Servizio di monitoraggio elettrocardiografico dinamico delle 24 ore

Manuale d’uso

Ver 2.0 del 17/01/2014

© 2013 Biotechmed. Tutti i diritti riservati. Vietata la copia e la distribuzione senza permesso.

Nota introduttiva importante

- Prima di utilizzare il servizio si raccomanda di leggere con attenzione questo manuale
- Contattare quindi il fornitore del servizio Biotechmed per effettuare il **training telefonico sulle procedure**
- Il training effettuato da Biotechmed ha lo scopo di verificare il corretto funzionamento della strumentazione e garantisce il corretto utilizzo del servizio da parte dell'utente

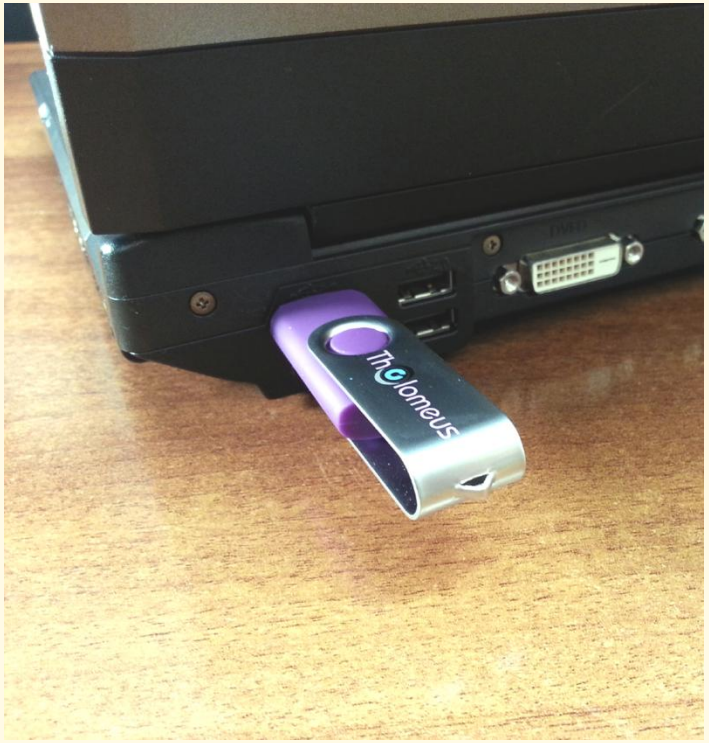
© 2013 Biotechmed. Tutti i diritti riservati. Vietata la copia e la distribuzione senza permesso.

Elettrocardiogramma delle 24 ore

FASE I:
Inserimento dell'anagrafica del paziente

© 2013 Biotechmed. Tutti i diritti riservati. Vietata la copia e la distribuzione senza permesso.

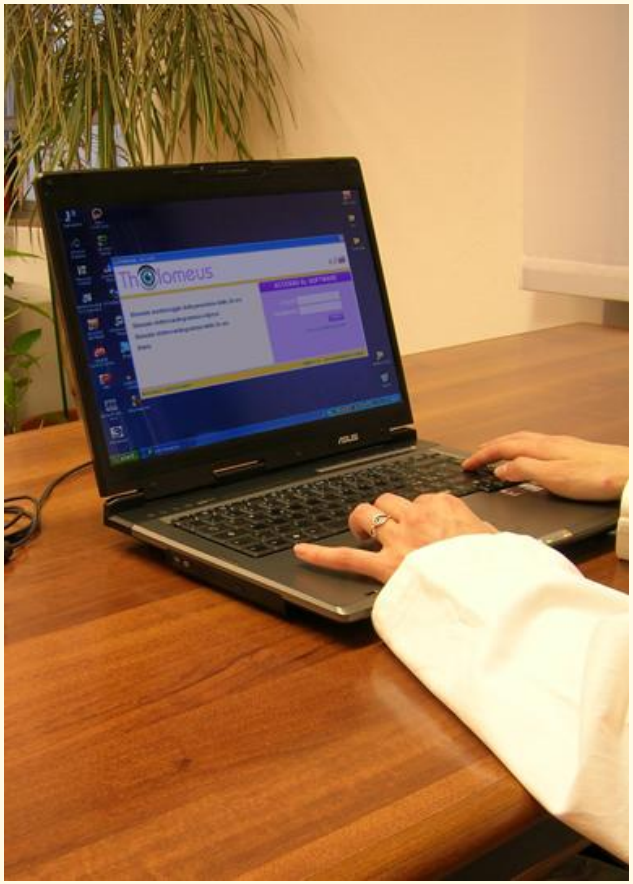
Inserimento dell'anagrafica del paziente



Inserire la chiavetta USB con il software e-THOLOMEUS® in una porta USB libera del computer

© 2013 Biotechmed. Tutti i diritti riservati. Vietata la copia e la distribuzione senza permesso.

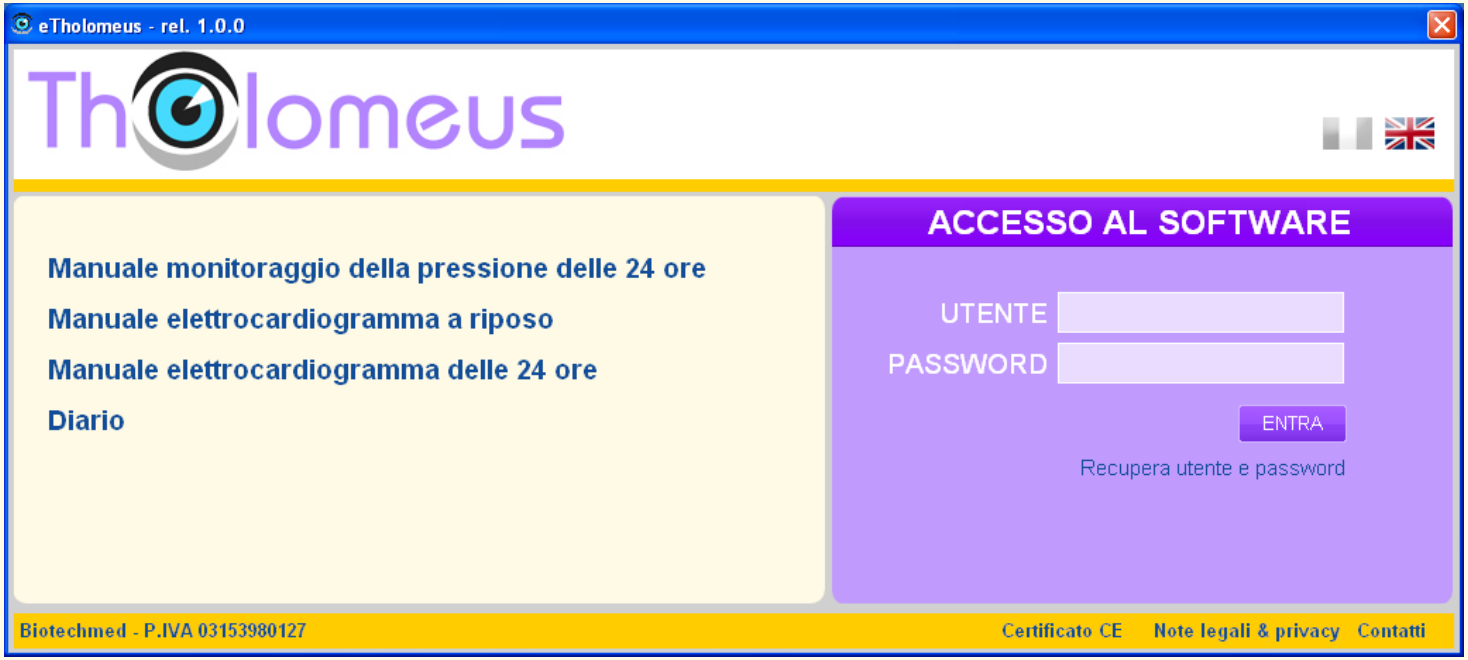
Inserimento dell'anagrafica del paziente



Lanciare il software e-THOLOMEUS® dalla chiavetta USB

© 2013 Biotechmed. Tutti i diritti riservati. Vietata la copia e la distribuzione senza permesso.

Inserimento dell'anagrafica del paziente



L'accesso al software avviene attraverso autenticazione mediante Utente e Password personali che vengono fornite con il kit

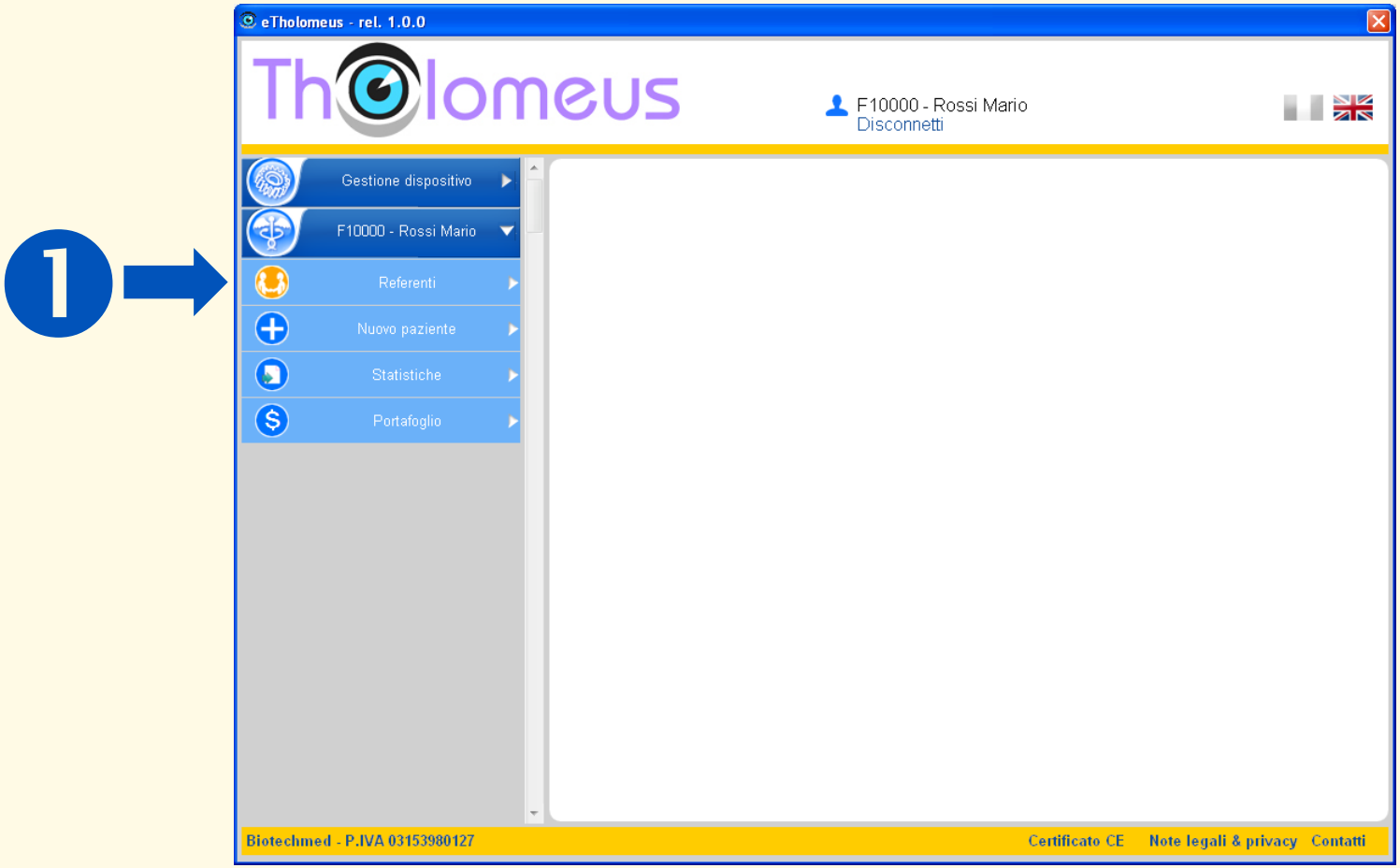
© 2013 Biotechmed. Tutti i diritti riservati. Vietata la copia e la distribuzione senza permesso.

Consenso al trattamento dei dati sensibili

- Biotechmed è Titolare del trattamento dei dati sensibili ed il Farmacista Responsabile esterno
- Pertanto, prima di effettuare la registrazione e trattare i dati sensibili del paziente sarà necessario mostrare al paziente l'informativa
- Il consenso al trattamento dei dati personali viene acquisito direttamente attraverso il software, come mostrato nelle prossime schermate

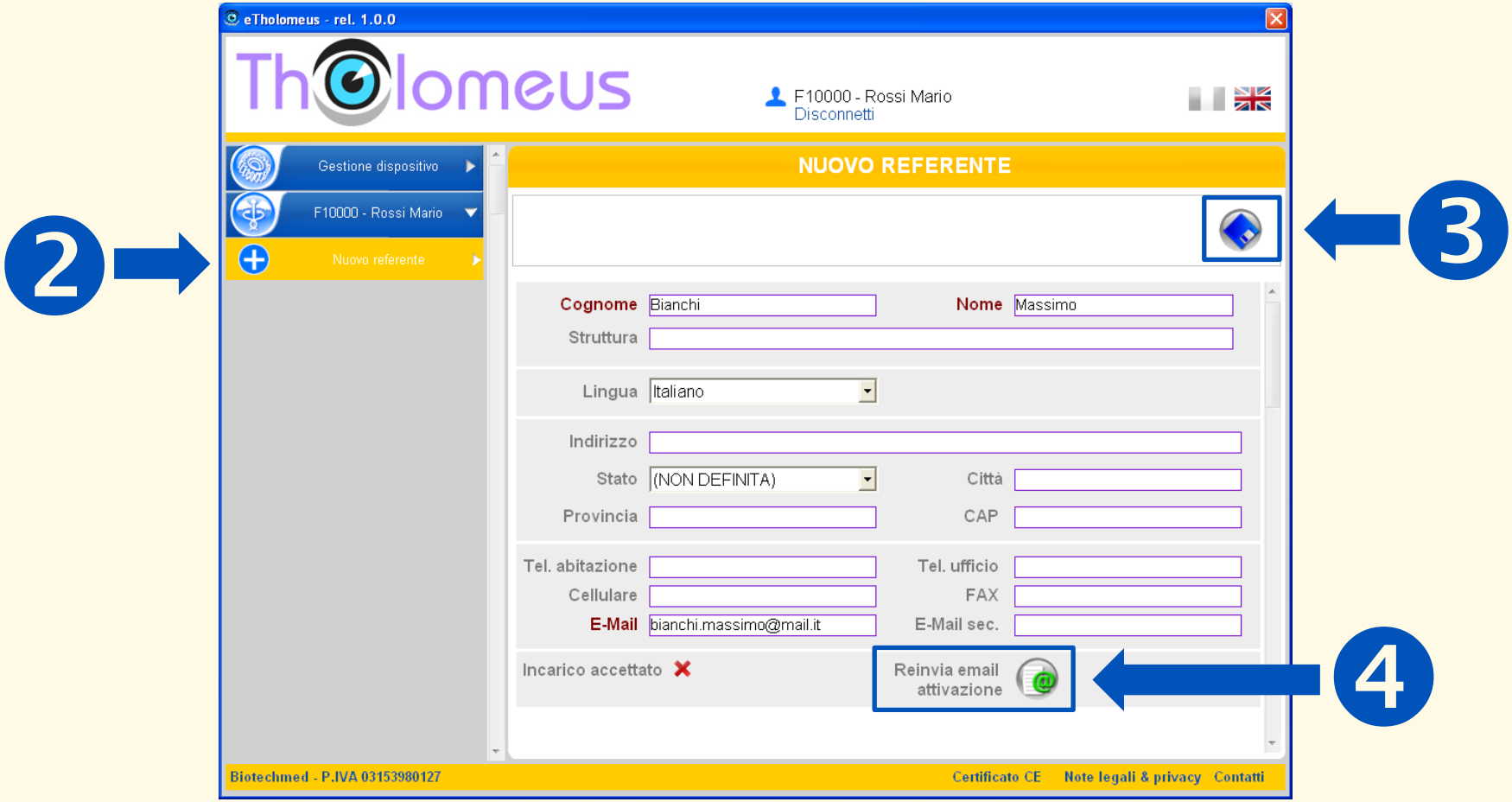
© 2013 Biotechmed. Tutti i diritti riservati. Vietata la copia e la distribuzione senza permesso.

Inserimento del Referente



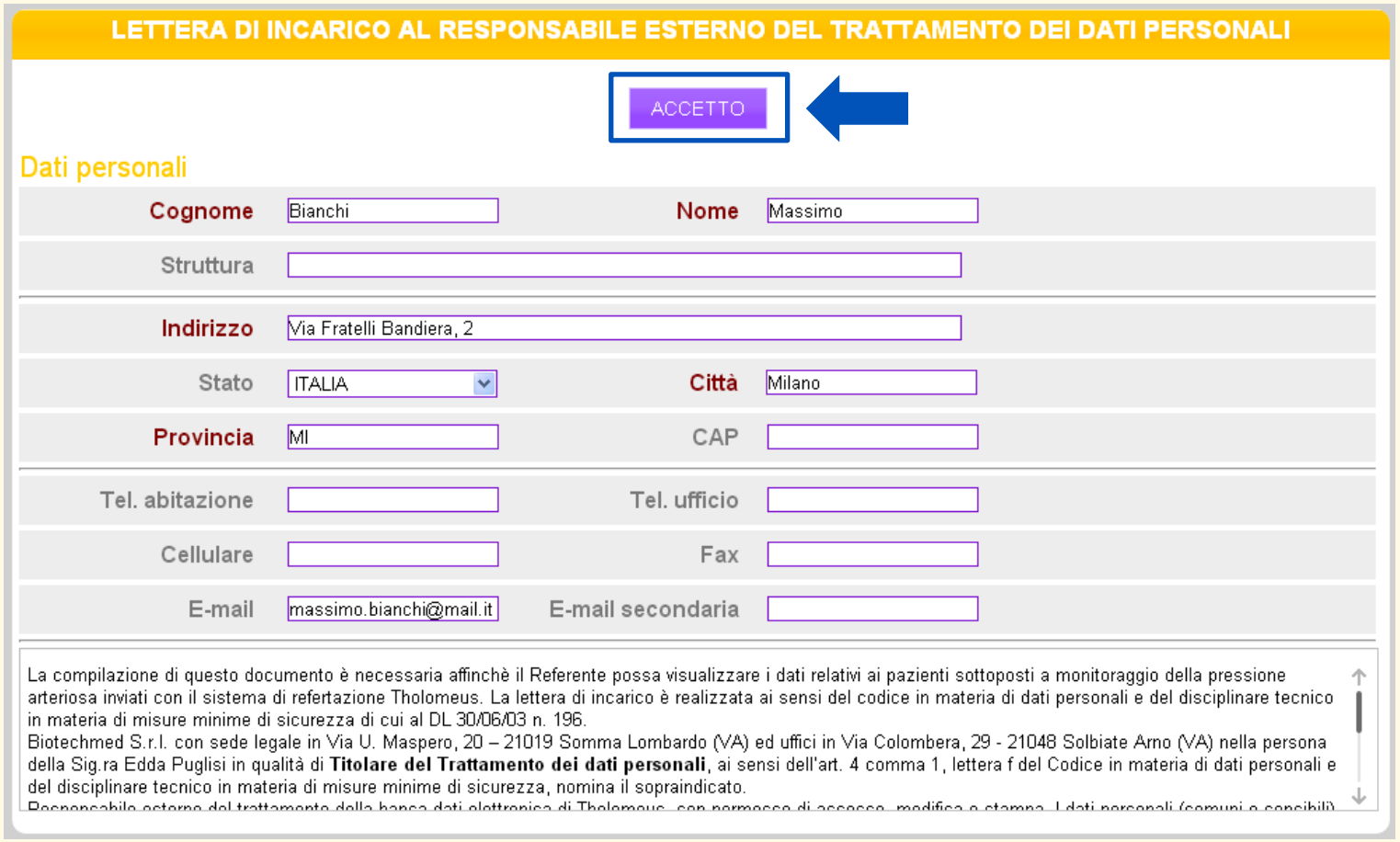
© 2013 Biotechmed. Tutti i diritti riservati. Vietata la copia e la distribuzione senza permesso.

Inserimento del Referente



© 2013 Biotechmed. Tutti i diritti riservati. Vietata la copia e la distribuzione senza permesso.

Inserimento del Referente



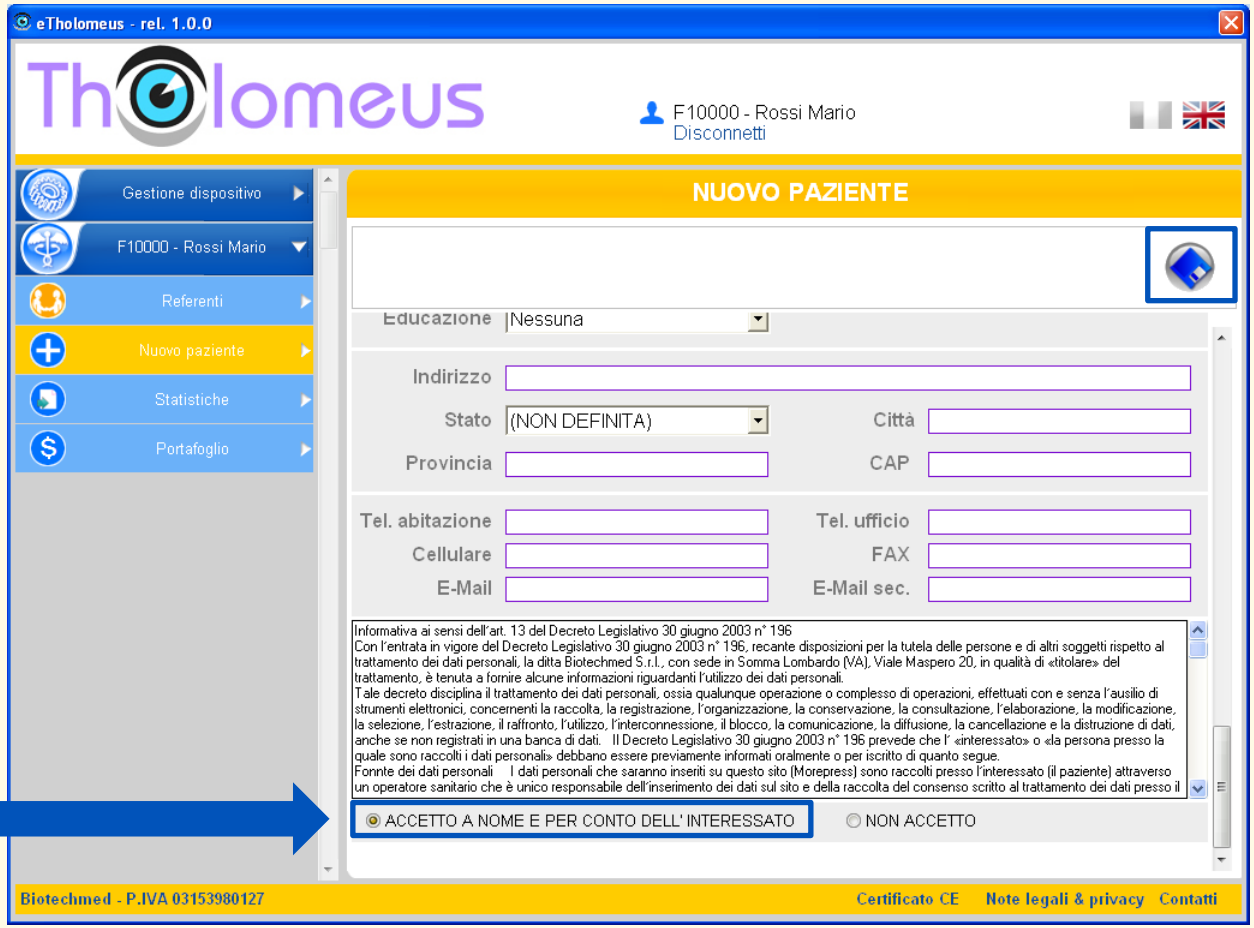
© 2013 Biotechmed. Tutti i diritti riservati. Vietata la copia e la distribuzione senza permesso.

Inserimento dell'anagrafica del paziente



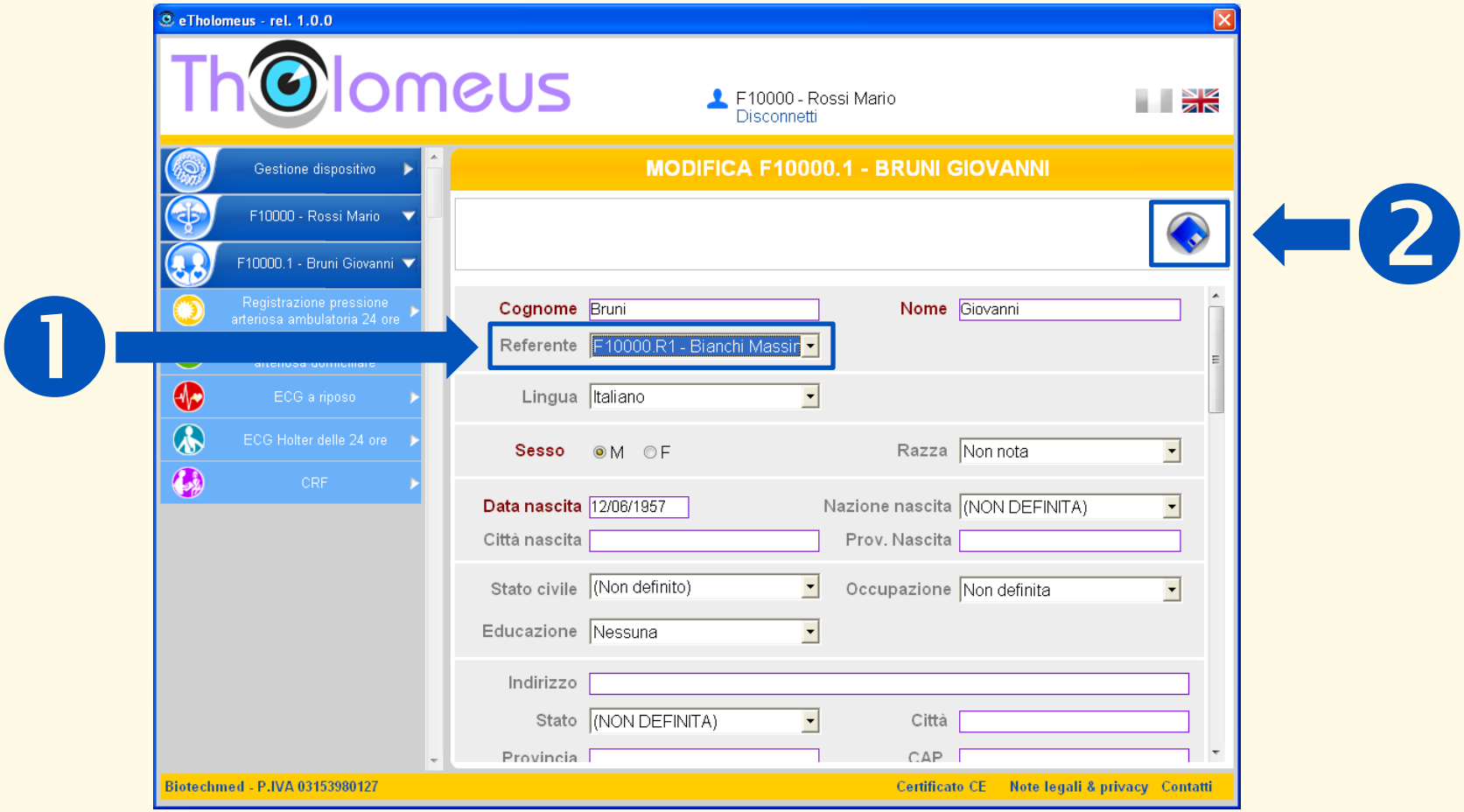
© 2013 Biotechmed. Tutti i diritti riservati. Vietata la copia e la distribuzione senza permesso.

Inserimento dell'anagrafica del paziente



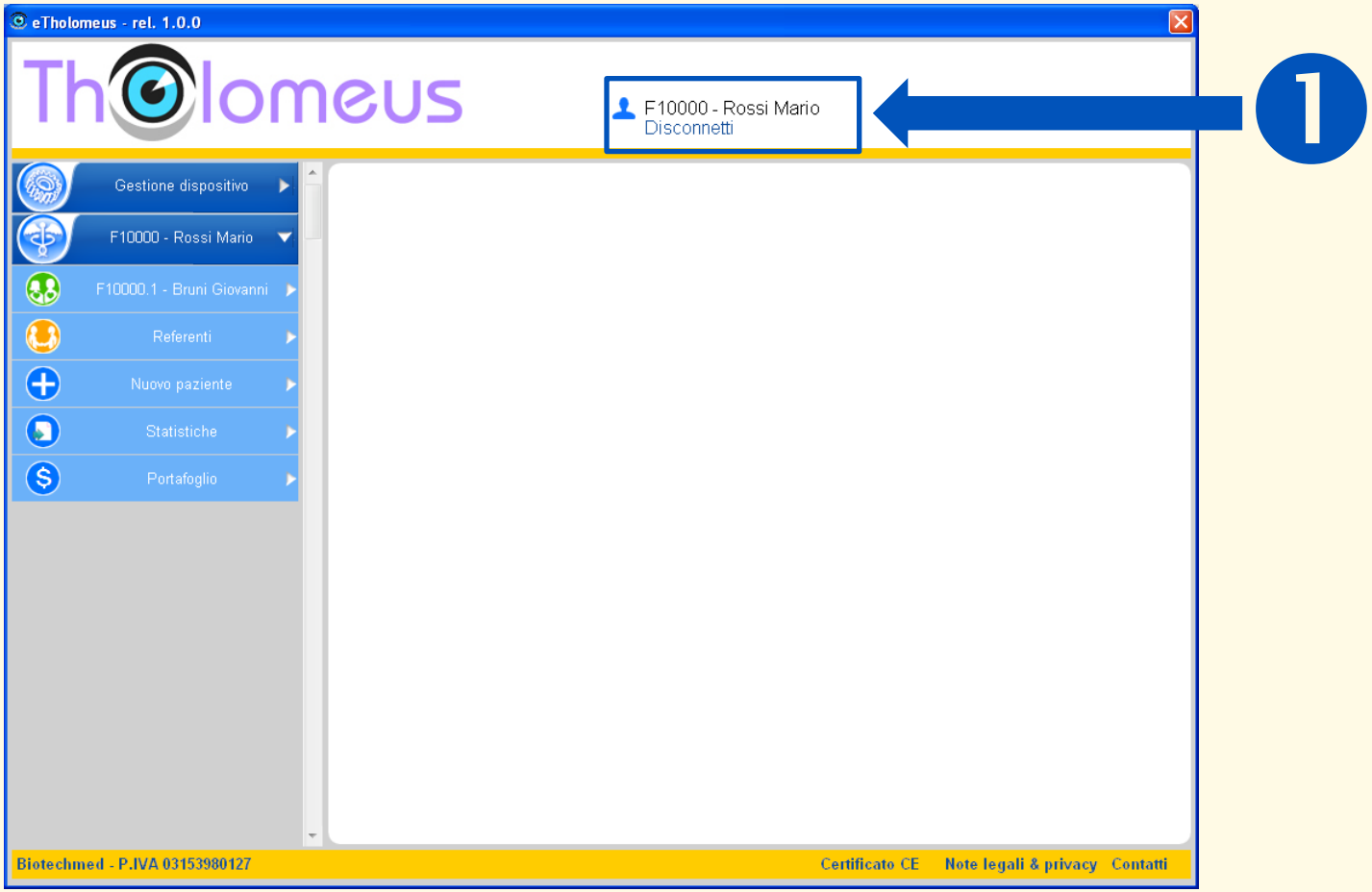
© 2013 Biotechmed. Tutti i diritti riservati. Vietata la copia e la distribuzione senza permesso.

Associazione del Referente al paziente



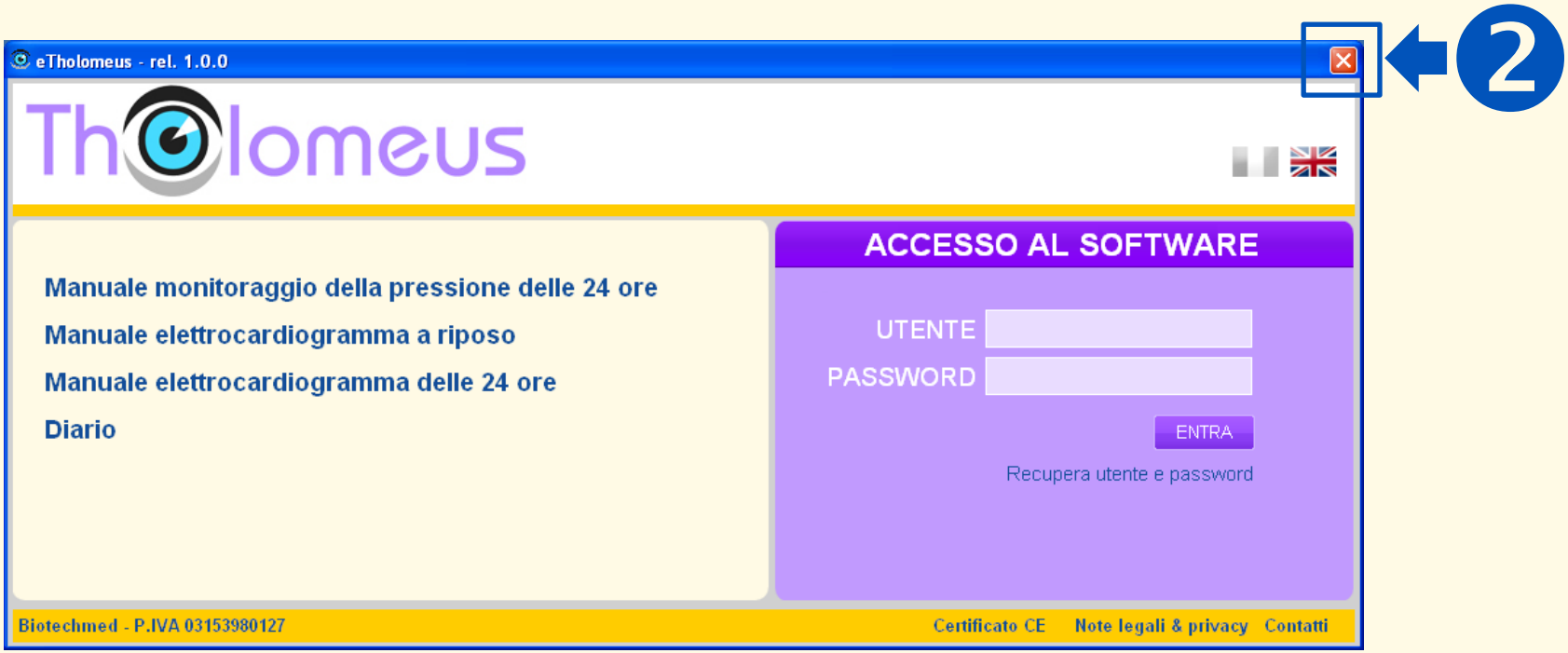
© 2013 Biotechmed. Tutti i diritti riservati. Vietata la copia e la distribuzione senza permesso.

Chiusura del programma e rimozione della chiavetta



© 2013 Biotechmed. Tutti i diritti riservati. Vietata la copia e la distribuzione senza permesso.

Chiusura del programma e rimozione della chiavetta



© 2013 Biotechmed. Tutti i diritti riservati. Vietata la copia e la distribuzione senza permesso.

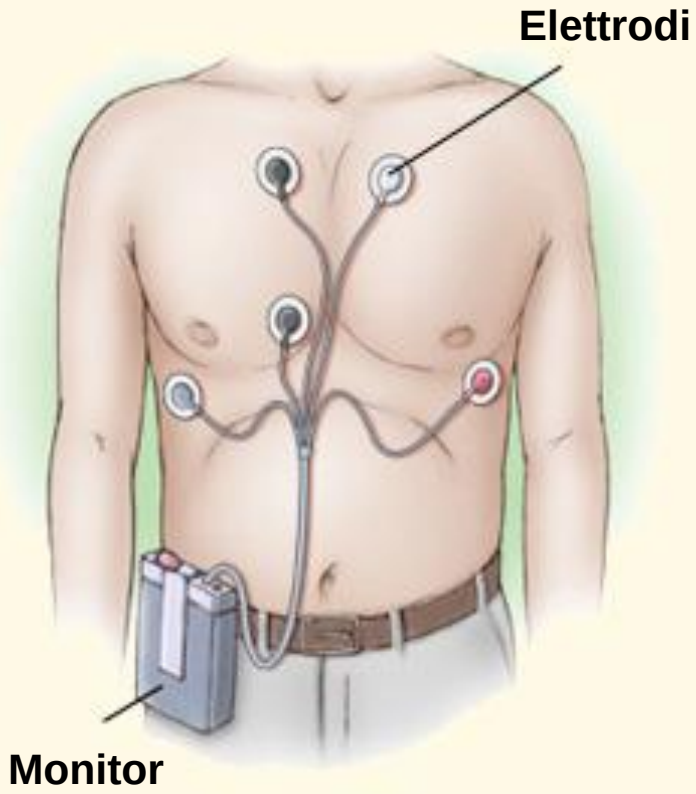
Elettrocardiogramma delle 24 ore

FASE II:
Esecuzione

© 2013 Biotechmed. Tutti i diritti riservati. Vietata la copia e la distribuzione senza permesso.

Elettrocardiogramma delle 24 ore

- L’elettrocardiogramma Holter è costituito da un registratore fissato con una cintura alla vita del paziente e collegato a degli elettrodi posti sul torace del paziente
- Il registratore è in grado di registrare l’elettrocardiogramma durante le attività quotidiane del paziente, compreso il sonno notturno
- Al termine dell’esame i dati memorizzati nel registratore vengono scaricati su un computer ed analizzati dal medico, alla ricerca di eventuali anomalie



© 2013 Biotechmed. Tutti i diritti riservati. Vietata la copia e la distribuzione senza permesso.

Elettrocardiografo BI 9800 TL+



© 2013 Biotechmed. Tutti i diritti riservati. Vietata la copia e la distribuzione senza permesso.

Esecuzione dell'elettrocardiogramma delle 24 ore

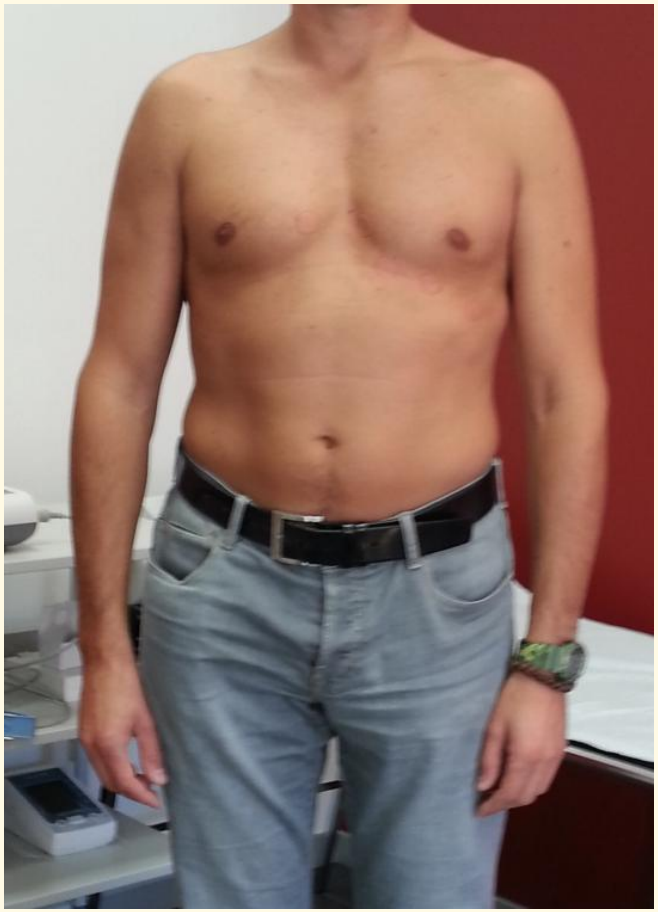


CAVO PAZIENTE

- Collegare il cavo paziente al registratore
- In questa fase non inserire la batteria nel registratore

© 2013 Biotechmed. Tutti i diritti riservati. Vietata la copia e la distribuzione senza permesso.

Esecuzione dell'elettrocardiogramma delle 24 ore



- Chiedere al paziente di rimanere in piedi, facendolo rilassare
- Far scoprire il torace

© 2013 Biotechmed. Tutti i diritti riservati. Vietata la copia e la distribuzione senza permesso.

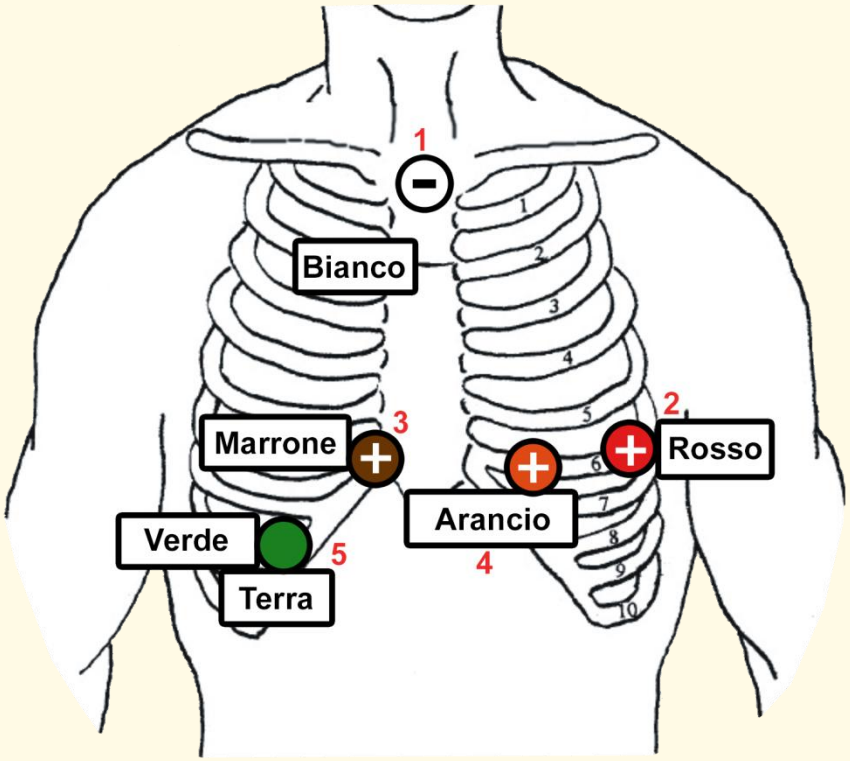
Esecuzione dell’elettrocardiogramma delle 24 ore



- Assicurarsi che la cute sia ben pulita e sgrassata nella sede di applicazione degli elettrodi
- Eventualmente depilare l’area di applicazione dell’elettrodo
- Utilizzare dell’alcool per sgrassare la cute
- Utilizzare gli appositi elettrodi adesivi pregellati

© 2013 Biotechmed. Tutti i diritti riservati. Vietata la copia e la distribuzione senza permesso.

Posizionamento degli elettrodi



- **Bianco:** margine del manubrio dello sterno
- **Rosso:** 6° costola lungo la linea ascellare anteriore sinistra (equivalente a V5)
- **Marrone:** processo xifoideo destro, sopra la costola (equivalente a V1)
- **Arancio:** 6° costola lungo la linea emiclaveare sinistra (equivalente a V3)
- **Verde:** area inferiore destra della gabbia toracica, sopra la costola

© 2013 Biotechmed. Tutti i diritti riservati. Vietata la copia e la distribuzione senza permesso.

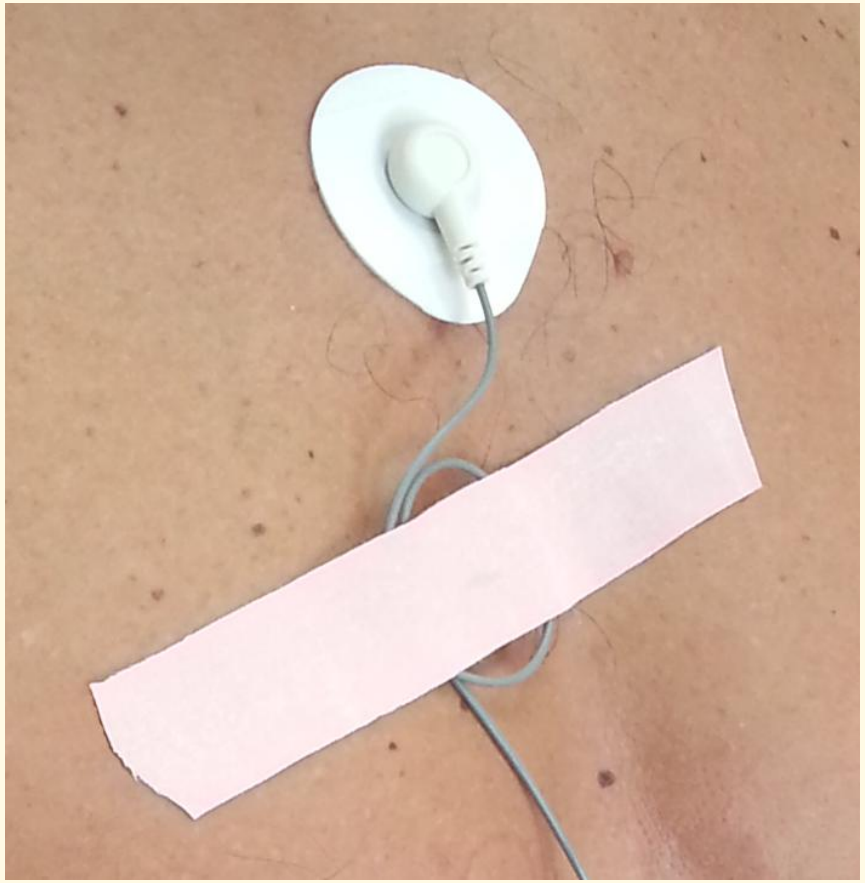
Posizionamento degli elettrodi



- Utilizzare come riferimento il colore indicato sull’estremità del singolo cavetto

© 2013 Biotechmed. Tutti i diritti riservati. Vietata la copia e la distribuzione senza permesso.

Posizionamento degli elettrodi



Per evitare distacchi degli elettrodi o strappi dei cavetti durante la registrazione è bene fissare i cavetti con del nastro adesivo, come indicato in figura, facendo formare al cavetto una piccola ansa

© 2013 Biotechmed. Tutti i diritti riservati. Vietata la copia e la distribuzione senza permesso.

Esecuzione dell'elettrocardiogramma delle 24 ore



- Prima di ogni nuova registrazione ricordarsi di inserire nel registratore una nuova pila carica (formato AAA alcalina)
- Non utilizzare pile ricaricabili

© 2013 Biotechmed. Tutti i diritti riservati. Vietata la copia e la distribuzione senza permesso.

Esecuzione dell'elettrocardiogramma delle 24 ore



- All'accensione, nel caso siano presenti dati nel registratore, comparirà il messaggio in figura
- Verificare che i dati siano stati precedentemente scaricati
- In caso affermativo confermare "Sì" e proseguire
- Utilizzare i tasti di sinistra per selezionare la scelta
- Confermare la scelta con il tasto destro

© 2013 Biotechmed. Tutti i diritti riservati. Vietata la copia e la distribuzione senza permesso.

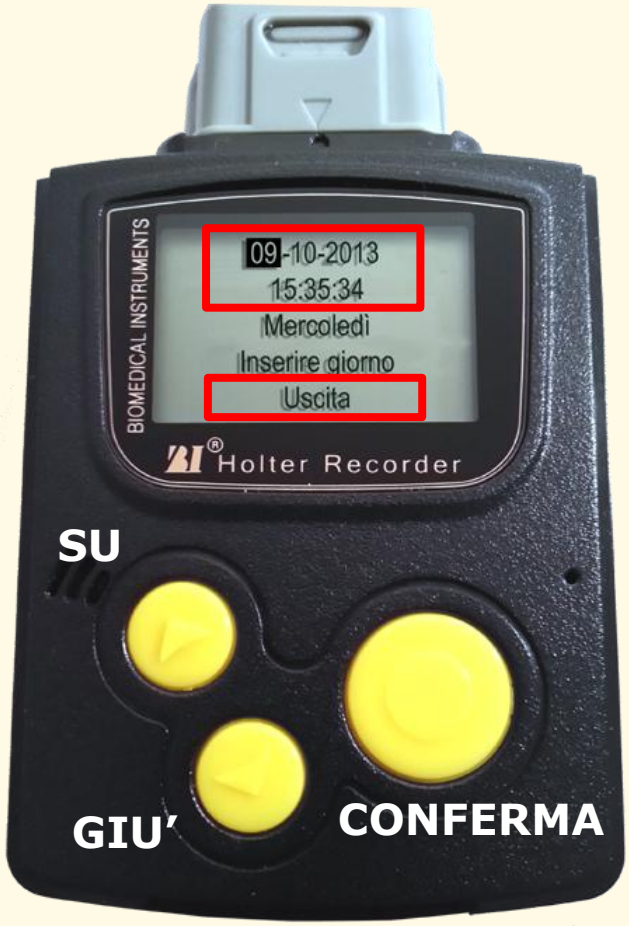
Esecuzione dell'elettrocardiogramma delle 24 ore



- Nel caso non siano presenti dati viene mostrato il menù principale
- Verificare che la data e l'ora del registratore siano corrette selezionando "Settaggio avanzato" sul menù principale con il tasto destro
- Muoversi su e giù con i tasti di sinistra
- Confermare la scelta con il tasto destro

© 2013 Biotechmed. Tutti i diritti riservati. Vietata la copia e la distribuzione senza permesso.

Esecuzione dell'elettrocardiogramma delle 24 ore



- Se necessario modificare la data e l'ora del registratore
- Per modificare la data premere sul campo con il tasto conferma, selezionare l'opzione con i tasti su/giù e quindi premere nuovamente conferma
- Al termine delle modifiche, selezionare "Uscita" e premere il tasto di conferma per tornare al menù principale

© 2013 Biotechmed. Tutti i diritti riservati. Vietata la copia e la distribuzione senza permesso.

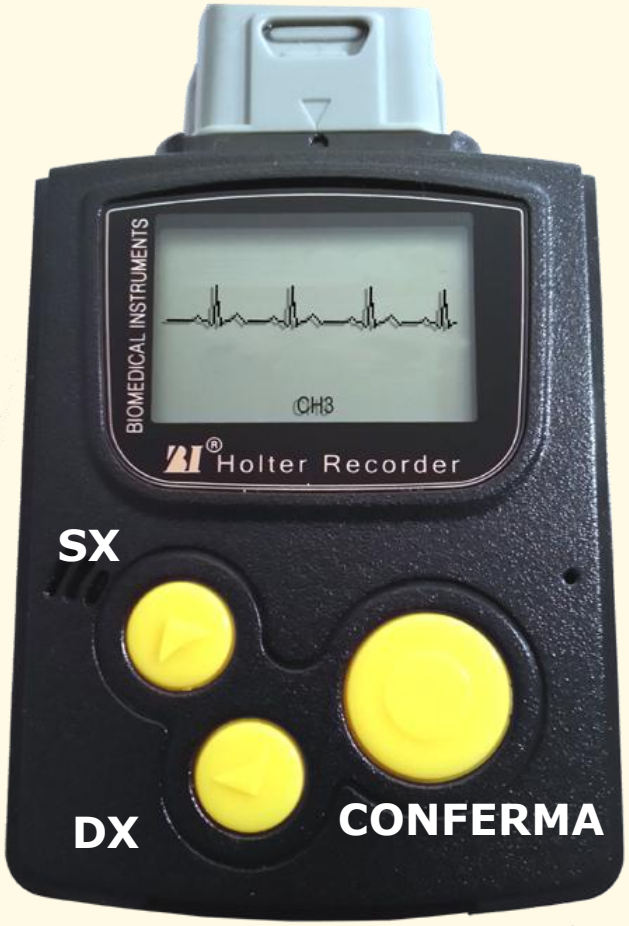
Esecuzione dell'elettrocardiogramma delle 24 ore



- Preparare l'avvio della registrazione selezionando "Inizio Registrazione" sul display del registratore nel menù principale
- Premere il tasto destro di conferma

© 2013 Biotechmed. Tutti i diritti riservati. Vietata la copia e la distribuzione senza permesso.

Esecuzione dell'elettrocardiogramma delle 24 ore



- Verificare sul display del registratore la qualità del tracciato, scorrendo con i tasti di sinistra i vari canali
- Quindi premere il tasto destro di conferma per proseguire

© 2013 Biotechmed. Tutti i diritti riservati. Vietata la copia e la distribuzione senza permesso.

Esecuzione dell'elettrocardiogramma delle 24 ore



Premere nuovamente il tasto destro di conferma su "OK" se si desidera cominciare la registrazione

© 2013 Biotechmed. Tutti i diritti riservati. Vietata la copia e la distribuzione senza permesso.

Esecuzione dell'elettrocardiogramma delle 24 ore



- Sul display compaiono la data corrente, il tempo trascorso dall'inizio e l'ora corrente
- Attendere la comparsa del messaggio "REGISTR", che indica l'inizio della registrazione vera e propria, prima di congedare il paziente

© 2013 Biotechmed. Tutti i diritti riservati. Vietata la copia e la distribuzione senza permesso.

Esecuzione dell’elettrocardiogramma delle 24 ore



© 2013 Biotechmed. Tutti i diritti riservati. Vietata la copia e la distribuzione senza permesso.

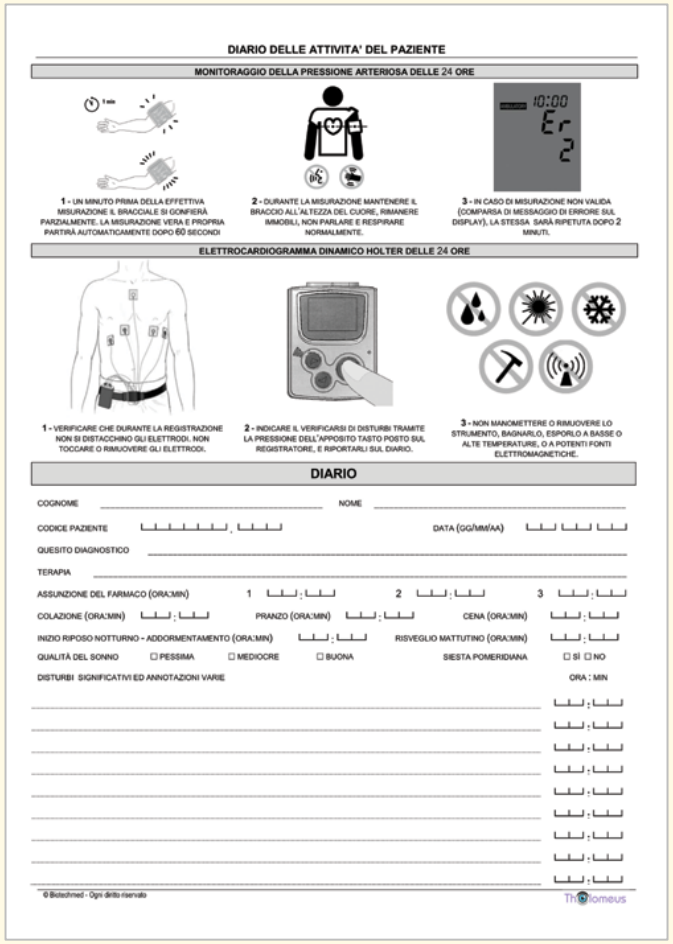
Esecuzione dell'elettrocardiogramma delle 24 ore



- Fare rivestire il paziente
- Ricordare al paziente che la registrazione termina automaticamente dopo 24 ore (comparsa sul display della scritta "END" in sostituzione di quella "REGISTR")
- Non manomettere o rimuovere lo strumento, bagnarlo, esporlo a basse o alte temperature, o a potenti fonti elettromagnetiche

© 2013 Biotechmed. Tutti i diritti riservati. Vietata la copia e la distribuzione senza permesso.

Diario del paziente



DIARIO DELLE ATTIVITA' DEL PAZIENTE

MONITORAGGIO DELLA PRESSIONE ARTERIOSA DELLE 24 ORE

1 - UN MINUTO PRIMA DELLA EFFETTIVA MISURAZIONE IL BRACCIALE SI GONFIERÀ PARZIALMENTE. LA MISURAZIONE VERA E PROPRIA PARTIRÀ AUTOMATICAMENTE DOPO 60 SECONDI

2 - DURANTE LA MISURAZIONE MANTENERE IL BRACCIO ALL'ALTEZZA DEL CUORE, RIMANERE IMMOBILI, NON PARLARE E RESPIRARE NORMALMENTE.

3 - IN CASO DI MISURAZIONE NON VALIDA (COMPARSA DI MESSAGGIO DI ERRORE SUL DISPLAY), LA STESSA SARÀ RIPETUTA DOPO 2 MINUTI.

ELETTROCARDIOGRAMMA DINAMICO HOLTER DELLE 24 ORE

1 - VERIFICARE CHE DURANTE LA REGISTRAZIONE NON SI DISTACCHINO GLI ELETTRODI. NON TOCCARE O RIMUOVERE GLI ELETTRODI.

2 - INDICARE IL VERIFICARSI DI DISTURBI TRAMITE LA PRESSIONE DELL'APPOSITO TASTO POSTO SUL REGISTRATORE, E RIPORTARLI SUL DIARIO.

3 - NON MANOMETTERE O RIMUOVERE LO STRUMENTO, BAGNARLO, ESPORLO A BASSE O ALTE TEMPERATURE, O A POTENTI FONTI ELETTROMAGNETICHE.

DIARIO

COGNOME ____ NOME ____

CODICE PAZIENTE ____ DATA (GG/MM/AA) ____

QUESITO DIAGNOSTICO ____

TERAPIA ____

ASSUNZIONE DEL FARMACO (ORA:MIN) 1 ____ 2 ____ 3 ____

COLAZIONE (ORA:MIN) ____ PRANZO (ORA:MIN) ____ CENA (ORA:MIN) ____

INIZIO RIPOSO NOTTURNO - ADDORMENTAMENTO (ORA:MIN) ____ RISVEGLIO MATTUTINO (ORA:MIN) ____

QUALITÀ DEL SONNO ☐ PESSIMA ☐ MEDIOCRE ☐ BUONA SIESTA POMERIDIANA ☐ SÌ ☐ NO

DISTURBI SIGNIFICATIVI ED ANNOTAZIONI VARIE ORA : MIN

© Biotechmed - Ogni diritto riservato

- E' necessario fornire al paziente il diario delle attività, che il paziente dovrà compilare avendo cura in particolare di riportare gli orari delle terapie, del sonno notturno e disturbi o sintomi
- Eventuali disturbi possono essere segnalati anche premendo il pulsante destro sul registratore
- Al termine della registrazione è necessario inserire questi dati nel software (si veda Diario più avanti) unitamente al quesito diagnostico ed alla terapia

© 2013 Biotechmed. Tutti i diritti riservati. Vietata la copia e la distribuzione senza permesso.

Note importanti

- Per impostare registrazioni di 48 ore fare riferimento al manuale del registratore o contattare l'Help Desk di Biotechmed
- Nel corso della registrazione il distacco o il cattivo funzionamento degli elettrodi è segnalato da un sibilo emesso dal registratore
- E' possibile verificare la qualità della traccia durante la registrazione premendo contemporaneamente i tasti sx + conferma
- Per interrompere la registrazione prima del termine premere contemporaneamente i tre tasti del registratore e quindi confermare

© 2013 Biotechmed. Tutti i diritti riservati. Vietata la copia e la distribuzione senza permesso.

Elettrocardiogramma delle 24 ore

FASE III: Scaricamento dell'elettrocardiogramma e refertazione

© 2013 Biotechmed. Tutti i diritti riservati. Vietata la copia e la distribuzione senza permesso.

Scaricamento dell'elettrocardiogramma delle 24 ore



Inserire la chiavetta USB con il software e-THOLOMEUS® in una porta USB libera del computer

© 2013 Biotechmed. Tutti i diritti riservati. Vietata la copia e la distribuzione senza permesso.

Scaricamento dell'elettrocardiogramma delle 24 ore



Inserire il cavo USB di collegamento al registratore Holter nell'altra porta USB libera del computer

© 2013 Biotechmed. Tutti i diritti riservati. Vietata la copia e la distribuzione senza permesso.

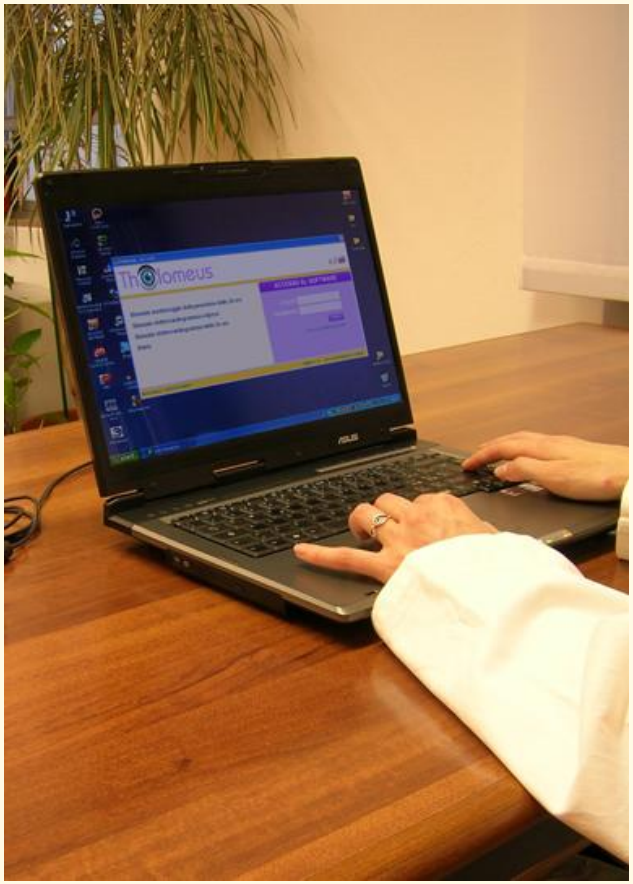
Scaricamento dell'elettrocardiogramma delle 24 ore



- Rimuovere il cavo paziente del registratore
- Inserire l'altra estremità del cavo USB nel registratore
- L'avvenuto collegamento è indicato dalla comparsa della scritta "collegamento PC_" sul display del registratore

© 2013 Biotechmed. Tutti i diritti riservati. Vietata la copia e la distribuzione senza permesso.

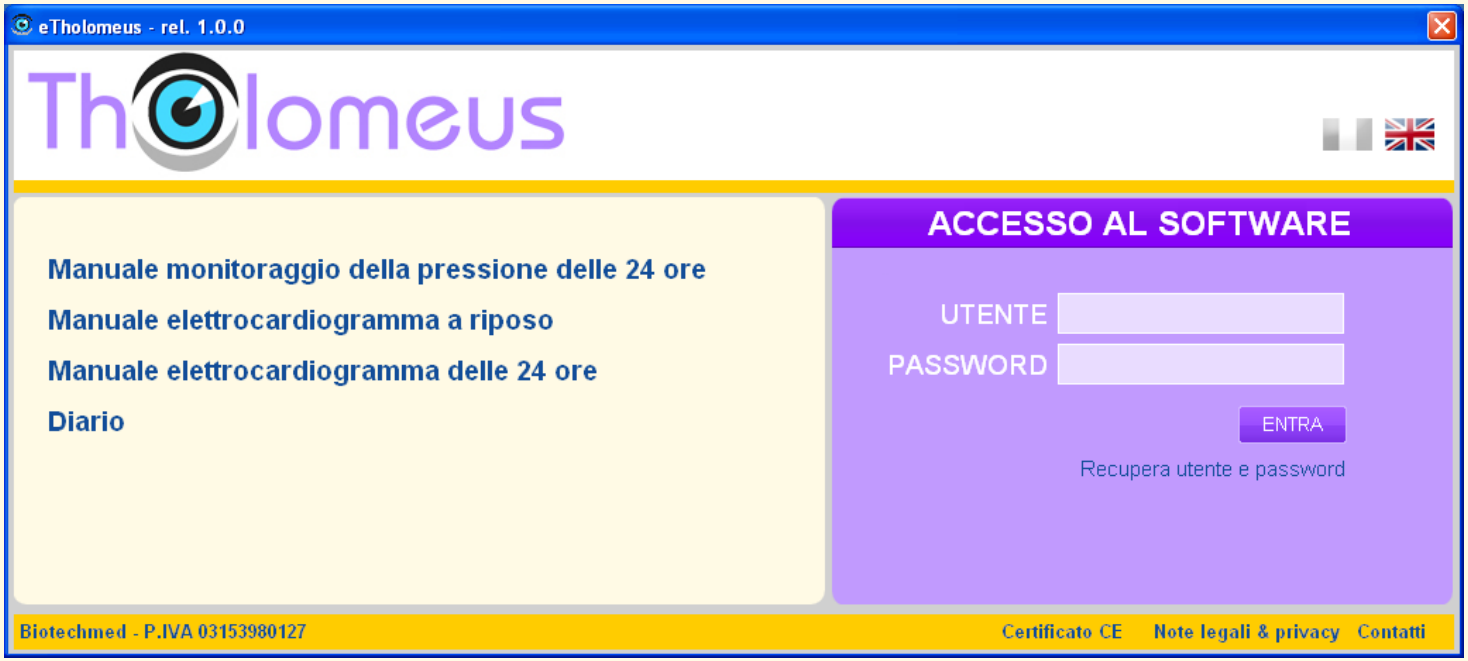
Scaricamento dell'elettrocardiogramma delle 24 ore



Lanciare il software e-THOLOMEUS® dalla chiavetta USB

© 2013 Biotechmed. Tutti i diritti riservati. Vietata la copia e la distribuzione senza permesso.

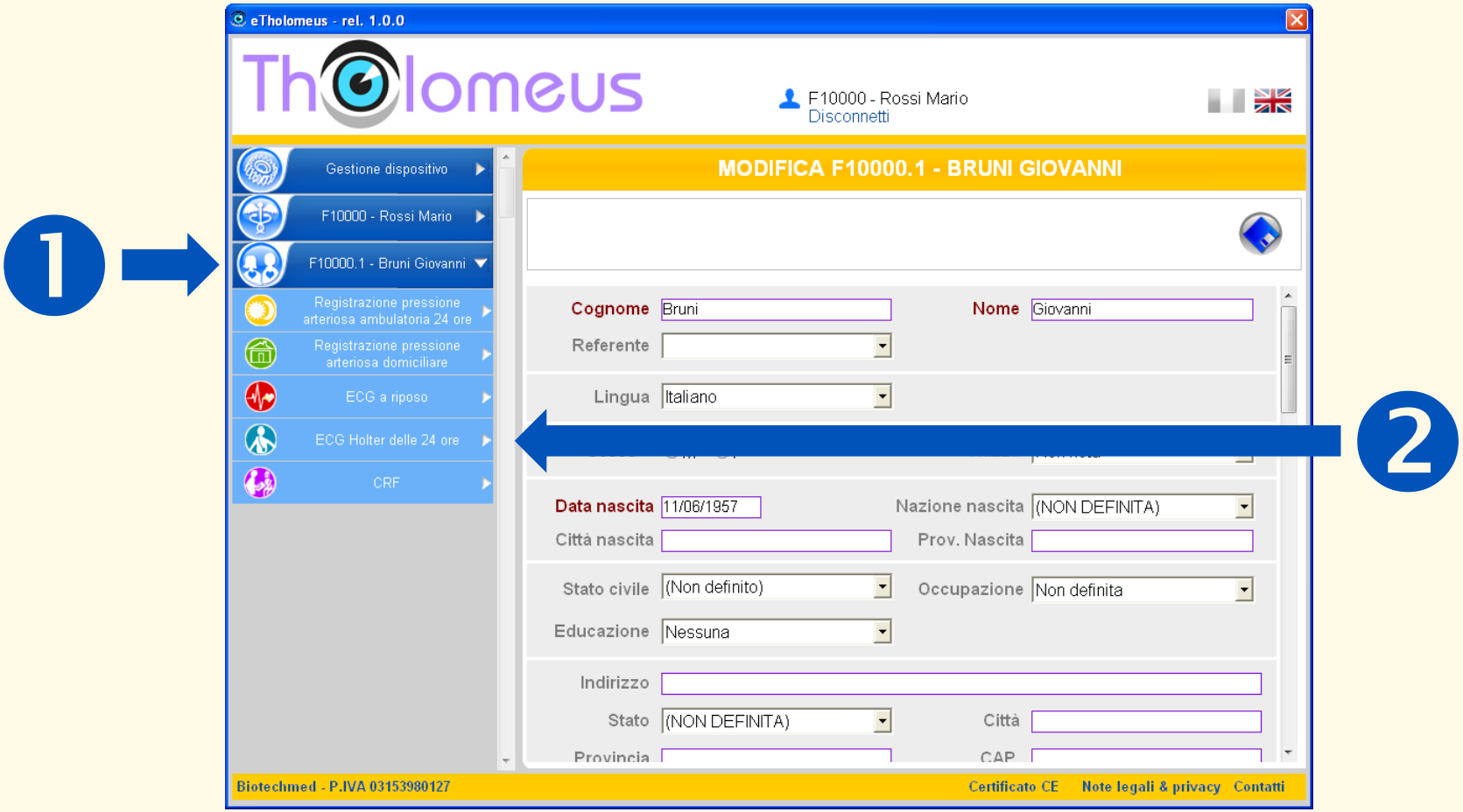
Scaricamento dell'elettrocardiogramma delle 24 ore



L'accesso al software avviene attraverso autenticazione mediante Utente e Password personali che vengono fornite con il kit

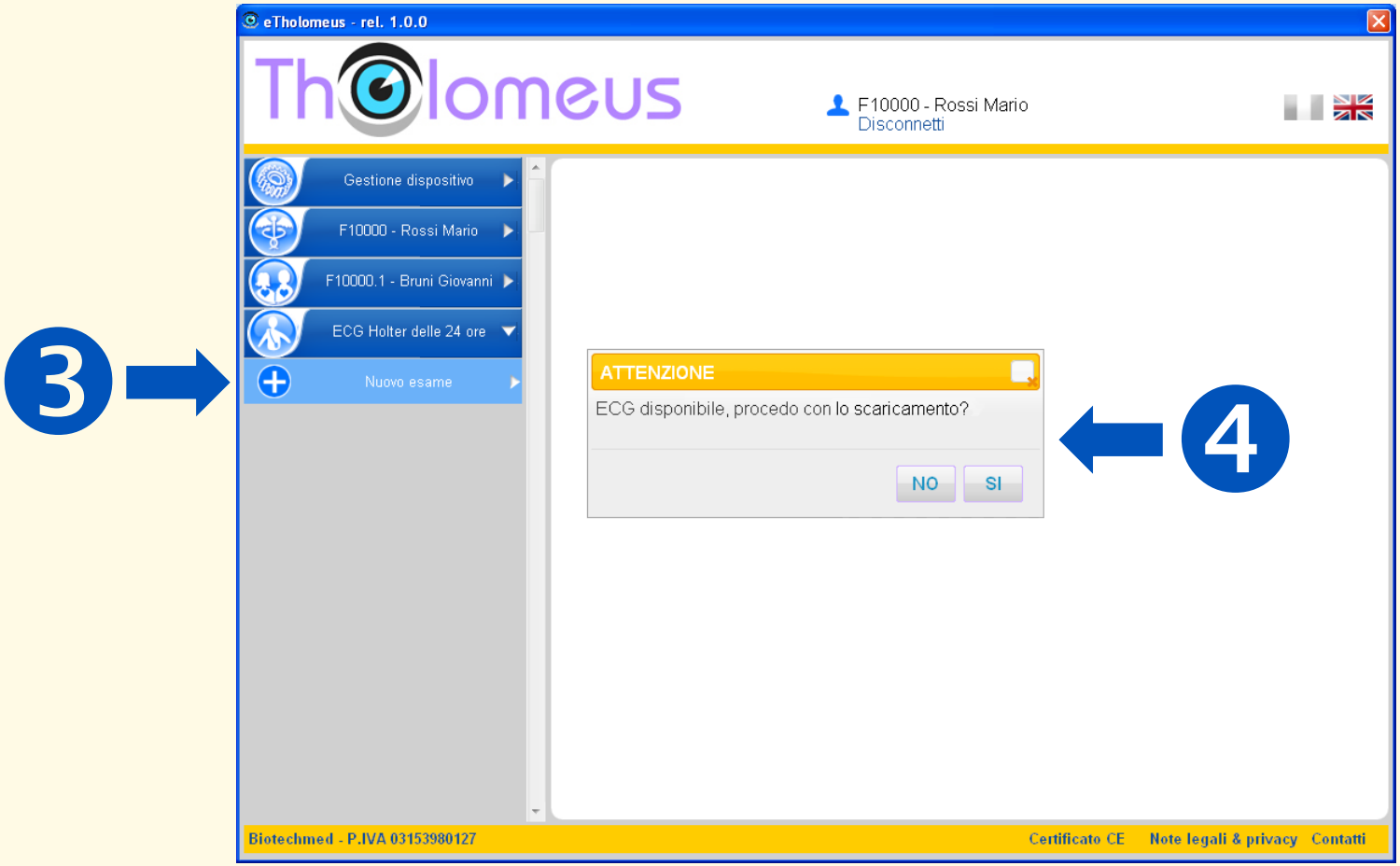
© 2013 Biotechmed. Tutti i diritti riservati. Vietata la copia e la distribuzione senza permesso.

Scaricamento dell'elettrocardiogramma delle 24 ore



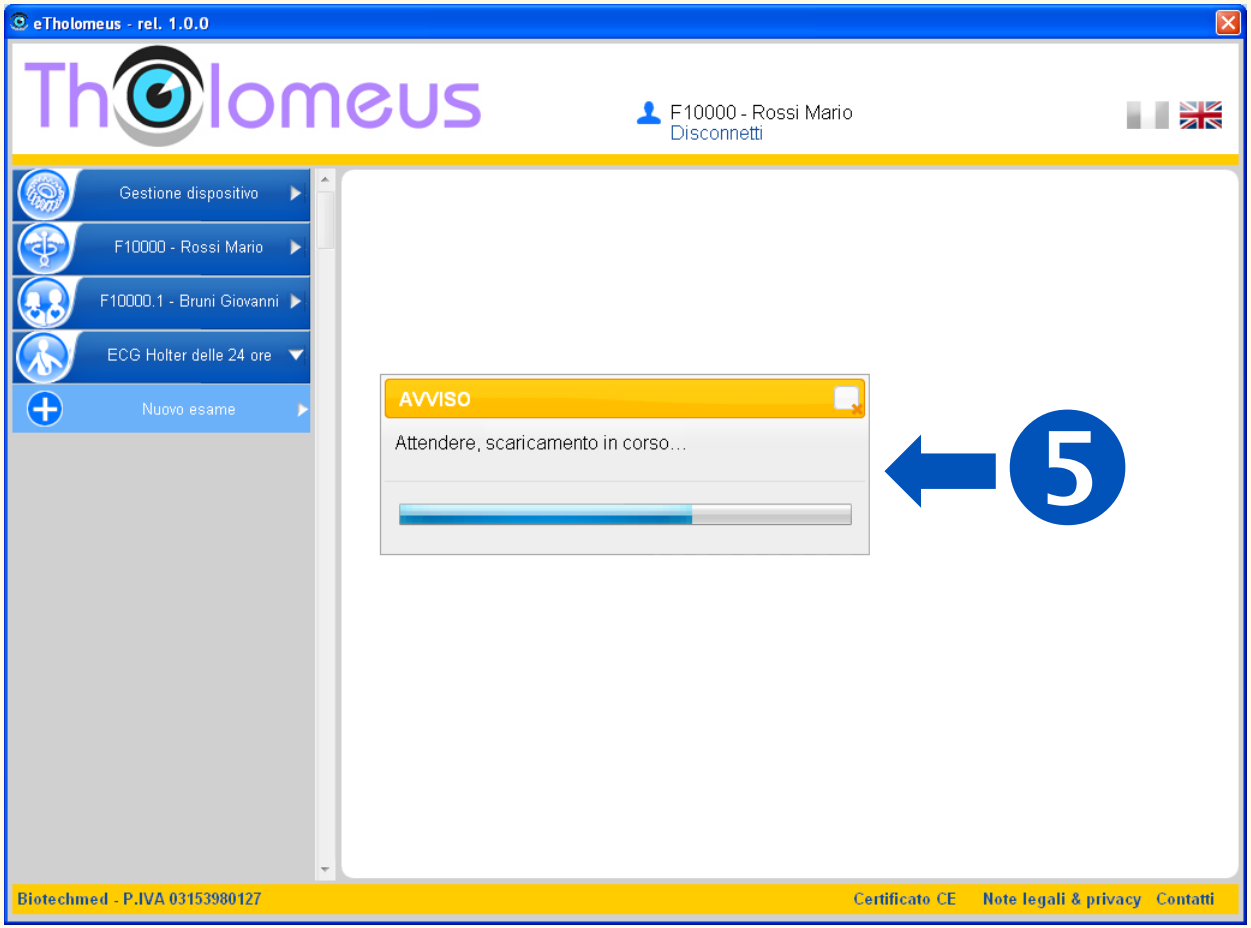
© 2013 Biotechmed. Tutti i diritti riservati. Vietata la copia e la distribuzione senza permesso.

Scaricamento dell'elettrocardiogramma delle 24 ore



© 2013 Biotechmed. Tutti i diritti riservati. Vietata la copia e la distribuzione senza permesso.

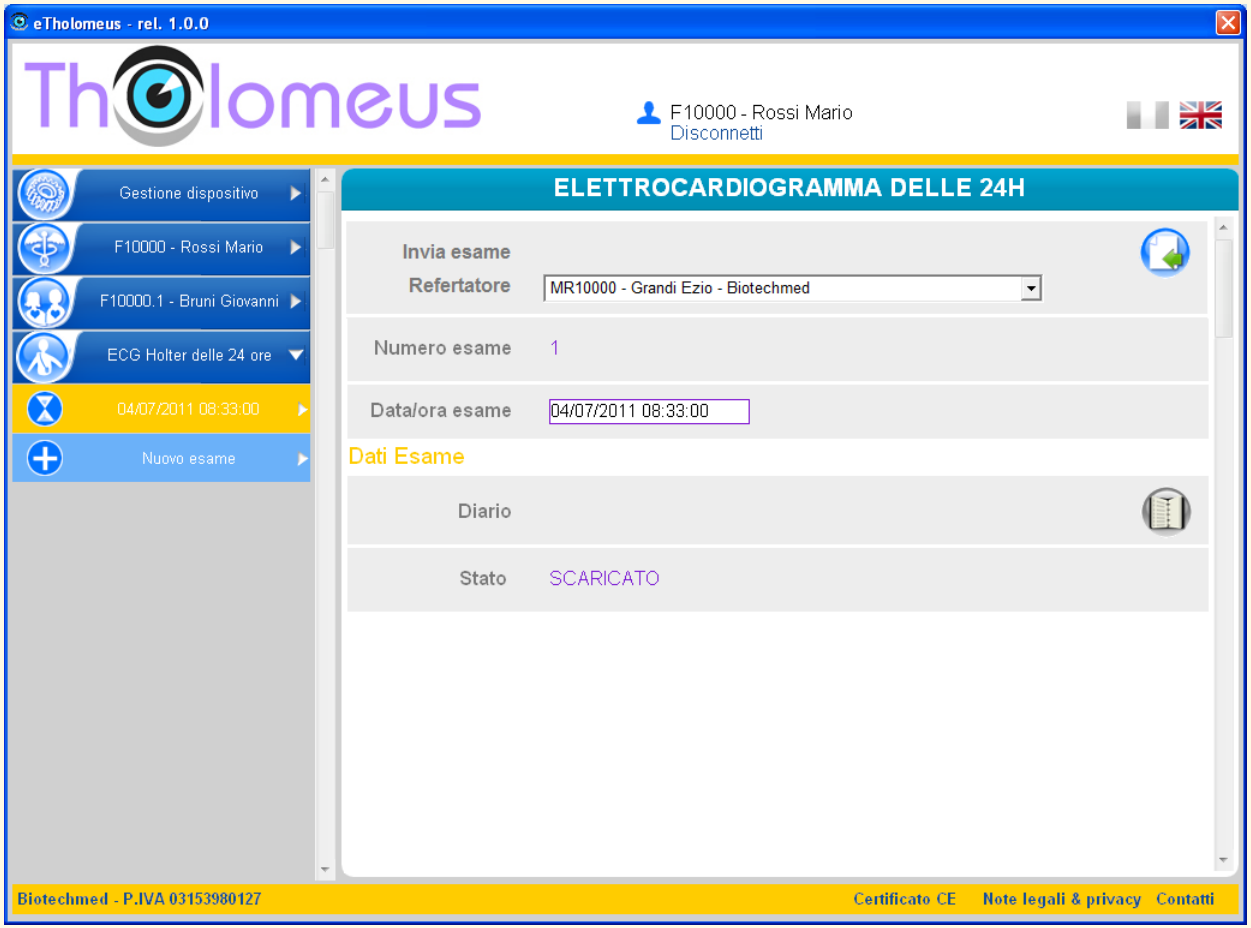
Scaricamento dell’elettrocardiogramma delle 24 ore



© 2013 Biotechmed. Tutti i diritti riservati. Vietata la copia e la distribuzione senza permesso.

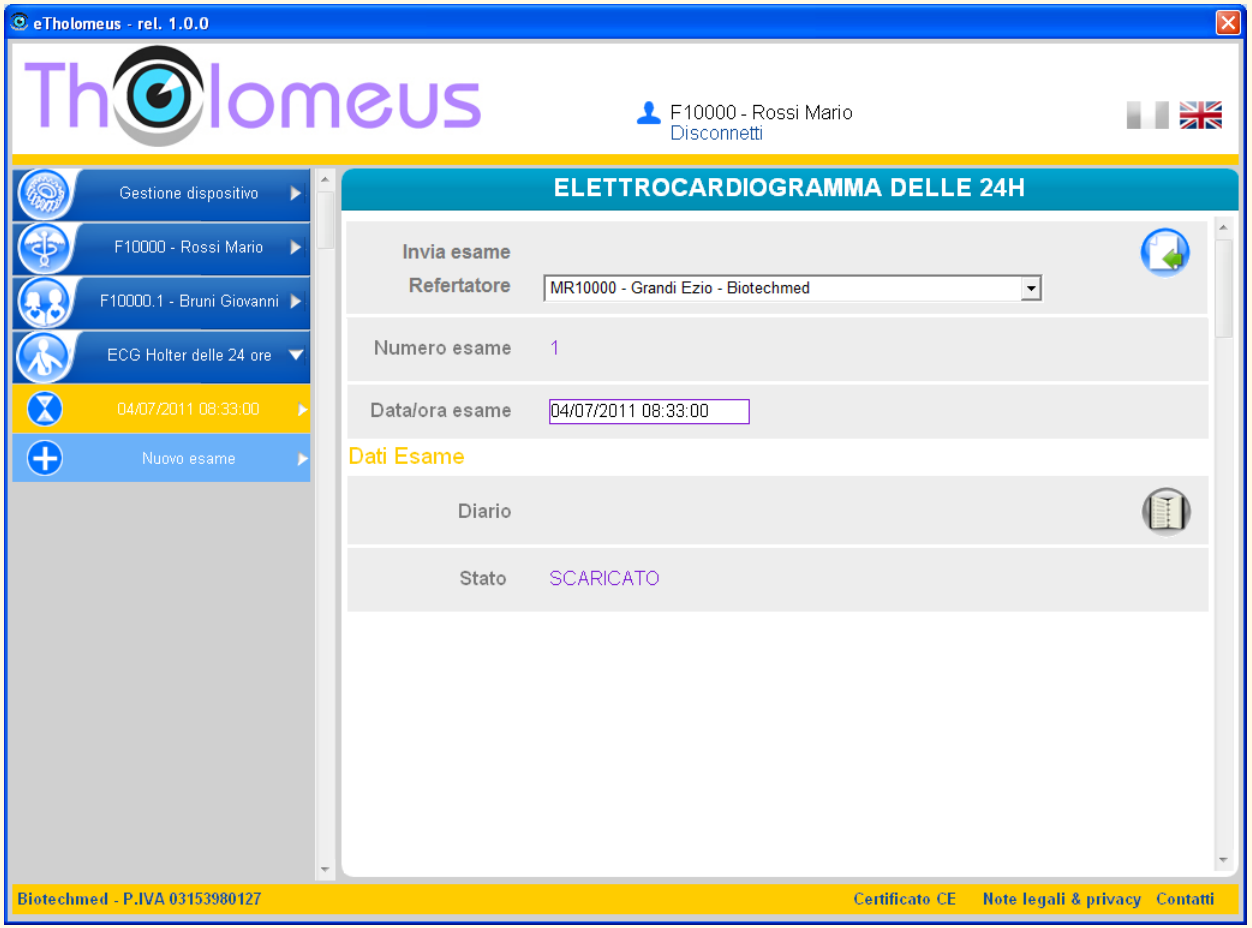
Scaricamento dell'elettrocardiogramma delle 24 ore

6



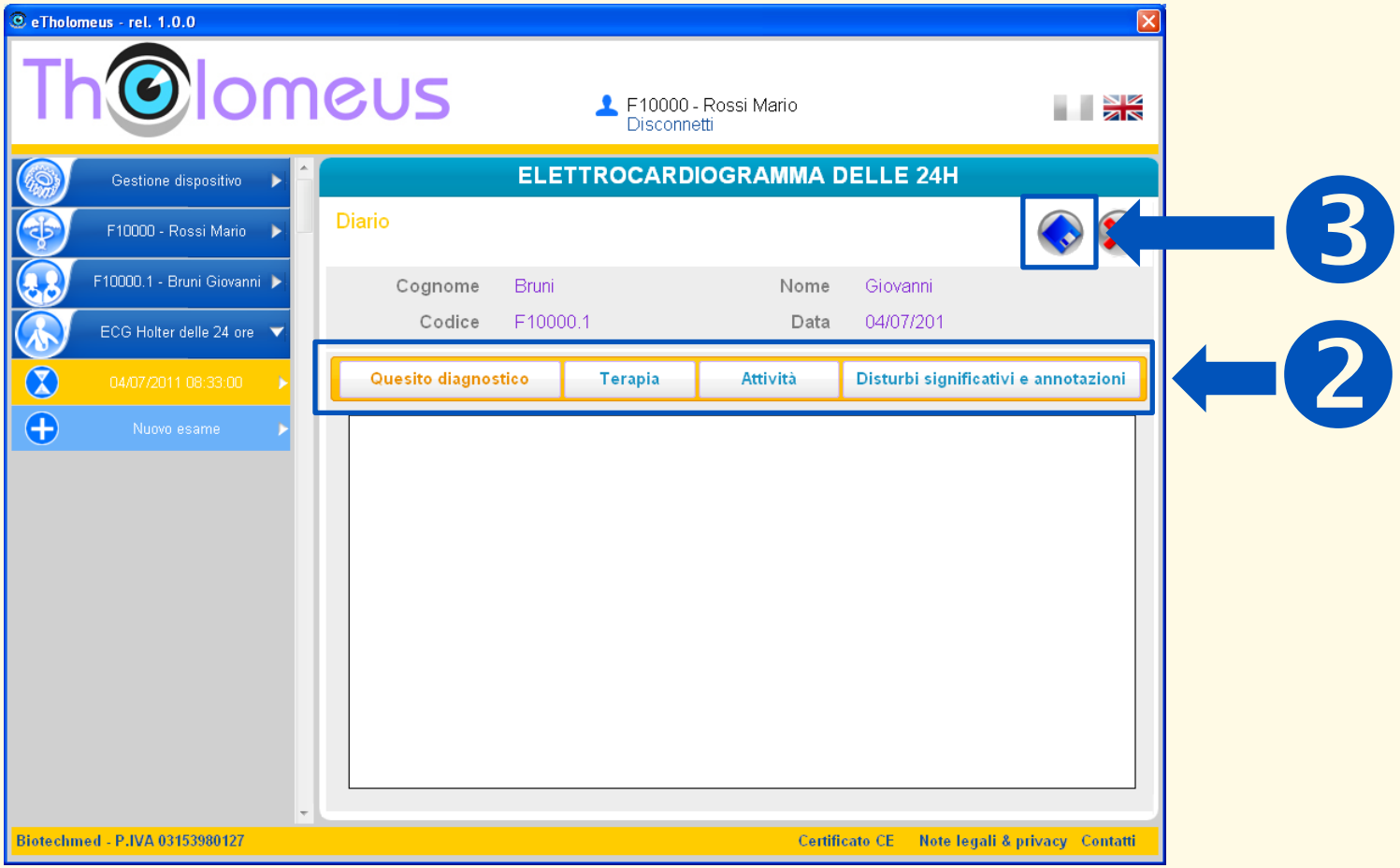
© 2013 Biotechmed. Tutti i diritti riservati. Vietata la copia e la distribuzione senza permesso.

Inserimento del diario



© 2013 Biotechmed. Tutti i diritti riservati. Vietata la copia e la distribuzione senza permesso.

Inserimento del diario



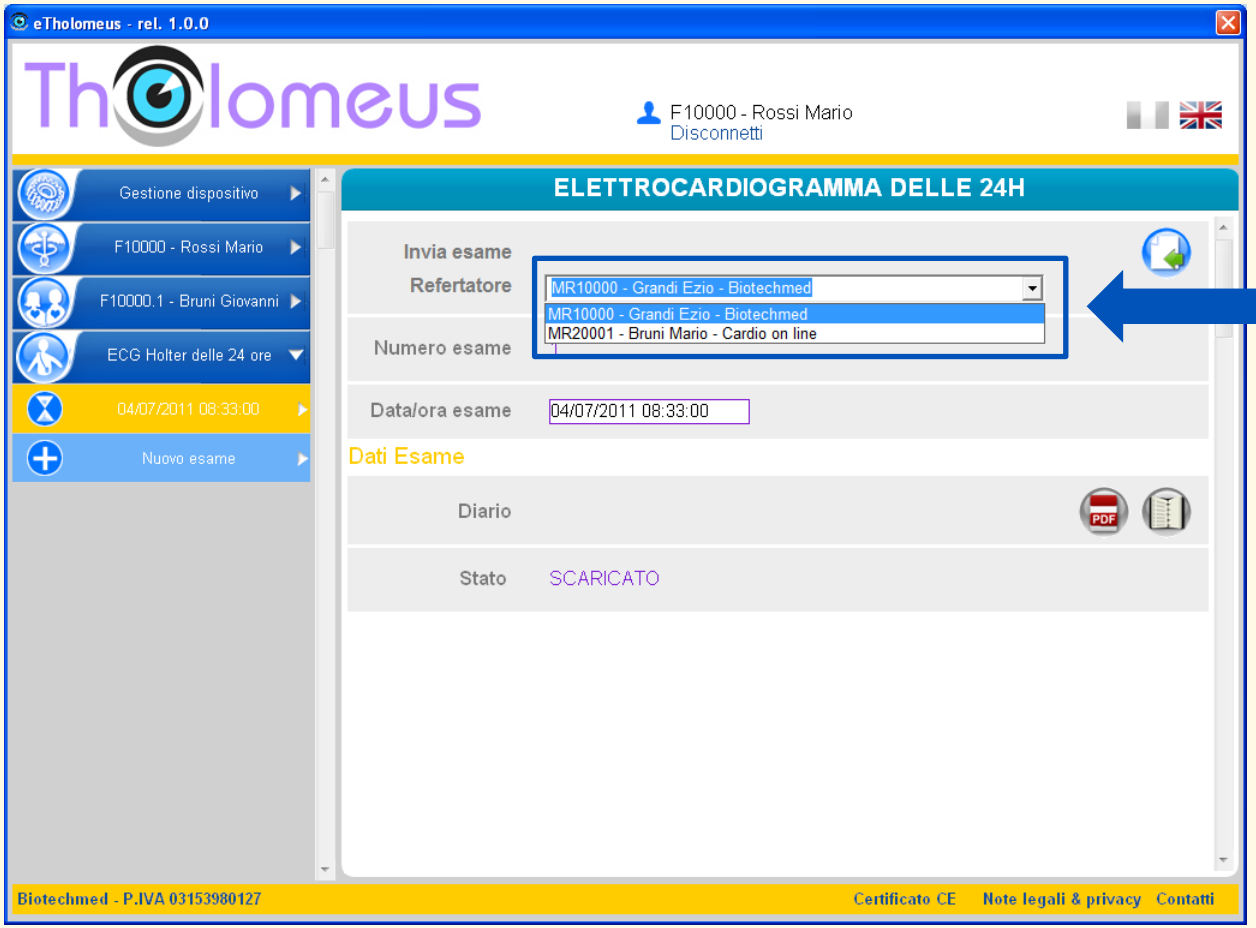
© 2013 Biotechmed. Tutti i diritti riservati. Vietata la copia e la distribuzione senza permesso.

Inserimento del diario



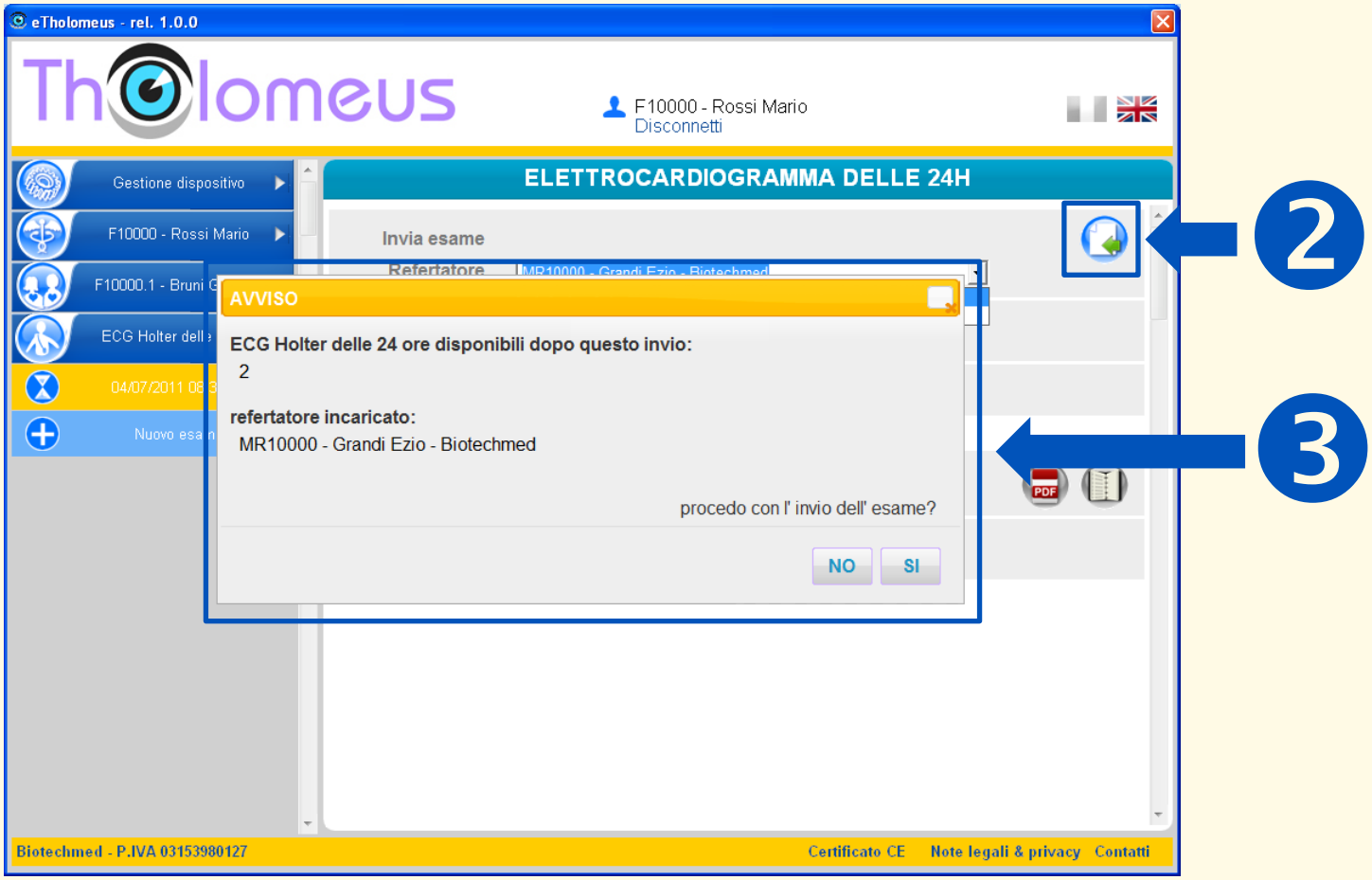
© 2013 Biotechmed. Tutti i diritti riservati. Vietata la copia e la distribuzione senza permesso.

Invio dell'elettrocardiogramma delle 24 ore



© 2013 Biotechmed. Tutti i diritti riservati. Vietata la copia e la distribuzione senza permesso.

Invio dell'elettrocardiogramma delle 24 ore



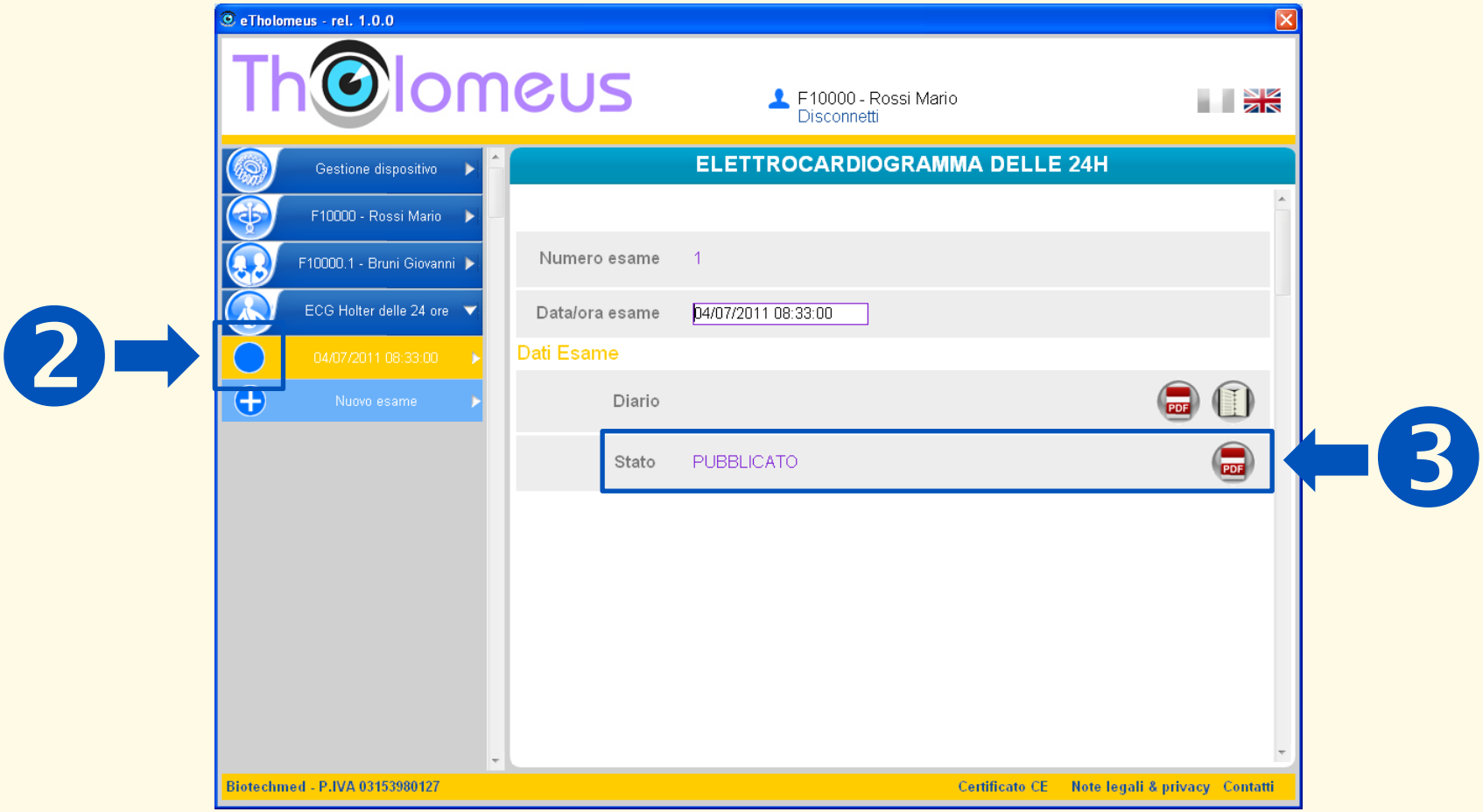
© 2013 Biotechmed. Tutti i diritti riservati. Vietata la copia e la distribuzione senza permesso.

Refertazione



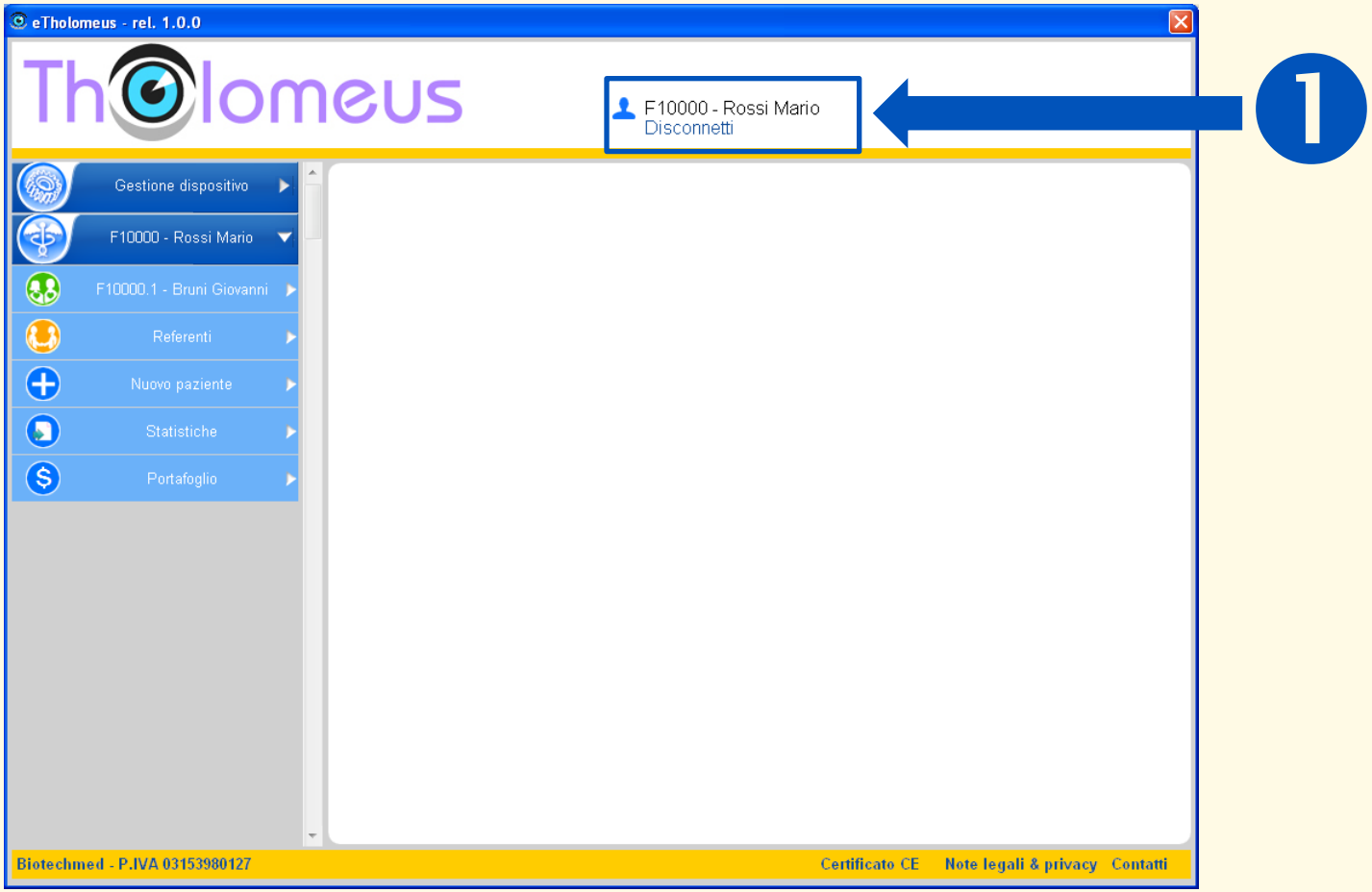
© 2013 Biotechmed. Tutti i diritti riservati. Vietata la copia e la distribuzione senza permesso.

Refertazione



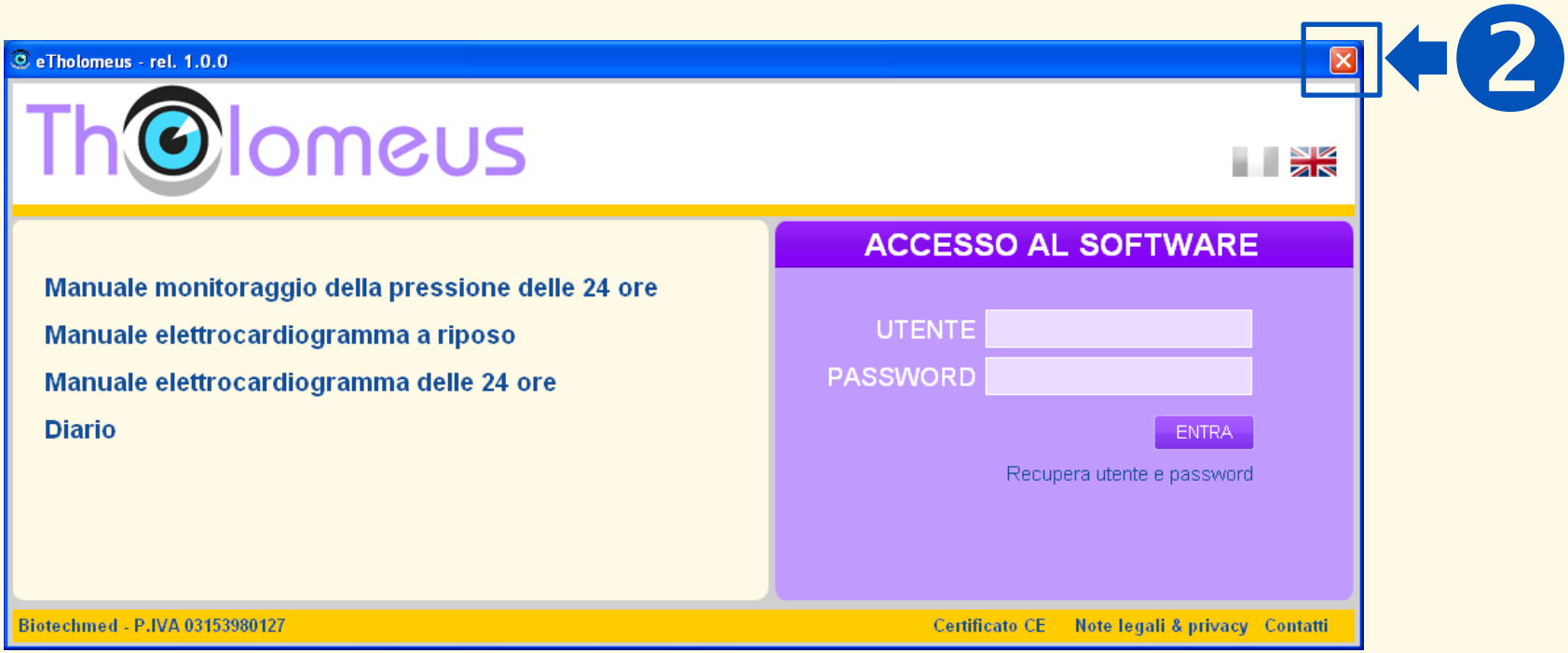
© 2013 Biotechmed. Tutti i diritti riservati. Vietata la copia e la distribuzione senza permesso.

Chiusura del programma e rimozione della chiavetta



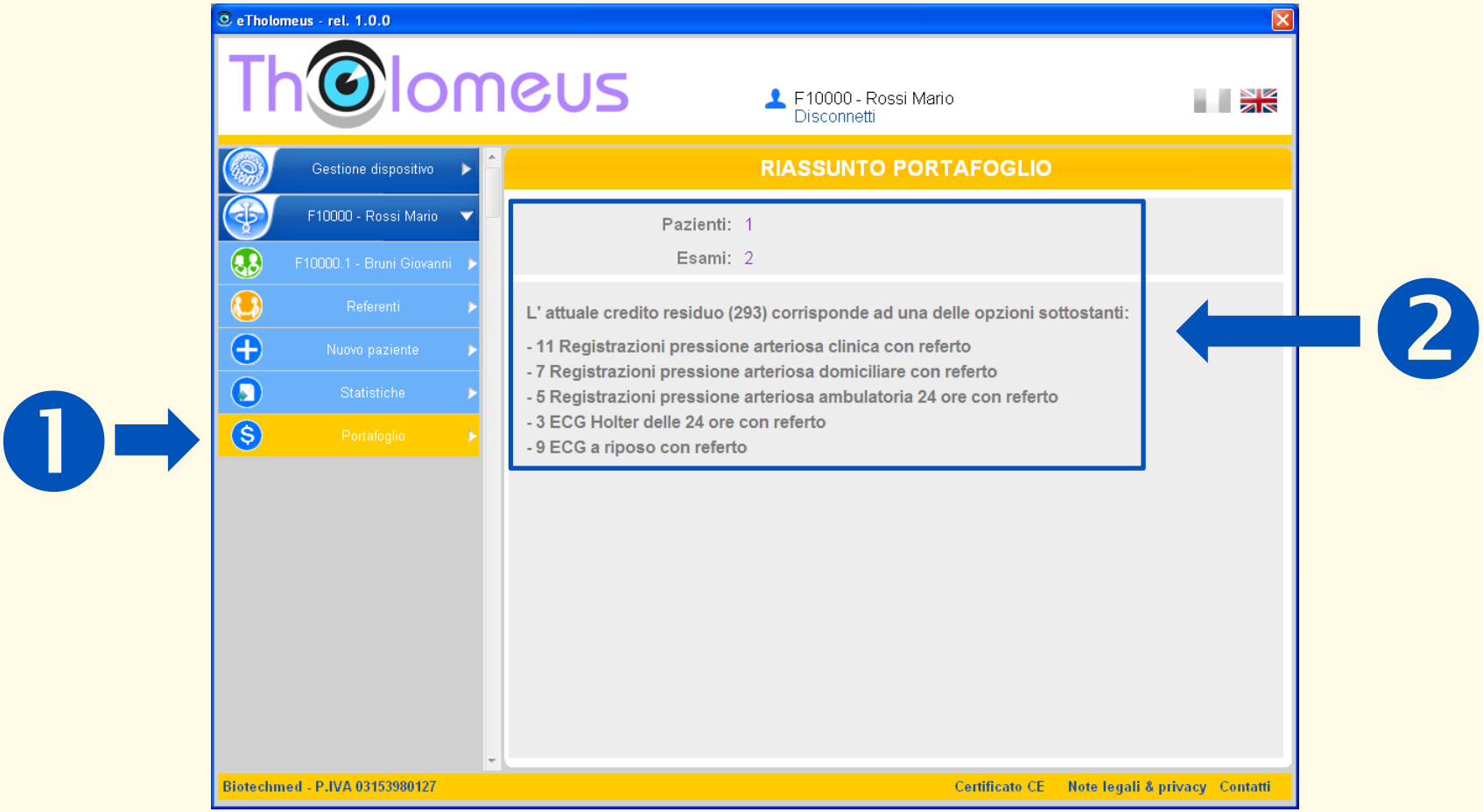
© 2013 Biotechmed. Tutti i diritti riservati. Vietata la copia e la distribuzione senza permesso.

Chiusura del programma e rimozione della chiavetta



© 2013 Biotechmed. Tutti i diritti riservati. Vietata la copia e la distribuzione senza permesso.

Verifica del numero di referti disponibili



© 2013 Biotechmed. Tutti i diritti riservati. Vietata la copia e la distribuzione senza permesso.

Requisiti minimi per l'utilizzo del software e-THOLOMEUS®

- PC con processore Pentium IV (o analogo) o superiore
- Almeno 256 Mb di RAM
- Almeno 40 Mb di spazio libero su disco rigido
- Due porte USB 2.0 libere
- Monitor a colori con area dello schermo 1024x768
- Scheda grafica VGA almeno 256 colori
- Sistema operativo Microsoft Windows® XP o superiore
- Connessione veloce ad Internet (ADSL o fibra ottica)
- Microsoft Internet Explorer® 8 o Google Chrome® 17 o Apple Safari® 5 o Mozilla Firefox® 10 o successive versioni
- Gestore di posta elettronica
- Adobe Acrobat® 9.0 o successive versioni
- Stampante a getto di inchiostro o laser b/n

© 2013 Biotechmed. Tutti i diritti riservati. Vietata la copia e la distribuzione senza permesso.

Assistenza Biotechmed

- Tel. 0331 982129
- Fax 0331 995869
- E-mail: help.desk@biotechmed.it
- Orari: 9-17 (dal Lunedì al Venerdì, esclusi festivi)

© 2013 Biotechmed. Tutti i diritti riservati. Vietata la copia e la distribuzione senza permesso.

THOLOMEUS® è un servizio
sviluppato da

Biotechmed

www.biotechmed.it - www.tholomeus.net

e distribuito nelle Farmacie da

COLPHARMA

www.colpharma.it

© 2013 Biotechmed. Tutti i diritti riservati. Vietata la copia e la distribuzione senza permesso.