

Manuale APP EMPOWER-RES

• APP PAZIENTI

Prima di poter procedere al login nell'APP è necessario definire nel portale web la data di inizio del time point e collegare il telefono in modo tale da ottenere il codice controllo e definire gli orari delle notifiche ([Vedi Manuale portale web](#)).

Una volta effettuato questo passaggio da portale si può procedere all'accesso in APP.

1. Download dell'APP

E' possibile installare l'APP tramite il file APK disponibile al seguente link: [APK](#).

2. Permessi

A seguito dell'installazione dell'APP verrà richiesta l'attivazione di alcuni permessi per poter svolgere le funzioni (Figura 1)

2.1 Batteria

Bisogna rimuovere l'ottimizzazione dell'utilizzo della batteria per evitare che, se la batteria è scarica o l'APP poco utilizzata, vengano disattivate in automatico le notifiche dal sistema. In base al modello di telefono il messaggio appare in modo diverso, per alcuni modelli compaiono l'icona "Consumo" e "Batteria", cliccando sull'icona della batteria si viene reindirizzati ad una schermata dove bisogna selezionare "Nessuna restrizione". Per alcuni modelli compare un messaggio che informa l'utente sulla concessione dei permessi per l'APP di ignorare le ottimizzazioni della batteria o sul funzionamento in background, bisognerà cliccare su "Consenti".

2.2 Notifiche

Se non sono concessi i permessi di invio delle notifiche per l'APP, il primo messaggio che si vede all'apertura è un Alert che avvisa l'utente di attivare le notifiche. Cliccando OK si viene reindirizzati alla pagina per l'attivazione.

2.3 Attivazione in background

L'APP esegue diverse attività (login, schedulazione notifiche, sincronizzazione dei dati con il server, invio delle statistiche di utilizzo,...) mentre l'applicazione gira in background, per cui è necessario attivare questo permesso per il suo corretto funzionamento. Prima di effettuare il primo login di ogni time point è importante acconsentire le attività in background di questa APP. Per questo motivo è meglio controllare nelle Impostazioni dell'APP che questo permesso sia stato concesso.

2.4 Statistiche di utilizzo del telefono

Poichè l'APP invia al server i dati sulle statistiche di utilizzo di altre applicazioni del telefono viene richiesto all'utente di attivare il corrispondente permesso.

Su alcuni telefoni, durante l'attivazione di questo permesso, può comparire un messaggio di "Pericolo", come riportato nella Figura 2. Tale messaggio vuole semplicemente avvisare l'utente del fatto che le informazioni riguardanti l'utilizzo del dispositivo verranno lette dall'APP. Ai fini del monitoraggio delle statistiche è tuttavia necessario che l'utente accetti tale permesso, il cui utilizzo è spiegato all'interno del paragrafo 7.

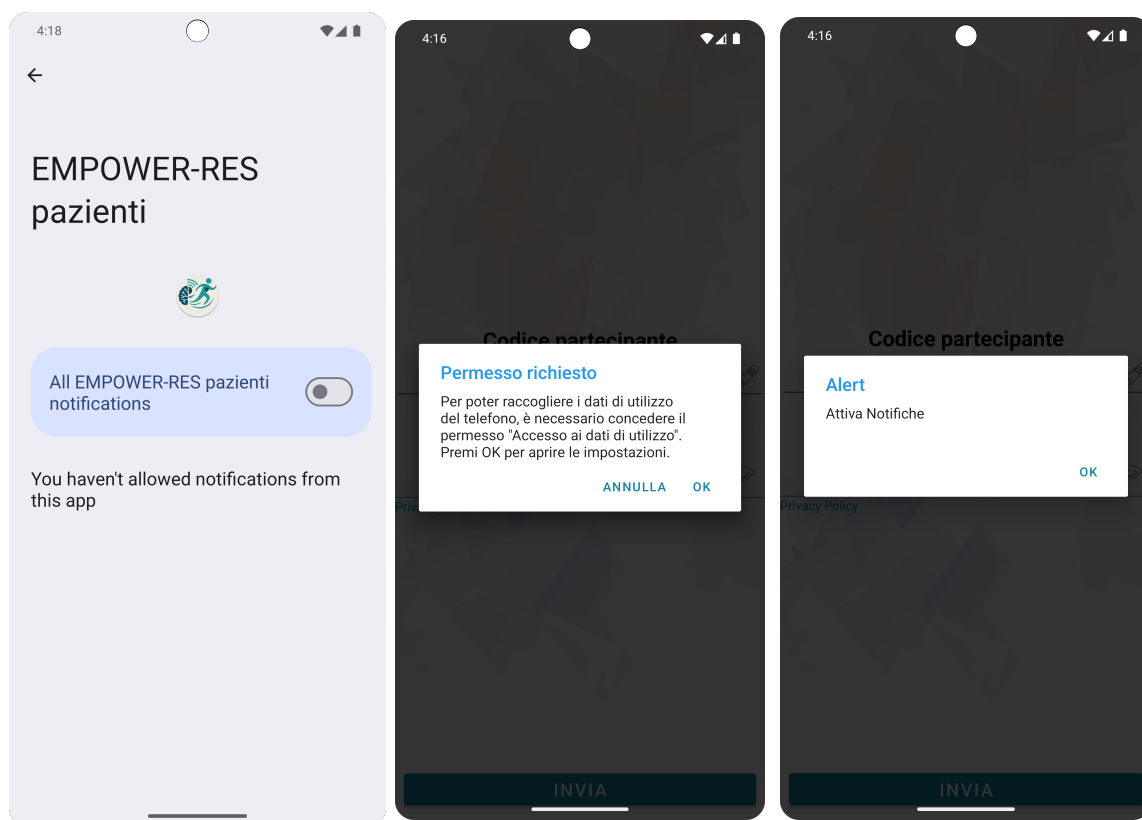


Figura 1: interfacce dell'APP visibili al primo accesso per attivare tutti i permessi necessari.

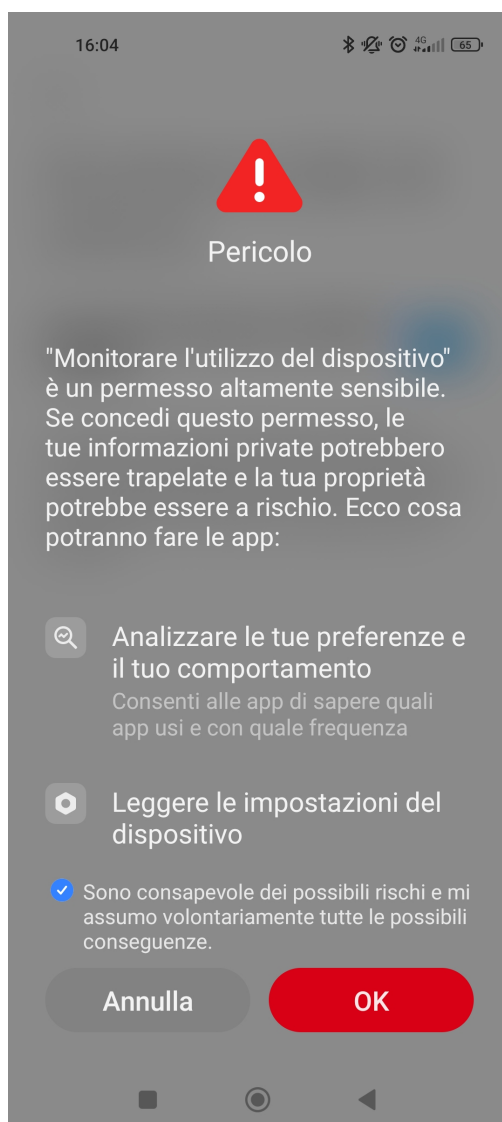


Figura 2: Schermata che può apparire su alcuni dispositivi (ad es. Xiaomi) durante l'accettazione del permesso di monitorare le statistiche di utilizzo del dispositivo

3. Login

Login demo

E' possibile effettuare un primo login con le credenziali "demo" nel codice partecipante e "demo" nel codice controllo, al fine di mostrare all'utente il funzionamento dell'APP e verificare che siano attive le notifiche. A seguito del login con queste credenziali nulla di quanto fatto verrà salvato nel database, è quindi poi necessario chiudere l'APP ed effettuare il login con le credenziali ufficiali che si trovano in portale.

Login ufficiale

Al primo login è necessario inserire codice soggetto e codice controllo visibili nel portale web per effettuare l'accesso (Figura 3), che sarà permesso unicamente se viene rilevata una corrispondenza tra le credenziali inserite e quelle presenti nel database. Finchè il cellulare non verrà scollegato tramite l'apposito tasto del portale ("Disconnetti"), le credenziali saranno tenute in memoria e non sarà quindi necessario reimmetterle ogni volta.

Ad ogni nuovo time point sarà obbligatorio "disconnettere" dal portale il cellulare, di conseguenza non potrà accedere all'app finchè non sarà nuovamente cliccato "Connetti"; il suo codice di controllo sarà cambiato e questi dovrà effettuare nuovamente il login all'APP. E' importante seguire questo passaggio altrimenti l'APP non rileverà il cambio di time point.

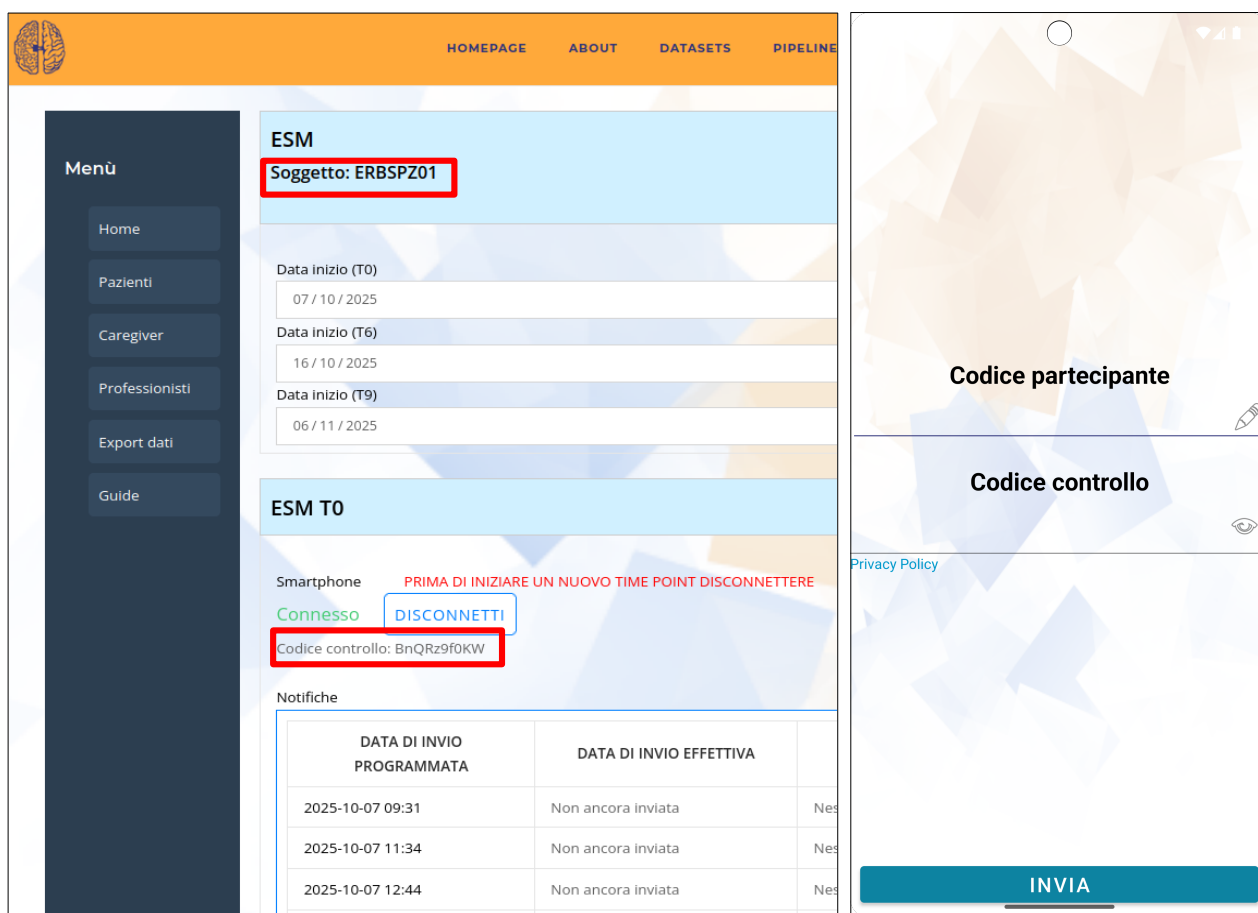


Figura 3: A sinistra, un esempio di interfaccia del portale dove trovare le credenziali di accesso, nelle sezioni evidenziate da un rettangolo rosso si trovano codice partecipante e codice controllo; a destra, interfaccia di login dell'APP in cui inserire il "codice partecipante" ed il "codice controllo" specifico del paziente.

Una volta effettuato il login saranno visibili 3 sezioni (Figura 4):

- 1) Scale cliniche (Sezione 5 del manuale)
- 2) Questionario (Sezione 4 del manuale)
- 3) Foto cibo (Sezione 6 del manuale)



Figura 4: Homepage dell'APP da cui si può accedere alle 3 sezioni: 1) Scale cliniche; 2) Questionario; 3)Foto cibo.

4. ESM

4.1 Notifiche

A seguito del login utente sul dispositivo vengono programmate tutte le notifiche future della settimana in cui dovrà venire compilato il questionario. Comparirà una notifica che indica che il questionario è pronto per 8 volte al giorno, all'interno dei seguenti range temporali:

- 9:00 - 10:30
- 10:30 - 12:00
- 12:00 - 13:30
- 13:30 - 15:00
- 15:00 - 16:30
- 16:30 - 18:00
- 18:00 - 19:30
- 19:30 - 21:00

Trascorsi 15 minuti dalla notifica di "Questionario pronto", se non è stata fornita una risposta, viene inviata una notifica di REMINDER. Dopo altri 5 minuti (quindi dopo 20 minuti dalla

notifica principale), il tempo per la compilazione del questionario è terminato e l'utente viene avvisato con una notifica apposita. A questo punto, se si apre l'APP non si troverà più il questionario ma una pagina che informa l'utente che è fuori tempo (Figura 5).

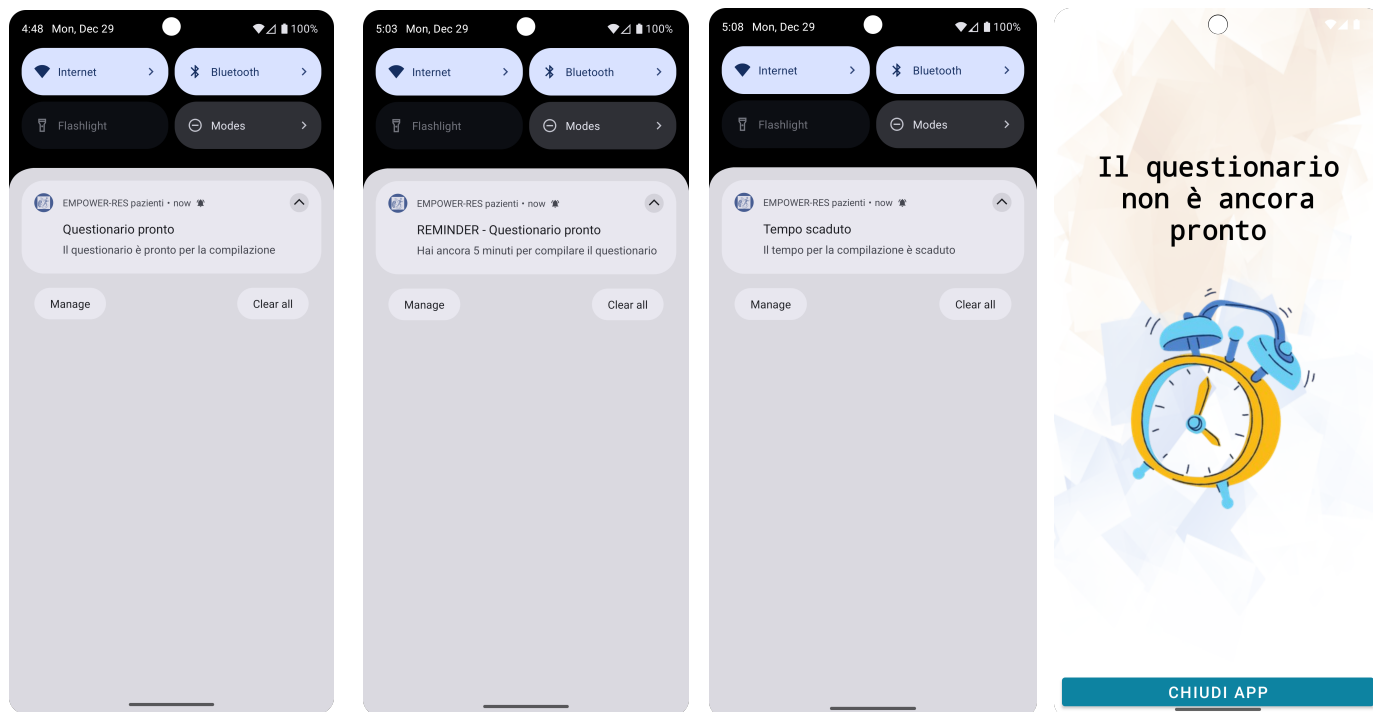


Figura 5: Da sinistra, notifica che avvisa l'utente che il questionario è pronto per essere compilato; notifica di reminder se dopo 15 minuti il questionario non è stato compilato e notifica che informa che il tempo per la compilazione è scaduto. Infine interfaccia che compare se l'utente prova ad accedere alla sezione del questionario al di fuori del range temporale previsto per la compilazione.

4.2 Questionario

Le domande del questionario verranno presentate ogni volta in ordine casuale, mantenendo però ordinate le domande all'interno della stessa dimensione. I seguenti sotto-paragrafi specificano le dimensioni considerate in quest'APP.

Durante la compilazione di una schermata del questionario se l'utente cerca di proseguire (cliccando "Avanti" o "Salva") senza aver selezionato una risposta appare un alert che avvisa il paziente che deve obbligatoriamente selezionare almeno un'opzione prima di poter andare avanti.

Tutte le domande delle sezioni qui esposte vengono poste all'utente ad ogni ricezione della notifica di ESM, vale a dire 8 volte al giorno per 7 giorni consecutivi durante il Time point.

4.2.1 Monitoraggio attività quotidiane

Questa sezione comprende 5 domande sul monitoraggio delle attività quotidiane del paziente ed è possibile rispondere selezionando una sola risposta. Ad eccezione della prima domanda

che chiede al paziente quale attività stia svolgendo, le altre utilizzano come risposte possibili la scala Likert da 1 a 7.

4.2.2 Relazioni interpersonali

Questa sezione può comprendere 3 o 4 domande a seconda della risposta selezionata dal paziente alla prima. Infatti, se il paziente indica che si trova da solo, gli verranno poste 2 domande relative alla situazione di solitudine in cui si trova. Se il paziente indica che si trova in compagnia di qualcuno, gli verrà chiesto se si trova a proprio agio con la compagnia tramite 3 successive domande.

La prima domanda è l'unica alla quale è possibile dare più di una risposta. Ad eccezione della prima domanda, le altre utilizzano come risposte possibili la scala Likert da 1 a 7.

4.2.3 Sintomi

Questa sezione contiene 14 domande relative ai sintomi del paziente, alle quali può rispondere utilizzando la scala Likert con dei valori da 1 a 7.

La domanda “Come ti senti?” viene posta al paziente in due contesti differenti:

- tutti i giorni all'interno della settimana di ESM, durante la compilazione del questionario, insieme alle altre domande;
- tutti i giorni, come domanda unica, dal giorno successivo alla fine del T0 fino al giorno prima che inizi il T6; vale a dire durante i primi 6 mesi del trial. La notifica che ricorda all'utente che può rispondere a questa domanda compare alle 8 ed alle 18; la domanda resta compilabile solo per due ore (fino alle 10 e fino alle 20).

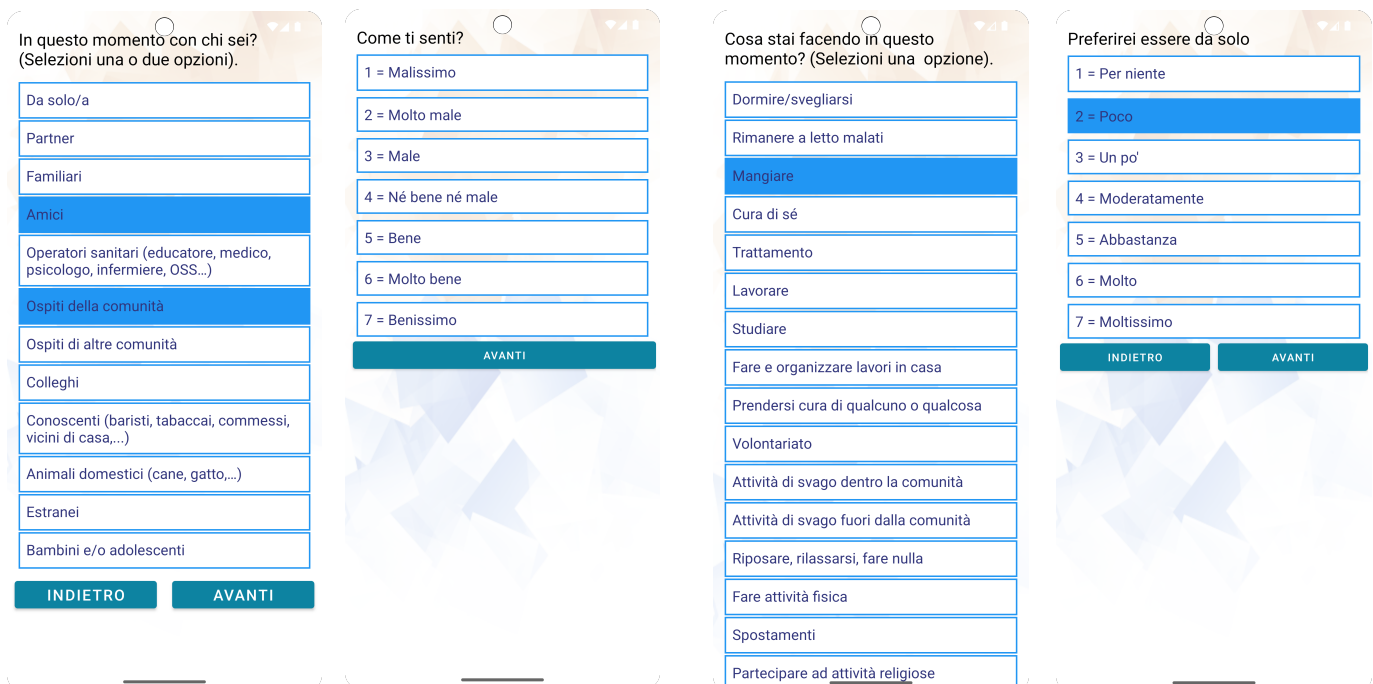


Figura 6: Esempi di schermate del questionario, rispettivamente da sinistra: A) domanda sulle relazioni interpersonali alla quale è possibile dare una o due opzioni come risposta, B) la domanda “Come ti senti?”

che appare sia nel questionario ESM che ogni giorno durante i primi 6 mesi, C-D) esempi di domande delle altre sezioni.

4.3 Salvataggio risposte

Nell'ultima domanda proposta nel questionario il bottone "Avanti" diventa "Salva", cliccato il quale si viene reindirizzati alla schermata che informa l'utente che i dati sono stati salvati (Figura 7). Le risposte vengono quindi salvate sia nel database interno dell'APP sia nel database di NewPsy4u insieme a data e ora in cui è arrivata la notifica, in cui è stato aperto il questionario e in cui le risposte sono state salvate.

Queste risposte sono scaricabili dal portale ([vedi apposito Manuale](#)).

Una volta al giorno in automatico viene fatto un controllo tra il database dell'APP e quello del portale per verificare che tutte le risposte siano state salvate correttamente. Potrebbe infatti succedere ad esempio che l'utente nell'esatto momento del salvataggio non abbia connessione ad internet, in questo caso le risposte saranno salvate nel database interno dell'APP ma non riusciranno ad essere salvate nel database del portale; la sincronizzazione giornaliera permetterà di aggiungerle anche al database del portale.



Figura 7: Schermata di fine compilazione del questionario che informa l'utente del salvataggio dei dati.

5. Scale

Una volta per time point devono essere compilate le seguenti scale:

- Strumento TRIADE (Alleanza relazionale generale)
- DISC-US (Stigma)
- HAO (Speranza)
- MANSA (Qualità di vita)
- MPR (Autonomia funzionale)
- RAS-DS (Recovery)
- RS-14 (Resilienza)
- UCLA (Solitudine)
- VSSS-SRP (Soddisfazione servizi)
- WAI-P
- WHODAS 2.0 (Disabilità)
- WHOQOL-BRIEF (Qualità di vita)

Unicamente a T9 dovrà essere compilato il questionario di gradimento.

Per informazioni più dettagliate, domande contenute nei test e valori, si rimanda ai data dictionaries scaricabili da portale nella sezione “Guide” ([Vedi Manuale portale web](#)).

Salvataggio

Sono possibili 3 scenari:

- Se la scala è compilata totalmente, nella sezione dove sono listate le scale (Figura 8) il bottone diventerà **verde** e non sarà più cliccabile per quel time point,
- se la scala viene compilata parzialmente il bottone diventerà **arancione**, la scala può essere nuovamente compilata, ma non saranno visibili le risposte date precedentemente e si dovrà riniziare la compilazione dall'inizio
- se nessuna voce della scala è stata compilata e salvata il bottone sarà **rosso** e la scala potrà nuovamente essere compilata.

Download risposte

Le risposte sono scaricabili dal portale ([Vedi Manuale portale web](#)).



Figura 8: Sezione dell'APP dedicata alle scale. Ogni riquadro è un bottone che porta alla sezione per la compilazione della specifica scala; quelle rosse non sono ancora state compilate; quelle arancioni sono state compilate parzialmente; quelle verdi sono state compilate totalmente e non sono ricompilabili per il medesimo time point

6. Foto cibo

L'APP invita i pazienti ad effettuare delle fotografie dei pasti: durante la settimana di ESM appaiono ogni giorno delle notifiche che ricordano all'utente di fotografare quello che sta mangiando. Le notifiche appaiono ogni giorno della settimana appena prima dei pasti, rispettivamente alle: 7.30, 11.30, 15.45 e 18.00 (Figura 9).

Cliccando sulla notifica si apre automaticamente la fotocamera del dispositivo tramite la quale l'utente può effettuare una fotografia. La stessa funzionalità è sempre accessibile dalla schermata di homepage tramite il tasto "Foto cibo", anche al di fuori della settimana in cui è possibile compilare il questionario.

Le foto possono comprendere molteplici cibi, è però importante che non vengano tagliate parti degli stessi. L'inclinazione della fotocamera non è rilevante, si consiglia di scegliere quella che rende maggiormente visibile tutte le pietanze che si desidera fotografare. Nel caso di ambiente buio è inserita la possibilità di accendere il flash con l'icona della saetta in alto a destra.

Le fotografie sono scaricabili dal portale (vedi il corrispondente Manuale) suddivise per paziente.

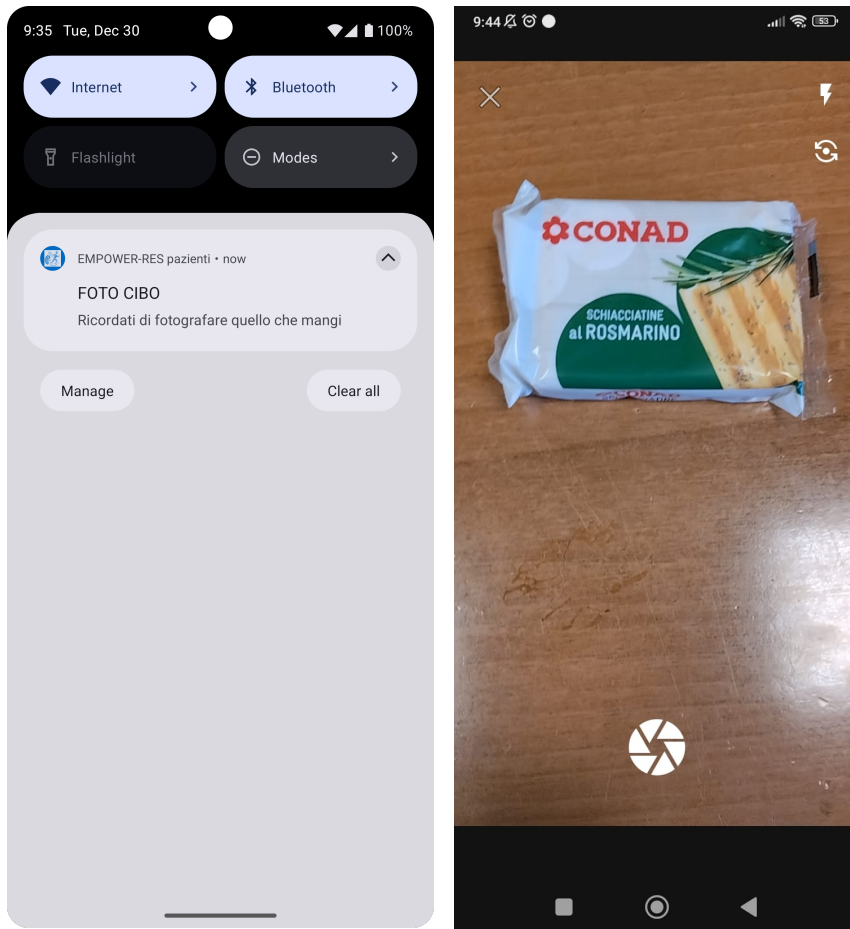


Figura 9: A sinistra, la notifica che ricorda al paziente di fotografare il cibo; a destra, la schermata per l'acquisizione delle fotografie.

7. Statistiche di utilizzo

In automatico ogni giorno alle 12, solo durante la settimana di compilazione del questionario ESM, l'APP invia al server i dati sulle statistiche di utilizzo delle seguenti applicazioni di interesse: Whatsapp, Chiamate, Facebook, Youtube, Snapchat, Instagram, BeReal, TikTok, Telegram, LinkedIn, Wechat, Pinterest, Gmail, Messaging, Maps, Tinder, e il tempo totale di utilizzo del telefono.

Questa funzionalità salva nel database la data, il tempo di utilizzo, il nome ed il numero di aperture dell'applicazione, dopo che questi ha accettato i permessi.

- **APP CAREGIVER**

1. Download dell'APP

E' possibile installare l'APP tramite il file APK disponibile al seguente link: [APK](#).

2. Permessi

A seguito dell'installazione dell'APP verrà richiesta l'attivazione di alcuni permessi per poter svolgere le funzioni.

2.1 Batteria

Bisogna rimuovere l'ottimizzazione dell'utilizzo della batteria per evitare che, se la batteria è scarica o l'APP poco utilizzata, vengano disattivate in automatico le notifiche dal sistema. In base al modello di telefono il messaggio appare in modo diverso, per alcuni modelli compaiono l'icona "Consumo" e "Batteria", cliccando sull'icona della batteria si viene reindirizzati ad una schermata dove bisogna selezionare "Nessuna restrizione". Per alcuni modelli compare un messaggio che informa l'utente sulla concessione dei permessi per l'APP di ignorare le ottimizzazioni della batteria o sul funzionamento in background, bisognerà cliccare su "Consenti".

2.2 Notifiche

Se non sono concessi i permessi di invio delle notifiche per l'APP, il primo messaggio che si vede all'apertura è un Alert che avvisa l'utente di attivare le notifiche. Cliccando OK si viene reindirizzati alla pagina per l'attivazione.

3. Login

Login demo

E' possibile effettuare un primo login con le credenziali "demo" nel codice partecipante e "demo" nel codice controllo, al fine di mostrare all'utente il funzionamento dell'APP e verificare che siano attive le notifiche. A seguito del login con queste credenziali nulla di quanto fatto verrà salvato nel database, è quindi poi necessario chiudere l'APP ed effettuare il login con le credenziali ufficiali che si trovano in portale.

Login ufficiale

Innanzitutto devono essere definiti e salvati in portale la data di inizio e fine del time point per cui si prevede la compilazione nell'immediato futuro ([Vedi Manuale portale web](#)).

Al primo login è necessario inserire codice soggetto e codice controllo visibili nel portale web per effettuare l'accesso (Figura 10), che sarà permesso unicamente se viene rilevata una corrispondenza tra le credenziali inserite e quelle presenti nel database. Finchè il cellulare non verrà scollegato tramite l'apposito tasto del portale ("Disconnetti"), le credenziali saranno tenute in memoria e non sarà quindi necessario reimmetterle ogni volta.

Ad ogni nuovo time point sarà obbligatorio “disconnettere” dal portale il cellulare, di conseguenza non potrà accedere all’app finchè non sarà nuovamente cliccato “Connetti”; il suo codice di controllo sarà cambiato e questi dovrà effettuare nuovamente il login all’APP. E’ importante seguire questo passaggio altrimenti l’APP non rileverà il cambio di time point.

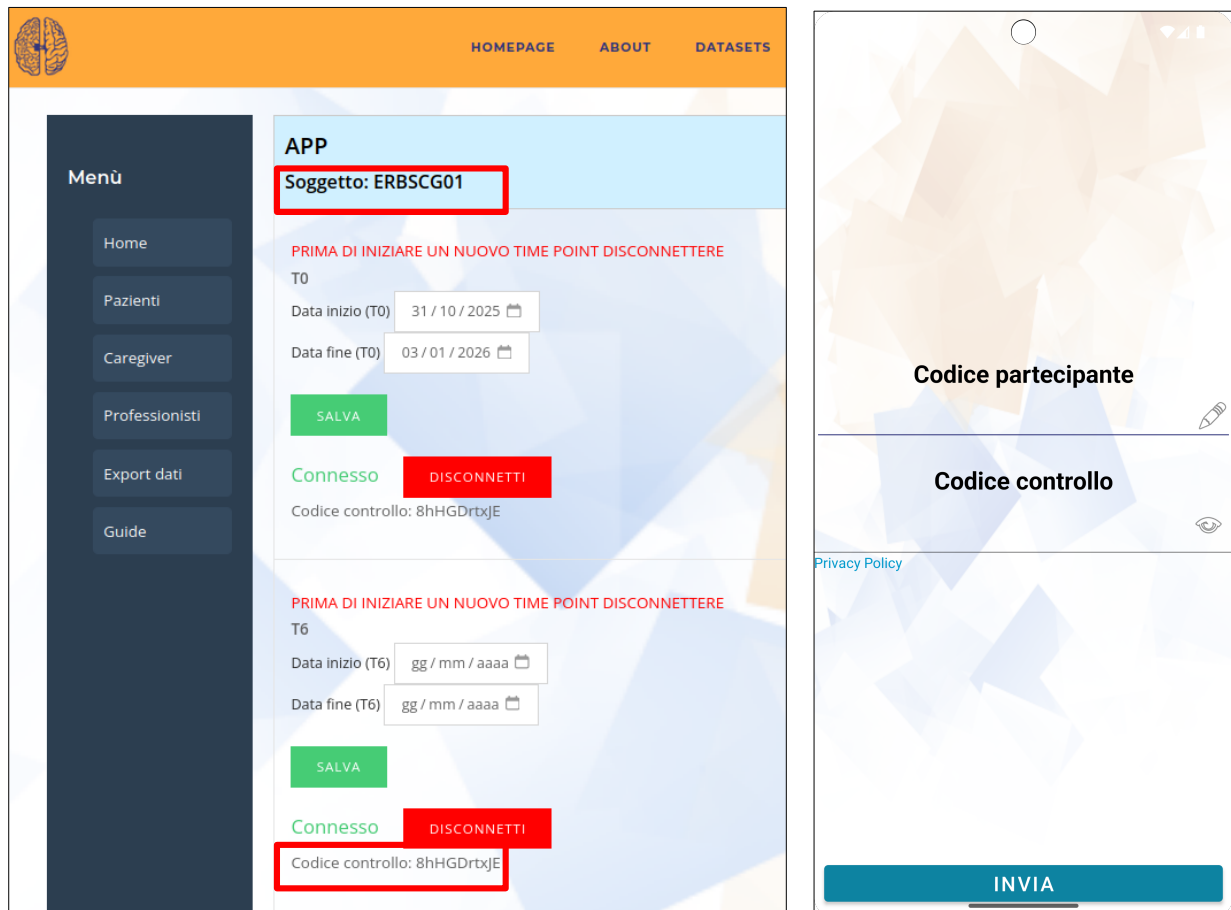


Figura 10: A sinistra, un esempio di interfaccia del portale dove trovare le credenziali di accesso, nelle sezioni evidenziate da un rettangolo rosso si trovano codice partecipante e codice controllo; a destra, interfaccia di login dell’APP in cui inserire il “codice partecipante” ed il “codice controllo” specifico del paziente.

4. SCALE

Per ogni time point devono essere compilate le seguenti scale:

- Strumento TRIADE (Alleanza relazionale generale)
- PAC (Esperienza personale 1)
- PHQ4 (Esperienza personale 2)
- PSS (Stress)
- RS-14 (Resilienza)
- VSSS-SRP (Soddisfazione servizi)
- WHODAS 2.0 (Disabilità)

- ZBI (Carico)

Unicamente a T9 dovrà essere compilato il questionario di gradimento.

Per informazioni più dettagliate, domande contenute nei test e valori, si rimanda ai data dictionaries scaricabili da portale nella sezione “Guide” ([Vedi Manuale portale web](#)).

Notifiche

Le date per la compilazione dei questionari, che corrispondono alle date di inizio e fine time point, sono definite nel portale (Figura 10). Ogni giorno interno al time point, alle 9:00, viene eseguito un controllo sulle risposte date, se i questionari non sono stati tutti completati viene inviata una notifica che ricorda che ci sono ancora dei questionari non completati.

Salvataggio

Sono possibili 3 scenari:

- Se la scala è compilata totalmente, nella sezione dove sono listate le scale (Figura 11), il bottone diventerà **verde** e non sarà più cliccabile per quel time point,
- se la scala viene compilata parzialmente il bottone diventerà **arancione**, la scala può essere nuovamente compilata, ma non saranno visibili le risposte date precedentemente e si dovrà riniziare la compilazione dall'inizio
- se nessuna voce della scala è stata compilata e salvata il bottone sarà **rosso** e la scala potrà nuovamente essere compilata.



Figura 11: Sezione dell'APP dedicata alle scale. Ogni riquadro è un bottone che porta alla sezione per la compilazione della specifica scala; quelle rosse non sono ancora state compilate, quelle arancioni sono state compilate parzialmente; quelle verdi sono state compilate totalmente e non sono ricompilabili per il medesimo time point

Download risposte

Le risposte sono scaricabili dal portale ([Vedi Manuale portale web](#)).

- **APP PROFESSIONISTI**

1. Download dell'APP

E' possibile installare l'APP tramite il file APK disponibile al seguente link: [APK](#).

2. Permessi

A seguito dell'installazione dell'APP verrà richiesta l'attivazione di alcuni permessi per poter svolgere le funzioni.

2.1 Batteria

Bisogna rimuovere l'ottimizzazione dell'utilizzo della batteria per evitare che, se la batteria è scarica o l'APP poco utilizzata, vengano disattivate in automatico le notifiche dal sistema. In base al modello di telefono il messaggio appare in modo diverso, per alcuni modelli compaiono l'icona "Consumo" e "Batteria", cliccando sull'icona della batteria si viene reindirizzati ad una schermata dove bisogna selezionare "Nessuna restrizione". Per alcuni modelli compare un messaggio che informa l'utente sulla concessione dei permessi per l'APP di ignorare le ottimizzazioni della batteria o sul funzionamento in background, bisognerà cliccare su "Consenti".

2.2 Notifiche

Se non sono concessi i permessi di invio delle notifiche per l'APP, il primo messaggio che si vede all'apertura è un Alert che avvisa l'utente di attivare le notifiche. Cliccando OK si viene reindirizzati alla pagina per l'attivazione.

3. Login

Login demo

E' possibile effettuare un primo login con le credenziali "demo" nel codice partecipante e "demo" nel codice controllo, al fine di mostrare all'utente il funzionamento dell'APP e verificare che siano attive le notifiche. A seguito del login con queste credenziali nulla di quanto fatto verrà salvato nel database, è quindi poi necessario chiudere l'APP ed effettuare il login con le credenziali ufficiali che si trovano in portale.

Login ufficiale

Innanzitutto devono essere definiti e salvati in portale la data di inizio e fine del time point per cui si prevede la compilazione nell'immediato futuro ([Vedi Manuale portale web](#)).

Al primo login è necessario inserire codice soggetto e codice controllo visibili nel portale web per effettuare l'accesso (Figura 12), che sarà permesso unicamente se viene rilevata una corrispondenza tra le credenziali inserite e quelle presenti nel database. Finchè il cellulare non verrà scollegato tramite l'apposito tasto del portale ("Disconnetti"), le credenziali saranno tenute in memoria e non sarà quindi necessario reimmetterle ogni volta.

Ad ogni nuovo time point sarà obbligatorio “disconnettere” dal portale il cellulare, di conseguenza non potrà accedere all’app finchè non sarà nuovamente cliccato “Connetti”; il suo codice di controllo sarà cambiato e questi dovrà effettuare nuovamente il login all’APP. E’ importante seguire questo passaggio altrimenti l’APP non rileverà il cambio di time point.

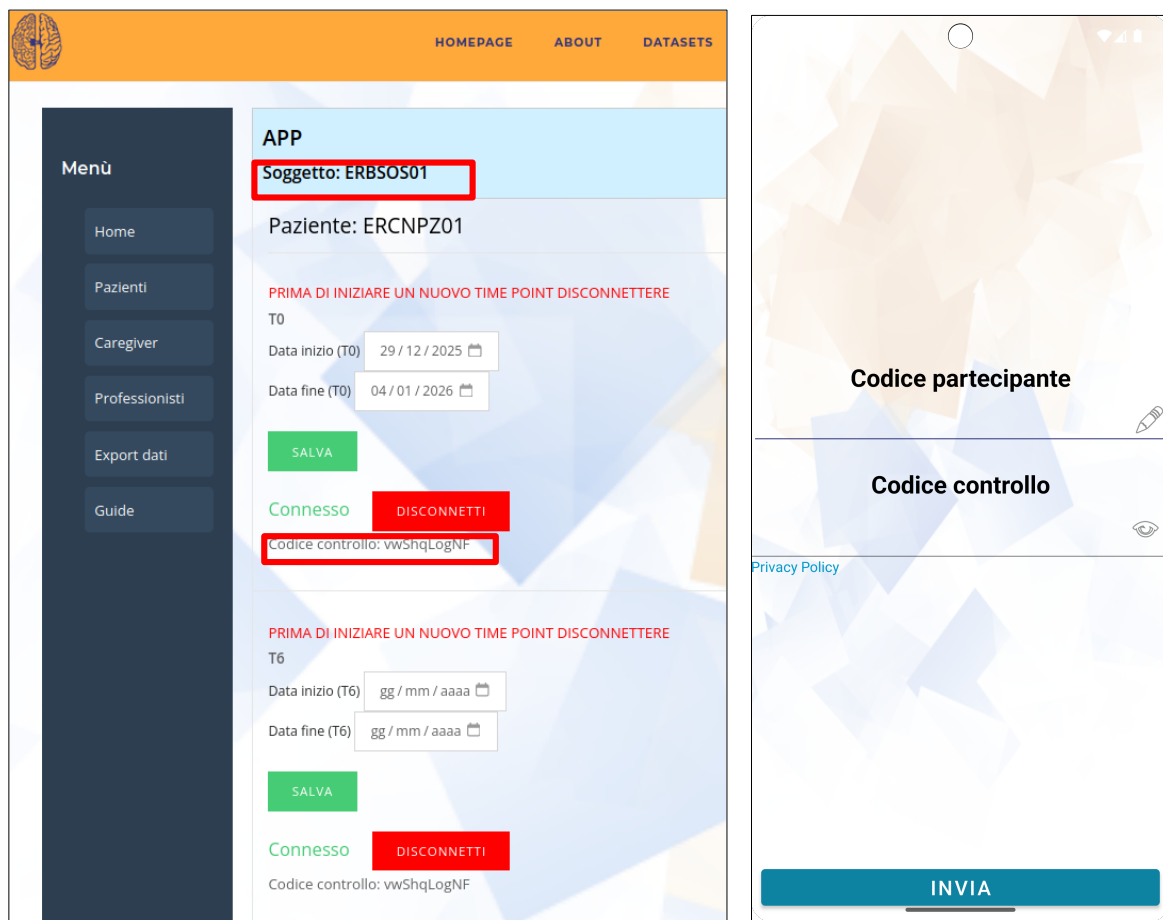


Figura 12: A sinistra, un esempio di interfaccia del portale dove trovare le credenziali di accesso, nelle sezioni evidenziate dal rettangolo rosso si trovano codice partecipante e codice controllo; a destra, interfaccia di login dell’APP in cui inserire il “codice partecipante” ed il “codice controllo” specifico del paziente.

4. SCALE

Per ogni time point devono essere compilate le seguenti scale (1 volta per time point):

- BAT (Burnout)
- PSS (Stress)
- Questionario soddisfazione lavorativa

Unicamente a T9 dovrà essere compilato il questionario di gradimento.

Per ogni time point e per ogni paziente devono essere compilate le seguenti scale (1 volta per ogni time point di ogni paziente):

- Strumento TRIADE (Alleanza relazionale generale)
- Recovery Star

- WAI-T

Per informazioni più dettagliate, domande contenute nei test e valori, si rimanda ai data dictionaries scaricabili da portale nella sezione “Guide” ([Vedi Manuale portale web](#)).

Notifiche

Le date per la compilazione dei questionari, che corrispondono alle date di inizio e fine time point sono definite nel portale (Figura 12). Ogni giorno interno al time point, alle 9:00, viene eseguito un controllo sulle risposte date, se i questionari non sono stati tutti completati viene inviata una notifica che ricorda che ci sono ancora dei questionari non completati.

Salvataggio

Sono possibili 3 scenari:

- Se la scala è compilata totalmente, nella sezione dove sono listate le scale (Figura 13), il bottone diventerà **verde** e non sarà più cliccabile per quel time point,
- se la scala viene compilata parzialmente il bottone diventerà **arancione**, la scala può essere nuovamente compilata, ma non saranno visibili le risposte date precedentemente e si dovrà reiniziare la compilazione dall'inizio
- se nessuna voce della scala è stata compilata e salvata il bottone sarà **rosso** e la scala potrà nuovamente essere compilata.

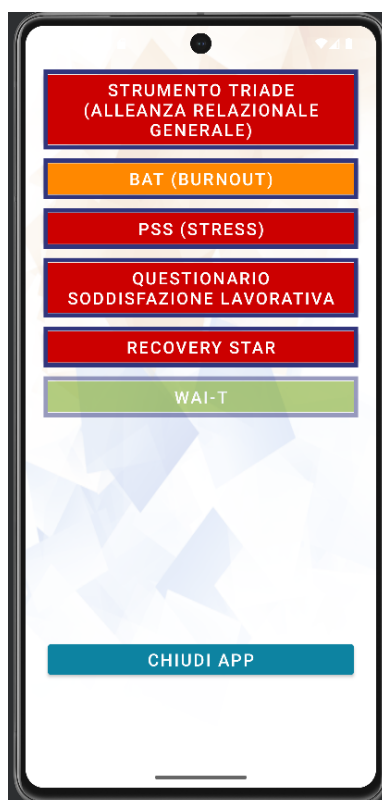


Figura 13: Sezione dell'APP dedicata alle scale. Ogni riquadro è un bottone che porta alla sezione per la compilazione della specifica scala; quelle rosse non sono ancora state compilate, quelle arancioni sono state compilate parzialmente; quelle verdi sono state compilate totalmente e non sono ricompilabili per il medesimo time point

Download risposte

Le risposte sono scaricabili dal portale ([Vedi Manuale portale web](#)).