając z menu **Akcje** w prawym górnym rogu tabeli (Rys. 1 B), a następnie klikając przycisk **Zarządzaj filtrem** (Rys. 3).

Istnieje możliwość wyszukania konkretnego pacjenta za pomocą filtra wyszukiwania (Rys. 1C) znajdującego się w górnej części tabeli:

- wstaw nazwisko lub imię pacjenta, w całości lub nawet częściowo,
- kliknij przycisk **Wyszukaj**.

Rys. 4

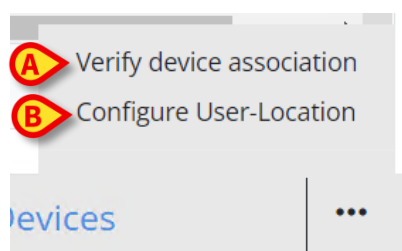
W dolnej części ekranu znajduje się pasek poleceń z różnymi dostępnymi przyciskami włączonymi w zależności od konfiguracji opcji systemu **NoDeviceAssignment** (Rys. 4). Jeśli **NoDeviceAssignment** jest ustawione na wartości prawidłowe, przypisanie urządzenia nie będzie dostępne, a przyciski przyjęcia i wypisania pacjenta będą widoczne, jak w przykładzie.

Location	Slot	Patient	HR (bpm)	RR (bpm)	Skin Temp. (°C)	SpO2 (%)	NBPd (mm Hg)	NBPs (mm Hg)	Priority	INFO
ICU	2	Cartonio Tonio TC002 Age: 33 Years Sex: ♂	64 now	19.6 now	36 now	N/A	74 now	121 now	N/A	N/A
ICU	3	Cotogno Milo MC003 Age: 23 Years Sex: ♂	61 now	20.18 now	40 now	N/A	77 now	137 now	N/A	N/A
ICU	4	Lina Fata FL004 Age: 34 Years Sex: ♀	65 now	23.08 now	37 now	N/A	75 now	131 now	N/A	N/A
ICU	5	Lucente Amina AL005 Age: 22 Years Sex: ♀	70 now	20.35 now	38 now	N/A	85 now	128 now	N/A	N/A
ICU	6	Rosarospa Strega SR006 Age: 22 Years Sex: ♀	68 now	19.85 now	39 now	N/A	74 now	121 now	N/A	N/A
ICU	7	Ronfo Gnomo RO007 Age: 22 Years Sex: ♂	70 now	N/A	38 now	N/A	74 now	137 now	N/A	N/A

Rys. 5

W przeciwnym wypadku, gdy wartość opcji systemowej nie jest oflagowana i jest ustawiona na wartości fałszywe, zamiast przycisków „Przyjmij pacjenta” i „Wypisz pacjenta” pojawiają się trzy przyciski (Rys. 1 D):

- **Przypisz urządzenie** (Rys. 5 A): rozpoczęcie procedury przypisywania urządzenia.
- **Anuluj przypisanie urządzenia** (Rys. 5 B): rozpoczęcie procedury anulowania przypisania urządzenia.
- **Urządzenia** (Rys. 5 C): odczytanie listy urządzeń dostępnych do przypisania oraz tych, które są już przypisane do łóżka/pacjenta.



Rys. 6

Aby uzyskać więcej informacji na temat konfiguracji paska poleceń, przeczytaj dokument *Opcje systemu DSO ENG*.

Kliknięcie przycisku z trzema kropkami, dostępnego w obu scenariuszach, powoduje pojawienie się menu z dwoma opcjami:

- **Sprawdź powiązanie urządzeń** (Rys. 6 A): sprawdzanie powiązanego pacjenta.
- **Konfiguruj połączenie Użytkownik-Oddział** (Rys. 6 B): tworzenie, edycja, usuwanie lub tylko przeglądanie dostępnych użytkowników i ich lokalizacji.

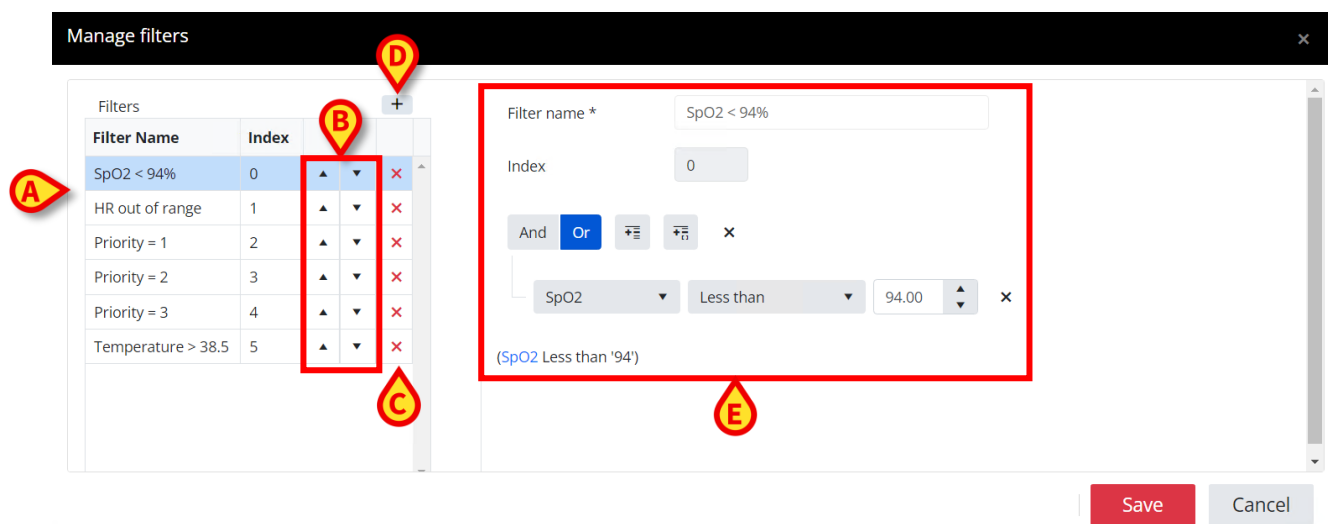
Wymienione do tej pory działania i funkcje zostaną ponownie opisane i szczegółowo wyjaśnione w kolejnych punktach.

4.1 Tworzenie filtra wyszukiwania

Aby utworzyć lub edytować wstępnie zdefiniowane filtry wyszukiwania:

- kliknij przycisk **Akcje** (Rys. 1 B), a następnie
- wybierz opcję **Zarządzaj filtrami** (Rys. 3).

Pojawi się okno **Zarządzania filtrami**:



Rys. 7

Istniejące filtry są wyszczególnione na siatce w lewej części okna (Rys. 7 A), a każdy z nich posiada numer indeksu. Kolejność filtrów można edytować, zaznaczając je pojedynczo, a następnie przesuwając je po liście w górę i w dół za pomocą przycisków **strzałek góra i dół** (Rys. 7 B). Filtry można również usuwać, zaznaczając je i naciskając przewidziany dla każdego z nich czerwony

przycisk x (Rys. 7 C). Można je edytować, modyfikując pola dostępne po prawej stronie okna (Rys. 7 E).

Możliwe jest również stworzenie nowego filtra w następujący sposób:

- Kliknij przycisk **+** (Rys. 7 D) znajdujący się w górnej części siatki;
- dostosuj filtr wypełniając dostępne pola;
- naciśnij **Zapisz**, aby zapisać filtry i zamknij okno filtrów.

Filtr posiada następujące właściwości:

- Nazwa: nazwa filtra. Ten tekst pojawia się na przycisku w głównym pulpicie sterowania. Lepiej jest wprowadzać krótkie nazwy.
- Indeks: jest to indeks sortowania, którego nie można edytować.

Rys. 8

- Wyrażenie: można utworzyć wyrażenie logiczne w celu określenia reguł filtrowania. Można dodać dowolną liczbę konstrukcji logicznych. Na przykład: Wyświetlony filtr testów, po zapisaniu i wybraniu, będzie pokazywał tylko pacjentów z tętnem wyższym lub równym 100 bpm **oraz** temperaturą wyższą lub równą 38 C° **oraz** SpO2 mniejszym lub równym 93%. Pod polami z danymi znajduje się podsumowanie **tekstowe**.

Naciśnij **SAVE**, aby zapisać filtry i zamknąć okno filtrów.

W celu usunięcia istniejącego filtra kliknij ikonę **X** umieszczoną obok nazwy filtra na liście istniejących filtrów (Rys. 4 B).

5. Pulpit nawigacyjny pacjenta

Klikając dwukrotnie na kartę pacjenta, użytkownik uzyskuje dostęp do **szczegółowego Panel Nawigacyjnego pacjenta**. Podane są dwa możliwe scenariusze:

Edit System Option

Name

OnlinePageID

Application

WEARABLEMONITOR

Hospital Unit

Description

ID of the OnlineWeb page that will be displayed when clicking on patient. 0 = not set, default patient page with hard-coded parameters will be displayed

HostName

Set current hostname

Type

Integer

User

Value

0

Lower Limit : 0

Upper Limit : 2147483648

Copy

Edit

Close

- Jeśli zainstalowano **Online Web**, strona została prawidłowo skonfigurowana, a ID tej strony zostało wskazane w opcji systemowej **OnlinePageID** (Rys. 9) modułu WearableMonitor, szczegółowy panel nawigacyjny pacjenta pokrywa się z tą stroną Online Web, a użytkownik zostaje przekierowany na stronę Online. Szczegółowe informacje znajdują się w instrukcji *CFG ENG Online Validation* oraz w dokumencie *DSO ENG System Options*.
- Jeśli opcja systemowa **OnlinePageID** jest ustawiona na 0 (wartość domyślna), podawana jest wyświetlana jest szczegółowa strona pacjenta Smart Monitor Web.

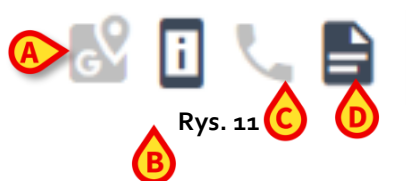


Strona panelu nawigacyjnego z danymi pacjenta składa się z kilku części, które zawierają różne informacje:

- Sekcja centralna (Rys. 10 **A**), która zawiera **wykresy** zwracające i wyświetlające **trendy i historię** pobranych w czasie **parametrów życiowych** dla wybranego pacjenta. Wykresy domyślnie wyświetlają dane w okresie 6-godzinny. Oś x

reprezentuje czas, a oś y wartości. Kliknij dowolny wykres, aby wyświetlić wartość w określonym czasie na etykiecie odpowiedzi.

- W górnej części (Rys. 10 B) znajdują się przyciski umożliwiające zmianę i dostosowanie **przedziału czasowego**. Za pomocą przycisków „6 godzin”, „12 godzin” i „24 godziny” można zmienić wyświetlany przedział czasowy. Możliwe jest również ręczne określenie wartości czasu (liczby godzin) w udostępnionym polu, a następnie naciśnięcie przycisku **Szukaj**, aby zastosować zmiany.
- W prawej części strony (Rys. 10 C) wymienione są wszystkie **zdarzenia i alarmy**, zarówno te przekazane przez pacjenta (za pomocą aplikacji Gateway App), jak i te wygenerowane automatycznie (na przykład: „urządzenie odłączone”).
- W dolnej części, na **pasku poleceń** znajduje się przycisk **Panel nawigacyjny** (Rys. 10 D), służący do powrotu do głównego widoku Panelu Nawigacyjnego.
- Nad tabelą zdarzeń znajdują się **cztery przyciski** (Rys. 10 E):



Szare przyciski są wyłączone, natomiast czarne są włączone. Przyciski te aktywują następujące funkcje (od lewej do prawej):

- **Śledzenie** (Rys. 11 A): wyświetla na mapie, gdzie znajduje się zestaw składający się z urządzeń noszonych przez pacjenta, smartfona i aplikacji Gateway. Aby włączyć tę funkcję, aplikacja Gateway musi być skonfigurowana do odczytywania współrzędnych GPS.
- **Info** (Rys. 11 B): wyświetla dane przypisanego urządzenia, takie jak nazwa i kod/unikalny numer identyfikacyjny.
- **Telefon** (Rys. 11 C): rozpoczyna rozmowę telefoniczną ze skonfigurowanym numerem telefonu.
- **Dokument dot. ochrony prywatności pacjenta** (Rys. 11 D): wyświetla **dokument dot. ochrony prywatności pacjenta**, wygenerowany podczas procedury przypisywania (patrz rozdział 6).

6. Przypisywanie zestawu do pacjenta

W przypadku jednoczesnego korzystania z zestawu Gateway-Wearable rozpoczęcie procesu przypisywania pacjenta do urządzenia wymaga, aby smartfon był przynajmniej raz połączony z systemem w celu jego poprawnego zarejestrowania. W celu rozpoczęcia procesu kojarzenia:

- Kliknij opcję **Skojarz urządzenie** w menu „Urządzenia” lub w menu „Akcje”. Pojawi się poniższe okno:

Assign Device

- 1 SELECT PATIENT**
Insert Patient Code:

SEARCH
- 2 SELECT DEVICE**
Insert Device Code:

SEARCH
- 3 SELECT LOCATION**
Select Location: Lakewood Clinic
Select Bed:
- 4 PATIENT SIGNATURE**
Please print the 'Delivery and Privacy Agreement' document and ask the patient to sign it!
PRINT DOCUMENT

Assign device Close

Rys. 12

Proces kojarzenia można przeprowadzić w czterech krokach:

Assign Device

- 1 SELECT PATIENT**
Insert Patient Code: AL005
SEARCH
- 2 SELECT DEVICE**
Insert Device Code:

SEARCH
- 3 SELECT LOCATION**
Select Location: ICU
Select Bed: 5
- 4 PATIENT SIGNATURE**
Please print the 'Delivery and Privacy Agreement' document and ask the patient to sign it!
PRINT DOCUMENT

Assign device Close

SELECTED PATIENT
LUCENTE, AMINA AL ♂
Born on 12/04/2000 in N/A
Code: AL005

Rys. 13

Krok 1

Wprowadź kod pacjenta używany w tej konkretnej instalacji i naciśnij przycisk **WYSZUKAJ**. (Rys. 13 **A**). Jeżeli pacjent już istnieje, w **Oknie Wybranego Pacjenta** pojawi się odpowiedni zapis (Rys. 13 **B**).

Assign Device

1 SELECT PATIENT

Insert Patient Code:

123

SEARCH

PATIENT SEARCH

No patient found with code 123.

Rys. 14

Jeśli kod pacjenta nie zostanie pobrany, pojawi się czerwony komunikat (Rys. 14 **A**) ostrzegający użytkownika, że nie znaleziono pacjenta.

Assign Device

1 SELECT PATIENT

Insert Patient Code:

AL005

SEARCH

SELECTED PATIENT

LUCENTE, AMINA AL ♂
Born on 12/04/2000 in N/A
Code: AL005

2 SELECT DEVICE

Insert Device Code:

SK00004841

SEARCH

SELECTED DEVICE

Gateway
Code: SK00004841
Status: AVAILABLE

3 SELECT LOCATION

Select Location: ICU

Select Bed: 5

4 PATIENT SIGNATURE

Please print the 'Delivery and Privacy Agreement' document and ask the patient to sign it!

PRINT DOCUMENT

Assign device Close

Rys. 15

Krok 2

Wprowadź ID aplikacji Gateway (ID zestawu) lub ID urządzenia medycznego, które ma zostać skojarzone (Rys. 15 **A**). Kliknij przycisk **SZUKAJ**. Jeśli wybrane urządzenie zostanie odnalezione, jego dane zostaną wyświetlone w nowym oknie. Status zostanie ustawiony na **Dostępny** (Rys. 15 **B**).



Identyfikator zestawu można odczytać na etykiecie dołączonej do smartfona (jeśli jest obecny) lub w aplikacji Gateway, po wybraniu trybu pielęgniarskiego (więcej instrukcji można znaleźć w odpowiedniej dokumentacji).

W przypadku nieodnalezienia identyfikatora zestawu należy sprawdzić, czy nie popełniono literówek. Jeżeli nie ma żadnych literówek, może to oznaczać, że szukany zestaw jest nowy w tej sieci. W takim przypadku trzeba podłączyć zestaw do sieci i spróbować ponownie.

Rys. 16

Jeśli urządzenie lub zestaw są już przypisane do pacjenta, w polu Status pojawia się czerwony komunikat (Rys. 16), ostrzegający użytkownika, że zostały one już przypisane do innego pacjenta oraz podaje jego imię, nazwisko i kod.

W takim przypadku zamknij proces kojarzenia albo naciśnij **ODŁĄCZ URZĄDZENIE**, aby rozpocząć procedurę odłączania dla bieżącego urządzenia/zestawu. Odłączenie urządzenia od poprzedniego pacjenta umożliwi przyłączenie go do bieżącego pacjenta.

Krok 3

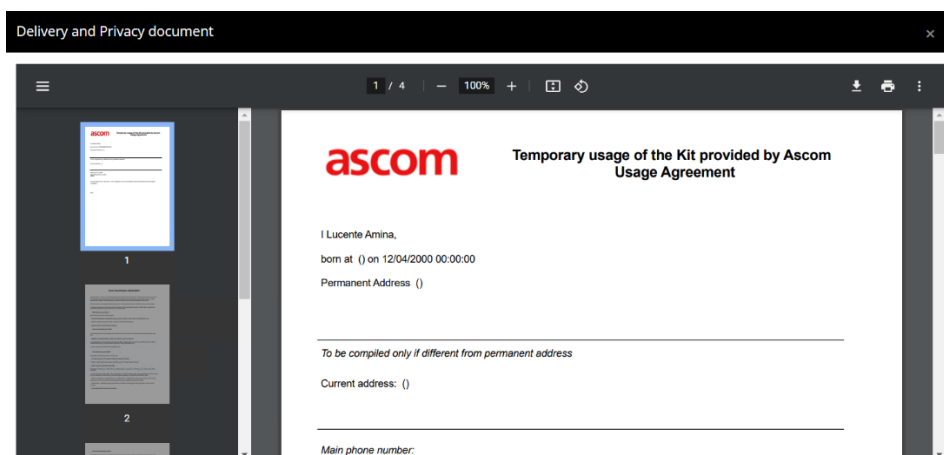
Jeśli pacjent nie jest jeszcze przyjęty na łóżko, możliwe jest wybranie oddziału, na który użytkownik chce, aby pacjent został przyjęty oraz wybranie wolnego miejsca. Można wybrać tylko spośród tych oddziałów, które są włączone dla bieżącego użytkownika.

Jeśli wybrany pacjent został już przyjęty na łóżko, ta sekcja jest nieaktywna, a użytkownik może przejść do kroku 4.

Rys. 17

Krok 4

Krok ten nie jest obowiązkowy, ale konfigurowalny poprzez opcję systemową **MandatorySignatureOnDeviceAssignment** (Rys. 17). Jeśli opcja systemowa zostanie ustawiona na wartości prawdziwej, to podczas procedury przypisywania urządzenia podpis będzie obowiązkowy, aby przejść do przypisywania. W przeciwnym razie nie będzie on obowiązkowy i użytkownik będzie mógł przypisać urządzenie bez wyświetlania dokumentu.



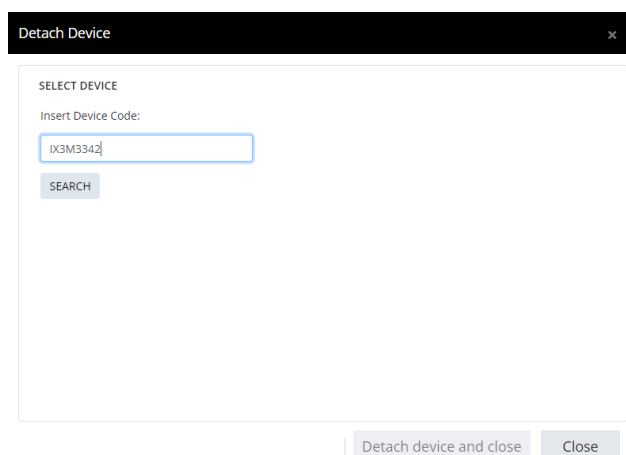
Rys. 18

Jeśli więc opcja systemowa **MandatorySignatureOnDeviceAssignment** jest ustawiona na wartości prawdziwe, jak w przedstawionym przykładzie, to aby zakończyć proces przypisywania (i uaktywnić przycisk PRZYPISZ URZĄDZENIE) konieczne jest naciśnięcie przycisku **DRUKUJ DOKUMENT** (Rys. 15 C).

Aby zakończyć proces kojarzenia (a tym samym aktywować przycisk SKOJARZ URZĄDZENIE), naciśnij przycisk **DRUKUJ DOKUMENT**. Pojawi się raport dotyczący prywatności. Jeżeli wymagają tego procedury danej placówki opieki zdrowotnej, istnieje możliwość wydrukowania dokumentu w celu podpisania go przez pacjenta. Po wyświetleniu dokumentu włączy się przycisk **Przypisz urządzenie** zostanie aktywowany. Kliknij w niego w celu potwierdzenia przypisania. Szczegółowe informacje na temat konfiguracji opcji systemu znajdują się w dokumencie *Opcje systemu DSO ENG*.

Po zakończeniu procesu kojarzenia powiązany pacjent pojawi się na ogólnym pulpicie sterowania (wymaga to jednej minuty).

7. Odłączenie zestawu od pacjenta



Rys. 19

Procedurę odłączenia zestawów Gateway-Wearable lub innych urządzeń medycznych od pacjenta można wykonać poprzez kliknięcie przycisku **Odłącz urządzenie** (Rys. 5 B) na pasku poleceń Smart Monitor Web. Zostanie wyświetlone okno **Odłącz urządzenie**:

The screenshot shows the 'Detach Device' window with a search bar containing 'IP4M13302'. A red arrow labeled 'A' points to the search bar, and another red arrow labeled 'B' points to the error message: 'No assigned device found with code IP4M13302.' The window also features a 'SEARCH' button and 'Detach device and close' and 'Close' buttons at the bottom.

Rys. 20

- Wprowadź **ID urządzenia** w przewidzianym do tego celu polu (Rys. 20 A) i naciśnij przycisk **SZUKAJ**. W przypadku niezalezienia urządzenia wyświetlany jest komunikat o błędzie (Rys. 20 B) ostrzegający użytkownika, że nie udało się pobrać przypisanego urządzenia o wprowadzonym kodzie. W przeciwnym razie wyświetlane jest następujące okno:

The screenshot shows the 'Detach Device' window with a search bar containing 'IX3M3342'. A red arrow labeled 'A' points to the search bar. The search results show a 'FOUND DEVICE' section with a mobile phone icon, 'GEMonitor', and 'Code: IX3M3342'. Below this is an 'ASSIGNED TO PATIENT' section with a person icon, 'LUCENTE, AMINA AL. ♀', 'Born on 12/04/2000 in N/A', 'Code: AL005', and a 'Discharge' checkbox which is checked. A red arrow labeled 'B' points to the patient information, and another red arrow labeled 'C' points to the 'Discharge' checkbox. The window also features a 'SEARCH' button and 'Detach device and close' and 'Close' buttons at the bottom.

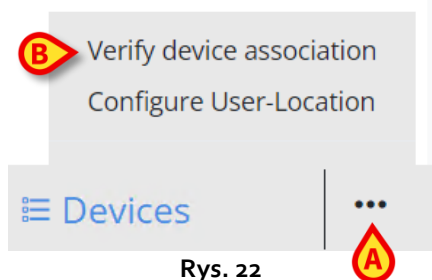
Rys. 21

W prawej części wyświetlane jest pole, które zawiera **informacje o urządzeniu** (nazwa i kod, Rys. 21 A) oraz **dane osobowe** pacjenta, do którego jest ono przypisane (Rys. 21 B). Ponadto przewidziano **pole wyboru** (Rys. 21 C) umożliwiające wypisanie pacjenta jednocześnie z finalizacją procedury odłączenia urządzenia.

- Naciśnij **Odłącz urządzenie i zamknij** w celu zakończenia procesu odłączania. Zestaw jest teraz dostępny dla innego pacjenta. Jeżeli ten zestaw jest jedynym zestawem skojarzonym z poprzednim pacjentem, wówczas dane pacjenta znikną z głównego pulpitu sterowania.

8. Sprawdzanie skojarzenia urządzenia

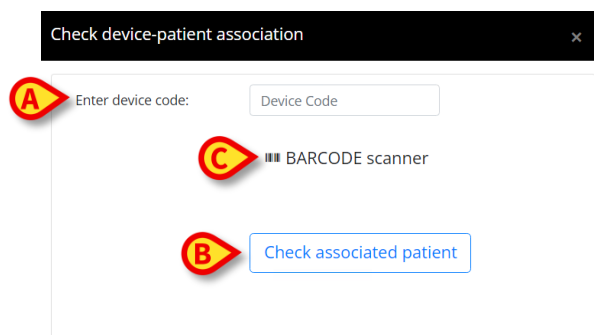
Funkcja **Sprawdź powiązanie urządzenia z pacjentem** umożliwia sprawdzenie, czy zestaw jest prawidłowo powiązany z pacjentem. Ten proces przeprowadza podwójną kontrolę w celu zmniejszenia ryzyka błędnego skojarzenia. Można to przeprowadzić na przykład w przypadku, gdy proces kojarzenia jest wykonywany przed faktycznym powiązaniem „na żywo” z pacjentem.



Rys. 22

Aby sprawdzić przypisanie:

- Kliknij przycisk z trzema kropkami (Rys. 22 **A**) na pasku poleceń Smart Monitor Web, a następnie kliknij **Sprawdź przypisanie urządzenia** (Rys. 22 **B**). Otworzy się następujące okno:



Rys. 23

Wpisz kod urządzenia w przeznaczonym do tego celu polu (Rys. 23 **A**) i kliknij przycisk **Sprawdź przypisanego pacjenta** (Rys. 23 **B**).

W przypadku korzystania z urządzenia z systemem Android (np. smartfona) wystarczy stuknąć przycisk **SKANERA KODÓW KRESKOWYCH** w celu odczytania kodu kreskowego urządzenia. W celu odczytania kodu kreskowego należy zainstalować na smartfonie aplikację skanera kodów kreskowych „Barcode Scanner” z innego źródła (firmy ZXing Team).

Check device-patient association

Enter device code:

IP4M12902

BARCODE scanner

Check associated patient

FOUND PATIENT

COTOGNO, MILO MC ♂

Born on 25/05/1999 in N/A

Code: MC003

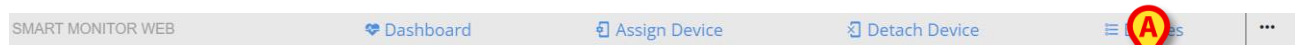
Rys. 24

W przypadku znalezienia zestawu, który jest już przypisany do pacjenta, zostaną wyświetlone dane przypisanego pacjenta (Rys. 24 A).

Komunikat o błędzie pojawi się, gdy nie zostaną znalezione dane zestawu ani dane pacjenta.

9. Urządzenia nośne

Można wyświetlić listę wszystkich zestawów, które zostały podłączone do systemu. Aby to zrobić,



Rys. 25

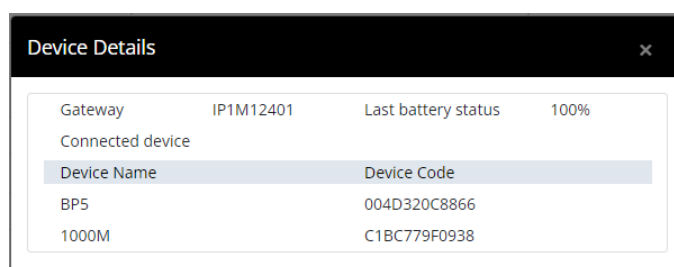
- Kliknij **przycisk Urządzenia** na pasku poleceń Smart Monitor Web (Rys. 25 A). Pojawi się poniższy ekran:

Export to Excel						
Device Type	Name	Device Code	Label	Patient Family ...	Patient Name	
Patient Monitor	Gateway	827ebc09607552d3				
Patient Monitor	Gateway	2eeb20bb3433e434				
Patient Monitor	Gateway	2359d60b3b49c9b1				
Patient Monitor	Gateway	SK00000266		Rossi	Mario	
Patient Monitor	Gateway	SK00004762		Hat	Charles	
Patient Monitor	Gateway	f51644bbafafdf21				
Infusion Pump	Infusomat Space	IP1M12401				
Infusion Pump	Perfusor Space	IP1M12802				
Patient Monitor	Gateway	SK00003032				
Patient Monitor	Gateway	e93f3b691423c5be				
Patient Monitor	Gateway	58533998b4e16165				
Patient Monitor	Gateway	9008026b0b589b45				
Patient Monitor	Gateway	SK00004767				

Rys. 26

Ta tabela wyświetla listę wszystkich urządzeń medycznych i zestawów Gateway-Wearables, które zostały podłączone do systemu przynajmniej jeden raz.

Kolumna „**Kod urządzenia**” podaje identyfikator urządzenia. Jeżeli zestaw został już przypisany do pacjenta, kolumny „**Nazwisko pacjenta**” i „**Imię pacjenta**” zawierają imię i nazwisko obecnie przypisanego pacjenta. Kolumny „**Etykieta urządzenia**” i „**Ostatnie połączenie**” przedstawiają odpowiednio informacje o etykiecie użytej do dostosowania urządzenia do prostszej i bardziej rozpoznawalnej nazwy oraz, w przypadku gdy urządzenie jest aktualnie używane, informacje o dacie i czasie ostatniego pobranego połączenia.



Device Details			
Gateway	IP1M12401	Last battery status	100%
Connected device			
Device Name		Device Code	
BP5		004D320C8866	
1000M		C1BC779F0938	

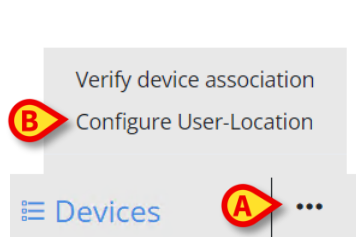
Rys. 27

Można również ustawić wyświetlanie **przycisków z ikonami** (Rys. 26 A). Po kliknięciu w wyskakującym okienku wyświetlone zostaną informacje o szczegółach urządzenia (Rys. 27). W podanym przykładzie wymienione są wszystkie urządzenia do noszenia, które były podłączone do Gateway App podczas ostatniej komunikacji Gateway z systemem.



Informacje podane w tym widoku nie mogą być aktualizowane w przypadku odłączenia zestawu z sieci i jednoczesnego odłączenia z aplikacji Gateway jednego lub więcej urządzeń nośnych.

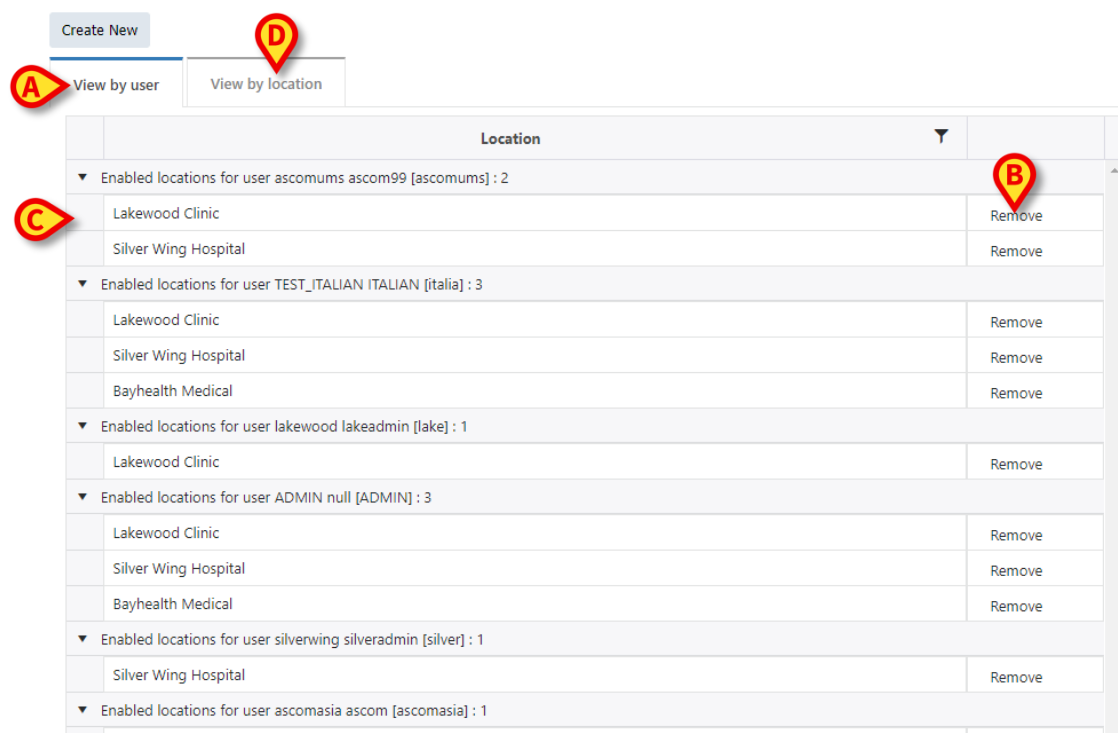
10. Konfiguracja oddziału użytkownika



Rys. 28

Można przypisać użytkowników do jednego lub kilku oddziałów za pomocą funkcji **Konfiguracja oddziału użytkownika**. Ta procedura może być przeprowadzona tylko przez użytkowników z określonymi uprawnieniami. W tym celu:

- Kliknij przycisk z trzema kropkami (Rys. 28 A) na pasku poleceń Smart Monitor Web, a następnie kliknij **Skonfiguruj powiązanie użytkownika z oddziałem** (Rys. 28 B). Otworzy się następujące okno:



Rys. 29

Dostarczana jest siatka z aktualnymi powiązaniem pomiędzy włączonymi oddziałami i aktywnymi użytkownikami. Oddziały mogą być współdzielone pomiędzy różnymi użytkownikami. Domyślnie wybrana jest zakładka „**Widok według użytkownika**” (Rys. 29 A), która pokazuje listę przypisanych oddziałów do każdego użytkownika (Rys. 29 C). Możliwe jest również przeglądanie powiązań według oddziału, w tym celu należy wybrać „**Widok według oddziału**” (Rys. 29 D): wyświetlana jest lista przypisanych użytkowników do każdego oddziału. Istniejące powiązania mogą zostać usunięte:

- Kliknij przycisk **Usuń** (Rys. 29 B) znajdujący się po prawej stronie każdego wpisu. Podczas konfigurowania nowego powiązania lub edycji istniejącego:

- kliknij przycisk **Utwórz nowe** umieszczony nad siatką.

Pojawi się następujące okno:

Rys. 30

- Wybierz użytkownika z menu rozwijanego „Użytkownik” (Rys. 30 A).
- Wybierz listę oddziałów, które mają być przypisane do wybranego użytkownika w menu rozwijanym „Oddział” (Rys. 30 B).
- Kliknij **Zapisz**, aby potwierdzić (Rys. 30 C).

Od wersji 8.1 pakietu Digistat Suite, powiązanie użytkowników z oddziałami może być również konfigurowane poprzez Konfigurator Web > Konfiguracja systemu > Oddziały.

11. Tryb przyjęcia pacjenta

Location	Slot	Patient	HR (bpm)	RR (bpm)	Skin Temp. (°C)	SpO2 (%)	NIBPd (mm Hg)	NIBPs (mm Hg)	Priority	INFO
ICU	2	Cartonio Tonio TC002 Age: 33 Years Sex: d	63 now	21.49 now	89 now	N/A	77 now	134 now	N/A	N/A
ICU	3	Cotogno Milo MIC025 Age: 23 Years Sex: d	61 now	21.02 now	97 now	N/A	83 now	125 now	N/A	N/A
ICU	4	Lina Fata TU004 Age: 34 Years Sex: f	70 now	19.97 now	24 now	N/A	87 now	123 now	N/A	N/A
ICU	5	Lucente Amina AL005 Age: 22 Years Sex: f	63 now	21.71 now	87 now	N/A	87 now	115 now	N/A	N/A
ICU	6	Rosarospa Strega SR006 Age: 21 Years Sex: f	71 now	23.07 now	95 now	N/A	87 now	131 now	N/A	N/A
ICU	8	Manno Orco OM008 Age: 36 Years Sex: d	N/A	23.76 now	N/A	N/A	N/A now	N/A now	N/A	N/A
ICU	1	Fosco Lupo LF001 Age: 40 Years Sex: d	70 now	20.32 now	87 now	N/A	85 now	119 now	N/A	N/A

Rys. 31

Smart Monitor Web może zostać skonfigurowany do zarządzania przyjęciami i wypisami pacjentów zamiast zarządzania kojarzeniem i odłączaniem urządzeń. W takiej sytuacji procedury związane z kojarzeniem i odłączaniem urządzeń odbywają się w zewnętrznym systemie wskazanym przez daną placówkę zdrowotną.



Opcją systemu służącą do konfiguracji opisywanej tu zmiany jest NoDeviceAssignment. Aby uzyskać więcej informacji, zobacz dokument DSO ENG System Options.

Gdy Smart Monitor Web jest w trybie "Przyjęcie pacjenta", przyciski **Skorzej/Odłącz urządzenie** w menu głównym i rozwijanym menu akcji zostają zastąpione przez przyciski **Przyjmij/Wypisz Pacjenta**.

11.1 Przyjęcie pacjenta

W celu przyjęcia pacjenta:

- Kliknij przycisk **Przyjmij pacjenta** na pasku poleceń Smart Monitor Web.

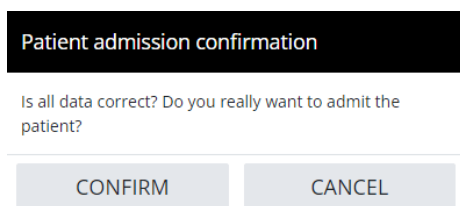
Pojawi się następujący ekran:

Rys. 32

- Wprowadź Kod Pacjenta w polu wskazanym na Rys. 32 **A**, po czym naciśnij **Szukaj**.

Jeśli pacjent zostanie odnaleziony, a nie został jeszcze przyjęty, dane pojawią się po prawej (Rys. 32 **C**).

- Wybierz docelową Lokalizację i Łóżko (Rys. 32 **B**).



Patient admission confirmation

Is all data correct? Do you really want to admit the patient?

CONFIRM CANCEL

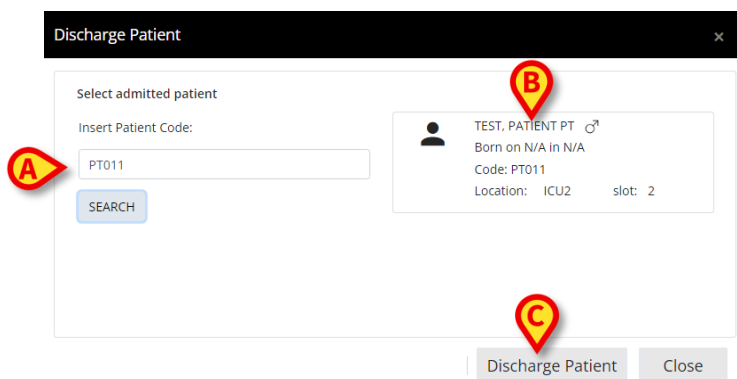
Rys. 33

- Kliknij przycisk **Przyjmij pacjenta** w prawym dolnym rogu ekranu (Rys. 32 D).

11.2 Wypis pacjenta

Aby wypisać pacjenta

- Kliknij przycisk **Wypisz pacjenta** na pasku poleceń Smart Monitor Web (Rys. 31 B).



Discharge Patient [X]

Select admitted patient

Insert Patient Code:

A PT011 **B**

SEARCH

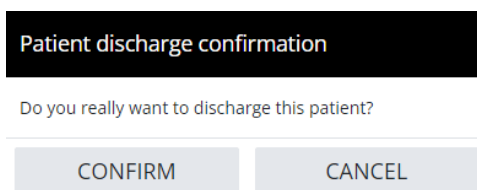
TEST, PATIENT PT ♂
Born on N/A in N/A
Code: PT011
Location: ICU2 slot: 2

C

Discharge Patient Close

Rys. 34

- Wprowadź Kod Pacjenta w polu wskazanym na Rys. 34 **A**, po czym naciśnij **Szukaj**. Jeśli pacjent zostanie odnaleziony, jego dane pojawią się po prawej Rys. 34 **B**).



Patient discharge confirmation

Do you really want to discharge this patient?

CONFIRM CANCEL

Rys. 35

- Kliknij przycisk **Wypisz pacjenta** (Rys. 34 C), a następnie potwierdź wypisanie pacjenta (Rys. 35).