



Smart Monitor Web Manuale Utente

Version 16.0

2024-09-23

Contents

1. Smart Monitor Web.....	3
1.1 Introduzione.....	3
1.2 Destinazione d'uso	3
2. Dispositivi indossabili (Wearables)	4
3. Login.....	4
4. Dashboard globale.....	6
4.1 Schermata Griglia	7
4.2 Schermata Schede.....	9
4.3 Creare un filtro di ricerca.....	10
5. Dashboard paziente	11
6. Associare un kit ad un paziente	13
7. Disassociare un kit da un paziente	16
8. Verifica associazione.....	18
9. Dispositivi indossabili (wearables).....	19
10. Configurazione utente-dominio	20
11. Modalità “Ammissione pazienti”.....	22
11.1 Ammissione paziente.....	23
11.2 Dimissione del paziente	24

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 Monitor Web, 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 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 pazienti 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.



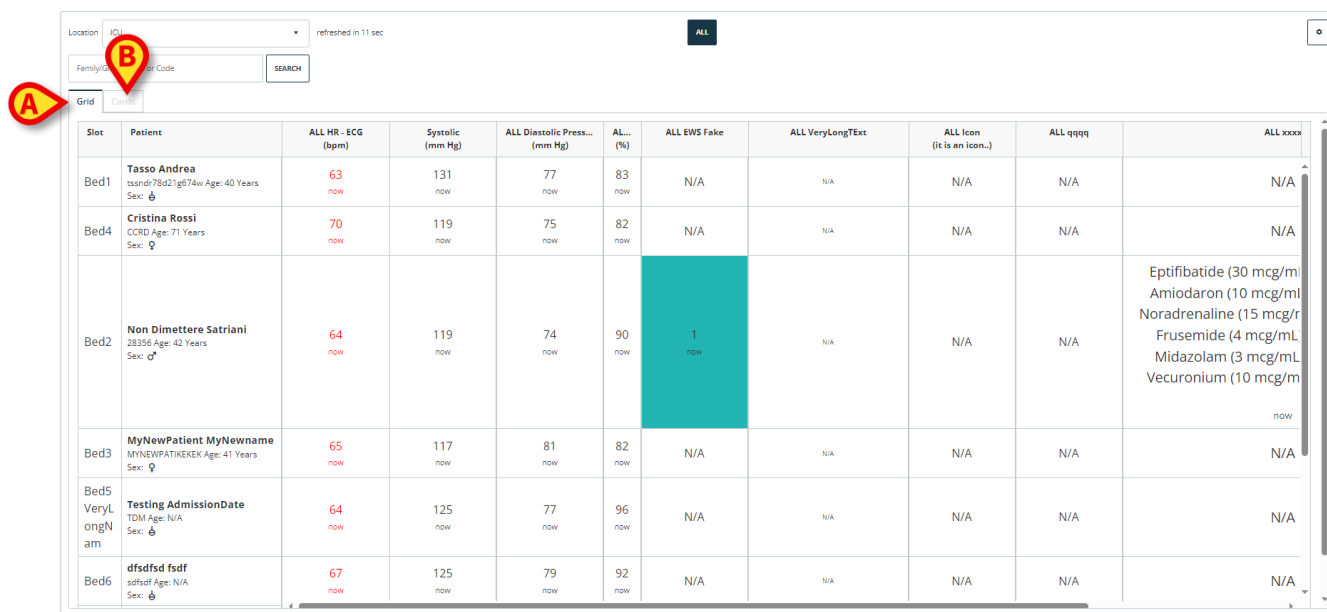
La lista dei dispositivi indossabili (wearables) supportati si trova nel documento “Digistat Drivers ACDM-1183751560-42.xlsx”.

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.



Slot	Patient	ALL HR - ECG (bpm)	Systolic (mm Hg)	ALL Diastolic Press... (mm Hg)	AL... (%)	ALL EWS Fake	ALL VeryLongText	ALL Icon (it is an icon...)	ALL qqqq	ALL xxx
Bed1	Tasso Andrea tssndr78d21g674w Age: 40 Years Sex: ♂	63 now	131 now	77 now	83 now	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Bed4	Cristina Rossi CCR9 Age: 71 Years Sex: ♀	70 now	119 now	75 now	82 now	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Bed2	Non Dimettere Satriani 28356 Age: 42 Years Sex: ♂	64 now	119 now	74 now	90 now	1 now	N/A	N/A	N/A	Eptifibatide (30 mcg/m) Amiodaron (10 mcg/ml) Noradrenaline (15 mcg/r) Frusemide (4 mcg/mL) Midazolam (3 mcg/mL) Vecuronium (10 mcg/m) now
Bed3	MyNewPatient MyNewName MYNEWPATIKEKE Age: 41 Years Sex: ♀	65 now	117 now	81 now	82 now	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Bed5	Testing AdmissionDate TDM Age: N/A Sex: ♂	64 now	125 now	77 now	96 now	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Bed6	dfsdfsd fsdf sdfsdff Age: N/A Sex: ♂	67 now	125 now	79 now	92 now	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

Fig 1

È possibile configurare, in modo indipendente, due diverse schermate, che saranno disponibili sul cruscotto principale, in modo che l'utente possa scegliere la vista principale del cruscotto o passare da una all'altra selezionandole alternativamente. Ovviamente, nel caso in cui sia configurata solo una di esse, l'etichetta che permette di accedere all'altra vista non sarà visibile. Le schermate sono:

- **Griglia** (Fig 1 A): raccoglie e visualizza le informazioni sui pazienti monitorati in un'unica tabella. Si veda il capitolo 4.1;
- **Schede** (Fig 1 B): raccoglie e visualizza le informazioni sui pazienti monitorati in schede multiple e distinte. Si veda il capitolo 4.2.

4. Dashboard globale

La dashboard globale (Fig 2) 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.

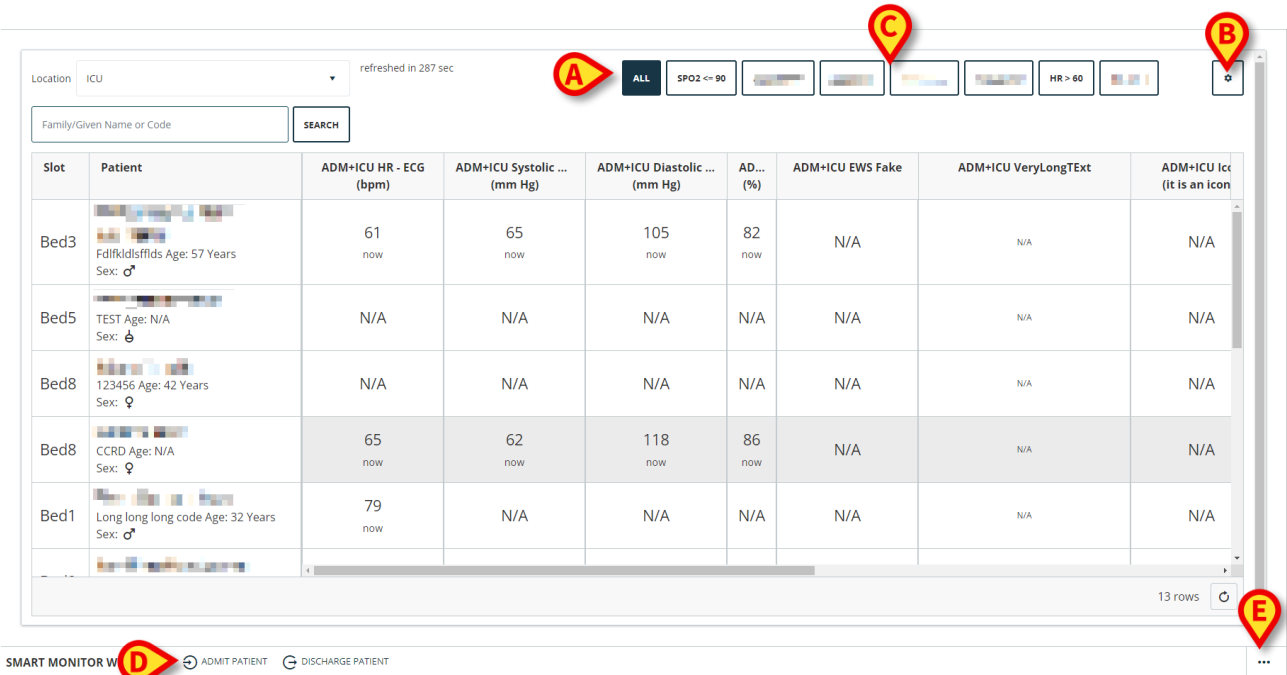


Fig 2

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 3 **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.

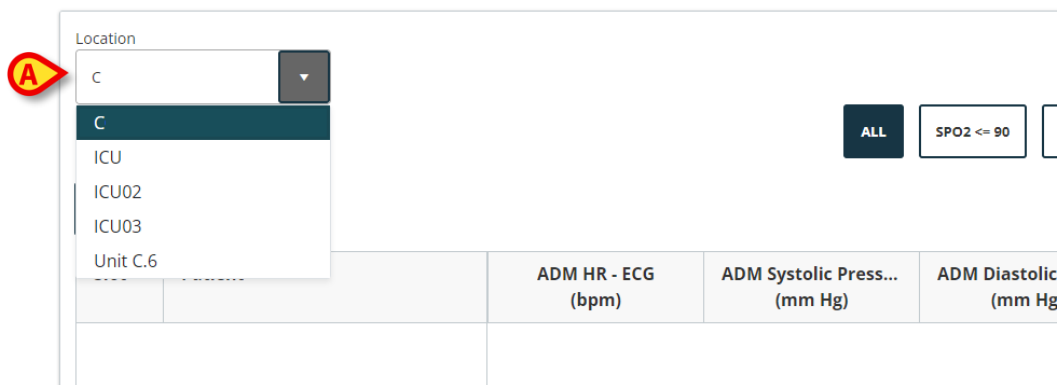


Fig 3

4.1 Schermata Griglia

La schermata **Griglia** è selezionata di default e le informazioni dei pazienti monitorati e appartenenti alla Location selezionata, sono visualizzate all'interno di una tabella.

La tabella principale (Fig 2) 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 la system option **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 2 **A**. a tale scopo è sufficiente:

- cliccare su un pulsante per filtrare la tabella secondo una regola personalizzata (Fig 4) associata al pulsante.

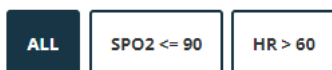


Fig 4

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

Gestione filtro () nell'angolo in alto a destra della tabella (Fig 2 **B** - si veda il paragrafo 4.3).

È possibile ricercare un paziente specifico utilizzando il filtro di ricerca (Fig 2 **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 della system option **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 2 **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 Sex: ♂	69 now	64 now	115 now	83 now	N/A	N/A	N/A
Bed7	33 Age: 4 Months 2 Weeks Sex: ♂	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Bed4	542502711 Age: 16 Years Sex: ♂	60 now	63 now	128 now	89 now	N/A	N/A	N/A
Bed5	DAsdasdasdasd Age: 4 Months 3 Weeks Sex: ♂	68 now	62 now	111 now	99 now	N/A	N/A	N/A
Bed4	Episode Age: N/A Sex: ♂	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

Fig 5

In caso contrario, se il valore della system option non è flaggato ed è impostato su false, vengono forniti altri tre pulsanti:

- **Associa Dispositivo** (Fig 5 **A**): per avviare la procedura di assegnazione del dispositivo.
- **Disassocia Dispositivo** (Fig 5 **B**): per avviare la procedura di distacco del dispositivo.
- **Dispositivi** (Fig 5 **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:

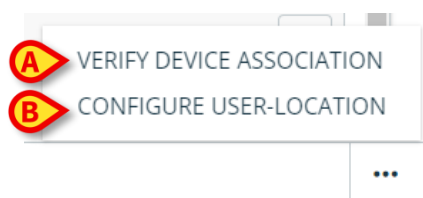


Fig 6

- **Verifica associazione dispositivo** (Fig 6 **A**): per controllare il paziente associato a un dato dispositivo.
- **Configura Utente-Dominio** (Fig 6 **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.

4.2 Schermata Schede

Location

ICU

refreshed in 4 sec

ALL

HR-65

Family/Given Name or Code

SEARCH

Grid

Cards

Bed1 - Tasso Andrea

	N/A	N/A
SpO2 %	H02	
82	N/A	
Systolic mm Hg	HR - ECG bpm	Diastolic ... mm Hg
121	67	79

Bed4 - Cristina Rossi

	N/A	N/A
SpO2 %	H02	
96	N/A	
Systolic mm Hg	HR - ECG bpm	Diastolic ... mm Hg
125	64	75

Bed2 - Non Dimettere Satriani

	N/A	⚠
SpO2 %	H02	
88	N/A	
Systolic mm Hg	HR - ECG bpm	Diastolic ... mm Hg
119	63	87

Bed3 - MyNewPatient MyNewname

	N/A	N/A
SpO2 %	H02	
92	N/A	
Systolic mm Hg	HR - ECG bpm	Diastolic ... mm Hg
121	63	73

Bed5VeryLongNam - Testing AdmissionDate

	N/A	N/A
SpO2 %	H02	
88	N/A	
Systolic mm Hg	HR - ECG bpm	Diastolic ... mm Hg
134	70	85

Bed6 - dfsdfsd fsdf

	N/A	N/A
SpO2 %	H02	
88	N/A	
Systolic mm Hg	HR - ECG bpm	Diastolic ... mm Hg
115	66	85

Bed7 - Patient locked 2979

	N/A	N/A
SpO2 %	H02	
86	N/A	
Systolic mm Hg	HR - ECG bpm	Diastolic ... mm Hg
123	63	75

Bed8 - Patient 3011

	N/A	N/A
SpO2 %	H02	
94	N/A	
Systolic mm Hg	HR - ECG bpm	Diastolic ... mm Hg
134	60	75

Bed9 - Ellis Warren

	N/A	...
--	-----	-----

Bed10 - Aaaa Daddas

	N/A	...
--	-----	-----

Fig 7

È anche possibile selezionare la schermata **Schede** per visualizzare le informazioni dei pazienti monitorati in molteplici schede distinte:

Bed2 - Non Dimettere Satriani

	N/A	⚠
SpO2 %	H02	Eptifibatide (30 mcg/mL):16 ng/mL/min Amiodaron (10 mcg/mL):10 ng/mL/min Noradrenaline (15...
96	N/A	
Systolic mm Hg	HR - ECG bpm	Diastolic ... mm Hg
125	65	75

Fig 8

Ogni scheda contiene al suo interno un numero configurabile e variabile di riquadri/celle corrispondenti ai parametri specificati nella system option *GridConfiguration*. Questi parametri possono essere gli stessi configurati all'interno delle colonne visualizzate nella vista **Griglia** (selezionando la schermata **Griglia**) o parametri completamente differenti.

Ogni riquadro può contenere e mostrare il nome del parametro, l'unità di misura, il valore del parametro e l'ora in cui è stato registrato. I riquadri (e il testo) possono essere variamente colorati a seconda della configurazione effettuata.

Per selezionare e accedere alla finestra di dettaglio del paziente:

- Fare clic sull'intestazione della scheda.

4.3 Creare un filtro di ricerca

Dal momento in cui parametri differenti possono essere configurati e poi visualizzati all'interno di colonne e celle, la dashboard **Griglia** e la dashboard **Schede** possono essere equipaggiate con filtri diversi.

Per creare o modificare i filtri di ricerca predefiniti:

- cliccare sul pulsante **Gestione filtri** (Fig 2 **B**).

La finestra **Gestione filtri** è visualizzata:

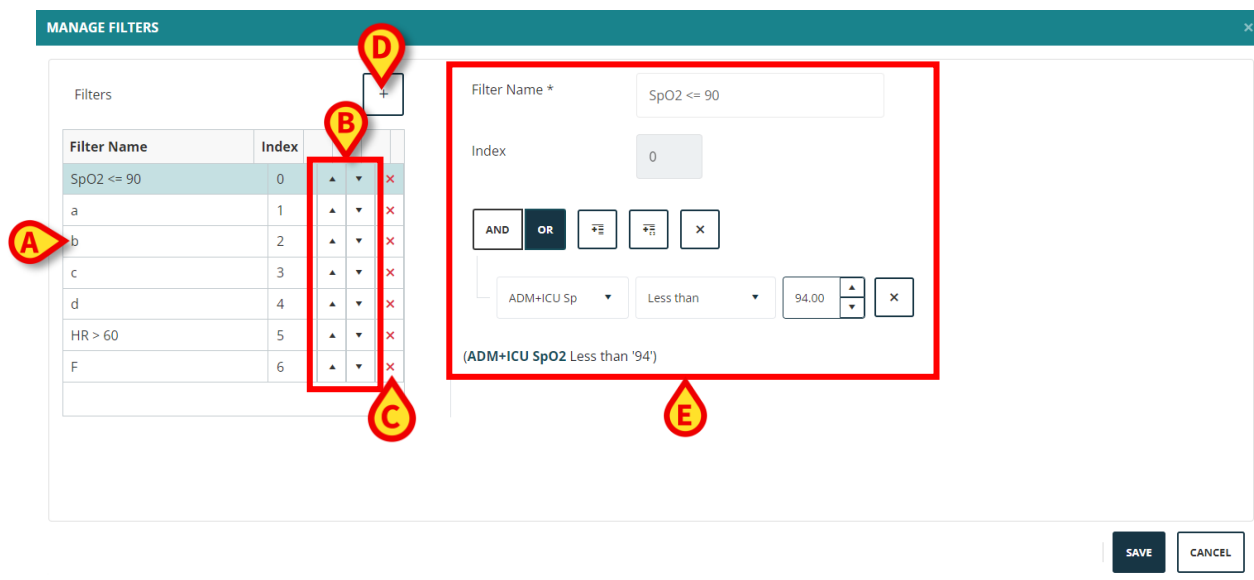


Fig 9

I filtri esistenti sono elencati su una griglia nella parte sinistra della finestra (Fig 9 **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 9 **B**). I filtri possono essere cancellati, selezionandoli e poi cliccando il tasto **x** in rosso (Fig 9 **C**) fornito per ciascuno di essi. Possono essere modificati, impostando diversamente i campi disponibili nella parte destra della finestra (Fig 9 **E**).

È anche possibile creare un nuovo filtro:

- facendo clic sul pulsante **+** (Fig 9 **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 $\neq$ $\leq$ $\geq$ $\times$

ADM+ICU Sp Less than 94.00 $\times$

ADM+ICU HF Greater than 120.00 $\times$

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

SAVE CANCEL

Fig 10

- **Espressione:** è possibile creare un'espressione logica per specificare le regole del filtro. È possibile aggiungere tutti i costrutti logici necessari (Fig 10 **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.

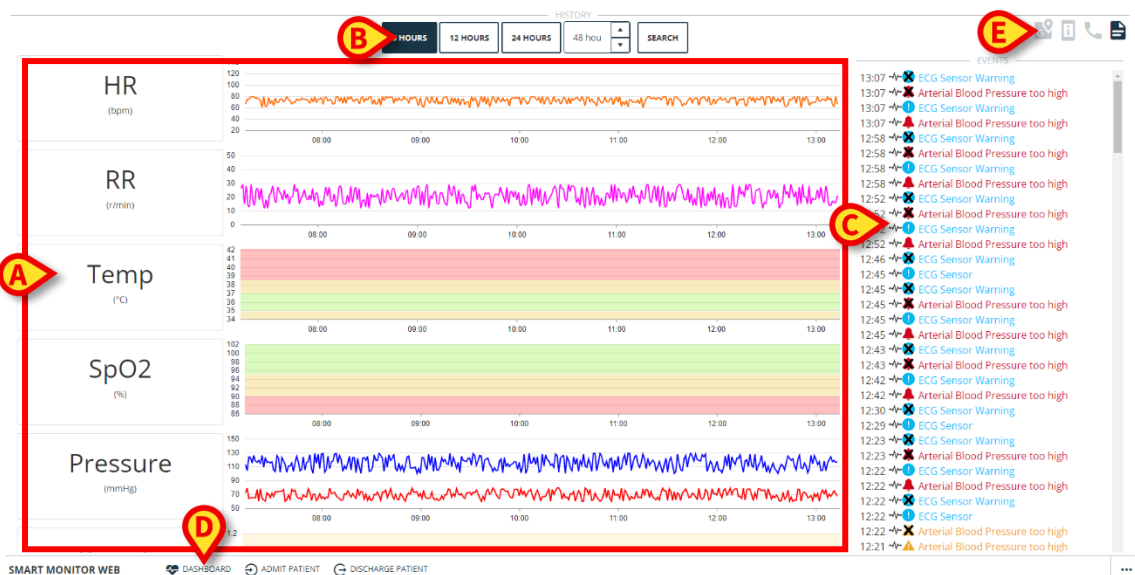


Fig 11

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

- Una sezione centrale (Fig 11 **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 11 **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 11 **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 11 **D**), per tornare alla visualizzazione principale del Dashboard.
- Sopra la tabella degli eventi sono presenti **quattro pulsanti** (Fig 11 **E**):



Fig 12

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

- **Tracking** (Fig 12 **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 12 **B**): visualizza i dati del dispositivo medico assegnato come il nome e il codice/identificativo univoco.
- **Telefono** (Fig 12 **C**): avvia una chiamata telefonica con un numero di telefono configurato.
- **Documento Privacy Paziente** (Fig 12 **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 5 **A**). Sarà visualizzata la seguente finestra:

Fig 13

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

ASSIGN DEVICE

1 SELECT PATIENT

Insert Patient Code:

123456

SEARCH

2 SELECT DEVICE

Insert Device Code:

SEARCH

3 SELECT LOCATION

Select Location: ICU02HasAVeryLongName

Select Bed: Bed A8

SELECTED PATIENT

MARCEL

Born on 15/02/2020 in N/A

Code: 123456

ASSIGN DEVICE CLOSE

Fig 14

Step 1

Inserire il **codice paziente** utilizzato in questa specifica installazione nel campo **Seleziona Paziente** e premere il pulsante **CERCA** (Fig 14 **A**). Se il paziente esiste già, la scheda corrispondente è visualizzata nella box in Fig 14 **B**.

ASSIGN DEVICE

1 SELECT PATIENT

Insert Patient Code:

rt

PATIENT SEARCH

No patient found with code rt.

Fig 15

Se il codice paziente non è recuperato, compare un messaggio scritto in rosso (Fig 15 **A**) che avvisa l'utente che non è stato trovato alcun paziente.

ASSIGN DEVICE

1 SELECT PATIENT

Insert Patient Code:

123456

SEARCH

2 SELECT DEVICE

Insert Device Code:

1234

SEARCH

3 SELECT LOCATION

Select Location: ICU02HasAVeryLongName

Select Bed: Bed A8

SELECTED PATIENT

MARCEL

Born on 15/02/2020 in N/A

Code: 123456

SELECTED DEVICE

Alaris GH

Code: 1234

Status: AVAILABLE

ASSIGN DEVICE CLOSE

Fig 16

Step 2

Inserire l'ID dell'app gateway (l'ID del kit) o l'ID del dispositivo medico da associare (Fig 16 **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 16 **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 17

Se il dispositivo o il kit sono già associati a un paziente, nel campo Stato (Fig 17) 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 la system option **MandatorySignatureOnDeviceAssignment**. Se il valore della system option 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 18

Quindi, se la system option **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 16 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 della system option.

7. Disassociare un kit da un paziente

Fig 19

La procedura per staccare un kit gateway-indossabile o altri dispositivi medici dai pazienti può essere eseguita facendo clic sul pulsante **Disassocia dispositivo** (Fig 5 B) sulla barra dei comandi di Smart Monitor Web. È visualizzata la finestra **Disassocia dispositivo**:

DETACH DEVICE

SELECT DEVICE

Insert Device Code:

xyz

SEARCH

DEVICE SEARCH

No assigned device found with code xyz.

DETACH DEVICE AND CLOSE

CLOSE

Fig 20

- Inserire l'**ID del dispositivo** nell'apposito campo (Fig 20 **A**) e premere il tasto **CERCA**. Se il dispositivo non è trovato, viene visualizzato un messaggio di errore (Fig 20 **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:

DETACH DEVICE

SELECT DEVICE

Insert Device Code:

1234

SEARCH

FOUND DEVICE

Alaris GH
Code: 1234

ASSIGNED TO PATIENT

MARCEL
Born on 15/02/2020 in N/A
Code: 123456

Discharge ☒

DETACH DEVICE AND CLOSE

CLOSE

Fig 21

Nella sezione destra è fornito un riquadro che contiene le **informazioni del dispositivo** (nome e codice, Fig 21 **A**) e i **dati anagrafici** del paziente a cui è assegnato (Fig 21 **B**). Inoltre è prevista una checkbox (Fig 21 **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.

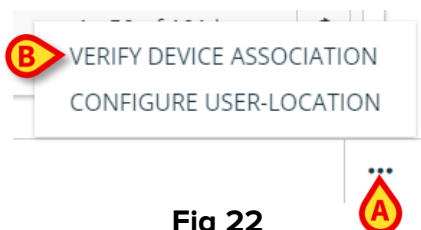


Fig 22

Per verificare l'associazione:

- Cliccare sul pulsante dei tre puntini (Fig 22 **A**) sulla barra dei comandi di Smart Monitor Web e successivamente su **Verifica associazione dispositivo** (Fig 22 **B**). Si apre la seguente finestra:

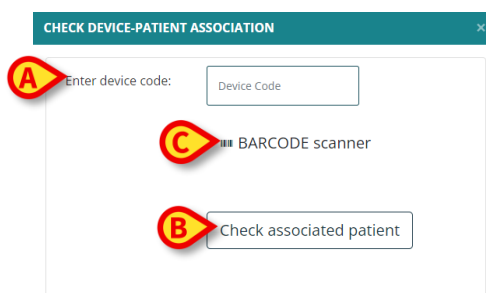


Fig 23

Digitare il codice del dispositivo nell'apposito campo (Fig 23 **A**) e cliccare su **Verifica paziente associato** (Fig 23 **B**).

Se si utilizza un dispositivo Android (es. uno smartphone), è possibile usare il pulsante **Lettore Codice a Barre** (Fig 23 **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).



CHECK DEVICE-PATIENT ASSOCIATION

Enter device code:

1243

BARCODE scanner

Check associated patient

FOUND PATIENT



CRISTINA

♂

Born on N/A in N/A

Code: CCRD

Fig 24

Se il dispositivo viene trovato ed è già assegnato a un paziente, sono visualizzati i dati del paziente associato (Fig 24 **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:

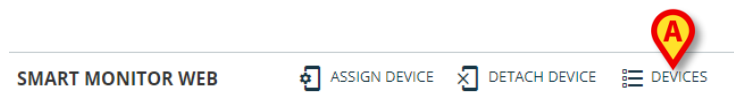


Fig 25

- Fare clic sul pulsante **Dispositivi** sulla barra dei comandi di Smart Monitor Web (Fig 25 **A**). Viene visualizzata la seguente schermata:

Export to Excel

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 MadeByTwoDifferentParts	AlsoTheGivenNameIsLong	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

1 2 3 4 5

50 Items per page

1 - 50 of 2322 items



Fig 26

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

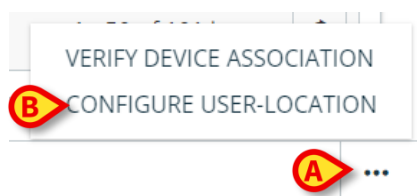


Fig 27

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 27 **A**) sulla barra dei comandi di Smart Monitor Web e quindi sul pulsante **Configura Utente-Dominio** (Fig 27 **B**). Si apre la seguente finestra:

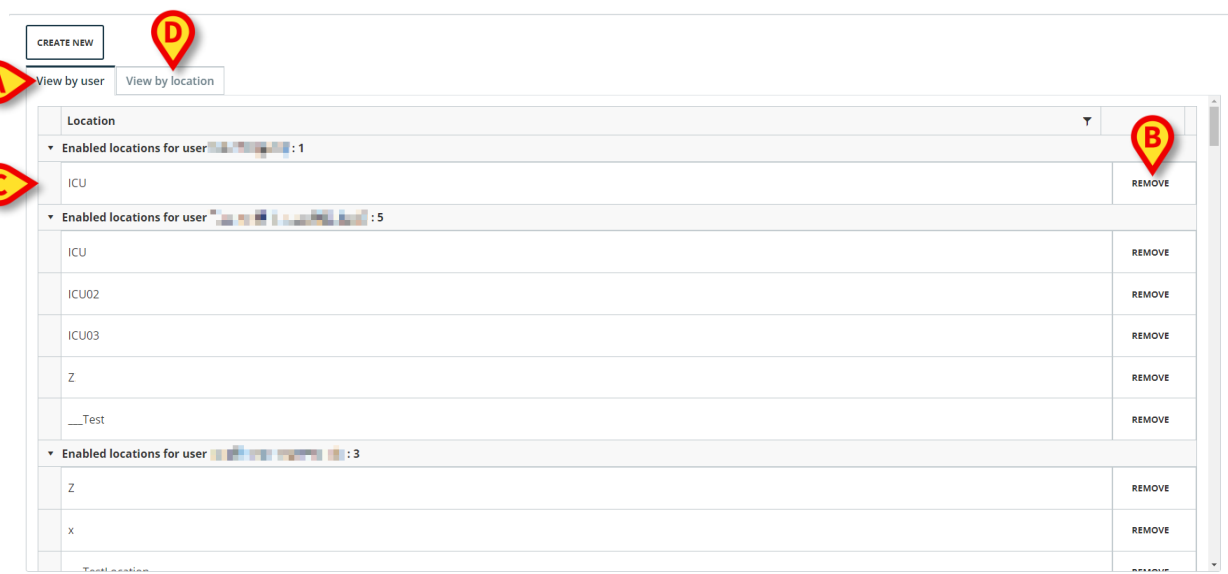


Fig 28

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 28

A) è selezionata di default e mostra, per ogni utente, l'elenco delle località associate (Fig 28 **C**). È inoltre possibile visualizzare l'associazione per località, selezionando l'opzione “**Mostra per dominio**” (Fig 28 **D**): per ogni dominio viene visualizzato l'elenco degli utenti associati. Le associazioni esistenti possono essere rimosse:

- cliccando sul pulsante **Rimuovi** (Fig 28 **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:

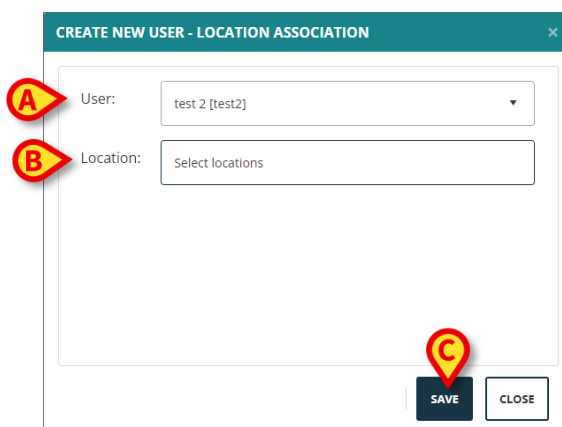
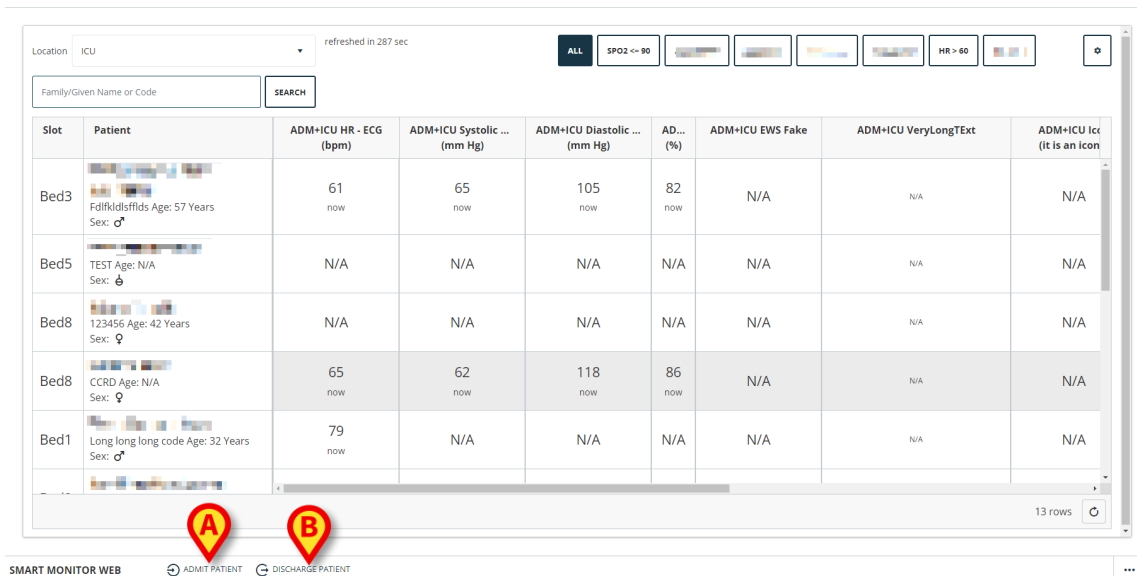


Fig 29

- Selezionare un utente nel menu a tendina “Utente” (Fig 29 **A**).
- Selezionare l'elenco dei domini da associare all'utente selezionato nel menu a tendina “dominio” (Fig 29 **B**).
- Fare clic su **Salva** per confermare (Fig 29 **C**).

Dalla versione 8.1 del pacchetto Digistat Suite, l'associazione tra utenti e domini può essere configurata anche attraverso il Configuratore Web > Configurazione di sistema > Dominio.

11. Modalità “Ammissione pazienti”



Location: ICU refreshed in 287 sec

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 Ict (it is an icon)
Bed3	Fdlfddlsfdds Age: 57 Years Sex: ♂	61 now	65 now	105 now	82 now	N/A	N/A	N/A
Bed5	TEST Age: N/A Sex: ♀	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Bed8	123456 Age: 42 Years Sex: ♀	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Bed8	CCRD Age: N/A Sex: ♀	65 now	62 now	118 now	86 now	N/A	N/A	N/A
Bed1	Long long long code Age: 32 Years Sex: ♂	79 now	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

13 rows

SMART MONITOR WEB ADMIT PATIENT DISCHARGE PATIENT

Fig 30

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 30 **A**)/Dimetti paziente (Fig 30 **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:

Fig 31

- Inserire il **Codice Paziente** nel campo indicato in Fig 31 **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 31 **C**).

- Selezionare il **Dominio** di destinazione e il **Letto** (Fig 31 **B**).
- Fare clic sul pulsante **Ammetti paziente** nell'angolo in basso a destra dello schermo (Fig 31 **D**), quindi confermare l'ammissione del paziente.

11.2 Dimissione del paziente

Per dimettere un paziente:

- Fare clic sul pulsante **Dimetti paziente** sulla barra dei comandi di Smart Monitor Web (Fig 30 **B**).

Si apre la seguente schermata:

DISCHARGE PATIENT

Select admitted patient

Insert Patient Code:

fdlfdlfdlfd

SEARCH

TEST

Born on 29/03/1966 in N/A

Code: Fdlfdlfdlfd

Location: ICU slot: Bed3

DISCHARGE PATIENT

CLOSE

Fig 32

- Inserire il **Codice Paziente** nel campo indicato in Fig 32 **A** e cliccare sul pulsante **CERCA**.

Se il paziente viene trovato, i dati del paziente vengono visualizzati sulla destra (Fig 32 **B**).

- Cliccare sul pulsante **Dimetti Paziente** (Fig 32 **C**) quindi confermare la dimissione del paziente.