



# **Smart Monitor Web Manuale Utente**

**Version 11.0**

**2023-10-02**

## **Digistat Suite versione 8.3**

La Digistat Suite è composta dai seguenti prodotti:

**Digistat® Care versione 1.6**

**Digistat® Docs versione 1.6**

Digistat® Care e Digistat® Docs sono realizzati da Ascom UMS srl (<http://www.ascom.com>).



Il prodotto ASCOM UMS Digistat® Care ha la marcatura 0476 ai sensi della Direttiva 93/42/CEE ("Dispositivi medici") emendata dalla direttiva 2007/47/CE.

ASCOM UMS è certificata conforme alla norma EN ISO 13485:2016 per la "Progettazione, sviluppo, produzione, marketing, vendite, installazione e manutenzione di soluzioni software in ambito sanitario per la gestione della comunicazione, delle informazioni e dei flussi di lavoro, incluse integrazioni con dispositivi medici e sistemi clinici".

### **Licenza software**

Digistat Suite deve essere utilizzato solo dopo aver ottenuto una licenza valida da Ascom UMS o dal Distributore

### **Licenze e marchi registrati**

Digistat® è un Marchio Registrato di ASCOM UMS s.r.l. Tutti gli altri Marchi Registrati sono dei rispettivi possessori.

Nessuna parte di questa pubblicazione può essere riprodotta, trasmessa, trascritta, registrata su supporti di qualunque tipo o tradotta in alcuna lingua, in qualunque forma e con qualunque mezzo senza il consenso scritto di ASCOM UMS.

# Contents

|                                                                                                                                                |           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. Smart Monitor Web .....</b>                                                                                                              | <b>4</b>  |
| 1.1 Introduzione.....                                                                                                                          | 4         |
| 1.2 Destinazione d'uso .....                                                                                                                   | 4         |
| <b>2. Dispositivi indossabili (Wearables) .....</b>                                                                                            | <b>5</b>  |
| <b>3. Login .....</b>                                                                                                                          | <b>5</b>  |
| <b>4. Global Dashboard .....</b>                                                                                                               | <b>6</b>  |
| 4.1 Creare un filtro di ricerca .....                                                                                                          | 9         |
| <b>5. Dashboard paziente .....</b>                                                                                                             | <b>10</b> |
| Facendo doppio clic su una scheda paziente, l'utente può accedere alla Dashboard del<br>paziente. Vengono proposti due possibili scenari:..... | 10        |
| <b>6. Associare un kit ad un paziente .....</b>                                                                                                | <b>12</b> |
| <b>7. Disassociare un kit da un paziente.....</b>                                                                                              | <b>15</b> |
| <b>8. Verifica associazione .....</b>                                                                                                          | <b>16</b> |
| <b>9. Dispositivi indossabili (wearables).....</b>                                                                                             | <b>17</b> |
| <b>10. Configurazione utente-dominio .....</b>                                                                                                 | <b>18</b> |
| <b>11. Modalità “Ammissione pazienti” .....</b>                                                                                                | <b>20</b> |
| 11.1 Ammissione paziente.....                                                                                                                  | 20        |
| 11.2 Dimissione del paziente .....                                                                                                             | 21        |

## 1. Smart Monitor Web



Per informazioni riguardanti l'ambiente del Prodotto, le precauzioni, gli avvertimenti e per l'uso previsto si vedano USR ITA Digistat Care e/o USR ITA Digistat Docs (a seconda dei moduli installati - per la Digistat Suite EU) oppure si veda USR ENG Digistat Suite NA (per la Digistat Suite NA). La conoscenza e comprensione dei documenti appropriati sono obbligatorie per un uso corretto e sicuro di Smart Central, descritto qui.



Smart Monitor Web non deve essere utilizzato per il monitoraggio di pazienti che potrebbero richiedere azioni immediate o assistenza clinica diretta. Smart Monitor Web deve essere utilizzato per le condizioni cliniche di pazienti affetti da malattie croniche che richiedono un monitoraggio quotidiano o periodico di alcuni parametri vitali.



Gli assistenti che stanno monitorando i dati del paziente dovrebbero sempre verificare e convalidare le misure (per esempio chiedendo di ripeterle, ecc.) per ridurre al minimo il rischio che altri membri della famiglia e parenti utilizzino lo stesso dispositivo indossabile.



Smart Monitor Web non è pensato per essere utilizzato come componente di un sistema di allarme distribuito, e, di conseguenza, non supporta quei flussi di lavoro che richiedono la consapevolezza chiara e istantanea di una situazione clinica ai fini di un intervento immediato.

### 1.1 Introduzione

Smart Monitor Web (da qui in poi chiamato solo Smart Monitor) è una applicazione utilizzata per visualizzare i dati raccolti dai dispositivi medici, siano questi dei dispositivi indossabili (wearables) o siano collegati ai letti di uno o più pazienti, ricoverati in strutture ospedaliere o monitorati da remoto per la terapia domiciliare. L'homepage di Smart Monitor Web consiste in una dashboard variamente configurabile che offre una visione globale su decine o centinaia di pazienti, mostrando, per ogni paziente, gli ultimi segni vitali disponibili e i dati storici dei parametri configurati.

Sono inoltre disponibili ulteriori funzionalità amministrative come l'associazione tra dispositivi, App Gateway e pazienti e la dimissione dei pazienti.



*In alcune configurazioni Smart Monitor Web si collega direttamente ai dispositivi medici (ad esempio al monitor paziente). In tali casi la Gateway App non è presente, e l'associazione fra kit e paziente non è necessaria.*

### 1.2 Destinazione d'uso

Smart Monitor Web è parte della suite Digistat. La suite Digistat è suddivisa in due prodotti (Digistat Docs e Digistat Care) in base alle funzionalità implementate nei moduli che ne fanno parte

(si vedano i manuali dei diversi prodotti per la loro descrizione). Smart Monitor Web fa parte di Digistat Care ed eredita la stessa destinazione d'uso.

È consigliata la lettura dei manuali con la descrizione generale dei prodotti (in particolare *USR ITA Digistat Care MDR*) per una descrizione dettagliata della destinazione d'uso e per le avvertenze. La suite Digistat può trasferire i parametri vitali acquisiti a un sistema esterno di terze parti. È necessaria una verifica prioritaria del sistema esterno circa il trattamento dei parametri inviati dalla suite Digistat e la loro destinazione d'uso.

## 2. Dispositivi indossabili (Wearables)

Oltre ai dati provenienti dai dispositivi medici associati ai letti ospedalieri, lo Smart Monitor Web può visualizzare i dati provenienti da un insieme di "kit" collegati ai pazienti. Ogni kit raccoglie i dati di un singolo paziente.

Un kit è composto da:

- Uno smartphone Android compatibile (ad esempio Ascom Myco 3).
- L'applicazione Android Ascom Gateway (leggere il manuale utente *USR ITA Gateway*).
- Uno o più dispositivi "wearable" (leggere il manuale dell'applicazione Ascom Gateway per consultare la lista dei dispositivi wearable supportati).

Una volta assemblato il kit (smartphone con gateway app e wearables) e configurato, sarà possibile associarlo a un paziente tramite Smart Monitor Web. Dopo l'associazione è possibile consultare lo stato dell'acquisizione parametri direttamente sulla dashboard principale.

È possibile inoltre avviare la procedura di disassociazione dei dispositivi tramite Smart Monitor Web, una volta che l'acquisizione dei parametri non sia più necessaria.



La lista dei dispositivi indossabili (wearables) supportati si trova nel documento "Digistat Drivers ACDM-1183751560-42.xlsx".

---

## 3. Login

Per accedere al modulo Smart Monitor Web è possibile selezionare:

- questa icona  da Digistat ControlBar Desktop o questa icona  da ControlBar Web;
  - in alternativa, dalla pagina Configurator Web > Web Modules, è possibile copiare su un browser o fare clic sull'URL configurato per Smart Monitor Web, per la navigazione da browser.
- Successivamente, seguire l'accesso inserendo **nome utente** e **password**, quindi
- fare clic sul bottone **Login** per autenticare l'utente. In caso di errore, riprovare facendo attenzione a non commettere errori di battitura. Se il problema dovesse persistere, contattare gli amministratori di sistema.

Se l'autenticazione ha successo, sarà visualizzata la dashboard principale con la command bar che permette di navigare nell'applicativo.

## 4. Global Dashboard

La dashboard globale (Fig 1) mostra gli ultimi parametri vitali raccolti per un gruppo di pazienti collegati a dispositivi medici posti al letto d'ospedale o a dispositivi indossabili per il monitoraggio domiciliare, e ricoverati in **domini** configurati.

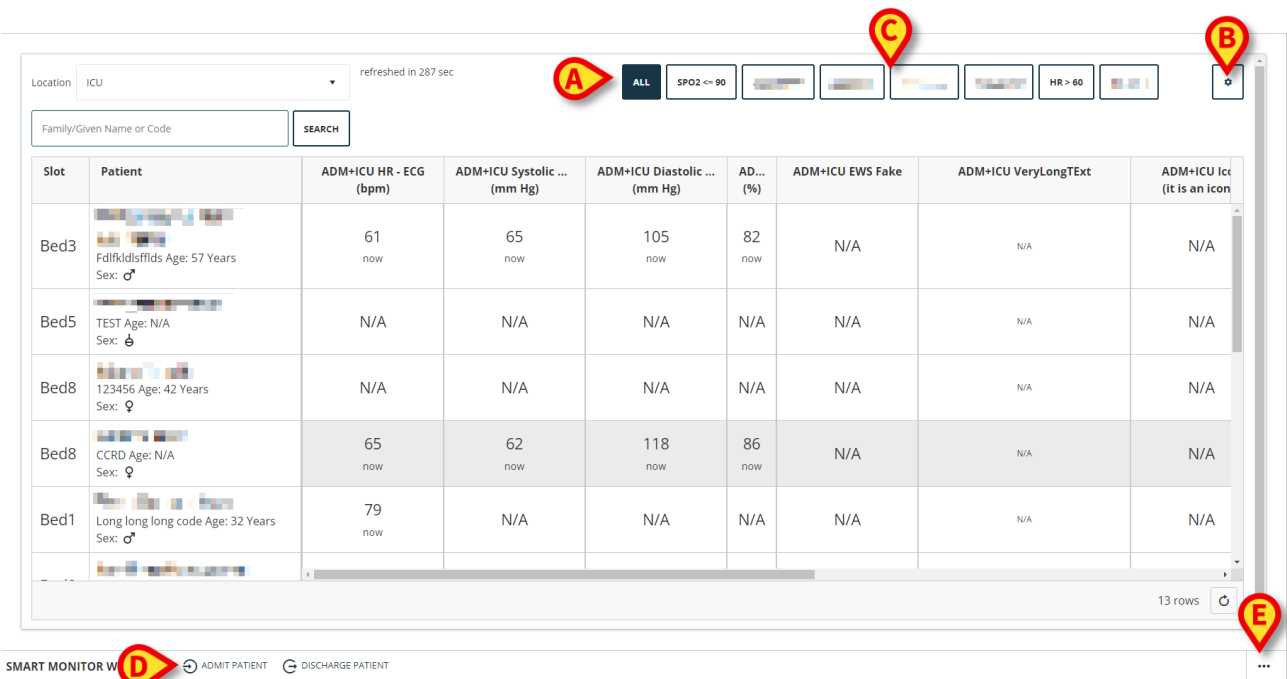


Fig 1

Un utente loggato può visualizzare solo i pazienti ricoverati nelle postazioni a lui "visibili" (vedi capitolo 10). Se l'utente è associato a più di un reparto, il reparto da visualizzare può essere selezionato da un menù (Fig 2 A). Tale menù elenca tutti e solo i reparti associati all'utente loggato. Su reparti diversi possono essere visualizzati dati differenti, in base alla configurazione di Smart Monitor Web.

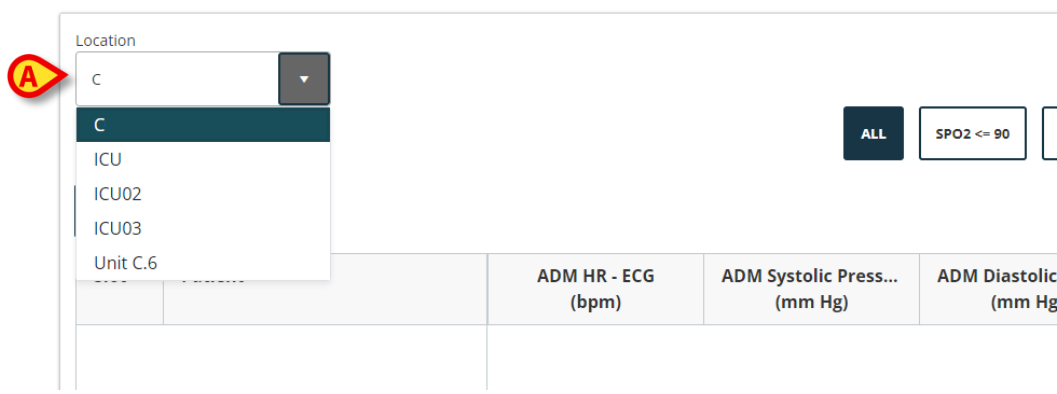


Fig 2

La tabella principale (Fig 1) mostra le seguenti informazioni:

- **Slot:** una posizione virtuale utilizzata per localizzare virtualmente il paziente, che sia il letto di ospedale o lo spazio abitativo.
- **Paziente:** sono riportati i dati anagrafici del paziente, quali nome e cognome, ID, età e sesso.
- **Elenco dei parametri dei segni vitali:** un elenco configurabile di colonne che visualizzano alcuni parametri dei segni vitali, caratterizzati da icone e colori diversi.

Ogni parametro vitale è mostrato col suo valore e il tempo dell'avvenuta collezione (es. 1 min fa, 1 ora fa). Le colonne possono essere personalizzate tramite l'opzione di sistema **GridConfiguration**. Si rimanda al manuale *CFG ENG Digistat Suite MDR* per i dettagli circa la configurazione delle colonne della dashboard principale.

La tabella può essere ordinata cliccando su qualsiasi intestazione.

È inoltre possibile filtrare la tabella utilizzando i pulsanti configurabili indicati in Fig 1 A. a TALE SCOPO è sufficiente:

- cliccare su un pulsante per filtrare la tabella secondo una regola personalizzata (Fig 3) associata al pulsante.

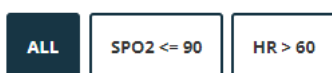


Fig 3

I pulsanti filtro possono essere aggiunti, modificati o eliminati utilizzando il pulsante **Gestione**

**filtro** () nell'angolo in alto a destra della tabella (Fig 1 B - si veda il paragrafo 4.1).

È possibile ricercare un paziente specifico utilizzando il filtro di ricerca (Fig 1 C) situato nella parte superiore della tabella. Per fare ciò:

- inserire il cognome o il nome o l'ID del paziente, per intero o anche parzialmente,
- quindi cliccare sul pulsante **Cerca**.

Nella parte inferiore dello schermo è presente una barra comandi con diversi possibili pulsanti abilitati in base alla configurazione dell'opzione di sistema **NoDeviceAssignment**. Se **NoDeviceAssignment** è impostato su true, l'assegnazione e disassociazione dei dispositivi non saranno disponibili e saranno mostrati i pulsanti per l'ammissione e la dimissione dei pazienti (Fig 1 D).

| Slot | Patient                                    | ADM+ICU HR - ECG (bpm) | ADM+ICU Systolic (mm Hg) | ADM+ICU Diastolic (mm Hg) | AD... (%) | ADM+ICU EWS Fake | ADM+ICU VeryLongText | ADM+ICU Icd (It is an Icon) |
|------|--------------------------------------------|------------------------|--------------------------|---------------------------|-----------|------------------|----------------------|-----------------------------|
|      | Sex: ♂                                     |                        |                          |                           |           |                  |                      |                             |
| Bed2 | 2835 Age: 42 Years<br>Sex: ♂               | 69<br>now              | 64<br>now                | 115<br>now                | 83<br>now | N/A              | N/A                  | N/A                         |
| Bed7 | 33 Age: 4 Months 2 Weeks<br>Sex: ♂         | N/A                    | N/A                      | N/A                       | N/A       | N/A              | N/A                  | N/A                         |
| Bed4 | 542502711 Age: 16 Years<br>Sex: ♂          | 60<br>now              | 63<br>now                | 128<br>now                | 89<br>now | N/A              | N/A                  | N/A                         |
| Bed5 | DAsdasdasd Age: 4 Months 3 Weeks<br>Sex: ♀ | 68<br>now              | 62<br>now                | 111<br>now                | 99<br>now | N/A              | N/A                  | N/A                         |
| Bed4 | Episode Age: N/A<br>Sex: ♀                 | N/A                    | N/A                      | N/A                       | N/A       | N/A              | N/A                  | N/A                         |

13 rows

SMART MONITOR WEB

ASSOCIATE DEVICE DETACH DEVICE DEVICES

Fig 4

In caso contrario, se il valore dell'opzione di sistema non è flaggato ed è impostato su false, vengono forniti altri tre pulsanti:

- **Associa Dispositivo** (Fig 4 A): per avviare la procedura di assegnazione del dispositivo.
- **Disassocia Dispositivo** (Fig 4 B): per avviare la procedura di distacco del dispositivo.
- **Dispositivi** (Fig 4 C): per leggere l'elenco dei dispositivi disponibili per l'assegnazione e quelli già associati a un letto/paziente.

Per ulteriori informazioni sulla configurazione della barra dei comandi, leggere il documento *DSO ENG System Options*.

Cliccando sul pulsante con i tre puntini , disponibile in entrambi gli scenari, viene fornito un menu con due opzioni:

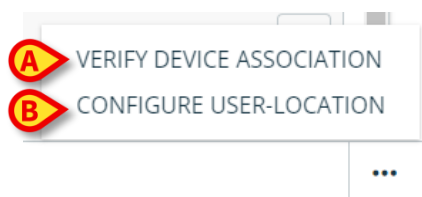


Fig 5

- **Verifica associazione dispositivo** (Fig 5 A): per controllare il paziente associato a un dato dispositivo.
- **Configura Utente-Dominio** (Fig 5 B): per creare, modificare, eliminare o semplicemente visualizzare gli utenti disponibili e le loro posizioni associate.

Nei paragrafi seguenti verranno esaminate e spiegate in dettaglio le azioni e le funzioni fin qui menzionate.



## 4.1 Creare un filtro di ricerca

Per creare o modificare i filtri di ricerca predefiniti:

- cliccare sul pulsante **Gestione filtri** (Fig 1 B).

La finestra **Gestione filtri** è visualizzata:



Fig 6

I filtri esistenti sono elencati su una griglia nella parte sinistra della finestra (Fig 6 A) e ciascun filtro ha un numero di indice. L'ordine dei filtri può essere modificato, selezionandone uno alla volta e poi spostandolo in alto e in basso nell'elenco utilizzando i pulsanti freccia (Fig 6 B). I filtri possono essere cancellati, selezionandoli e poi cliccando il tasto **x** in rosso (Fig 6 C) fornito per ciascuno di essi. Possono essere modificati, impostando diversamente i campi disponibili nella parte destra della finestra (Fig 6 E).

È anche possibile creare un nuovo filtro:

- facendo clic sul pulsante **+** (Fig 6 D) fornito in cima alla griglia.
- personalizzando il filtro con la compilazione dei campi disponibili.
- Infine, premendo il pulsante **Salva** per salvare il filtro e chiudere la finestra **Gestione filtri**.

Un filtro ha le seguenti proprietà:

- **Nome:** il nome del filtro. Questo testo viene visualizzato sul pulsante nella dashboard principale. Di conseguenza, è meglio inserire nomi brevi.
- **Indice:** è l'indice di ordinamento, non modificabile.

**MANAGE FILTERS**

| Filter Name | Index |   |   |   |
|-------------|-------|---|---|---|
| SpO2 <= 90  | 0     | ▲ | ▼ | ✖ |
| a           | 1     | ▲ | ▼ | ✖ |
| b           | 2     | ▲ | ▼ | ✖ |
| c           | 3     | ▲ | ▼ | ✖ |
| d           | 4     | ▲ | ▼ | ✖ |
| HR > 60     | 5     | ▲ | ▼ | ✖ |
| F           | 6     | ▲ | ▼ | ✖ |

Filter Name \* SpO2 <= 90

Index 0

AND OR  $\neq$   $\approx$  X

ADM+ICU Sp Less than 94.00 X

ADM+ICU HF Greater than 120.00 X

(ADM+ICU SpO2 Less than '94' OR ADM+ICU HR - ECG Greater than '120')

SAVE CANCEL

**Fig 7**

- **Espressione:** è possibile creare un'espressione logica per specificare le regole del filtro. È possibile aggiungere tutti i costrutti logici necessari (Fig 7 **A**). Ad esempio: il filtro illustrato in figura, una volta salvato e selezionato, mostrerà solo i pazienti con SpO2 minore o uguale al 94% **o (OR)** con HR maggiore o uguale a 120 bpm. Sotto i campi dell'espressione viene fornito un **riepilogo testuale**.

## 5. Dashboard paziente

Facendo doppio clic su una scheda paziente, l'utente può accedere alla Dashboard del paziente. Vengono proposti due possibili scenari:

- Se **Online Web** è stato installato, una pagina è stata correttamente configurata e l'ID di quella pagina è stato indicato nell'opzione di sistema **OnlinePageID** del modulo WearableMonitor, la dashboard dei dettagli del paziente coincide con quella pagina Online e l'utente vi è, di conseguenza, reindirizzato. Consultare il manuale *CFG ENG Online Validation* e il documento *DSO ENG System Options* per ulteriori dettagli.
- Se l'opzione di sistema **OnlinePageID** è impostata su 0 (il valore predefinito), è fornita la pagina dei dettagli del paziente di Smart Monitor Web.

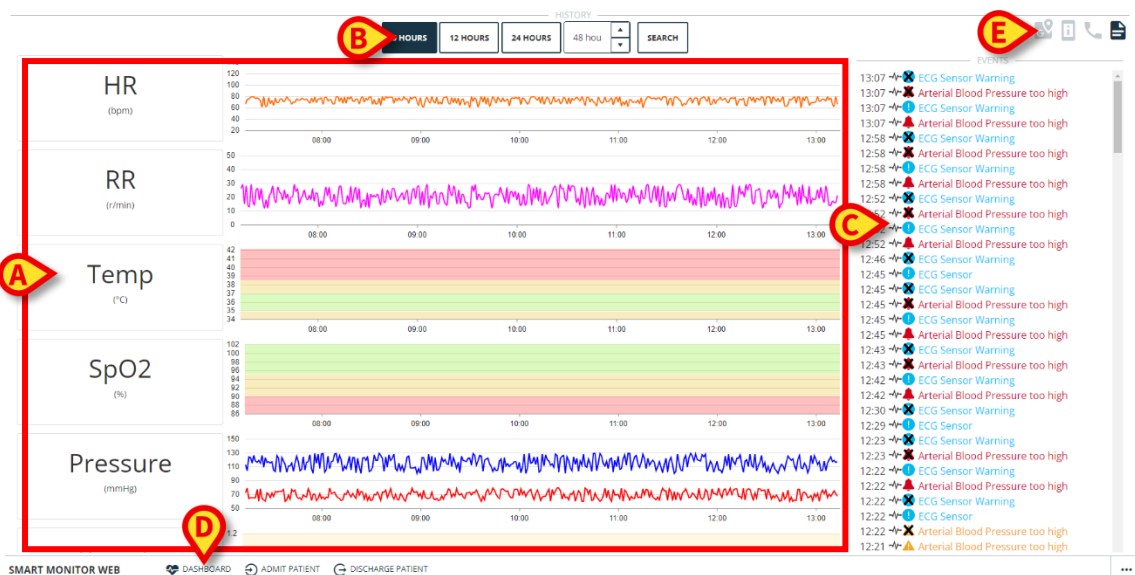


Fig 8

La pagina dei dettagli del paziente è composta da cinque sezioni che contengono informazioni diverse:

- Una sezione centrale (Fig 8 A), che contiene i **grafici** che riportano e visualizzano i **trend** e lo **storico** dei **parametri vitali** recuperati nel tempo per il paziente selezionato. I grafici visualizzano i dati per un periodo di 6 ore di default. L'asse x rappresenta il tempo mentre l'asse y rappresenta i valori. È possibile visualizzare il valore in un dato momento di tempo, facendo clic su un punto scelto del grafico.
- Nella parte superiore (Fig 8 B), sono presenti alcuni pulsanti per modificare e personalizzare l'**intervallo di tempo**. Utilizzare i pulsanti "6 ore", "12 ore" e "24 ore" per modificare l'intervallo di tempo visualizzato. È anche possibile specificare manualmente un valore temporale nell'apposito campo e quindi premere il pulsante **Cerca** per applicare la personalizzazione.
- Nella parte destra della pagina (Fig 8 C) sono elencati tutti gli **eventi** e gli **allarmi**, sia quelli comunicati dal paziente (tramite App Gateway) sia quelli autogenerati (esempio: "dispositivo disconnesso").
- Nella parte inferiore della **barra dei comandi** è presente il **pulsante Dashboard** (Fig 8 D), per tornare alla visualizzazione principale del Dashboard.
- Sopra la tabella degli eventi sono presenti **quattro pulsanti** (Fig 8 E):



Fig 9

I pulsanti grigi sono disabilitati mentre quelli neri sono abilitati. Questi pulsanti attivano le seguenti funzionalità (da sinistra a destra):

- **Tracking** (Fig 9 A): visualizza su una mappa dove si trova il kit composto da dispositivi indossabili, smartphone e app Gateway. Per abilitare questa funzionalità l'app Gateway deve essere configurata per leggere le coordinate GPS.
- **Info** (Fig 9 B): visualizza i dati del dispositivo medico assegnato come il nome e il codice/identificativo univoco.
- **Telefono** (Fig 9 C): avvia una chiamata telefonica con un numero di telefono configurato.

- **Documento Privacy Paziente** (Fig 9 D): visualizza il Documento Privacy Paziente, generato durante la procedura di associazione del dispositivo (vedi capitolo 6).

## 6. Associare un kit ad un paziente

Nel caso di utilizzo della combinazione Gateway-Kit Wearable, per avviare il processo di associazione paziente-dispositivo, lo smartphone deve essere stato connesso al sistema almeno una volta, in modo da poterlo registrare correttamente. Per avviare il flusso di lavoro dell'associazione:

- Fare clic sul pulsante **Associa dispositivo** sulla barra dei comandi di Smart Monitor Web (Fig 4 A). Sarà visualizzata la seguente finestra:

The screenshot shows a web application window titled "ASSIGN DEVICE". It contains three main sections:
 

- 1 SELECT PATIENT:** Includes a text input field for "Insert Patient Code:", a "SEARCH" button, and a "SELECTED PATIENT" panel on the right showing details for "MARCEL" (Born on 15/02/2020 in N/A, Code: 123456).
- 2 SELECT DEVICE:** Includes a text input field for "Insert Device Code:" and a "SEARCH" button.
- 3 SELECT LOCATION:** Includes two dropdown menus: "Select Location:" (currently showing "ICU") and "Select Bed:".

 At the bottom right, there are two buttons: "ASSIGN DEVICE" and "CLOSE".

Fig 10

Il flusso di lavoro dell'associazione può essere completato in quattro passaggi:

This screenshot is similar to Fig 10 but includes annotations:
 

- Annotation A:** A red circle with a yellow arrow pointing to the "123456" text in the "Insert Patient Code:" field.
- Annotation B:** A red circle with a yellow arrow pointing to the "SELECTED PATIENT" panel on the right.

 The "SELECT LOCATION" section now shows "ICU02HasAVeryLongName" for the location and "Bed A8" for the bed. The "ASSIGN DEVICE" and "CLOSE" buttons remain at the bottom right.

Fig 11

### Step 1

Inserire il **codice paziente** utilizzato in questa specifica installazione nel campo **Seleziona Paziente** e premere il pulsante **CERCA** (Fig 11 A). Se il paziente esiste già, la scheda corrispondente è visualizzata nella box in Fig 11 B.

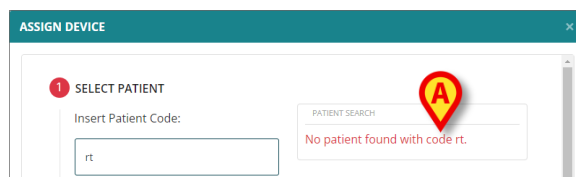


Fig 12

Se il codice paziente non è recuperato, compare un messaggio scritto in rosso (Fig 12 A) che avvisa l'utente che non è stato trovato alcun paziente.

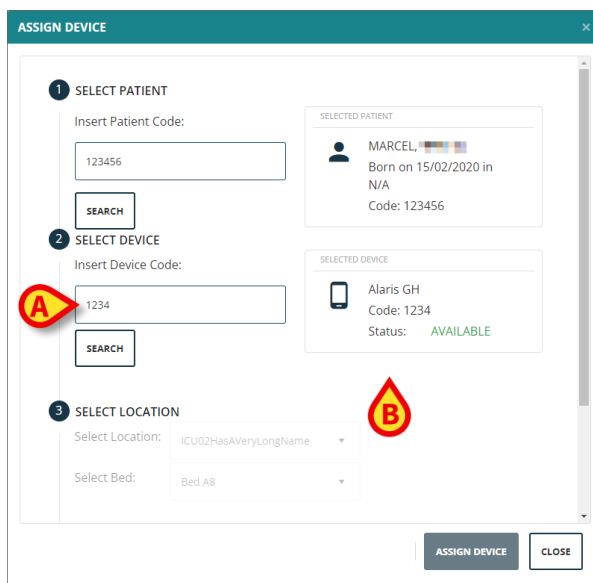


Fig 13

## Step 2

Inserire l'ID dell'app gateway (l'ID del kit) o l'ID del dispositivo medico da associare (Fig 13 A). Fare clic sul pulsante **CERCA** e se il dispositivo selezionato è recuperato, i suoi dati vengono visualizzati in una nuova casella. Lo stato è impostato su **Disponibile** (Fig 13 B).



L'ID del kit può essere letto su un'etichetta attaccata allo smartphone (se presente) o nell'app Gateway, selezionando la modalità infermiere (vedere la relativa documentazione per ulteriori istruzioni).



Se l'ID non è trovato, è necessario verificare la presenza di errori di battitura. Se non sono rilevati errori di battitura, nel caso in cui venga cercato l'ID di un kit, è possibile che il kit non sia abilitato alla rete. In questo caso collegare il kit alla rete e riprovare.

Fig 14

Se il dispositivo o il kit sono già associati a un paziente, nel campo Stato (Fig 14) compare una scritta rossa che avvisa l'utente che sono già stati assegnati a un altro paziente, riportandone nome, cognome e codice.

### Step 3

Se un paziente non è già ricoverato in un posto letto, è possibile selezionare la posizione in cui l'utente desidera che il paziente sia ricoverato e uno slot libero. È possibile scegliere solo tra le posizioni abilitate per l'utente corrente.

Se il paziente selezionato è già stato ammesso a un letto, questa sezione è disabilitata e l'utente può procedere allo step 4.

### Step 4

Questo passaggio non è obbligatorio ma configurabile tramite l'opzione di sistema **MandatorySignatureOnDeviceAssignment**. Se il valore dell'opzione di sistema è impostato a true, durante la procedura di assegnazione del dispositivo, la firma sarà obbligatoria per procedere con l'associazione, altrimenti non sarà obbligatoria e l'utente potrà associare un dispositivo senza visualizzare il documento.

Fig 15

Quindi, se l'opzione di sistema **MandatorySignatureOnDeviceAssignment** è impostata a true, come nell'esempio fornito, per completare il workflow di associazione (e attivare il pulsante ASSOCIA DEVICE) è necessario premere il pulsante **STAMPA DOCUMENTO** (Fig 13 C) ed è così visualizzato un rapporto sulla privacy. Se le specifiche procedure dell'organizzazione sanitaria lo richiedono, è possibile stampare il documento per la firma del paziente. Dopo che il documento è stato visualizzato, il pulsante **Assegna dispositivo** è abilitato. Fare clic su di esso per confermare l'associazione. Vedere il documento *DSO ENG System Options* per i dettagli sulla configurazione dell'opzione di sistema.

## 7. Disassociare un kit da un paziente

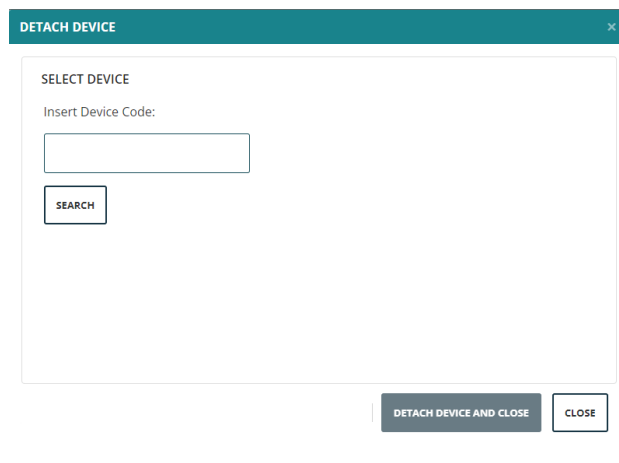


Fig 16

La procedura per staccare un kit gateway-indossabile o altri dispositivi medici dai pazienti può essere eseguita facendo clic sul pulsante **Disassocia dispositivo** (Fig 4 B) sulla barra dei comandi di Smart Monitor Web. È visualizzata la finestra **Disassocia dispositivo**:

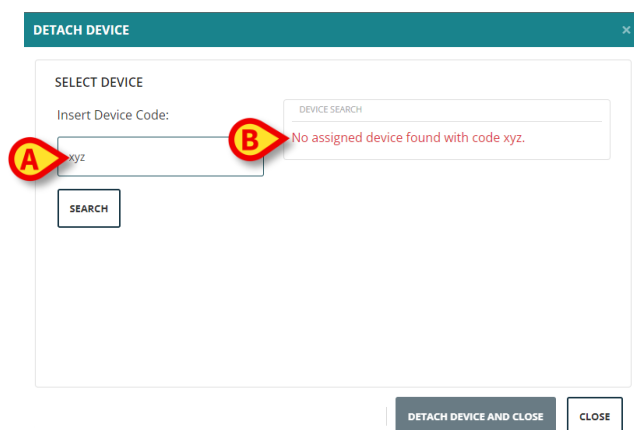


Fig 17

- Inserire l'**ID del dispositivo** nell'apposito campo (Fig 17 A) e premere il tasto **CERCA**. Se il dispositivo non è trovato, viene visualizzato un messaggio di errore (Fig 17 B) che avvisa l'utente che non è stato recuperato alcun dispositivo assegnato con il codice inserito. Se il dispositivo è trovato, viene visualizzata la seguente finestra:

Fig 18

Nella sezione destra è fornito un riquadro che contiene le **informazioni del dispositivo** (nome e codice, Fig 18 **A**) e i **dati anagrafici** del paziente a cui è assegnato (Fig 18 **B**). Inoltre è prevista una checkbox (Fig 18 **C**) per dimettere il paziente contestualmente alla finalizzazione della procedura di distacco del dispositivo.

- Premere il pulsante **Disassocia dispositivo e chiudi** per completare il flusso di lavoro di dissociazione.

Il dispositivo è quindi disponibile per un altro paziente.

Se quel dispositivo è l'unico associato al paziente precedente, i dati del paziente scompaiono dalla dashboard principale.

## 8. Verifica associazione

La funzionalità **Verifica associazione dispositivo**-paziente permette di verificare se un dispositivo è correttamente associato a un paziente. Questo flusso di lavoro esegue un doppio controllo al fine di ridurre i rischi di un'associazione errata. Può essere eseguito, ad esempio, nel caso in cui il flusso di lavoro di associazione venga eseguito prima dell'effettiva associazione "dal vivo" a un paziente.

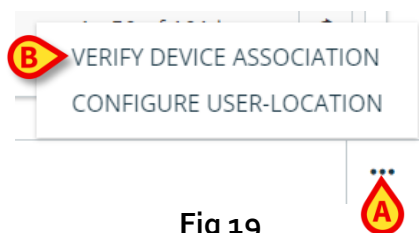
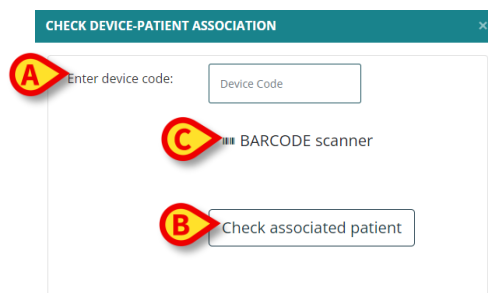


Fig 19

Per verificare l'associazione:

- Cliccare sul pulsante dei tre puntini (Fig 19 **A**) sulla barra dei comandi di Smart Monitor Web e successivamente su **Verifica associazione dispositivo** (Fig 19 **B**). Si apre la seguente finestra:

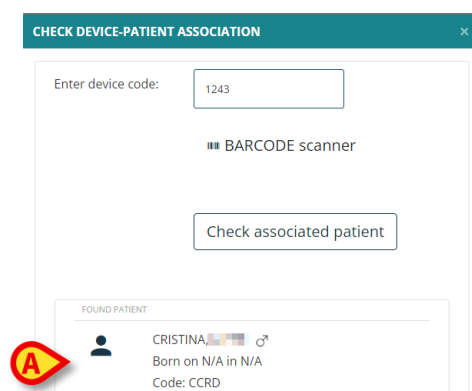




**Fig 20**

Digitare il codice del dispositivo nell'apposito campo (Fig 20 **A**) e cliccare su **Verifica paziente associato** (Fig 20 **B**).

Se si utilizza un dispositivo Android (es. uno smartphone), è possibile usare il pulsante **Lettore Codice a Barre** (Fig 20 **C**) per leggere il codice a barre del dispositivo. Per leggere il codice a barre è necessario installare, sullo smartphone, l'app di terze parti "Barcode Scanner" (by ZXing Team).

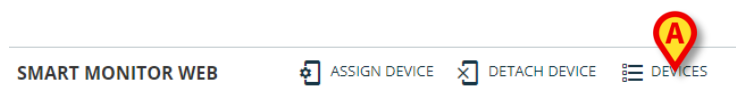


**Fig 21**

Se il dispositivo viene trovato ed è già assegnato a un paziente, sono visualizzati i dati del paziente associato (Fig 21 **A**), altrimenti viene visualizzato un messaggio di errore.

## 9. Dispositivi indossabili (wearables)

È possibile visualizzare l'elenco di tutti i kit e i dispositivi medici che sono stati associati al sistema. Per fare ciò è necessario:



**Fig 22**

- Fare clic sul pulsante **Dispositivi** sulla barra dei comandi di Smart Monitor Web (Fig 22 **A**). Viene visualizzata la seguente schermata:

| Device Code      | Device Label            | Patient Family Name                               | Patient Name            | Last Connection     |
|------------------|-------------------------|---------------------------------------------------|-------------------------|---------------------|
| IX665013         | test label test         | ***                                               | ***                     |                     |
| IX3M5013         | Test 2                  | Family20                                          | Given20                 | 07/07/2022 13:38:02 |
| IX6M5013         |                         | Simpson                                           | Richard                 | 07/07/2022 13:38:02 |
| IX9M5013         |                         | TEST                                              | PATIENT                 | 07/07/2022 13:38:02 |
| IX12M5013        |                         |                                                   |                         |                     |
| IX15M5013        |                         | John                                              | Doe                     | 07/07/2022 13:38:02 |
| 12345            |                         | PatientNr6                                        | 5                       | 07/07/2022 13:38:02 |
| xxx              |                         |                                                   |                         |                     |
| SK00003032       |                         | COGNOME628                                        | NAME628                 |                     |
| IX18M5013        |                         | ***                                               | ***                     | 07/07/2022 13:38:02 |
| IX21M5013        |                         | Dfgfg                                             | High2                   | 07/07/2022 13:38:02 |
| 720a7fe77d254f19 |                         | Patient                                           | 1                       |                     |
| IX24M5013        |                         | Palmer                                            | Laura                   | 07/07/2022 13:38:02 |
| IP1M12401        | DEV_LABEL2_NICOLA       | IamAVeryLongFamilyName<br>MadeByTwoDifferentParts | AlsoTheGivenName IsLong | 01/10/2021 12:15:00 |
| IP1M12802        | IP1M12802               | John                                              | Doe                     | 07/07/2022 13:38:02 |
| IP2M12701        | Test                    | ***                                               | ***                     | 07/07/2022 13:38:02 |
| IP2M12402        | XXX678                  | Jordan                                            | Gregory                 | 07/07/2022 13:38:02 |
| IP2M13303        |                         | ***                                               | ***                     |                     |
| IP2M12404        | Test label associated 3 | White                                             | Emily                   |                     |
| IP2M12605        |                         | ***                                               | ***                     | 07/07/2022 13:38:02 |

Fig 23

La tabella mostra l'elenco di tutti i dispositivi medici e kit Gateway-Wearables che, almeno una volta, sono stati collegati al sistema.

La colonna "Device Code" contiene gli ID dei dispositivi. Se un dispositivo è già associato ad un paziente, le colonne "Cognome Paziente" e "Nome Paziente" contengono rispettivamente il nome e il cognome del paziente attualmente associato. Sono inoltre previste le colonne "Device Label" e "Last Connection", che mostrano rispettivamente le informazioni sull'Etichetta utilizzata per personalizzare il dispositivo con un nome più semplice e riconoscibile, e, nel caso in cui il dispositivo sia attualmente in uso, la data e l'ora dell'ultima connessione.

Possono essere previsti anche **pulsanti icona** (📄). Una volta cliccato, le informazioni dettagliate del dispositivo sono visualizzate in una finestra pop-up. Nell'esempio fornito sono elencati tutti i dispositivi indossabili che sono stati connessi all'App Gateway durante l'ultima comunicazione del Gateway con il sistema.



L'informazione presente su questa finestra può essere non aggiornata se il kit è disconnesso dalla rete e allo stesso tempo uno o più dispositivi wearable sono disconnessi dal gateway.

## 10. Configurazione utente-dominio

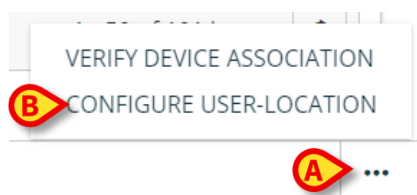


Fig 24

È possibile associare utenti a una o più sedi utilizzando la funzionalità **Configura utente-dominio**. Questa procedura può essere eseguita solo da utenti con autorizzazioni specifiche. Per configurare l'associazione,

- Fare clic sul pulsante con i tre puntini (Fig 24 **A**) sulla barra dei comandi di Smart Monitor Web e quindi sul pulsante **Configura Utente-Dominio** (Fig 24 **B**). Si apre la seguente finestra:

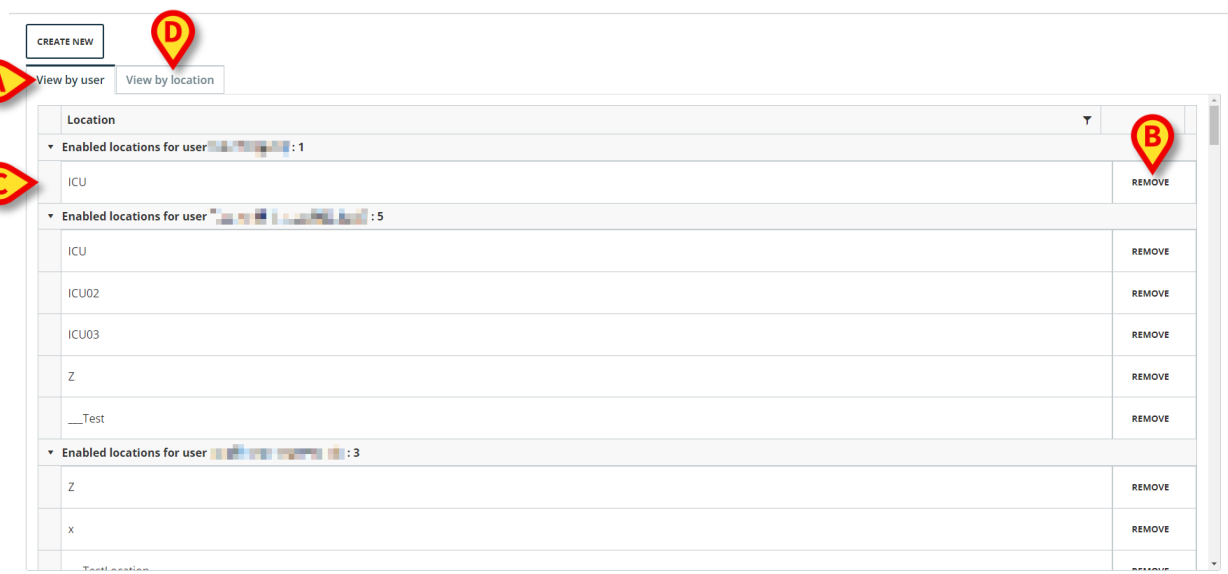


Fig 25

Viene fornita una griglia con le associazioni correnti tra i luoghi abilitati e gli utenti attivi. Le posizioni possono essere condivise tra diversi utenti. La scheda **"Mostra per utente"** (Fig 25 **A**) è selezionata di default e mostra, per ogni utente, l'elenco delle località associate (Fig 25 **C**). È inoltre possibile visualizzare l'associazione per località, selezionando l'opzione **"Mostra per dominio"** (Fig 25 **D**): per ogni dominio viene visualizzato l'elenco degli utenti associati. Le associazioni esistenti possono essere rimosse:

- cliccando sul pulsante **Rimuovi** (Fig 25 **B**) presente a destra di ogni voce.

Mentre per configurare una nuova associazione o modificarne una esistente:

- cliccare sul pulsante **Crea nuovo** posto sopra la griglia.

Viene visualizzata la seguente finestra:

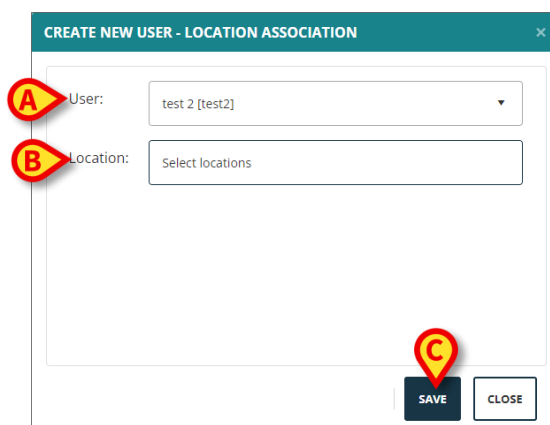


Fig 26

- Selezionare un utente nel menu a tendina "Utente" (Fig 26 **A**).

- Fare clic su **Salva** per confermare (Fig 26 C).

## 11. Modalità “Ammissione pazienti”

Location
ICU

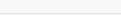
refreshed in 287 sec

ALL

SPO2 <= 90

HR > 60

Family/Given Name or Code
SEARCH

| Slot | Patient                                                                                                                          | ADM+ICU HR - ECG (bpm) | ADM+ICU Systolic ... (mm Hg) | ADM+ICU Diastolic ... (mm Hg) | AD... (%) | ADM+ICU EWS Fake | ADM+ICU VeryLongText | ADM+ICU Icc (it is an icon) |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------------------|-------------------------------|-----------|------------------|----------------------|-----------------------------|
| Bed3 | <br>Fdflkldlsfids Age: 57 Years<br>Sex: ♂       | 61<br>now              | 65<br>now                    | 105<br>now                    | 82<br>now | N/A              | N/A                  | N/A                         |
| Bed5 | <br>TEST Age: N/A<br>Sex: ♀                     | N/A                    | N/A                          | N/A                           | N/A       | N/A              | N/A                  | N/A                         |
| Bed8 | <br>123456 Age: 42 Years<br>Sex: ♀              | N/A                    | N/A                          | N/A                           | N/A       | N/A              | N/A                  | N/A                         |
| Bed8 | <br>CCRD Age: N/A<br>Sex: ♀                     | 65<br>now              | 62<br>now                    | 118<br>now                    | 86<br>now | N/A              | N/A                  | N/A                         |
| Bed1 | <br>Long long long code Age: 32 Years<br>Sex: ♂ | 79<br>now              | N/A                          | N/A                           | N/A       | N/A              | N/A                  | N/A                         |




13 rows

SMART MONITOR WEB

 ADMIT PATIENT
  DISCHARGE PATIENT

**Fig 27**

Smart Monitor Web può essere configurato per gestire l'ammissione e la dimissione dei pazienti anziché l'assegnazione e il distacco dei dispositivi.

In questi casi, le procedure di assegnazione e distacco dei dispositivi vengono eseguite su un sistema esterno, in funzione delle specifiche scelte dell'organizzazione sanitaria.

Quando Smart Monitor Web è in modalità "Ricovero paziente", i pulsanti Associa dispositivo/Disassocia dispositivo nel menu principale e nel menu a tendina della barra degli strumenti sono sostituiti dai pulsanti Ammetti paziente (Fig 27 **A**)/Dimetti paziente (Fig 27 **B**).

### 11.1 Ammissione paziente

Per ammettere un paziente:

- Fare clic sul pulsante **Ammetti paziente** sulla barra dei comandi di Smart Monitor comandi Web.

Si apre la seguente schermata:

The screenshot shows a web form titled "ADMIT PATIENT" with a close button (X) in the top right corner. The form is divided into two main sections: "SELECT PATIENT" and "SELECT LOCATION".

**SELECT PATIENT:** This section includes a label "1 SELECT PATIENT", a text input field labeled "Insert Patient Code:" containing the text "fsafasd", and a "SEARCH" button. A red callout bubble labeled "A" points to the input field.

**FOUND PATIENT:** To the right of the search section, a box displays patient information: a person icon, "CRIS, [blood type icon] O<sup>+</sup>", "Born on N/A in N/A", and "Code: fsafasd". A red callout bubble labeled "C" points to this box.

**SELECT LOCATION:** This section includes a label "2 SELECT LOCATION", a "Select Location:" dropdown menu showing "ICU", and a "Select Bed:" dropdown menu showing "Bed3". A red callout bubble labeled "B" points to the "Select Location:" dropdown.

**Buttons:** At the bottom right of the form, there are two buttons: "ADMIT PATIENT" and "CLOSE". A red callout bubble labeled "D" points to the "ADMIT PATIENT" button.

**Fig 28**

- Inserire il **Codice Paziente** nel campo indicato in Fig 28 **A** e cliccare sul pulsante **CERCA**.

Se il paziente viene trovato, e non è già ricoverato, i dati del paziente vengono visualizzati sulla destra (Fig 28 **C**).

- Selezionare il **Dominio** di destinazione e il **Letto** (Fig 28 **B**).
- Fare clic sul pulsante **Ammetti paziente** nell'angolo in basso a destra dello schermo (Fig 28 **D**), quindi confermare l'ammissione del paziente.

## 11.2 Dimissione del paziente

Pet dimettere un paziente:

- Fare clic sul pulsante **Dimetti paziente** sulla barra dei comandi di Smart Monitor Web (Fig 27 **B**).

Si apre la seguente schermata:

DISCHARGE PATIENT

Select admitted patient

Insert Patient Code:

Falfkldisffids

SEARCH

TEST

Born on 29/03/1966 in N/A

Code: Falfkldisffids

Location: ICU slot: Bed3

DISCHARGE PATIENT

CLOSE

Fig 29

- Inserire il **Codice Paziente** nel campo indicato in Fig 29 **A** e cliccare sul pulsante **CERCA**.

Se il paziente viene trovato, i dati del paziente vengono visualizzati sulla destra (Fig 29 **B**).

- Cliccare sul pulsante **Dimetti Paziente** (Fig 29 **C**) quindi confermare la dimissione del paziente.