



Smart Central Mobile Manuale Utente

Versione 9.0

2022-08-10

Sommario

Smart Central Mobile	3
1. Introduzione	3
2. Avviare l'applicazione	3
3. La schermata "Centrale"	4
4. Lista dispositivi medici	7
4.1 Intestazione.....	8
4.2 Lista dispositivi.....	10
4.3 Menù di collegamento	11
5. Storico degli eventi del dispositivo	12
6. Smart Central Video	15
7. Waveforms (Forme d'onda)	17
8. Funzionalità di condivisione dati (Share)	20
9. Silenziamento notifiche in Smart Central Mobile	22
9.1.1 Su postazioni di lavoro desktop.....	22
9.2 Su postazioni di lavoro mobili.....	23
9.3 Presenza infermiere.....	25
9.4 Filtraggio degli allarmi con tag NFC.....	26
10. Widgets	28
10.1 SmartCentral Widget.....	28
10.2 Appendice – Esempi di procedure.....	31
10.2.1 Caratteristiche dell'applicazione	31
10.2.2 Funzionalità di streaming Video.....	33
10.2.3 Waveforms.....	33
10.2.4 Silenziamento delle notifiche	33

Smart Central Mobile



Per informazioni generali e dettagliate riguardanti l'ambiente del Prodotto e le istruzioni d'uso del software Mobile Launcher si vedano i documenti specifici del Prodotto. La lettura e comprensione di tali manuali è obbligatoria per l'uso corretto e sicuro del modulo Smart Central Mobile, descritto nel presente documento.

1. Introduzione

L'applicazione Smart Central Mobile supporta la gestione degli allarmi fornendo informazioni contestuali provenienti da più fonti e presentandole al personale in modo chiaro e conciso.

2. Avviare l'applicazione

Per avviare l'applicazione Smart Central Mobile

- Toccare la riga corrispondente sullo schermo del dispositivo portatile

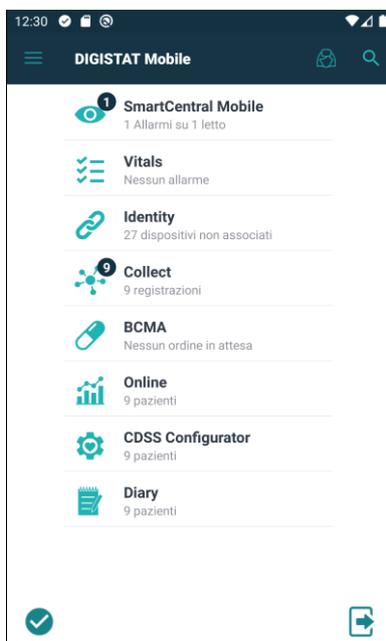


Fig 1

La schermata “Centrale”, mostrata in Fig 2 o in Fig 3, verrà aperta. Se la riga dell'applicazione viene toccata quando è presente un allarme (è presente un numero rosso al di sopra del simbolo), la schermata “Centrale” di Fig 2 viene aperta sulla lista dei pazienti allarmati.

3. La schermata “Centrale”

La schermata “Centrale” riporta una vista riassuntiva dello stato dei dispositivi medici collegati a ciascun letto configurato in un dato dispositivo portatile.

Se tutti i letti del dominio sono assegnati all’utente, essi sono visualizzati come riquadri orizzontali (“tiles”). I riquadri sono suddivisi in due gruppi, a seconda di come sono stati assegnati attraverso la funzionalità *MyPatients*. Tale funzionalità è descritta nel documento *USR ITA Mobile Launcher*. I letti assegnati all’utente connesso sono raggruppati sotto l’etichetta "Miei Pazienti" (Fig 2 **A**), gli altri letti si trovano sotto l’etichetta "Pazienti non sorvegliati" (Fig 2 **B**).



Fig 2

È possibile scegliere una modalità di visualizzazione dei letti/pazienti che li rappresenta come quadrati (Fig 3). Tale modalità è disponibile solo se tutti i pazienti sono associati all’utente connesso e la system option **ShowBedCards** dell’applicazione SMARTCENTRALMOBILE è impostata su TRUE.

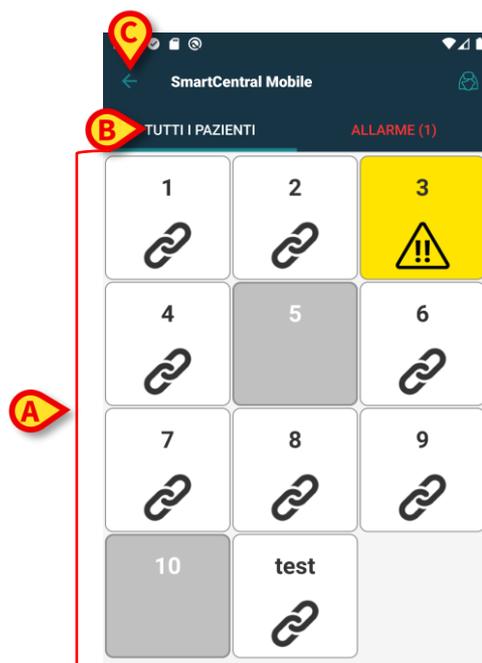


Fig 3

I riquadri/tiles numerati rappresentano i letti configurati (Fig 3 **A**). Tali riquadri/tiles sono il “dominio” coperto dal dispositivo portatile. Il dominio è definito da configurazione. Il numero o la lettera all’interno del riquadro/tile è il numero o la lettera del letto corrispondente. All’interno di ogni riquadro/tile, lo stato dei dispositivi medici collegati è indicato in forma grafica dal colore di sfondo e dalla corrispondente icona:

1	Tutti i dispositivi medici collegati sono in pausa oppure non ci sono dispositivi associati al letto.
6 🔗	C'è almeno un dispositivo medico che sta inviando dati.
1 ⚠️	Almeno uno dei dispositivi medici collegati sta inviando un allarme con priorità bassa.
7 ⚠️⚠️	Almeno uno dei dispositivi collegati sta inviando un allarme con priorità media.
8 ⚠️⚠️⚠️	Almeno uno dei dispositivi collegati sta inviando un allarme con priorità alta.

Il primo caso dello schema sopra riportato è quello in cui non ci sono dispositivi che inviano allarmi dal letto. In questa situazione, se l’utente tocca la tile considerata l’applicazione Smart Central mostrerà la seguente schermata:



Fig 4

I filtri indicati in Fig 3 **B** possono essere usati per visualizzare: a) tutti i letti configurati b) soltanto quelli che stanno inviando notifiche di allarme.

È possibile configurare l'applicazione Smart Central mobile in modo da attivare lo schermo se viene prodotto un allarme per l'utente ed il dispositivo portatile poggia su una superficie piana (una scrivania, un tavolo, etc.).

Esci

Toccare il pulsante  **Esci** (Fig 3 **C**) per uscire dall'applicazione e tornare alla schermata "Home" (Fig 1).

4. Lista dispositivi medici

Si tocchi uno dei riquadri sulla schermata “Centrale” per visualizzare la lista dei dispositivi medici collegati al letto corrispondente (Fig 5).

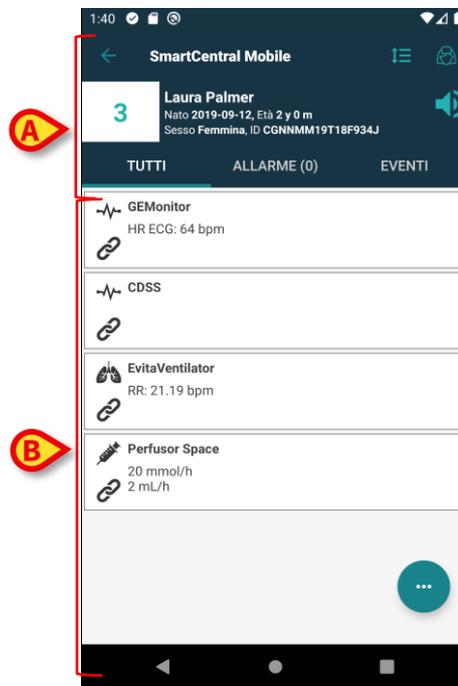


Fig 5

La schermata è composta da due aree: un'area di intestazione (Fig 5 **A**) e la lista dei dispositivi (Fig 5 **B**). Se è presente una condizione di allarme, la scritta “Allarme” è colorata in rosso; inoltre, un numero tra parentesi indica quanti sono i dispositivi in stato di allarme.

La tab “Eventi” riporta la lista di tutti gli eventi relativi al paziente selezionato (Fig 6). La lista di eventi, a seconda del contesto in cui è utilizzata l'applicazione, può comprendere: allarmi, eventi inseriti dall'utente o dal paziente, messaggi di stato provenienti dai dispositivi.

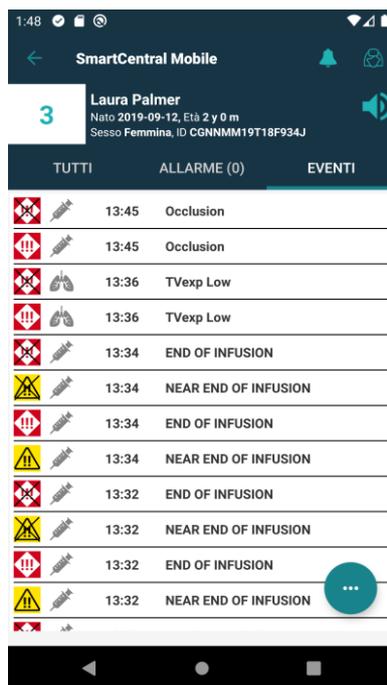


Fig 6

4.1 Intestazione



Fig 7

All'interno dell'intestazione (Fig 7) sono disponibili i seguenti strumenti e le seguenti informazioni:

- Numero del letto (Fig 7 **A**).
- Dati del paziente (Fig 7 **B**).
- L'icona a forma di campanella (se presente - Fig 7 **C**) indica che, su almeno uno dei letti non visualizzati, c'è almeno un dispositivo medico che è in stato di allarme. Se si tocca tale icona, la schermata "Centrale" di Fig 2 viene aperta sulla lista dei pazienti allarmati.
- Si usi l'icona indicata in Fig 7 **D** per ingrandire i riquadri dedicati a ciascun dispositivo e visualizzare in questo modo informazioni aggiuntive sul dispositivo stesso (Fig 8). Il tipo di informazione dipende dalla configurazione e dal tipo di dispositivo collegato.

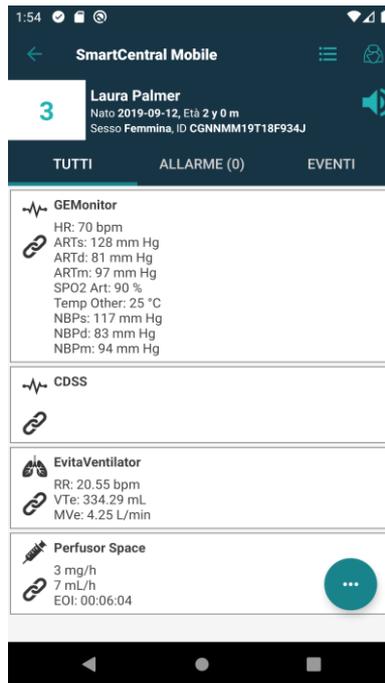


Fig 8

- Si tocchi di nuovo l'icona per ritornare alla modalità di visualizzazione compatta.
- Si usino i filtri indicati in Fig 7 E per visualizzare a) tutti i dispositivi medici collegati oppure b) solo quelli che stanno inviando notifiche (alarmi/avvertimenti).
- Si usi il pulsante-freccia (back - Fig 7 F) per tornare alla schermata "Centrale".

4.2 Lista dispositivi

Nella parte inferiore della schermata riferita al letto i singoli dispositivi medici sono rappresentati come mostrato in Fig 9:

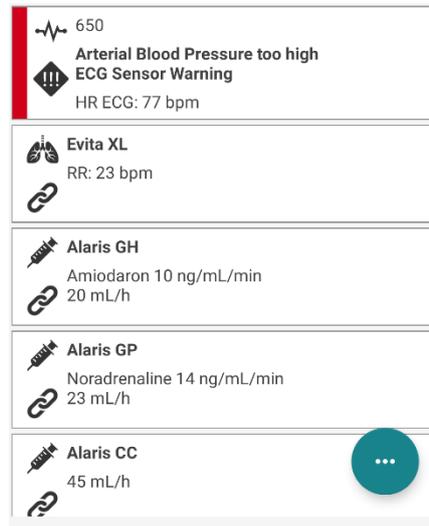


Fig 9

Ogni dispositivo medico è rappresentato da una “card”. Su ogni “card” sono visualizzate:

- Un'icona che indica il tipo di dispositivo. La lista di possibili icone può cambiare a seconda delle necessità specifiche della struttura ospedaliera. Qui sono alcuni esempi fra i più usati:

	Pompa di infusione
	Respiratore
	Misuratore gittata cardiaca

- Un'icona che indica lo stato del dispositivo medico. I possibili stati sono:

	In pausa
	Collegato, sta inviando dati
	Sta inviando una notifica di allarme con priorità bassa.
	Sta inviando una notifica di allarme con priorità media.
	Sta inviando una notifica di allarme con priorità alta.

Nel caso ci sia un dispositivo in allarme, lo stato del dispositivo è indicato anche da un rettangolo posto sulla sinistra della “card”, colorato in accordo al grado di severità dell’allarme:

- Celeste (allarme con priorità bassa);
- Giallo (allarme con priorità media);
- Rosso (allarme con priorità alta).

All’interno della “card” sono visualizzate alcune informazioni essenziali. Il tipo di informazione dipende dalla configurazione.

In caso di Allarme la “card” visualizza il messaggio corrispondente.

4.3 Menù di collegamento

Il pulsante indicato in Fig 10 **A** apre un menù che permette l’accesso diretto ad alcune funzionalità specifiche.

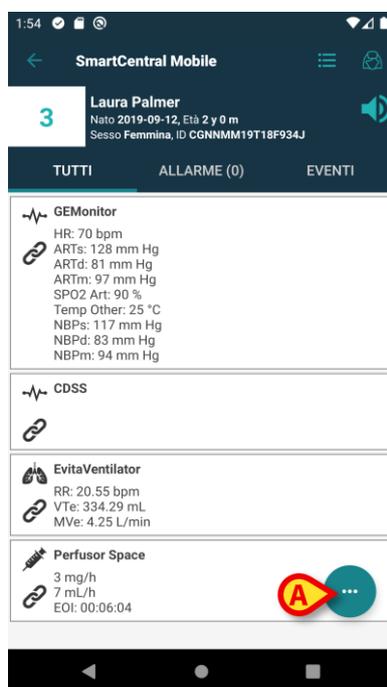


Fig 10

- Toccare il pulsante  per aprire il menù (Fig 11).



Fig 11

Le opzioni presenti sul menù dipendono dalla configurazione e dalla disponibilità o meno delle funzionalità collegate.

Le opzioni possibili sono:

- Webcam – mostra lo streaming video di una webcam configurata (si veda il paragrafo 6).
- Waveforms – Mostra in quasi tempo reale le forme d'onda acquisite dai dispositivi medici (si veda il paragrafo 7).
- Share – è una funzionalità che permette la condivisione di dati con applicazioni di terze parti (si veda il paragrafo 8)

Possono essere inoltre disponibili pulsanti che permettono di accedere direttamente ad altri moduli Digistat, sui quali saranno visualizzati i dati del paziente correntemente selezionato. Il numero di pulsanti può variare in base alla disponibilità di tali moduli e alla configurazione. I possibili moduli sono i seguenti:

- CDSS Configurator Mobile;
- Diary;
- Online Mobile.

➤ Toccare il pulsante  per chiudere il menù.



Se nessuna di queste opzioni è disponibile il menu non è presente. Se è disponibile una sola opzione è visualizzata l'icona corrispondente all'opzione specifica.

5. Storico degli eventi del dispositivo

Ogni “card” può essere toccata per avere accesso alla lista di tutti gli eventi relativi allo specifico dispositivo medico (“Storico eventi” – Fig 12).

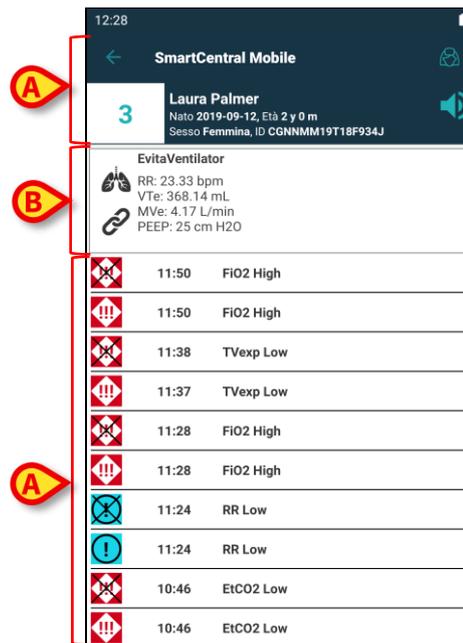


Fig 12

Questa schermata è composta da tre aree.

Dati del paziente (Fig 12 **A**).

Dati attuali del dispositivo. I dati visualizzati su questa “card” dipendono dalla configurazione scelta (Fig 12 **B**).

Storico eventi. Mostra, in ordine cronologico, tutti gli eventi relativi al dispositivo collegato. Per ogni evento sono riportati una breve descrizione e l’ora in cui la notifica è stata inviata (Fig 12 **C**). Per gli allarmi sono visualizzati il tempo di inizio e di fine (la croce nera sull’icona).

Immagine (snapshot) della forma d’onda

- Toccare l’icona (se presente - Fig 13 **A**) per visualizzare l’immagine che rappresenta l’andamento dei parametri corrispondente all’evento cui l’icona si riferisce.

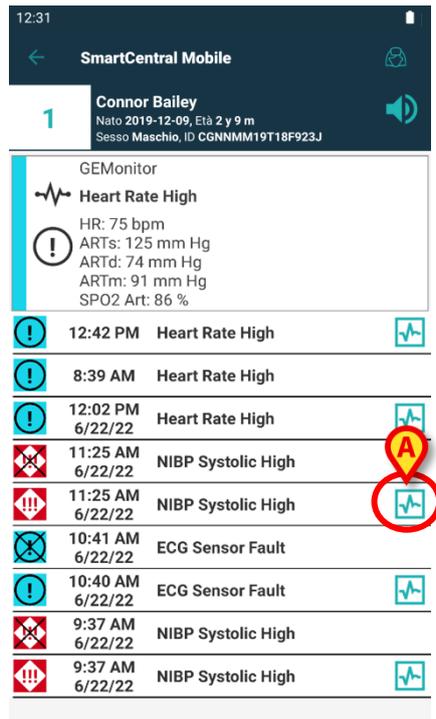


Fig 13

Viene mostrata la seguente schermata (Fig 14):

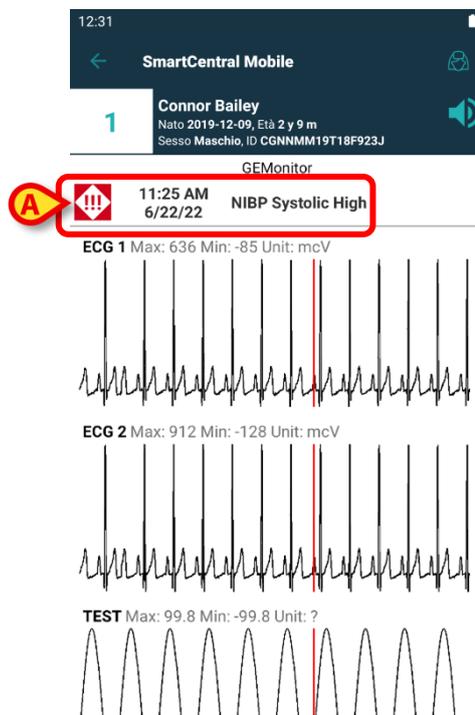


Fig 14

L'evento a cui è collegata la snapshot della forma d'onda è riportato in Fig 14 **A**. Si legga il paragrafo 7 per maggiori informazioni sulle forme d'onda.

6. Smart Central Video

L'applicazione Smart Central Mobile può essere configurata per supportare lo stream video di una webcam. Tale funzionalità permette l'ispezione visiva dell'area paziente.

Se la funzionalità Smart Central Video è attivata e correttamente configurata per un certo paziente, l'opzione "Webcam" è disponibile nel menù mostrato in Fig 15.

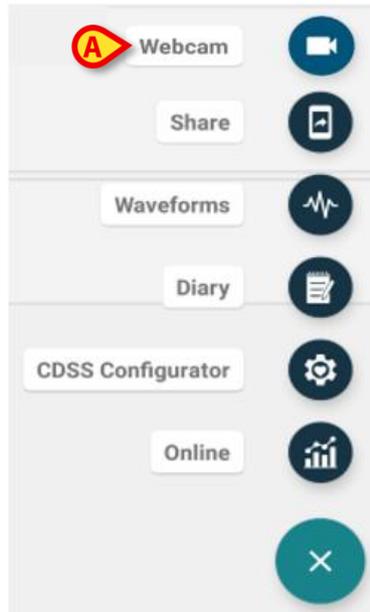


Fig 15

- Toccare l'opzione "Webcam" sul menù (Fig 15 **A**) per vedere lo stream video della webcam (Fig 16).

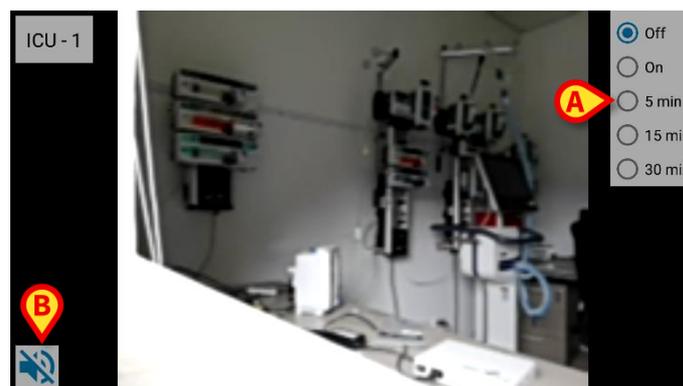


Fig 16

- Toccare il pulsante di sistema **Indietro** per tornare alla schermata precedente.

La funzionalità "Privacy Blind" permette all'utente di spegnere la webcam del paziente considerato: questo può avvenire permanentemente oppure per un certo intervallo di tempo. Quando è attiva la modalità Privacy Blind non può essere visto alcuno stream video. Di default la modalità Privacy Blind è disabilitata.

La barra dei bottoni del Privacy Blind (Fig 16 **A**) è mostrata sotto:

- Off
- On
- 5 min
- 15 min
- 30 min

- Toccare il pulsante **On** per abilitare la modalità Privacy Blind.

Quando è selezionato, il pulsante **On** risulta evidenziato.

Quando è attiva la modalità Privacy Blind, la schermata dello stream video della webcam è come quella mostrata sotto (Fig 17):

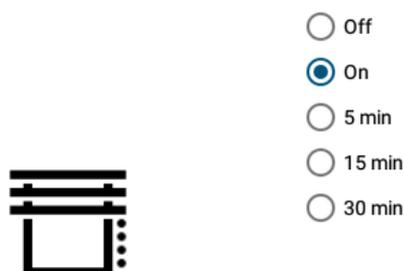


Fig 17

- Toccare il pulsante **Off** per disabilitare la modalità Privacy Blind.

Per abilitare la modalità Privacy Blind solo per intervalli di tempo finiti:

- Toccare i pulsanti **5 mins** o **15 mins** o **30 mins** per abilitare la modalità Privacy Blind per 5 o 15 o 30 minuti.

Il pulsante selezionato nella barra dei bottoni risulta evidenziato.

Dopo che è trascorso l'intervallo di tempo selezionato, la modalità Privacy Blind si disabilita automaticamente.

Se la webcam supporta lo stream audio, è inoltre possibile attivarlo toccando il pulsante  (Fig 16 **B**).

7. Waveforms (Forme d'onda)

Smart Central Mobile può visualizzare forme d'onda quasi in tempo reale raccolte da dispositivi medici. Per abilitare questa funzionalità è necessario abilitare almeno un parametro di tipo “forma d'onda” nella sezione “capability” della configurazione del driver. Una volta abilitata, la funzionalità appare disponibile sul menù mostrato in Fig 18.

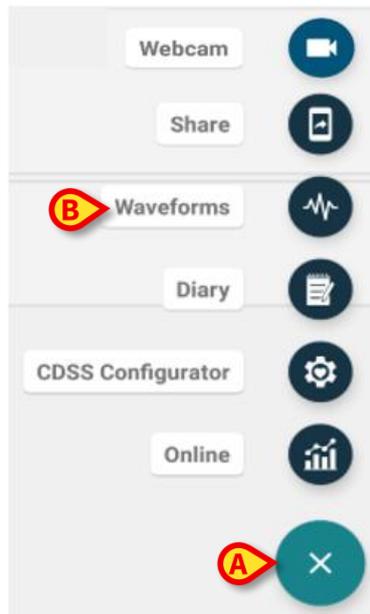


Fig 18

Per visualizzare le forme d'onda relative ad un letto:

- Toccare il riquadro del letto di interesse.
- Toccare il pulsante che apre il menù (Fig 18 **A**).
- Toccare l'opzione “Waveforms” sul menù (Fig 18 **B**).

Apparirà una schermata che mostra l'andamento dei parametri acquisiti (Fig 19).

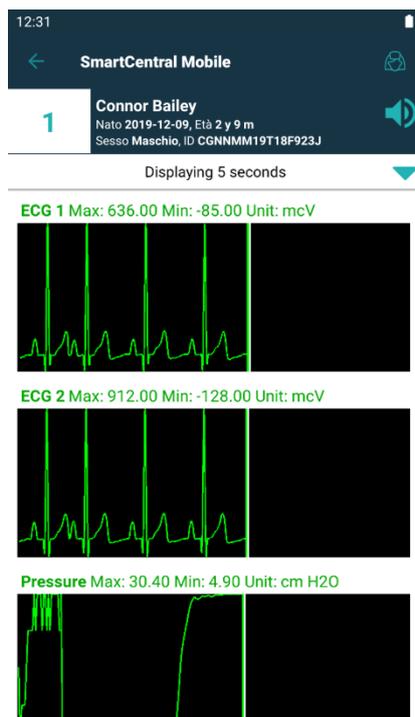


Fig 19

La schermata delle Forme d'onda si può configurare in modo da mostrare i parametri che sono acquisiti in quel momento dai dispositivi medici (Fig 20 **A**):

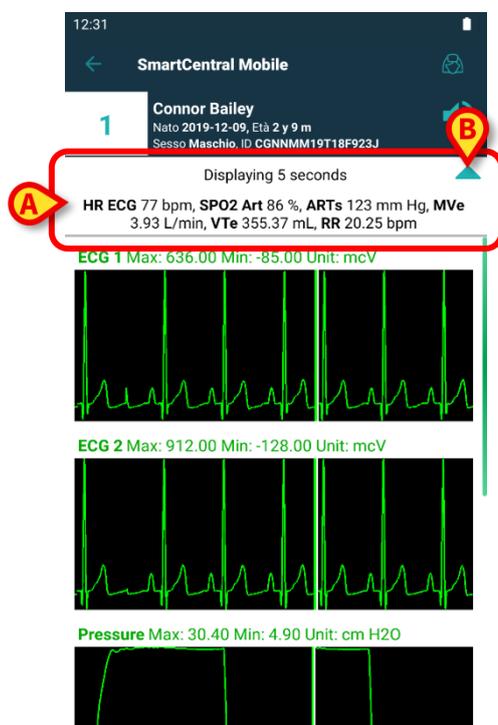


Fig 20

Si tocchi l'icona a forma di freccia indicata in Fig 20 **B** per collasare la riga nella quale sono mostrati i parametri raccolti in quel momento (Fig 21):



Fig 21

Toccare l'icona a forma di freccia indicata in Fig 21 **B** per espandere la riga nella quale sono mostrati i parametri raccolti in quel momento (Fig 20 **A**).

Questa funzionalità si può abilitare impostando opportunamente la System Option "WaveformFormatString". Si legga il documento *DSO ENG System Option* per maggiori informazioni.

È possibile ordinare le forme d'onda impostando opportunamente la System Option WaveformsSortingList System Option: si veda il documento *DSO ENG System Option* per maggiori informazioni.

Le forme d'onda sono visualizzate man mano che arrivano i dati raccolti dai dispositivi. Ciò significa che, indipendentemente dal tipo di ordinamento impostato, una forma d'onda non è visualizzata finché non si sia ricevuto il dato corrispondente. A quel punto, in base alle impostazioni di ordinamento, la forma d'onda è visualizzata nella posizione corretta. Se non è stato impostato alcun ordinamento, la forma d'onda è visualizzata in fondo alla schermata man mano che arrivano i dati.

8. Funzionalità di condivisione dati (Share)

È possibile abilitare la funzionalità **Share** che permette la condivisione di dati quali informazioni testuali relative a un dato letto, link ai letti e immagini delle “card” di dettaglio del letto. La condivisione può avvenire fra Smart Central Mobile e applicazioni di terze parti oppure fra Smart Central Mobile e la App Unite Collaborate.

Per abilitare questa funzionalità è necessario accedere al Configuratore Web di Digistat > General > System Options e selezionare la system option *ShareMode* del modulo DIGISTATMOBILE.

I valori ammessi sono:

- **0** per disabilitare l'opzione;
- **1** per abilitare la condivisione con applicazioni di terze parti;
- **2** per abilitare la condivisione con Unite Collaborate.

- Cliccare il pulsante **Modifica** e inserire il valore 1 o 2 nella casella di testo esistente.
- Cliccare su **Salva** per salvare la configurazione.

Aprire l'applicazione Smart Central Mobile e scegliere un letto sul quale sia presente un paziente. Cliccare il pulsante  presente nell'angolo in basso a destra della schermata che mostra il dettaglio della card. Si aprirà un menu contenente, fra gli altri, il pulsante **Share** (si veda la Fig 21), che sarà selezionabile.



Fig 21

Cliccare su **Share** per visualizzare una finestra contenente un messaggio di avvertimento e tre pulsanti (Fig 22) che permettono di condividere, da sinistra a destra:

- **dati testuali** relativi al letto correntemente selezionato;
- un **link** alla pagina relativa al letto correntemente selezionato;

- l'**immagine** della schermata relativa al letto.

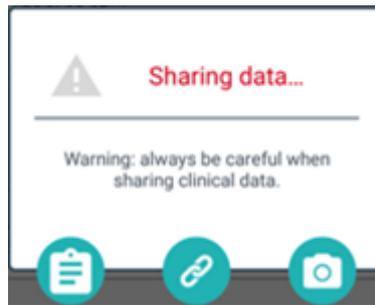


Fig 22

Se sulla system option ShareMode è inserito il valore 1, la funzionalità **Share** può essere attivata senza che sia necessario il login dell'utente. In assenza di login, in caso si scelga di condividere le informazioni testuali, non sarà condiviso il nome del paziente.

Altrimenti, se è stato effettuato il login:

- il pulsante **Testo** condivide il nome del letto, il nome del paziente, la lista di dispositivi associati al letto e la lista di allarmi e parametri acquisiti;
- il pulsante **Link** condivide un link alla vista del letto;
- il pulsante **Immagine** condivide un'immagine della schermata di dettaglio del letto.

Se invece sulla system option ShareMode è inserito il valore 2, la funzionalità **Share** può essere abilitata e attivata solo in seguito a un Login eseguito tramite la **Ascom Login App** (Unite SSO).

Si effettui il login sulla Ascom Login App inserendo le credenziali di un utente Unite, si

selezioni poi un letto, si utilizzi il pulsante  per visualizzare il pulsante di **Share**.

- Cliccare sul pulsante **Share** e poi sulla finestra "Condivisione dati", si selezioni uno dei tre pulsanti esistenti, che in questo caso funzioneranno come segue:
 - il pulsante **Testo** condivide le informazioni relative a letto e paziente, agli allarmi e ai parametri vitali e, a differenza della modalità 1, anche il link alla vista del letto.
 - il pulsante **Link** condivide soltanto il link al letto;
 - il pulsante **Immagine** condivide l'immagine della schermata di dettaglio del letto e il link alla vista del letto.

9. Silenziamento notifiche in Smart Central Mobile

Nell'applicazione Smart Central Mobile possono essere silenziate le notifiche per uno specifico periodo di tempo e per uno specifico letto. La funzionalità "Silenziamento" riguarda solo l'applicazione Smart Central Mobile: Smart Central Desktop continua infatti a fornire notifiche audio e non può essere silenziata.

Per attivare tale possibilità è necessario impostare opportunamente le global system options *ManageMobilityAlarms* e *SilenceMobilityAlarmsIntervals* sul configuratore web Digistat. Si veda a tale proposito il documento *CFG ENG Digistat Suite*.



La procedura di silenziamento può essere effettuata sia nelle postazioni di lavoro desktop che mobili, tuttavia essa ha effetto solo sui dispositivi mobili.

9.1.1 Su postazioni di lavoro desktop

Se entrambi i parametri sono abilitati, viene mostrata una nuova icona nella parte alta di ciascun riquadro letto (Fig 22 A):



Fig 22

L'icona rappresentante due smartphone segnala che le notifiche sono abilitate in Smart Central Mobile per il letto selezionato.

- Cliccare l'icona per aprire una finestra pop-up sulla quale è possibile configurare e specificare l'abilitazione o disabilitazione delle notifiche. Sono fornite diverse opzioni (Fig 23). Queste sono:
 - abilita le notifiche,
 - disabilita le notifiche per X,Y,Z minuti.

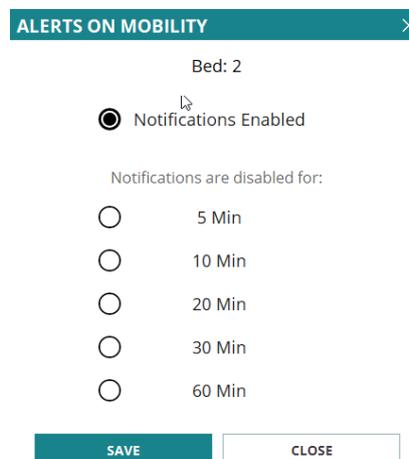


Fig 23

I valori dei parametri X,Y,Z sono specificati in configurazione dalla system option “SilenceMobilityAlarmsIntervals” sul configuratore Digistat.

- Cliccare **SALVA** o **CANCELLA** per chiudere la schermata.

Se le notifiche sono disabilitate, l'icona sull'intestazione della “card” diventa rossa ed un conto alla rovescia numerico (i minuti impostati in precedenza) viene mostrato accanto ad essa (Fig 24 **A**).



Fig 24

Quando il conto alla rovescia termina, l'icona torna di nuovo nera, il conto alla rovescia stessa viene rimosso e la riproduzione delle notifiche viene ripristinata. Nell'immagine sopra riportata, ad esempio, le notifiche di Smart Central Mobile dal letto 2 sono disabilitate per 30 minuti.

- Cliccare l'icona rossa per riattivare l'audio o per riavviare il conto alla rovescia del silenziamento delle notifiche.

Quando le notifiche per un determinato letto sono disabilitate sui dispositivi mobili:

- Su Smart Central Desktop non si notano differenze nella comunicazione delle notifiche;
- Su Smart Central Mobile le notifiche collegate al letto silenziato sono ugualmente mostrate, ma l'audio e la vibrazione sono disabilitate per uno specifico periodo di tempo.

9.2 Su postazioni di lavoro mobili

Per abilitare/disabilitare le notifiche su postazioni di lavoro mobili:

- Toccare un riquadro letto per navigare fino alla schermata dei dettagli del letto.

Se le due system options *ManageMobilityAlarms* e *SilenceMobilityAlarmsIntervals* sono abilitate, nella parte alta di questa schermata è mostrata una nuova icona accanto ai dati del paziente (Fig 25 **A**):



Fig 25

- Cliccare l'icona per aprire una finestra pop-up sulla quale è possibile configurare e specificare l'abilitazione o disabilitazione delle notifiche. Sono fornite diverse opzioni (Fig 26). Queste sono:
 - abilita le notifiche,
 - disabilita le notifiche per X,Y,Z minuti.

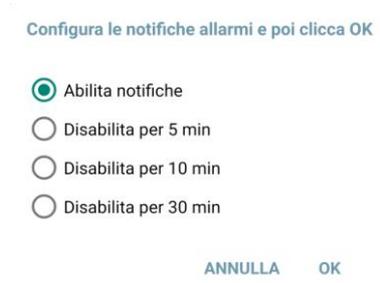


Fig 26

I valori dei parametri X,Y,Z sono specificati in configurazione nella system option *SilenceMobilityAlarmsIntervals* mediante il configuratore della Digistat Suite.

- Cliccare **SALVA** o **CANCELLA** per chiudere la schermata.

Se le notifiche sono disabilite, l'icona diventa rossa (Fig 27). Sotto l'icona viene mostrato un conto alla rovescia che riporta il numero di minuti rimanenti del “periodo di silenziamento” (il periodo è quello selezionato sopra).



Fig 27

In Fig 27, ad esempio, le notifiche dal letto 3 sono silenziate per 5 minuti. Quando il conto alla rovescia termina, viene di nuovo mostrata l'icona originaria (Fig 25 A) e le notifiche audio tornano ad essere riprodotte.

Se le notifiche per uno specifico letto sono disabilite, anche le corrispondenti “bed cards” e “tiles” mostrano l'icona del silenziamento (Fig 28 a/b).

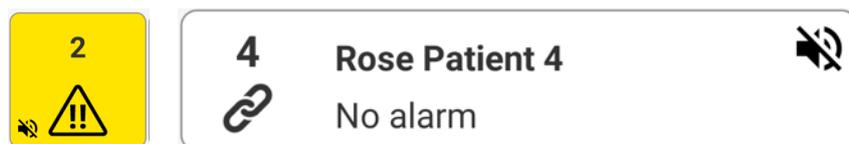


Fig 28 a/b



La possibilità di silenziare le notifiche sui dispositivi mobili è disabilitata di default. Se si richiede che tale possibilità sia abilitata, è necessario che l'organizzazione sanitaria adotti una robusta procedura di *risk assessment* per mitigare tutti i possibili

rischi. Se il silenziamento delle notifiche è temporaneo, si richiede che una workstation con Smart Central Desktop sia monitorata da un utente.

Integrazione con Unite

Se il Prodotto è integrato con Unite e le notifiche sono generate dall'applicazione Axess (o una applicazione equivalente sui dispositivi Myco2), il silenziamento delle notifiche in Smart Central ha effetto anche sulle notifiche generate da Unite.

9.3 Presenza infermiere

Quando il Sistema è configurato per funzionare con la gestione automatica, che usa gli infrarossi, il meccanismo di silenziamento è gestito in automatico.

Quando l'infermiere/a entra nella stanza del paziente, le notifiche sono automaticamente silenziate (stesso comportamento del silenziamento manuale) per quel letto specifico. Quando l'infermiere/a esce dalla stanza, le notifiche sono abilitate di nuovo. Se nella stanza sono presenti più infermieri, le notifiche sono silenziate finché almeno un infermiere rimane nella stanza.

Il meccanismo "presenza infermiere" utilizza la funzionalità infrarosso (presente sui dispositivi Myco 2 e Myco 3). L'utente deve mantenersi in una posizione nella quale il faro che emette gli infrarossi sia sempre visibile dallo smartphone. L'utente deve evitare di porre lo smartphone dentro una borsa o una tasca chiusa.

Se lo smartphone è rilevato all'interno di una stanza e, dopo un certo periodo di tempo configurato non è più rilevato, la funzione di silenziamento si disabilita automaticamente. Questa mitigazione riduce il rischio che l'infermiere lasci la stanza dimenticando lo smartphone all'interno.

Quando un infermiere è all'interno della stanza, sulla schermata del paziente un'icona "infermiere" accanto al nome/numero del letto (Fig 29 **A**).



Fig 29

9.4 Filtraggio degli allarmi con tag NFC

Il dispositivo mobile Myco 3 (o qualunque dispositivo Android™ con sensore NFC) supporta il filtraggio degli allarmi con tag NFC, ovvero la possibilità di silenziare le notifiche di Smart Central Mobile per un determinato intervallo di tempo se viene rilevato un tag NFC opportunamente configurato e posizionato vicino al paziente / letto.

Le notifiche sono silenziate per un tempo configurabile, che deve essere specificato nel tag NFC insieme al numero del letto da silenziare. Una volta che questo tempo trascorre, le notifiche sono automaticamente riattivate.

Per silenziare le notifiche di Smart Central Mobile che vengono dal paziente / letto considerato:

- Sbloccare il dispositivo mobile e posizionarlo in modo da rilevare il tag NFC.

Viene mostrata la seguente schermata:

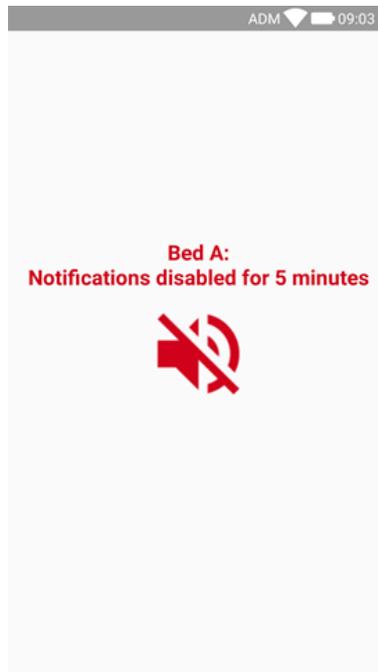


Fig 30

L'icona seguente viene mostrata quando le notifiche sono disabilitate (Fig 31 **A**). Sotto l'icona, un conto alla rovescia numerico indica il "periodo di silenziamento" che rimane:



Fig 31

In Fig 27, ad esempio, le notifiche provenienti dal letto 3 sono disabilitate per 5 minuti. Quando il conto alla rovescia scade, l'icona ritorna nera e le notifiche sono ripristinate.



Si noti che ogni volta che il dispositivo mobile viene posizionato in modo da rilevare il tag NFC, il periodo di silenziamento rimanente viene esteso della durata configurata nel tag NFC stesso.

Per ripristinare le notifiche di Smart Central Mobile che vengono dal paziente / letto considerato (prima che il periodo di silenziamento sia trascorso),

- Toccare l'icona che mostra il periodo di silenziamento rimanente (Fig 31 **A**).

In alternativa:

- Sbloccare il dispositivo mobile e posizionarlo in modo da captare un tag NFC *diverso*, in cui il periodo di silenziamento è impostato a "0".

In entrambi i casi, viene mostrata la seguente schermata:

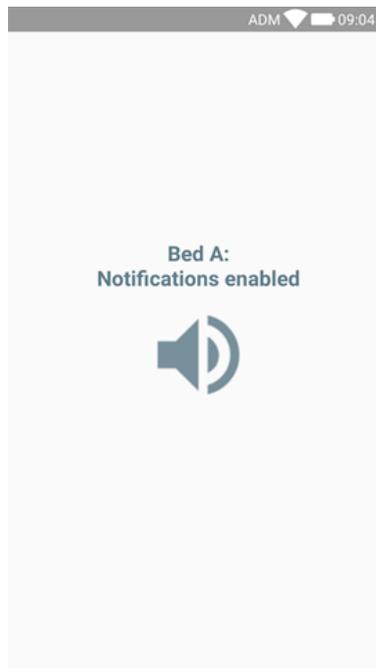


Fig 32



La possibilità di silenziare le notifiche sui dispositivi mobili è disabilitata di default. Se si richiede che tale possibilità sia abilitata, è necessario che l'organizzazione sanitaria adotti una robusta procedura di *risk assessment* per mitigare tutti i possibili rischi. Se il silenziamento delle notifiche è temporaneo, si richiede che una workstation con Smart Central Desktop sia monitorata da un utente.

10. Widgets

Il Prodotto implementa un set di widgets i.e. controlli grafici pensati per facilitare specifiche azioni dell'utente.

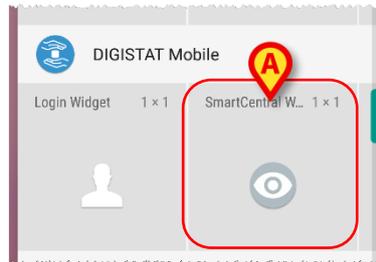


Fig 33

Nel presente paragrafo verrà mostrato il widget relativo all'applicazione Smart Central Mobile.

10.1 SmartCentral Widget

Lo SmartCentral Widget permette all'utente di accedere all'applicazione Mobile Smart Central Mobile. Per usare questa funzionalità l'utente deve effettuare la seguente azione:

- Toccare l'icona mostrata in Fig 33 **A** e rilasciarla sulla schermata del dispositivo.

Lo SmartCentral Widget viene di default posizionato sulla schermata del dispositivo nella dimensione 1 x 1 (Fig 34)

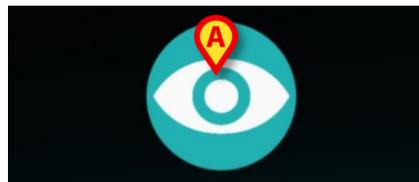


Fig 34

- Toccare l'icona in Fig 34 **A** per accedere alla schermata di Smart Central Mobile (Fig 35).

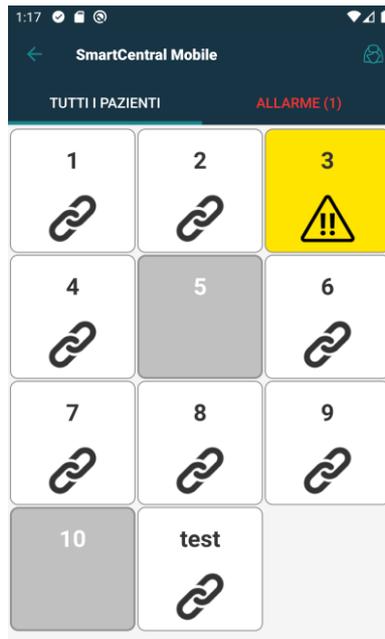


Fig 35

Nella dimensione del widget 1 x 1, il numero di letti allarmati visualizzati dallo SmartCentral Widget è rappresentato da un piccolo numero nel widget stesso (Fig 36):



Fig 36

- In queste condizioni, si tocchi lo SmartCentral Widget per accedere alla schermata dei letti allarmati, se più di un letto risulta allarmato (Fig 37), o alla schermata del singolo letto allarmato, se un solo letto risulta allarmato (Fig 38):

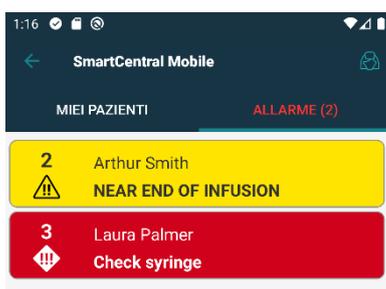


Fig 37

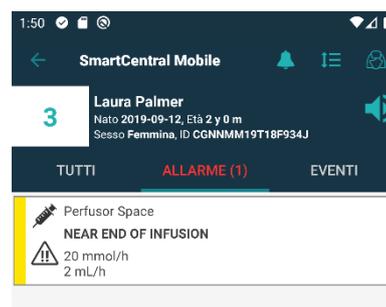


Fig 38

- Premere a lungo l'icona in Fig 34 e poi rilasciare per visualizzare i punti di trascinamento per ridimensionare il widget.

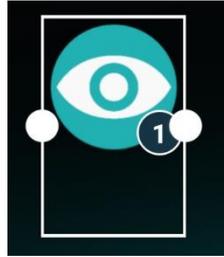


Fig 39

- Toccare e muovere uno dei due punti di trascinamento c per ridimensionare il widget alla dimensione 2 x 1.

In tale situazione lo SmartCentral Widget può mostrare una breve descrizione della causa dell'allarme, dettagliata secondo la lista che segue:

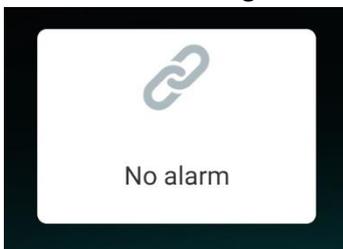


Fig 40
Nessun letto allarmato

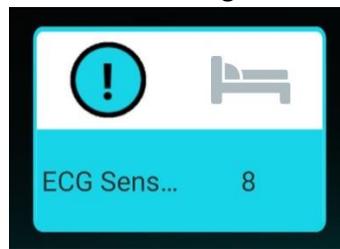


Fig 41
Un letto allarmato



Fig 42
Più di un letto allarmato

Lo SmartCentral Widget può essere ridimensionato alle dimensioni 3 x 1, 4 x 1 e 5 x 1 per agevolare la lettura:

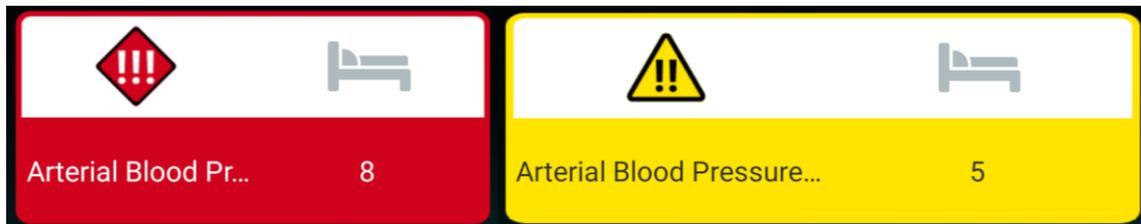


Fig 43 a/b

10.2 Appendice – Esempi di procedure

10.2.1 Caratteristiche dell'applicazione

Per selezionare l'applicazione **Smart Central Mobile**, dopo aver effettuato il login:

- Toccare la riga corrispondente sulla schermata “Mobile Launcher” (Fig 44 **A**).

Si aprirà la schermata “Centrale”. Sulla schermata è indicato in modo schematico lo stato dei dispositivi medici collegati ai letti configurati sullo smartphone specifico.

Se tutti i pazienti sono associati all'utente connesso e la system option **ShowBedCards** dell'applicazione SMARTCENTRALMOBILE è impostata su TRUE. (Fig 45).

Altrimenti la schermata rappresenta i letti come un insieme di box (“tiles”) rettangolari (Fig 46).

Il numero o la lettera visualizzati all'interno del riquadro identificano il letto. Su ogni riquadro, lo stato dei dispositivi collegati è indicato in forma grafica dal colore di sfondo e dall'icona corrispondente.

1	Tutti i dispositivi medici collegati sono in pausa.
6 	C'è almeno un dispositivo medico che sta inviando dati.
1 	Almeno uno dei dispositivi medici collegati sta inviando un allarme con priorità bassa.
7 	Almeno uno dei dispositivi collegati sta inviando un allarme con priorità media.
8 	Almeno uno dei dispositivi collegati sta inviando un allarme con priorità alta.

- Toccare uno dei riquadri sulla schermata “Centrale” per visualizzare la lista dei dispositivi medici collegati al letto corrispondente (Fig 47).
- Toccare uno dei riquadri-dispositivo per accedere alla lista delle notifiche inviate dal dispositivo corrispondente (Fig 48).

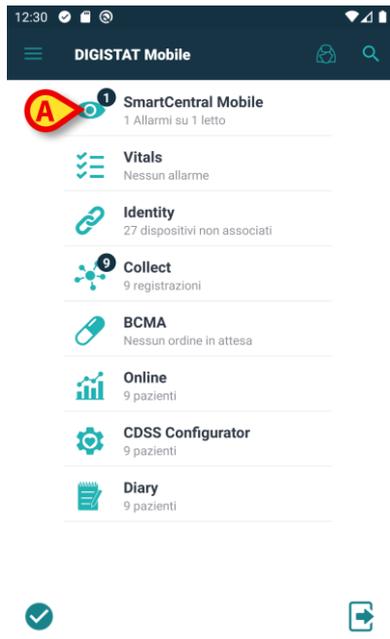


Fig 44

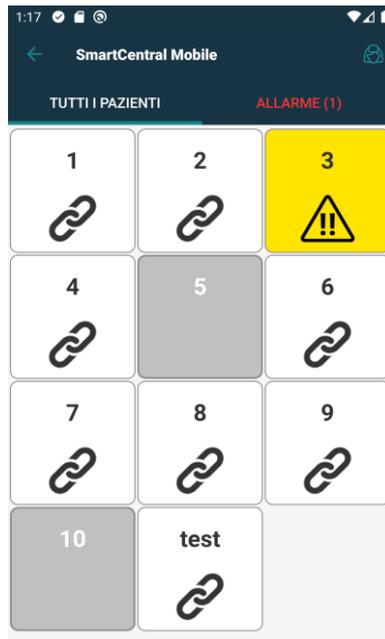


Fig 45

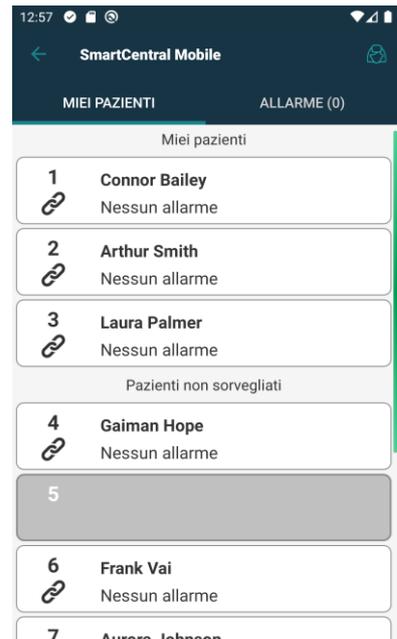


Fig 46



Fig 47

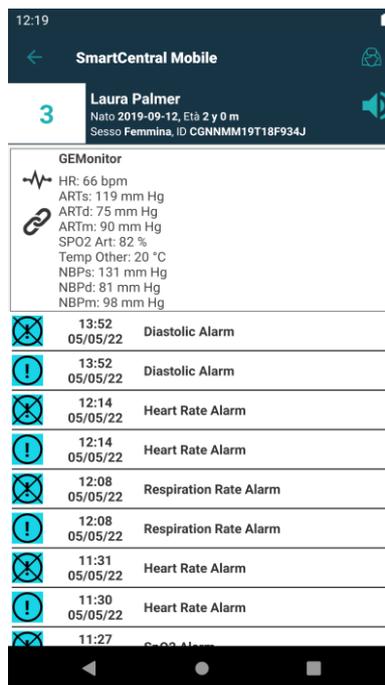


Fig 48

10.2.2 Funzionalità di streaming Video

L'applicazione può essere configurata per supportare lo streaming video proveniente da una webcam. Questa caratteristica permette il monitoraggio visivo dell'area paziente.

Se la funzionalità Smart Central Video è attivata, l'opzione "Webcam" è disponibile nel menù mostrato in Fig 49.

- Toccare l'opzione "Webcam" sul menù (Fig 49 **A**) per vedere lo stream video della webcam .

10.2.3 Waveforms

Smart Central Mobile può visualizzare in quasi tempo reale ("near real time") le forme d'onda di alcuni dei parametri acquisiti dai dispositivi medici. La funzionalità è abilitata in fase di configurazione dei driver. Se la funzionalità "Waveforms" è attivata, l'opzione corrispondente è disponibile sul menù mostrato in Fig 49.

- Toccare l'opzione "Waveforms" sul menù (Fig 49 **B**).

Sarà visualizzata una schermata che mostra l'andamento dei parametri acquisiti.

10.2.4 Silenziamento delle notifiche

Le notifiche possono essere silenziate per un periodo di tempo specificato e per un letto specifico. Questa possibilità può essere abilitata da configurazione. Per abilitare/disabilitare le notifiche su uno smartphone è necessario:

- Toccare il riquadro-letto ed accedere così alla schermata di dettaglio del letto.

Se è abilitata la possibilità di silenziare le notifiche, è visualizzata un'icona in cima alla schermata, accanto ai dati del paziente (Fig 50 **A**):

- Toccare l'icona suddetta per aprire una nuova schermata sulla quale è possibile selezionare la durata del silenzio.
- Selezionare la durata e toccare su **Salva**.

Quando le notifiche sono disabilitate è visualizzata l'icona indicata in Fig 51 **B**. Sotto all'icona un conto alla rovescia indica il tempo di silenzio rimanente.

Nella figura 9, ad esempio, le notifiche sono silenziate per 5 minuti sul letto 1. Quando il conto alla rovescia raggiunge lo zero l'icona diventa di nuovo nera e le notifiche sonore sono ripristinate.

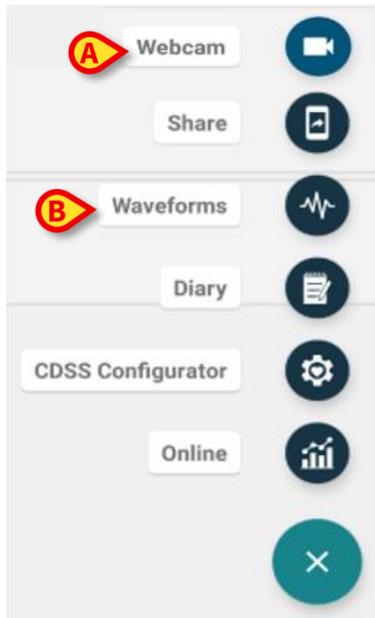


Fig 49

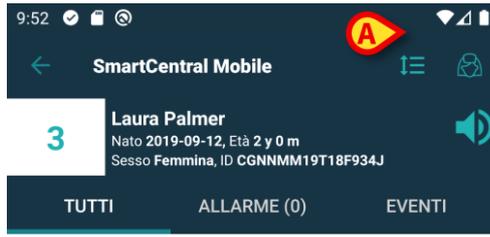


Fig 50

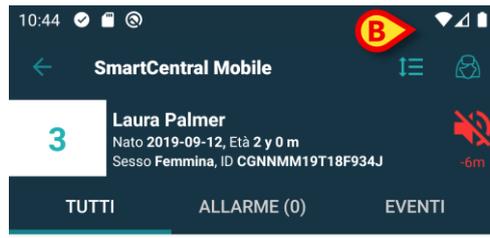


Fig 51