

ascom

Vitals Mobile Manuale Utente

Versione 5.0

28/12/2020

Sommario

1. Vitals Mobile	3
1.1 Introduzione.....	3
1.2 Avvio dell'applicazione.....	3
1.3 Lista pazienti.....	5
1.3.1 Intestazione della Lista Pazienti.....	5
1.3.2 Lista dei letti.....	5
1.4 Lista dei datasets.....	7
1.4.1 Come registrare un nuovo insieme di dati.....	9
1.4.2 Riepilogo dei valori inseriti.....	18
1.4.3 Come modificare un insieme di dati esistente.....	19
1.4.4 Acquisizione di immagini e audio.....	20
1.5 Come usare la funzionalità OCR.....	25
1.5.1 Installazione.....	25
1.5.2 Utilizzo.....	26
1.6 Abilitazione e configurazione dei dataset esistenti.....	33
1.7 Widgets.....	37
1.7.1 Vitals Widget.....	37
1.8 Appendice – Esempi di procedure.....	39
1.8.1 Selezione dell'applicazione.....	39
1.8.2 Selezione del paziente.....	39
1.8.3 Aggiungere un nuovo insieme di dati.....	39
1.8.4 Visualizzare un resoconto dei “Dataset” esistenti.....	39
1.8.5 Modificare un insieme di dati.....	39

1. Vitals 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 Vitals Mobile, descritto nel presente documento.

1.1 Introduzione

L'applicazione Vitals Mobile permette di inserire e visualizzare informazioni relative a diversi flussi di lavoro, procedure e protocolli di ambito clinico all'interno del dominio della struttura ospedaliera.

Alcuni esempi:

- Raccolta dei parametri vitali del paziente.
- Raccolta dati per protocolli clinici associati a malattie specifiche, trattamenti o procedure di prevenzione.
- Generazione di promemoria per raccolta dati periodica o per esami e documentazione delle attività svolte e dei servizi forniti.
- Documentazione delle condizioni del paziente tramite immagini e registrazioni audio.

1.2 Avvio dell'applicazione

Per avviare l'applicazione Vitals Mobile

- Toccare la riga corrispondente sullo schermo del dispositivo portatile (Fig 1).



Fig 1

La schermata principale di Vitals Mobile, mostrata in Fig 2, verrà così aperta.



Fig 2

1.3 Lista pazienti

La schermata “Lista pazienti” dell’applicazione Vitals Mobile (Fig 3) mostra la lista dei letti configurati per il dispositivo (ossia, il “dominio” del dispositivo).

Il “dominio” di un dispositivo è definito da configurazione. Se su un letto non è presente un paziente, il letto non è visualizzato.



Fig 3

La schermata è composta dall’intestazione (Fig 3 A) e della lista dei pazienti (Fig 3 B).

1.3.1 Intestazione della Lista Pazienti

La Fig 4 mostra l’intestazione della schermata “Lista Pazienti”.



Fig 4

Il filtro indicato in Fig 4 A permette di visualizzare o tutti i pazienti configurati nel “dominio” del dispositivo (**Tutti i pazienti**) o solo i pazienti per i quali sono presenti notifiche scadute (**Scaduti**).

1.3.2 Lista dei letti

Ogni letto è rappresentato da un “tile” (Fig 5).



Fig 5

All'interno di ciascun "tile" sono visualizzate le seguenti informazioni:

- Numero del letto (Fig 5 **A**);
 - Numero di notifiche scadute (se presenti - Fig 5 **B**);
 - Nome del paziente presente sul letto (Fig 5 **C**);
 - Dati del paziente (se disponibili: sesso, età, data di nascita, ID paziente - Fig 5 **D**).
- Toccare un "tile" per accedere alla lista dei datasets abilitati per il paziente corrispondente.

Il termine "Dataset" si riferisce ad un insieme di dati strutturati, considerati come un'unica entità. Può essere, ad esempio, il calcolo di uno score o un insieme di parametri vitali, ecc.

1.4 Lista dei datasets

La schermata “Lista Datasets” è formata da due aree: un’area superiore, contenente i dati del paziente (Fig 6 **A**) e l’area contenente la lista dei datasets (Fig 6 **B**).

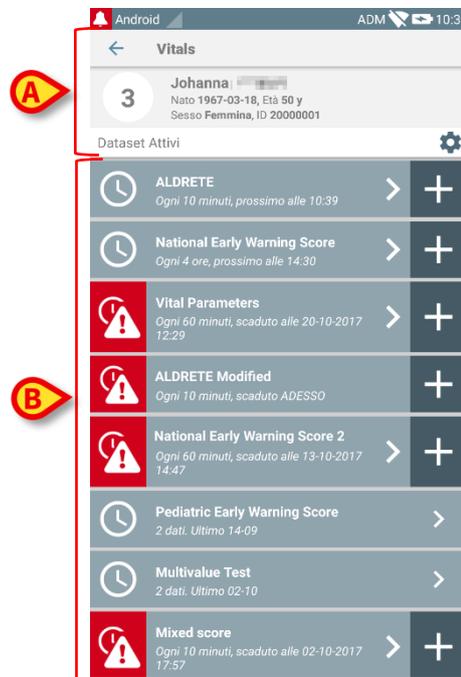


Fig 6

Nell’area superiore sono visualizzate le seguenti informazioni:

- Numero del letto;
- Nome del paziente correntemente su quel letto;
- Dati del paziente (se disponibili: sesso, età, data di nascita, ID paziente).

I datasets sono visualizzati sotto l’area superiore, in “tiles”. Ciascun “tile” rappresenta un dataset.

Le informazioni visualizzate all’interno dei “tile” dipendono dal tipo di dataset e dal modo in cui il dataset è configurato. Si faccia riferimento al paragrafo 1.6 per le funzionalità di configurazione dei dataset.

In Fig 7 è mostrato un esempio.



Fig 7

Il nome del dataset è visualizzato all’interno del “tile” (Fig 7 **A**).

Sotto al nome del dataset sono visualizzate le informazioni relative alla modalità di acquisizione (ad esempio informazioni relative a quando il dataset deve essere inserito,

oppure al momento dell'acquisizione successiva – tutti questi dati dipendono dalla configurazione del dataset - Fig 7 **B**).

Il tasto **+** (Fig 7 **C**) permette di inserire nuovi dati (si veda il paragrafo 1.4.1).

Se il tasto **+** non è presente all'interno del "tile" significa che il dataset non è abilitato. Il "tile" è ancora visibile perché sono presenti dati inseriti in precedenza che possono essere ancora consultati. Si veda come esempio la Fig 8.



Fig 8

La freccia (Fig 8 **A**) permette di visualizzare i dati inseriti in passato. Si veda ad esempio Fig 9.

Ora	10:39 05-09	12:00 14-09
Behavior	0	1
Cardiovascular	2	0
Respiratory	1	1
Quarter hourly nebulizers (every 15	0	0
Persistent vomiting following surgery	1	0
Score	4	2

Fig 9

Per ogni insieme di valori inserito, sono visualizzate in alto la data e l'ora corrispondenti. I valori inseriti sono visualizzati sotto. Si veda ad esempio la colonna indicata nella Fig 9 **A**.

L' icona "lucchetto" indicata in Fig 9 **B** significa che il punteggio corrispondente non può essere modificato. Altrimenti è visualizzata un'icona "penna" (si veda un esempio in Fig 30 **B**).

I Dataset possono essere configurati in modo da fornire una notifica ad orari pianificati, come promemoria per la loro acquisizione. Quando questa notifica viene mostrata, essa è colorata di viola.

Si veda ad esempio Fig 10. Il Dataset è qui configurato per essere acquisito ogni 60 minuti.



Fig 10

Se il Dataset non è acquisito al momento giusto, il sistema invia una notifica, ricordando all'utente che c'era una azione pianificata per un certo momento che non è stata eseguita. Sulla sinistra del "tile" è visualizzata l'icona indicata in Fig 10 **A**. Il dispositivo portatile in questo caso fornisce un allarme specifico con vibrazione. La notifica sonora è fornita sul dispositivo portatile anche se l'applicazione Vitals Mobile non è attiva. È inoltre visualizzata sullo schermo una breve notifica visiva.

1.4.1 Come registrare un nuovo insieme di dati

Per registrare un nuovo insieme di dati è necessario

- Toccare l'icona **+** nel "tile" corrispondente al dataset desiderato (Fig 11).



Fig 11

Viene così visualizzata la schermata di inserimento dei dati.

Le caratteristiche della schermata di inserimento dati dipendono dal tipo di Dataset selezionato. Si veda ad esempio la Fig 12.

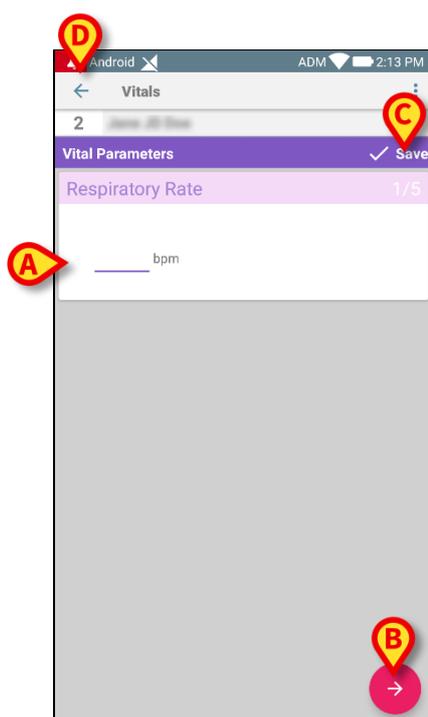


Fig 12

Uno score può essere configurato per indicare tramite un codice colore il grado di urgenza/gravità dei valori disponibili. Lo stesso codice colore verrà applicato al risultato finale. Allo stesso modo, se opportunamente configurato, un testo indicante il trattamento/terapia può essere associato al punteggio.

Si veda la Fig 13 per un altro esempio.

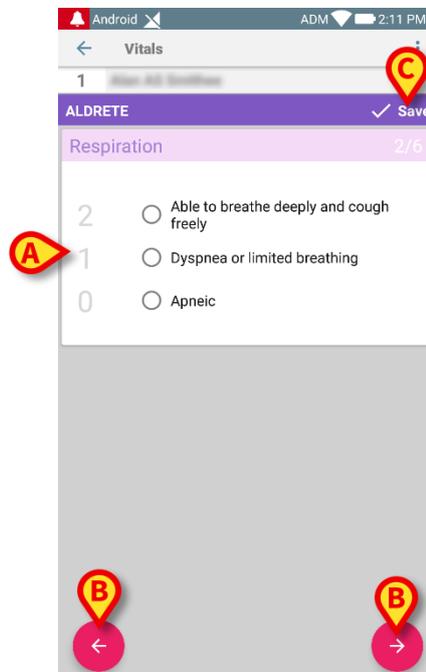


Fig 13

In generale, la specifica dei dati si opera su diverse schermate successive (una per ogni tipo di valore/domanda/parametro richiesto).

- Inserire i valori richiesti su ogni schermata (Fig 12 **A** e Fig 13 **A**).
- Passare alla schermata successiva/precedente utilizzando le frecce indicate in Fig 12 **B** e Fig 13 **B**.

Una volta specificati tutti i valori (rilevanti/conosciuti),

- Toccare **Salva** per salvare il set di dati (Fig 12 **C** e Fig 13 **C**). L'opzione **Annulla** chiude la schermata di immissione dati.

In aggiunta allo schema di inserimento sopra dettagliato, è inoltre possibile configurare il Dataset in modo da mostrare tutti i parametri richiesti in una singola pagina. Righe dispari e pari sono colorate diversamente (ovvero bianco o grigio) per rendere i dati più facili da leggere.

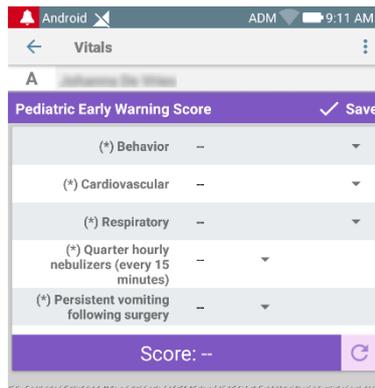
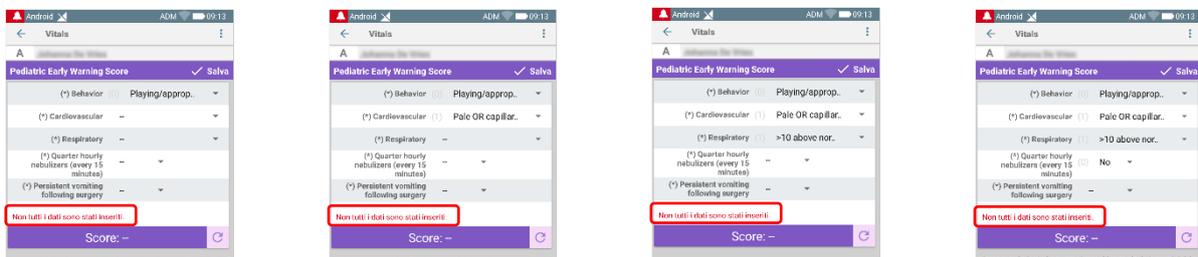


Fig 14

Uno score visualizzato in modalità pagina singola è calcolato in tempo reale, ovvero ad ogni inserimento dei dati l'applicazione prova a calcolarlo: se i dati inseriti non sono sufficienti all'utente viene mostrato un messaggio:



Lo score può essere aggiornato in qualunque momento toccando il pulsante in Fig 15 **A**:

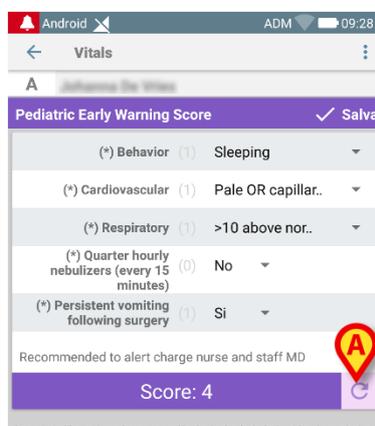


Fig 15

Il sistema può essere configurato in modo da considerare come “Validi” soltanto i valori compresi in un determinato intervallo, e di conseguenza non accettare i valori che si trovano al di fuori dell'intervallo configurato.

Se sono inseriti valori al di fuori dell'intervallo, il sistema li rifiuta con un messaggio che informa l'utente dell'intervallo di validità esistente. Si veda ad esempio la Fig 16.

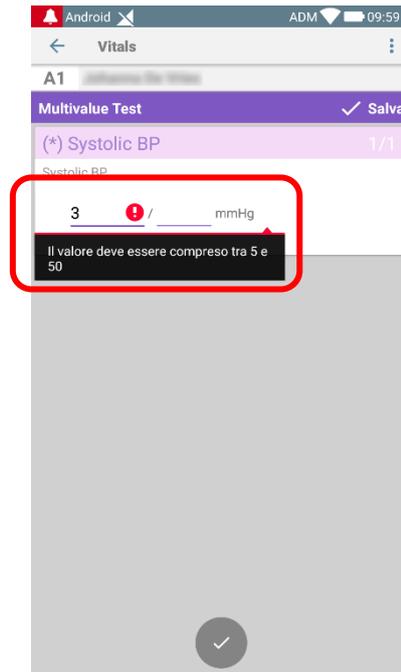


Fig 16

Si noti che certi parametri (come Respiratory Rate o Oxygen Saturation) per certi pazienti sono misurati correntemente dai dispositivi collegati al paziente stesso. In questi casi, viene automaticamente inserito il valore misurato correntemente: l'utente può comunque cambiarlo:

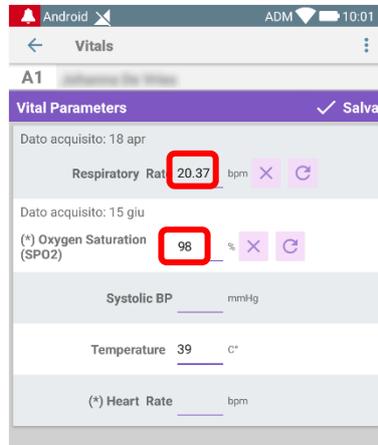


Fig 17

I Dataset possono anche includere la data o la combinazione data/ora inserite dall'utente per mezzo di specifici tipi di dati. Si consideri ad esempio la seguente schermata, rappresentante il tipo di dati "Data" rispettivamente in Dataset non paginati (Fig 18) e paginati (Fig 19):

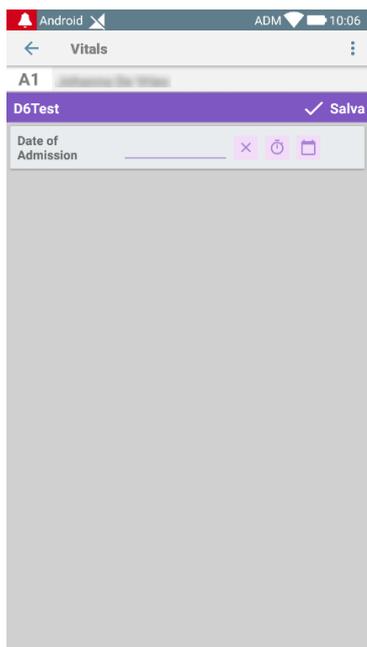


Fig 18

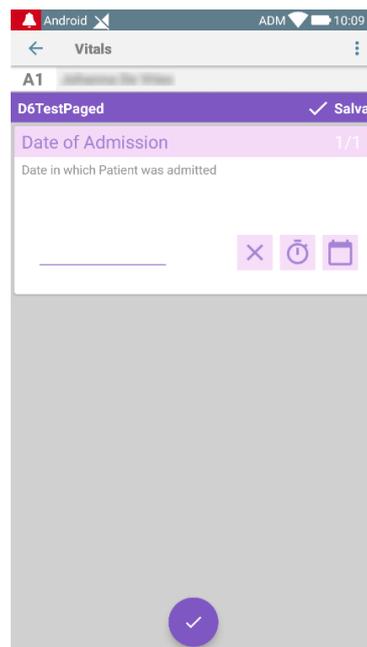


Fig 19

Per mezzo del tipo di dati “Data”, l’utente può selezionare ed inserire nel Dataset opportunamente configurato il valore della data corrente.

- Toccare l’icona  per inserire la data corrente;
- Toccare l’icona  per inserire una data specifica;
- Toccare l’icona  per cancellare il valore inserito.

Mediante il tipo di dati “Data/Ora”, l’utente può selezionare ed inserire nel Dataset opportunamente configurato un valore specifico di data ed ora.

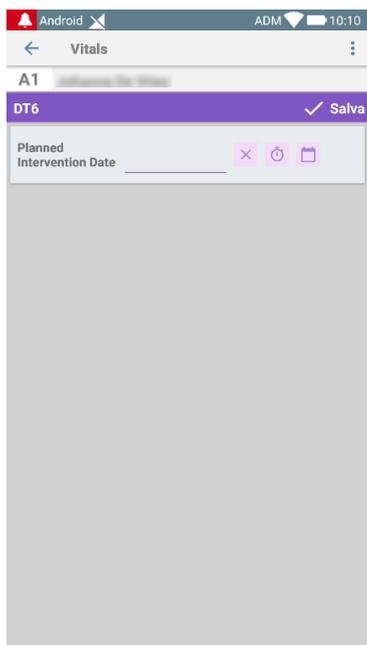


Fig 20

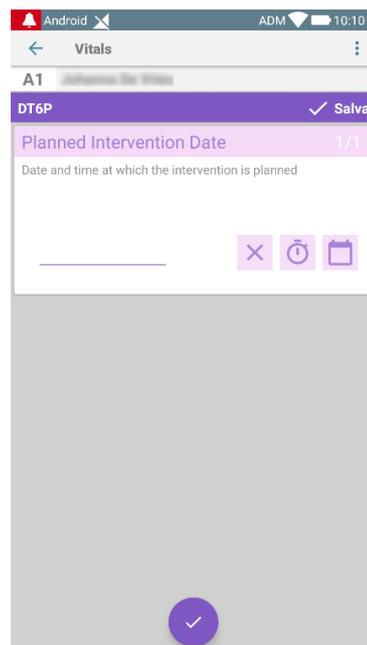


Fig 21

- Toccare l'icona  per inserire la data e l'ora correnti;
- Toccare l'icona  per inserire una data ed un'ora specifici, nel modo seguente: l'utente seleziona prima la data (Fig 22) e dopo aver confermato (pulsante **OK**) seleziona l'ora e conferma (pulsante **OK** – Fig 23);

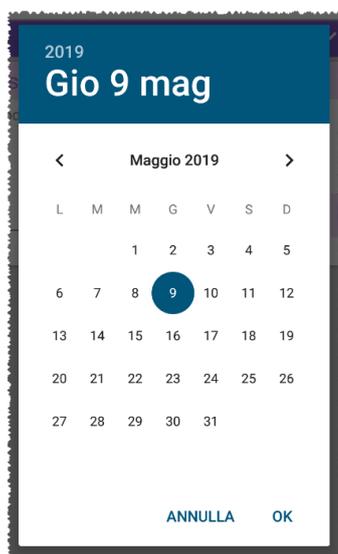


Fig 22

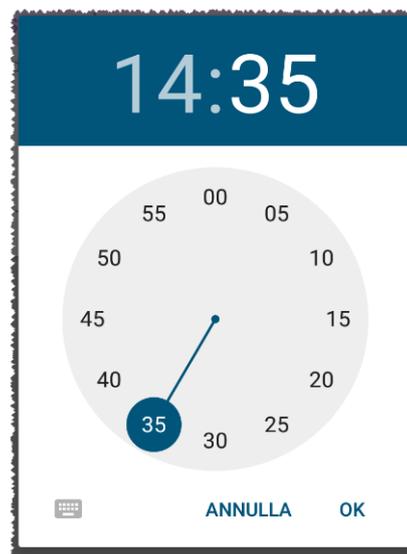


Fig 23

- Toccare l'icona  per cancellare il valore inserito.

Si noti che se l'utente inserisce una data ed un'ora incluse nella giornata corrente, verrà mostrata solo l'ora inserita.

Il tipo di dati “OpenList” permette di includere elementi solitamente non considerati nel calcolo degli score. Alcuni elementi della lista possono essere configurati per essere suggeriti: l’utente può comunque inserire un valore specifico diverso da quelli suggeriti.

Il tipo di dati “OpenList” può essere impiegato indifferentemente in Dataset non-paginati (Fig 24) o paginati (Fig 25):

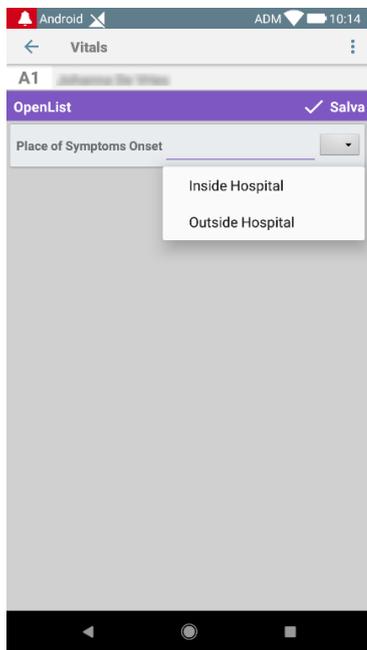


Fig 24

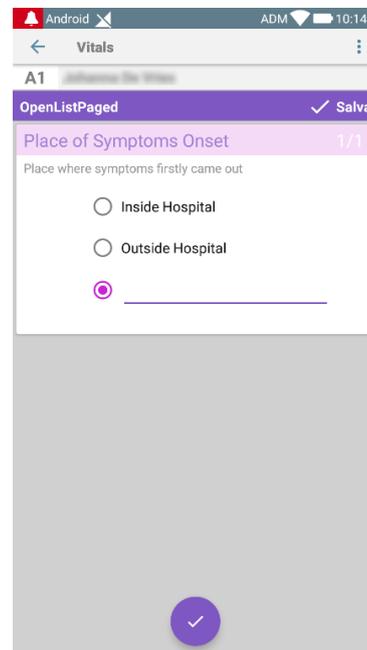


Fig 25

Il tipo di dati “NumericList” è impiegato in Datasets di tipo Score. L’utente inserisce un valore numerico: tale valore è mappato sul valore di un altro parametro “etichetta” che concorre al calcolo dello score stesso. Si consideri l’esempio sotto riportato:

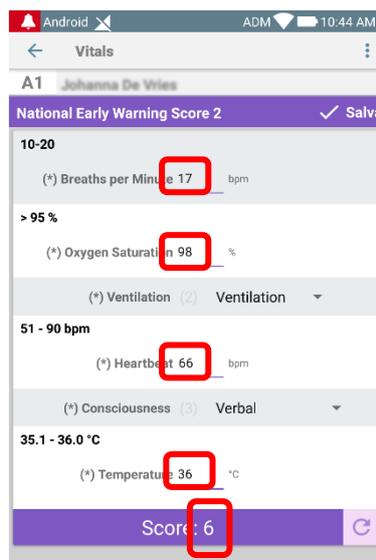


Fig 26

Lo stesso identico esempio con lo stesso tipo di dati può essere rappresentato in Dataset paginati. L’utente può andare dalla prima schermata alla seconda toccando il pulsante ➔:

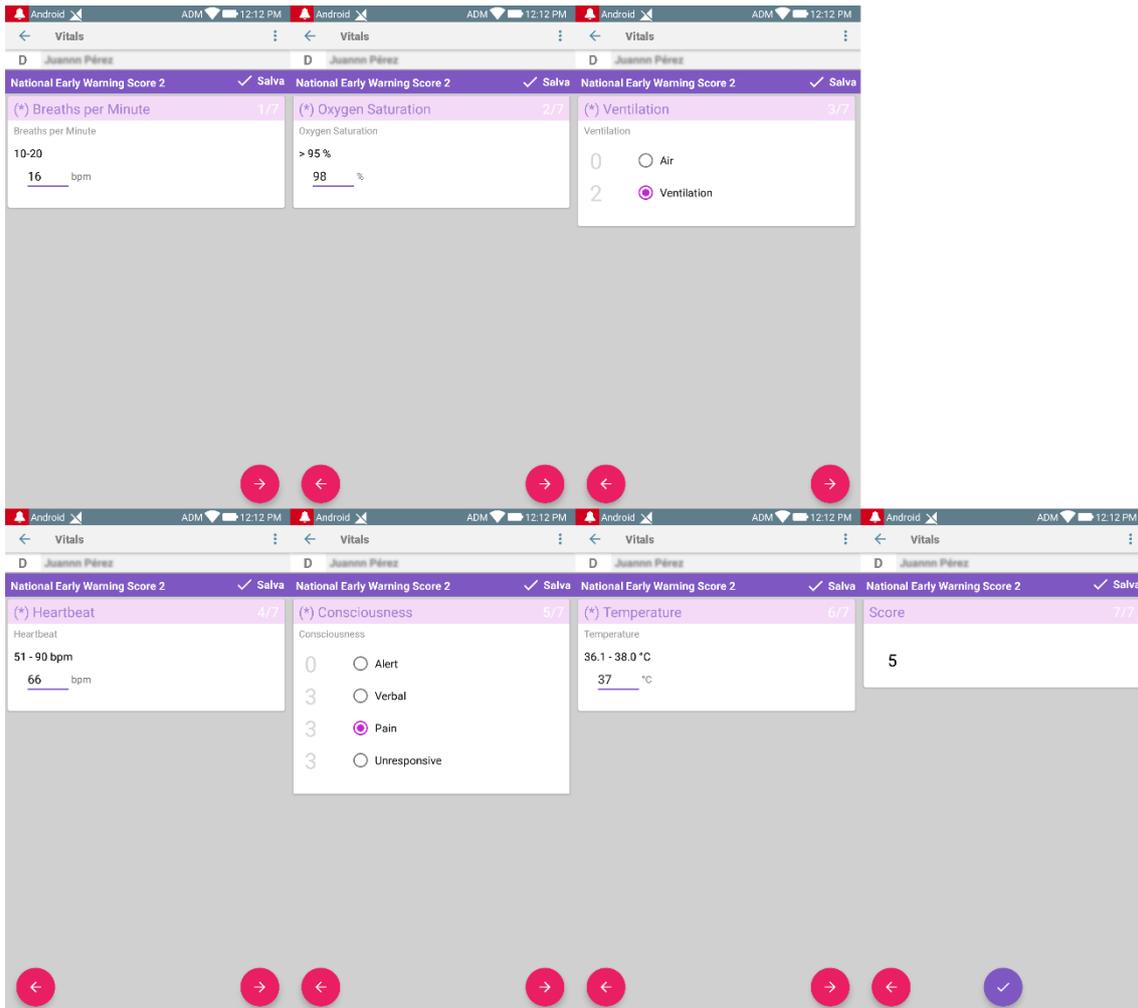


Fig 27

Il tipo di dati “NumericList” può essere configurato per leggere dati dai dispositivi connessi al paziente. Si consideri l’esempio sotto riportato (Fig 28):

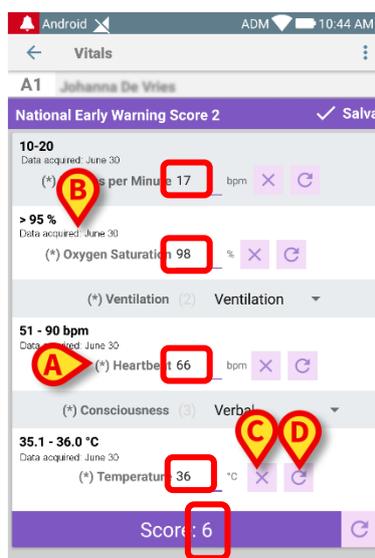


Fig 28

- Il valore numerico (Fig 28 A) viene letto automaticamente dai dispositivi;

- Un timer (Fig 28 **B**) informa l'utente di quanto tempo è trascorso da quanto il valore numerico è stato letto;
- Toccare il pulsante  (Fig 28 **C**) per cancellare il valore inserito;
- Toccare il pulsante  (Fig 28 **D**) per aggiornare il valore letto dai dispositivi.

Lo stesso identico esempio con lo stesso tipo di dati può essere rappresentato in Dataset paginati. I pulsanti per cancellare o aggiornare i dati provenienti dai dispositivi hanno lo stesso significato spiegato sopra. Si può passare dalla prima schermata alla seconda toccando il pulsante :

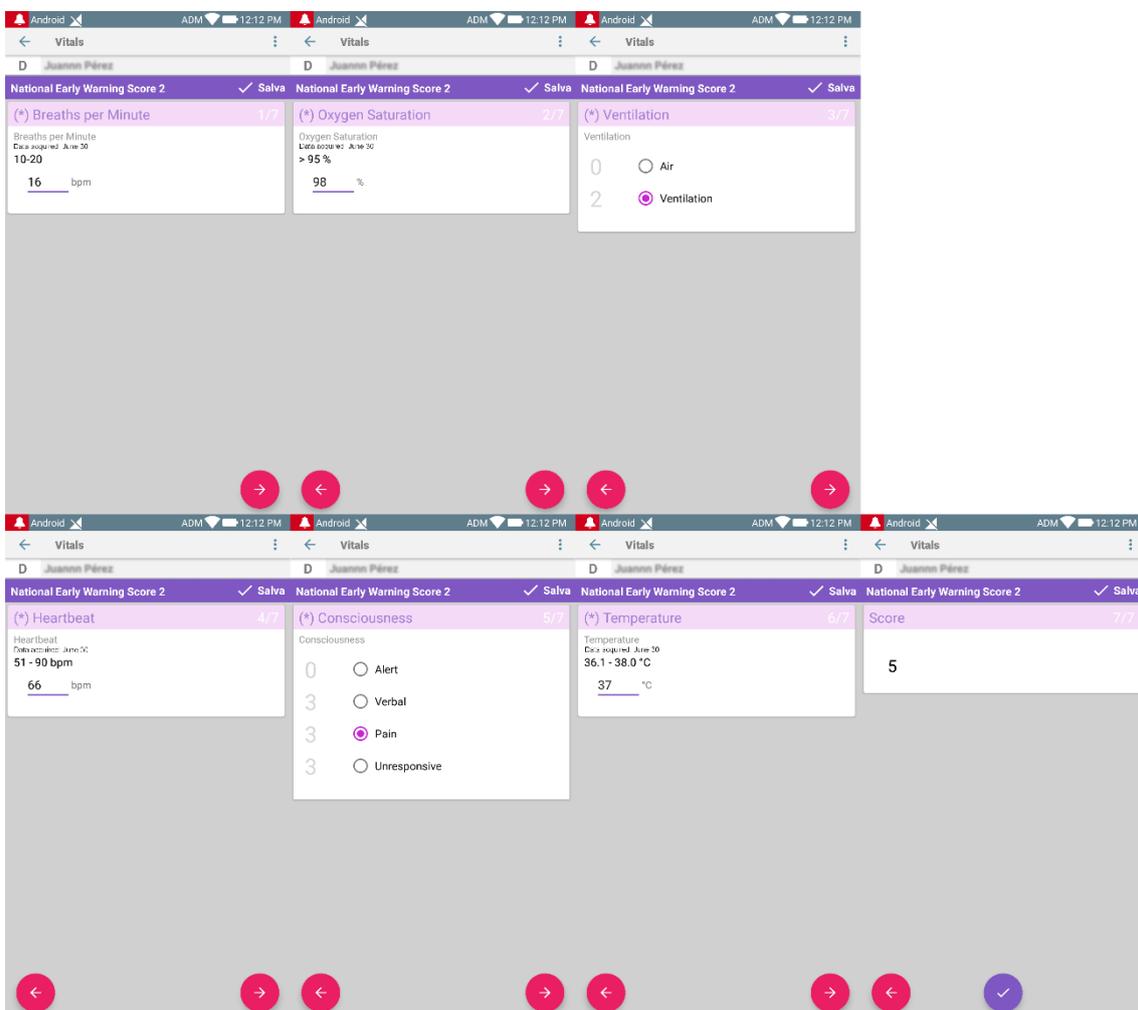


Fig 29

1.4.2 Riepilogo dei valori inseriti

Il nuovo insieme di valori è visualizzato su una schermata riepilogativa. Anche in questo caso, le caratteristiche della schermata dipendono dal tipo di Dataset acquisito. Si veda la Fig 30 per un esempio.

Ora	17:09 25-08	12:04 14-09	11:29 20-10
Frequenza Respiro bpm	67	22	12
Saturazione Ossigeno (SPO2) bpm	--	--	73
Pressione sanguigna mmHg	67	55	76
Temperatura C°	37	37	36
Frequenza Cardiaca bpm	80	111	78
Saturazione Ossigeno (SPO2) %	98	5	--

Fig 30

- Su questa schermata, toccare **Aggiungi** per aggiungere un altro insieme di dati.
- Utilizzare l'icona "**Penna**" per modificare i dati di un insieme esistente.

In caso di tipi di dati "NumericList", nella schermata riassuntiva compare un pulsante specifico  che permette all'utente di vedere il valore numerico originariamente inserito oppure il valore numerico della "etichetta" associata:

Time	10:44 AM
Breaths per Minute	0
Oxygen Saturation	0
Ventilation	2
Heartbeat	0
Consciousness	3
Temperature	1
Score	6

Fig 31

Time	10:44 AM
Breaths per Minute bpm	17
Oxygen Saturation %	98
Ventilation	2
Heartbeat bpm	66
Consciousness	3
Temperature °C	36
Score	6

Fig 32

1.4.3 Come modificare un insieme di dati esistente

Per modificare un insieme di dati esistente, nella schermata che riporta la lista dei Dataset (Fig 33),



Fig 33

- Selezionare il Dataset da modificare (Fig 33 **A**, per esempio). Si aprirà la schermata di riepilogo dei dati acquisiti (Fig 34).

The screenshot shows the 'Vital Parameters' dataset summary screen. It displays a table of vital signs for three different time points: 17:09, 12:04, and 11:29. The table includes columns for 'Ora', 'Frequenza Respiro', 'Saturazione Ossigeno (SPO2)', 'Pressione sanguigna', 'Temperatura', and 'Frequenza Cardiaca'. A yellow callout 'A' points to the 'Penna' (pen) icon at the bottom of the screen.

Ora	17:09 25-08	12:04 14-09	11:29 20-10
Frequenza Respiro bpm	15	19	18
Saturazione Ossigeno (SPO2) bpm	96	98	99
Pressione sanguigna mmHg	125	132	121
Temperatura C°	37	37	36
Frequenza Cardiaca bpm	66	58	58

Fig 34

- Toccare l'icona "**Penna**" corrispondente al set da modificare (Fig 34 **A**)

Si aprirà la schermata di inserimento dei dati (Fig 35).

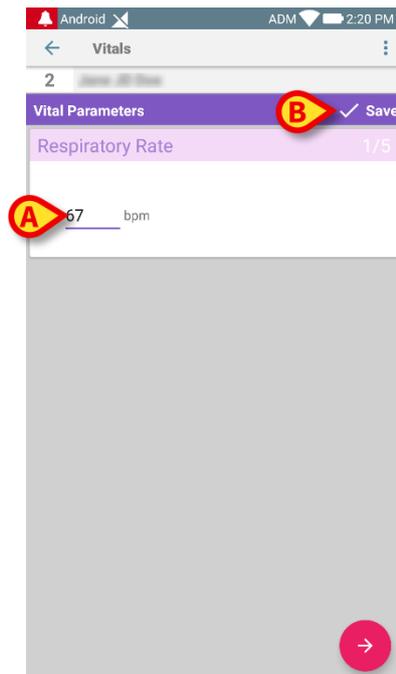


Fig 35

- Modificare i dati (Fig 35 **A**).
- Toccare **Salva** (Fig 35 **B**).

Il set è così modificato.

1.4.4 Acquisizione di immagini e audio

Il modulo Vitals Mobile permette di acquisire foto e registrazioni audio. Questa funzionalità può essere configurata sia come dataset a sé stante, sia come parte di un dataset “testuale” esistente. Nel secondo caso, la funzionalità permette di aggiungere un commento visivo o audio ai valori registrati.

Per dare inizio all’acquisizione di audio o immagini è necessario, sulla lista dei dataset esistenti

- Toccare il pulsante “+” posto sulla destra del dataset a ciò dedicato (Fig 36 **A** - esempio).



Fig 36

Si aprirà la seguente schermata, che permette di registrare un file audio (Fig 37).

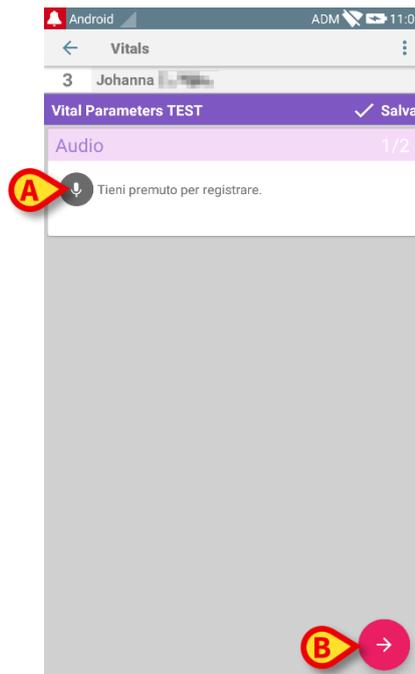


Fig 37

Per registrare,

- Mantenere premuto il pulsante indicato in Fig 37 **A**.

Il pulsante diventa rosso durante la registrazione. La registrazione finisce nel momento in cui si lascia andare il pulsante. Dopo la registrazione è visualizzata la pagina di acquisizione audio (Fig 38). L'icona indicata in Fig 38 **A** rappresenta il file registrato.



Fig 38

È possibile registrare diversi file per lo stessa acquisizione di dataset (Fig 39 **A**).



Fig 39

- Toccare l'icona indicate per ascoltare il file audio.

Per l'acquisizione di immagini, si acceda alla schermata seguente, cioè:

- Toccare l'icona  posta nell'angolo in basso a destra della schermata (Fig 37 **B**).

Si aprirà la schermata seguente (Fig 40)

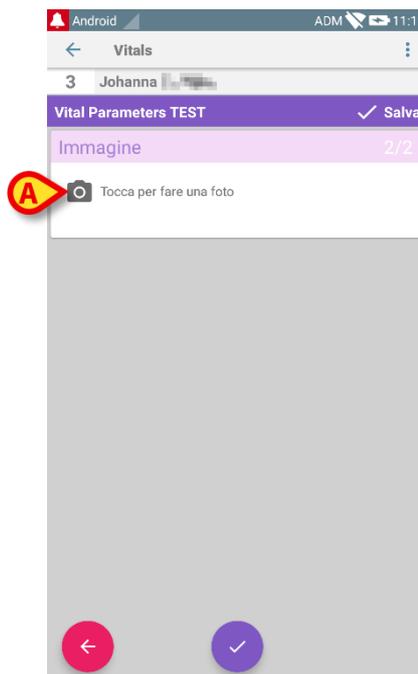


Fig 40

- Toccare l'icona indicata in Fig 40 **A** per attivare la fotocamera (Fig 41).

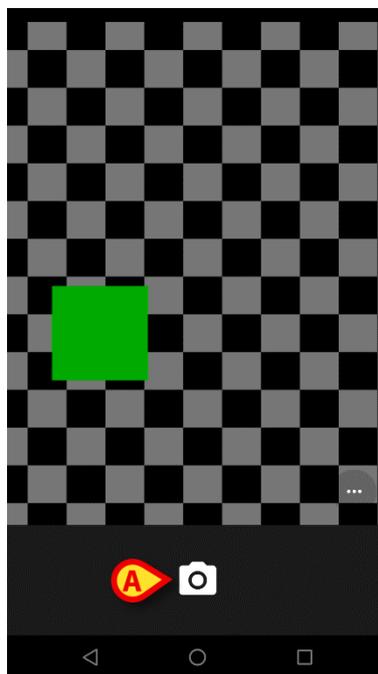


Fig 41

- Toccare l'icona  per fare la foto (Fig 41 **A**). Viene visualizzata un'anteprima (Fig 42).



Fig 42

- Si usino i pulsanti indicati in Fig 42 **A** per:
 1. tornare alla modalità di acquisizione immagini (Fig 41);
 2. tenere la foto e tornare alla schermata di acquisizione foto (Fig 40);
 3. rifiutare la foto e tornare alla schermata di acquisizione foto (Fig 40).

Una volta che una foto è stata salvata, un'icona-thumbail è visualizzata sulla schermata di acquisizione foto (Fig 43).



Fig 43

- Toccare l'icona-thumbail per visualizzare di nuovo la foto.

È possibile salvare diverse immagini per lo stesso dataset.

Dopo l'acquisizione di audio e/o immagini, per salvare i dati è necessario, sulla schermata di acquisizione foto (Fig 44),

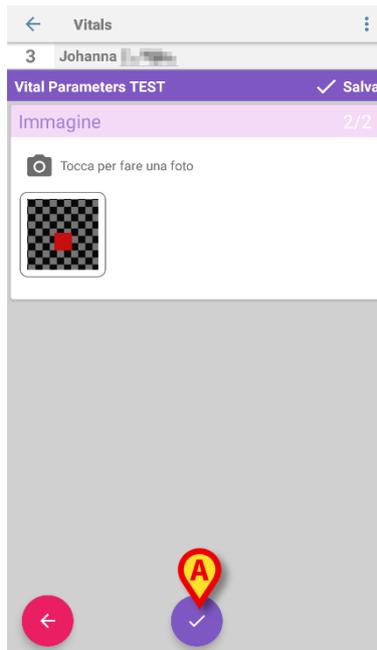


Fig 44

➤ Cliccare l'icona  (Fig 44 **A**).

Sarà visualizzata una schermata riepilogativa che elenca tutti i dataset acquisiti (Fig 45).

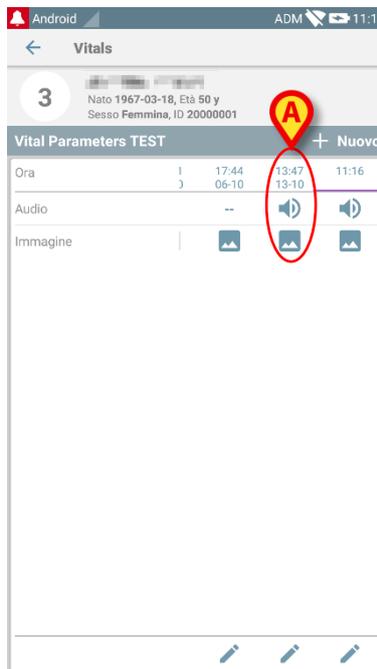


Fig 45

Su questa pagina ogni colonna corrisponde a un dataset (Fig 45 **A**). Per ogni dataset sono fornite le seguenti informazioni:

- Data e ora di acquisizione.
- Se c'è almeno un file audio registrato - icona .
- Se c'è almeno una foto salvata - icona .

1.5 Come usare la funzionalità OCR



La funzionalità OCR non è supportata in generale sui dispositivi Android con versione 4.4.2 o precedenti; essa è supportata sui dispositivi Myco2 e in generale sui dispositivi Myco con versione firmware 10.1 e successive, o in generale sui dispositivi Android con versione 5.1 e successive.

La funzionalità OCR (Optical Character Recognition) è utile ogni volta che c'è la necessità di leggere e registrare dati dal monitor General Electric V100 (Fig 46).



Fig 46 - General Electric V100 monitor



Allo stadio di sviluppo attuale, solo il modello di monitor General Electric V100 è supportato per la funzionalità OCR.

1.5.1 Installazione

Il componente Digistat OCR viene distribuito come pacchetto apk “standalone” per essere eseguito su dispositivi mobili da Android™ 8 (API 26) fino ad Android™ 11 (API 30). Dopo l'installazione **sul dispositivo mobile non viene mostrata alcuna icona relativa all'applicazione**, poiché Digistat OCR viene eseguito da Digistat Mobile. Per verificare che

l'installazione sia avvenuta con successo, aprire la lista delle applicazioni installate sul dispositivo Android™ e verificare che sia presente l'applicazione “Digistat OCR”.

1.5.2 Utilizzo

Come spiegato nel Paragrafo 1.4.1, per registrare un nuovo set di dati basato sulla funzionalità OCR:

- Si tocchi l'icona + della tile corrispondente al dataset richiesto (Fig 47 **A**)



Fig 47

Verrà visualizzata la schermata per l'inserimento dei dati (Fig 48).

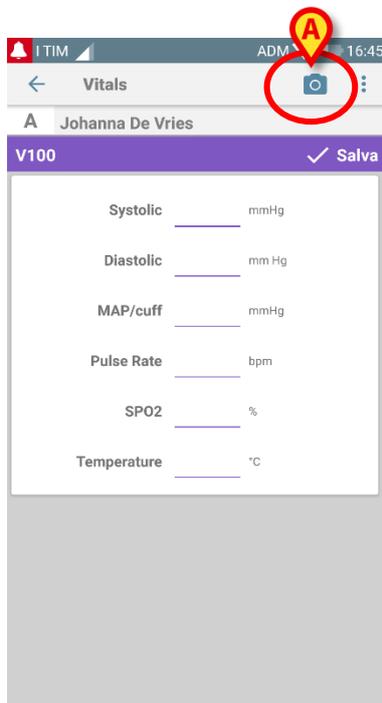


Fig 48

- Si tocchi l'icona 📷 nell'angolo in alto a destra della schermata(Fig 48 **A**).

Comparirà la schermata di acquisizione dell'immagine.



Un'etichetta nella parte superiore della schermata riporta il dispositivo medico su cui viene effettuata la lettura OCR:



- Per il riconoscimento dei caratteri, allineare i rettangoli della maschera ai parametri sul dispositivo. Il processo di riconoscimento dell'OCR parte automaticamente. Durante questa fase i rettangoli sono viola.



Non appena i valori sono calcolati, i rettangoli diventano verdi e mostrano la lettera "V" nell'angolo in alto a destra. In caso contrario, l'applicazione OCR continua a tentare di riconoscere i caratteri e i rettangoli rimangono viola.



- Tappare un rettangolo in fase di riconoscimento (viola) per interrompere il calcolo. Il rettangolo diventa rosso con una X che lo attraversa.



- Tappare su un rettangolo interrotto (rosso) per riavviare il riconoscimento.
- Tappare un rettangolo già calcolato (verde) per riavviare il riconoscimento (ad esempio, in caso di lettura sbagliata).

Nel caso in cui i parametri siano difficili da leggere, assicurarsi che ci siano pochi riflessi sullo schermo dell'apparecchio. È possibile passare da una modalità all'altra cliccando sul pulsante sole/luna.



-
- Una volta effettuato il calcolo, premere il tasto di conferma in basso a destra della schermata per inviare i dati. Verrà salvata anche un'immagine che rappresenta l'ultima schermata correttamente acquisita per ogni rettangolo verde.



Si noti che l'utente può sempre confermare la lettura dell'OCR nonostante siano presenti calcoli OCR rossi (interrotti) o viola (in corso). In questo caso vengono salvati solo i dati corrispondenti ai rettangoli calcolati (verdi).

- Sull'interfaccia principale annullare l'operazione OCR con la freccia in basso a sinistra dello schermo.
- Le istruzioni in-app sono disponibili premendo il pulsante nella parte superiore sinistra dello schermo.



Toccando il tasto AF si attiva un autofocus centrato sulla prima area non ancora letta. Se tutti i parametri sono stati letti (ovvero sono verdi) non verrà eseguita alcuna operazione. Si noti che toccando il tasto AF si disattiva l'autofocus del dispositivo; per riattivarlo premere nuovamente il tasto AF.



Poiché l'autofocus continuo viene disattivato quando si tocca il tasto AF, questa funzione dovrebbe essere utilizzata in quelle rare occasioni in cui la funzionalità di autofocus dello smartphone non mette a fuoco correttamente il dispositivo medico. Prima di utilizzare questa funzionalità, dare allo smartphone il tempo di regolare correttamente la messa a fuoco: spostarsi più lontano e più vicino al dispositivo medico potrebbe essere sufficiente per innescare una nuova operazione di autofocus.

Dopo la conferma, i dati acquisiti (ovvero i rettangoli verdi) sono automaticamente visualizzati nei campi del Dataset. Viene visualizzata quindi la seguente schermata (Fig 49):



Fig 49

Se uno dei valori di output dell'OCR è al di fuori del suo intervallo di validità, l'icona ⚠ viene mostrata accanto al parametro stesso (Fig 49 **A**).

- Toccare il pulsante in Fig 49 **D** per mostrare l'immagine che rappresenta l'ultima schermata correttamente acquisita per ciascun rettangolo verde.
- Si tocchi il pulsante **Salva** nell'angolo in alto a destra (Fig 49 **B**).

Se almeno uno dei valori non è nel proprio intervallo di validità (cioè se viene visualizzata l'icona ⚠) allora il modulo Vitals prima di salvare chiede conferma all'utente (Fig 50):

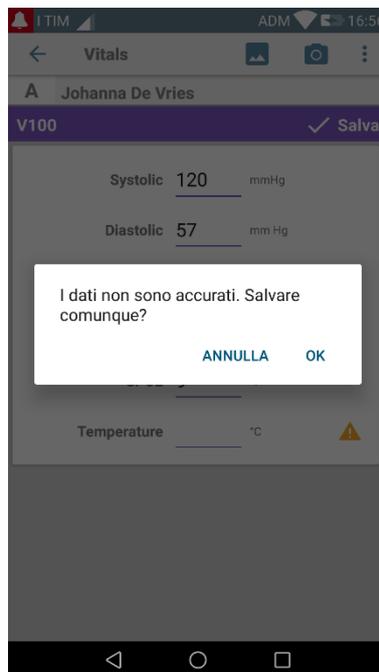


Fig 50

- Premere **OK** per salvare comunque, oppure **ANNULLA** per inserire manualmente il valore richiesto.

- Si tocchi lo spazio dove ci si aspetta di inserire il valore mancante (Fig 49 C). Poiché è atteso un valore numerico, viene mostrata una tastiera numerica per inserire il valore desiderato (Fig 51):

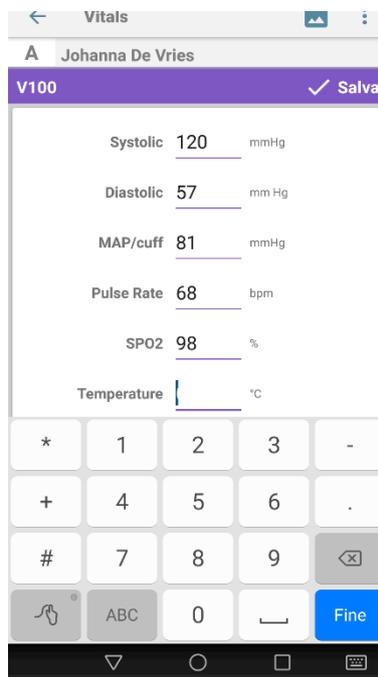


Fig 51

Una volta che si è inserito il valore desiderato, appare la seguente schermata (Fig 52):

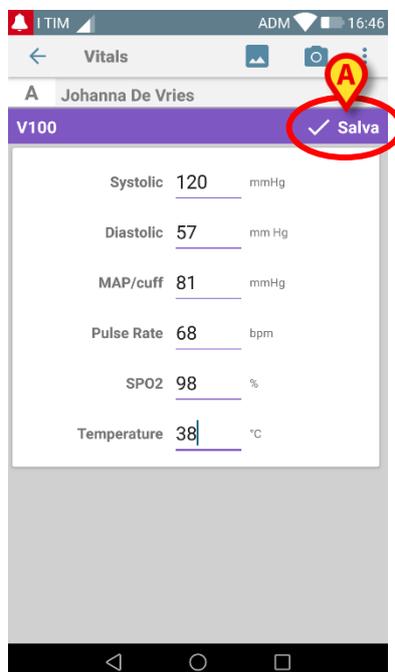


Fig 52

- Si tocchi il pulsante **Salva** nell'angolo in alto a destra (Fig 52 A).

Apparirà la seguente schermata, contenente le ultime acquisizioni dell'item considerato (Fig 53):

 I TIM
 ADM   16:46

← **Vitals**

 **Johanna De Vries**
 Nato 1967-03-18, Età 51 y
 Sesso Femmina, ID 1803672342

V100 + Nuovo

Ora		12:17 20/06/18	12:49 20/06/18	16:46
Systolic	mmHg	120	120	120
Diastolic	mmHg	57	57	57
MAP/cuff	mmHg	82	82	81
Pulse Rate	bpm	68	68	68
SPO2	%	98	98	98
Temperature	°C	85	87	38
CapturedImage		1	1	1
Temperature	°F	85	87	38
Notes	(voice)	--	--	--
Picture	(camera)	--	--	--
Verified	(user valid)	--	--	--





Fig 53

1.6 Abilitazione e configurazione dei dataset esistenti



Le funzionalità descritte in questo paragrafo sono riservate a “Super Utenti” o amministratori di sistema e richiedono perciò un livello di permessi specifico.



Non è permesso aggiungere o modificare dataset per pazienti dimessi.

Per accedere alle opzioni di configurazione dei dataset, dopo la selezione del paziente, sulla schermata che elenca i dataset esistenti (Fig 54),

- Toccare l'icona  (Fig 54 A)

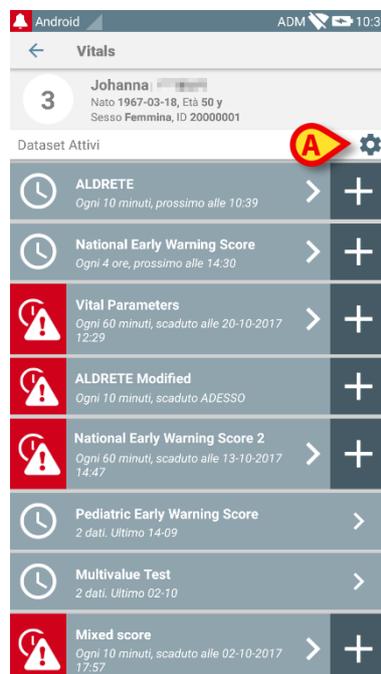


Fig 54

Si aprirà la lista di tutti i Dataset esistenti (Fig 55). L'elenco dei Dataset esistenti è definito da configurazione.

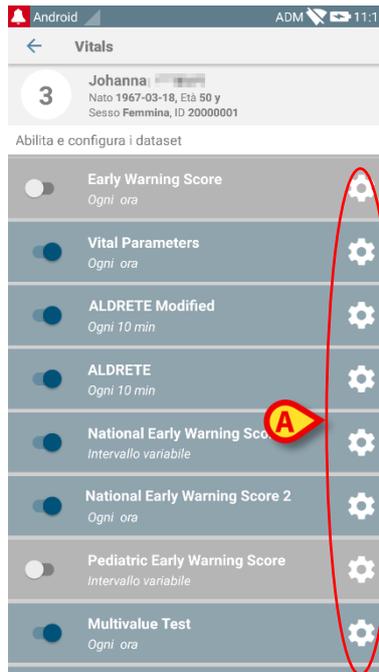


Fig 55

Utilizzare l'interruttore a sinistra per abilitare/disabilitare un dataset per il paziente selezionato (Fig 55 **A**).

L' interruttore è di colore blu scuro e posizionato a destra quando il dataset è abilitato (Fig 56 **A**).



Fig 56

Per ogni dataset sono visualizzati il nome ("Aldrete Mod" in figura) e le impostazioni di configurazione correnti ("Ogni 10 minuti" nella Fig 56).

- Toccare l'icona  per configurare il dataset (Fig 56 **B**).

Si aprirà la seguente schermata (Fig 57).

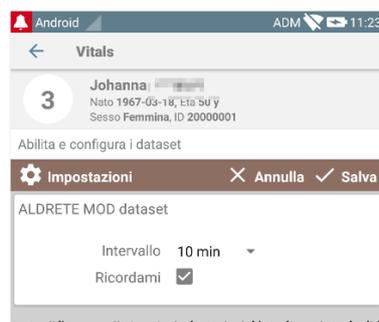


Fig 57

- Toccare il menu "Intervallo" per decidere la tempistica di acquisizione del dataset (Fig 58).

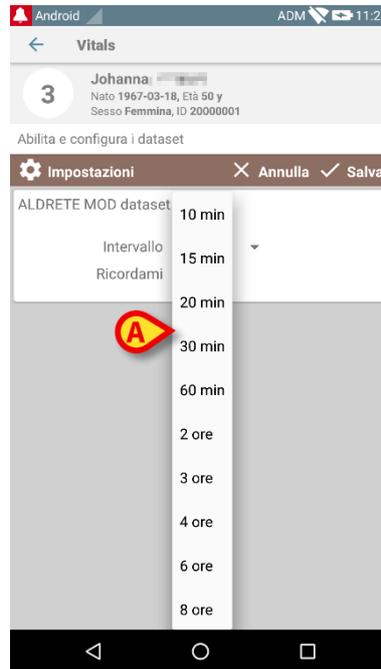


Fig 58

- Selezionare il checkbox "Promemoria" per visualizzare promemoria automatici nel momento in cui i dati devono essere acquisiti (Fig 59 A).

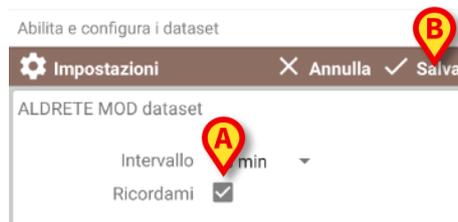


Fig 59

Dopo aver configurato il dataset,

- Toccare l'opzione **Salva** per salvare le modifiche apportate (Fig 59 B).
- Toccare **Annulla** per tornare all'elenco dei dataset.

Alcuni dataset, riguardo alle tempistiche, sono preconfigurati su un'unica opzione (cioè "Una volta" o "Intervallo variabile" - si veda la Fig 60 A).

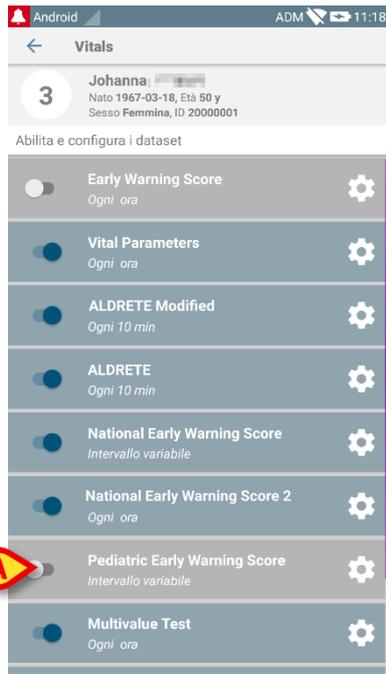


Fig 60

1.7 Widgets

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

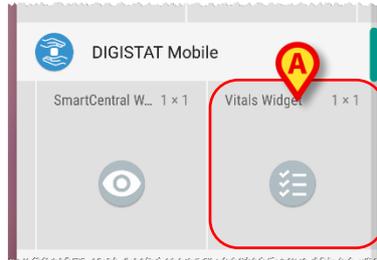


Fig 61

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

1.7.1 Vitals Widget

Il Vitals Widget permette all'utente di accedere all'applicazione Vitals Mobile. Per usare tale funzionalità l'utente deve effettuare le seguenti azioni:

- Toccare l'icona mostrata in Fig 61 **A** e rilasciarla sullo schermo del dispositivo.

Il Vitals Widget di default verrà posizionato sulla schermata del dispositivo con dimensione fissa 1 x 1 (Fig 62)



Fig 62

Si ricordi per favore che l'applicazione Vitals Mobile richiede per essere usata un utente autenticato. Il numero di datasets scaduti mostrato nel Vitals Widget è rappresentato da un numero rosso nel widget stesso.

- Toccare il Vitals Widget per accedere alla schermata di tutti i datasets scaduti, se non è selezionato alcun paziente (Fig 63), o la schermata dei dataset scaduti di un certo paziente, se tale paziente risulta selezionato (Fig 64):

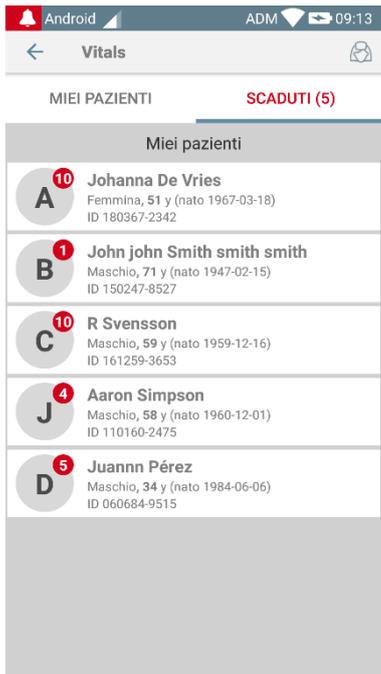


Fig 63

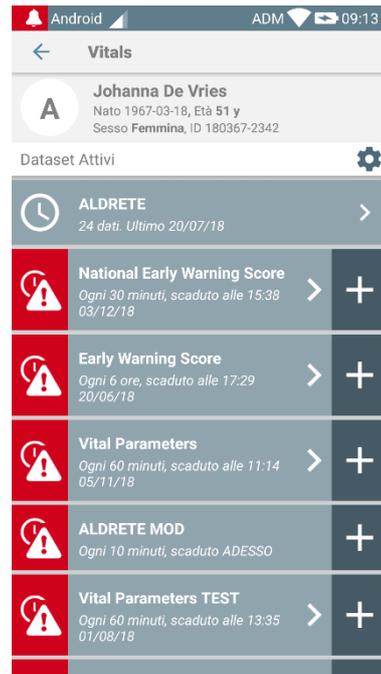


Fig 64

1.8 Appendice – Esempi di procedure

1.8.1 Selezione dell'applicazione

Per selezionare l'applicazione Vitals Mobile:

- Toccare la riga corrispondente sulla schermata del “Mobile Launcher” (Fig 1 - **A**).
- Si aprirà la schermata principale di Vitals Mobile (Fig 2). Ogni riquadro (“tile”) corrisponde a un paziente.

1.8.2 Selezione del paziente

Per selezionare un paziente e visualizzare i suoi “Dataset”:

- Toccare il riquadro corrispondente al paziente (Fig 2 - **B**).

Sarà visualizzata la lista di “Dataset” esistenti per il paziente selezionato (Fig 3).

1.8.3 Aggiungere un nuovo insieme di dati

Per acquisire un nuovo insieme di dati per un certo “Dataset”,

- Toccare l'icona **+** posta sulla destra (Fig 3 - **C**).

Sarà visualizzata la schermata di inserimento dati (Fig 4). Le caratteristiche di questa schermata dipendono dal tipo di “Dataset” selezionato. La figura mostra un esempio.

L'inserimento di dati di solito è suddiviso su diverse schermate (una per ogni tipo di dato/informazione/parametro).

- Inserire i valori richiesti su ogni schermata (Fig 4 - **D**).
- Procedere alla schermata successiva, o tornare alla precedente, utilizzando le frecce indicate in Fig 4 - **E**.

Quando tutti i valori (conosciuti o necessari) sono stati specificati,

- Toccare **Salva** (Fig 4 - **F**).

L'insieme di valori registrato è visualizzato su una schermata riassuntiva.

1.8.4 Visualizzare un resoconto dei “Dataset” esistenti

Per visualizzare una schermata che mostra tutti i valori acquisiti per un determinato “Dataset”:

- Toccare il riquadro corrispondente (Fig 5 - **G**).

È visualizzata una schermata riassuntiva (Fig 6). Le caratteristiche della schermata dipendono dal tipo di “Dataset”. La figura mostra un esempio (“Parametri Vitali”).

- Su questa schermata, toccare il pulsante **Aggiungi** per aggiungere un nuovo insieme di valori (Fig 6 - **H**).

1.8.5 Modificare un insieme di dati

- Toccare l'icona “Penna” per modificare un insieme di dati acquisito (Fig 6 - **I**).



Fig 1



Fig 2

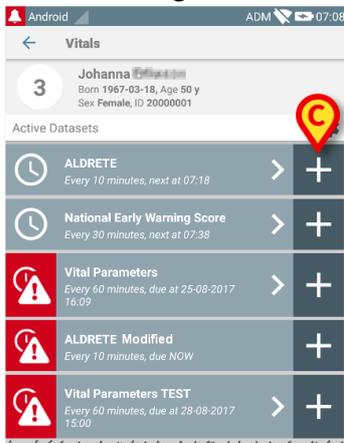


Fig 3

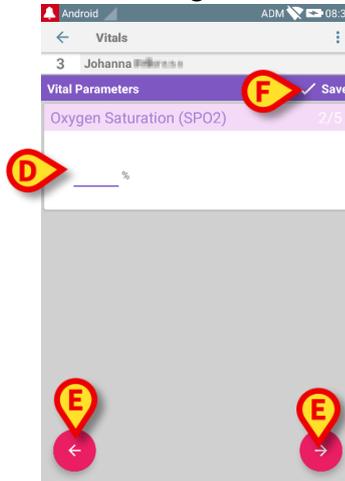


Fig 4

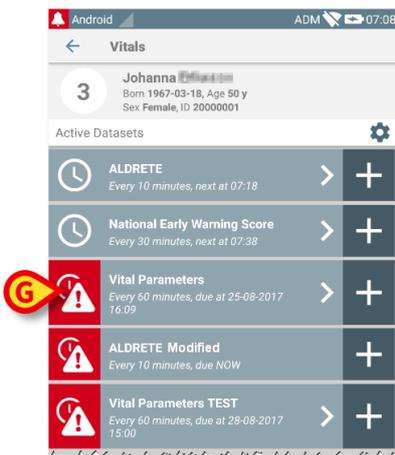


Fig 5



Fig 6