

Senza codifica

MISURATORE DI GLICEMIA 3 IN 1
Passo dopo Passo



Indice

| | |
|--|----|
| 1 Introduzione | 3 |
| 1.1 Fornitura, postvendita e accessori | 4 |
| 1.2 Postvendita | 5 |
| 1.3 Funzioni dell'apparecchio | 5 |
| 1.4 Spiegazione dei simboli | 6 |
| 2 Segnalazioni di rischi e indicazioni di sicurezza | 7 |
| 3 Descrizione dell'apparecchio e degli accessori | 10 |
| 3.1 Misuratore di glicemia | 10 |
| 3.2 Penna pungidito e lancette | 11 |
| 3.3 Cappuccio USB | 11 |
| 3.4 Simboli del display | 11 |
| 3.5 Strisce reattive | 12 |
| 4 Messa in funzione e impostazioni di base | 13 |
| 4.1 Ricarica della batteria ricaricabile | 13 |
| 4.2 Esecuzione e modifica delle impostazioni di base | 14 |
| 5 Esecuzione della misurazione | 18 |
| 5.1 Preparazione del prelievo di un campione di sangue | 19 |
| 5.2 Preparazione della penna pungidito per prelevare il campione di sangue | 19 |
| 5.3 Prelievo del campione di sangue e misurazione della glicemia | 20 |
| 5.4 Lettura del risultato e marcatura dei valori misurati | 22 |
| 5.5 Smontaggio e smaltimento | 23 |
| 5.6 Valutazione del valore misurato di glicemia | 24 |
| 5.7 Controllo del funzionamento con la soluzione di controllo | 26 |
| 6 Memoria dei valori misurati | 29 |
| 6.1 Visualizzazione di singoli valori | 29 |
| 6.2 Visualizzazione dei valori glicemici medi per i valori contrassegnati | 29 |
| 6.3 Valutazione dei valori di misurazione su un PC | 30 |
| 7 Conservazione, cura e disinfezione | 31 |
| 7.1 Cura | 31 |
| 7.2 Disinfezione | 31 |
| 8 Che cosa fare in caso di problemi? | 32 |
| 9 Dati tecnici | 33 |
| 10 Confronto tra valori misurati e valori di laboratorio | 35 |
| 11 Limitazioni per personale sanitario specializzato | 36 |
| 12 Garanzia e Assistenza Clienti | 39 |

1 INTRODUZIONE

Gentile cliente,

siamo lieti che Lei abbia scelto un prodotto del nostro assortimento. Il nostro marchio è garanzia di prodotti di elevata qualità, controllati nei dettagli, relativi ai settori calore, peso, pressione, glicemia, temperatura corporea, pulsazioni, terapia dolce, massaggio e aria.

Leggere attentamente le presenti istruzioni per l'uso, conservarle per impieghi futuri, renderle accessibili ad altri utenti e attenersi alle indicazioni.

Cordiali saluti
Il team Beurer

Introduzione

Il sistema di misurazione della glicemia GL50 evo garantisce la rapida e semplice misurazione della glicemia tramite campioni di sangue capillare fresco in ambito privato o clinico da parte di personale adeguatamente preparato.

Permette di misurare in modo rapido e semplice il tasso glicemico, di memorizzare i valori misurati e visualizzare la media dei valori, per facilitare un controllo ottimale del diabete. Il prelievo è esclusivamente esterno (IVD).

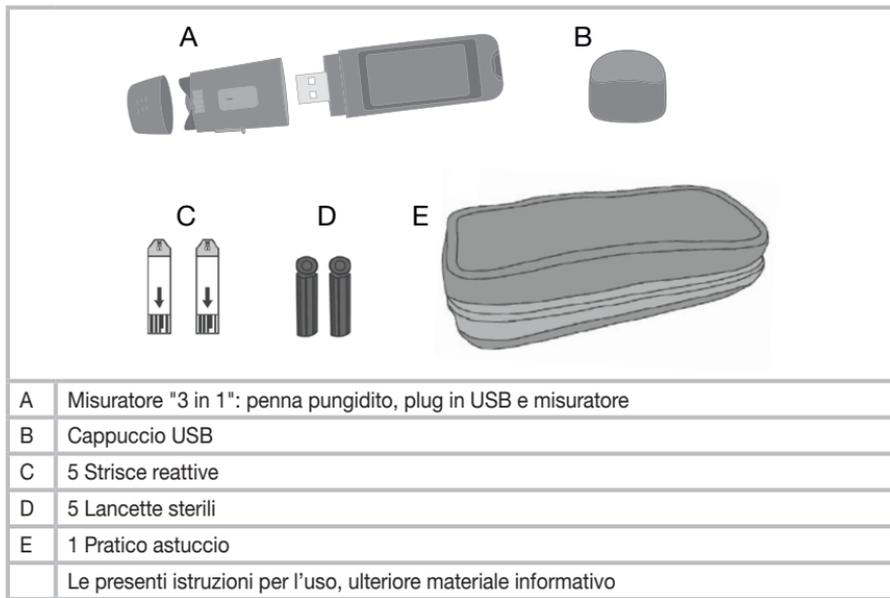
Il display retroilluminato evidenzia i valori misurati. L'utilizzo intuitivo grazie alle pratiche strisce reattive e alla rotella di controllo garantisce misurazioni facili e sicure.

L'apparecchio può essere collegato direttamente a un PC tramite il cavo USB integrato. I valori misurati possono essere valutati sul PC con un software specifico (in tedesco e in inglese) e le valutazioni possono essere utilizzate per il monitoraggio del tasso glicemico.

In alternativa, è possibile trasmettere i valori misurati allo smartphone/tablet mediante il cappuccio Bluetooth® disponibile come optional.

1.1 Fornitura, postvendita e accessori

Controllare l'integrità esterna della confezione e del contenuto. Prima dell'uso assicurarsi che l'apparecchio e gli accessori non presentino nessun danno palese e che il materiale di imballaggio sia stato rimosso. In caso di dubbio non utilizzare l'apparecchio e consultare il proprio rivenditore o contattare il Servizio clienti indicato.



- Il misuratore di glicemia (A), le strisce reattive (C) e le soluzioni di controllo acquistabili sono stati concepiti per essere utilizzati insieme. Utilizzare pertanto solo le strisce reattive (C) e le soluzioni di controllo destinate al presente misuratore (A).

Nota

- Utilizzare esclusivamente accessori originali del produttore.

1.2 Postvendita

Le strisce reattive, la soluzione di controllo e le lancette sono acquistabili anche senza ricetta medica.

| Articolo | RIF |
|------------------------------------|------------|
| 50 Strisce reattive | REF 464.15 |
| 25 strisce reattive | REF 464.30 |
| Soluzione di controllo LEVEL 3 e 4 | REF 464.16 |
| 100 lancette soft touch 33G | REF 457.24 |
| 100 lancette 28G | REF 457.01 |
| 25 lancette | REF 457.35 |
| 200 lancette di sicurezza | REF 457.40 |

1.3 Funzioni dell'apparecchio

L'apparecchio è destinato alla misurazione del tasso glicemico nel sangue umano. L'apparecchio è adatto anche all'uso privato.

Veloce e facile da usare, il misuratore consente di:

- Misurare la glicemia.
- Visualizzare, marcare e memorizzare i valori misurati.
- Riprodurre acusticamente i valori misurati.
- Visualizzare la media dei valori glicemici misurati in 7, 14, 30 e 90 giorni.
- Visualizzare la media dei valori glicemici marcati in 7, 14, 30 e 90 giorni.
- Impostare il timer e la sveglia.
- Impostare la data e l'ora.
- Valutare i valori di misurazione memorizzati su un PC tramite un software speciale.
- Trasmettere i valori misurati memorizzati allo smartphone/tablet mediante il cappuccio Bluetooth® disponibile come optional.
- Trasmettere i valori misurati memorizzati allo smartphone/tablet mediante il cappuccio NFC disponibile come optional.

L'apparecchio dispone inoltre delle seguenti funzioni:

- Avviso in caso di prelievo insufficiente sulle strisce reattive.
- Avviso in caso di temperature non adeguate.
- Avviso in caso di chetoni.
- Indicatore di carica della batteria in caso di batteria scarica.



Avvertenza

- **Non utilizzare l'apparecchio per la diagnosi del diabete, bensì esclusivamente per un costante controllo.**
- **Definire il dosaggio dell'insulina con il proprio medico curante.**

1.4 Spiegazione dei simboli

I seguenti simboli apposti sull'imballo e sulla targhetta del misuratore e sugli accessori indicano:

| | | | |
|--|--|---|--|
|  IVD | Diagnostica in vitro |  | Produttore |
|  SN | Numero di serie |  | Seguire le istruzioni per l'uso. |
|  2°C 30°C | Intervallo della temperatura tra +2 °C e +30 °C |  | Non riutilizzare/ solo monouso |
|  | Utilizzabile fino a |  | Punto Verde: sistema duale Germania |
|  6 M | Massima durata in mesi dopo l'apertura |  | Contenuto sufficiente per <n> prove |
|  LOT | Indicazione carica |  | Codice d'ordine |
|  STERILE R | Sterilizzazione tramite radiazione (lancette) |  | Unità di misura per tasso glicemico |
|  | Attenzione, seguire i documenti di accompagnamento |  | Rischio biologico, pericolo di infezione |
|  RECHARGEABLE | Batteria, ricaricabile | | |

Nelle istruzioni per l'uso i seguenti simboli significano:

 **Avvertenza**

Segnalazione di rischi di lesioni o pericoli per la propria salute e per quella dei propri pazienti.

 **Attenzione**

Segnalazione di rischi di possibili danni all'apparecchio/agli accessori.

 **Nota**

Nota che fornisce informazioni importanti.

2 SEGNALAZIONI DI RISCHI E INDICAZIONI DI SICUREZZA

Pericolo di infezione

Tutti i componenti del misuratore e degli accessori possono entrare in contatto con sangue umano e rappresentano pertanto una possibile fonte di infezione.



Avvertenza

- Questo apparecchio di misurazione deve indicare il tasso glicemico in mg/dL. L'unità di misura mg/dL viene indicata ogni volta vicino al valore glicemico. Rivolgersi tempestivamente all'assistenza tecnica qualora l'apparecchio non visualizzasse più mg/dL. Misurando il valore glicemico con un'unità di misura differente, l'interpretazione dei dati non sarebbe corretta e così pure le misure adottate di conseguenza, con rischio per la salute.
- Quando l'apparecchio viene utilizzato su persone differenti, rispettare le regole generali su disinfezione, sicurezza e pulizia.
- Gli operatori sanitari e tutti coloro che utilizzano il presente sistema per più pazienti devono essere consapevoli del fatto che tutti i prodotti o gli oggetti che entrano in contatto con il sangue umano, anche una volta puliti, devono essere trattati come potenziali trasmettitori di agenti patogeni.
- La penna pungidito è destinata all'uso personale. Non utilizzare mai la penna pungidito e la lancetta insieme ad altre persone o a pazienti differenti (**pericolo di infezioni!**).
- Utilizzare una nuova lancetta sterile (**monouso**) per ogni campione di sangue.

Indicazioni generali



Avvertenza

Non utilizzare l'apparecchio in prossimità di forti campi elettromagnetici, tenerlo lontano da impianti radio o telefoni cellulari.

Misurazione della glicemia



Avvertenza

- I valori misurati con l'apparecchio servono unicamente a scopo informativo, in nessun caso possono sostituire una visita medica! Informare regolarmente il proprio medico circa i valori misurati. Non modificare mai arbitrariamente le prescrizioni del medico curante.
- Sebbene il sistema GL50 evo di Beurer sia molto semplice da usare, per controllare da sé il proprio tasso glicemico si consiglia di chiedere indicazioni a un operatore sanitario (ad esempio al proprio medico, al farmacista o al diabetologo), in quanto solo un utilizzo corretto garantisce misurazioni precise.
- Questo apparecchio può essere utilizzato da persone con ridotte capacità mentali esclusivamente sotto supervisione oppure se sono state istruite in merito alle misure di sicurezza e comprendono i rischi ad esse correlati.
- Deficit idrico o ingente perdita di liquidi, ad esempio a causa del sudore, grave ipotonia (pressione bassa), shock o coma iperglicemico-iperosmolare non chetotico (HHNKC) possono produrre risultati di misurazione errati.
- Un valore di ematocrito (percentuale di globuli rossi) compreso tra il 20 % e il 60 % non influisce significativamente sui risultati di misurazione.

- Un valore di ematocrito (percentuale di globuli rossi) molto alto o molto basso può causare errori di misurazione. Quando il valore di ematocrito è molto alto (oltre il 60%), è possibile che il valore glicemico indicato sia troppo basso, mentre potrebbe essere troppo alto quando il valore di ematocrito è molto basso (inferiore al 20%). Se non si conosce il proprio valore di ematocrito, consultare il proprio medico curante.
- Non usare le strisce reattive per misurare la glicemia di neonati.
- Non utilizzare NaF o anticoagulanti all'ossalato di potassio per la preparazione dei campioni di sangue venoso.
- Non usare questo apparecchio per pazienti gravemente malati.
- Utilizzare solo sangue intero fresco. Non utilizzare siero o plasma.
- Prelevare il sangue capillare senza comprimere il punto dove è stata effettuata l'iniezione. Lo schiacciamento provoca la diluizione dei liquidi dei tessuti e può pertanto produrre risultati alterati.
- Non utilizzare le strisce reattive ad altitudini superiori ai 7010 m.
- Un'umidità molto elevata può incidere sul risultato del test. In caso di umidità relativa superiore al 90% possono essere prodotti risultati non precisi.

Nota

Il sistema di misurazione Beurer GL50 evo mg/dL è adatto alla misurazione di sangue intero capillare e venoso.

Conservazione e cura

Avvertenza

- Conservare apparecchio e accessori fuori dalla portata dei bambini e degli animali domestici. I pezzi piccoli, come per es. le lancette, i cappucci o le strisce reattive, possono essere altamente nocivi se ingeriti. Nel caso in cui venga ingerito un pezzo, consultare immediatamente un medico.
- Il contenitore delle strisce reattive contiene un essiccante che può causare irritazioni alla pelle e agli occhi se ingerito o inalato. Tenere il contenitore fuori dalla portata dei bambini.

L'apparecchio di misurazione è costituito da componenti di precisione ed elettronici. La precisione dei valori misurati e la durata dell'apparecchio dipendono da un utilizzo attento e scrupoloso:

- Proteggere l'apparecchio e gli accessori da urti, umidità, sporco, forti variazioni termiche e irraggiamento solare diretto. Non conservare l'apparecchio, le strisce reattive e la soluzione di controllo in auto, in bagno o in frigorifero.
- Non far cadere l'apparecchio.

Riparazione

Nota

- Non aprire mai l'apparecchio. In caso contrario la garanzia decade.
- Non tentare di riparare di persona l'apparecchio. In tal caso non si garantisce più il corretto funzionamento.
- Per le riparazioni, rivolgersi al Servizio clienti.

Smaltimento



Avvertenza

- Per lo smaltimento dei materiali dell'apparecchio di misurazione, attenersi scrupolosamente alle norme precauzionali generali vigenti per la manipolazione di sangue. Smaltire accuratamente tutti i campioni di sangue e i materiali, che sono entrati a contatto con l'operatore o altri pazienti, per evitare di lesionare o infettare altre persone.
- Dopo l'uso smaltire le strisce reattive e le lancette in un contenitore resistente.



Nota

Le batterie ricaricabili non sono rifiuti domestici. Gli utilizzatori sono tenuti per legge a restituire le batterie ricaricabili esauste. Si possono consegnare le vecchie batterie ricaricabili presso i punti di raccolta pubblici del proprio comune o ovunque vengono vendute le batterie ricaricabili in questione.

Per motivi ecologici, l'apparecchio non deve essere smaltito tra i normali rifiuti quando viene buttato via. Lo smaltimento deve essere effettuato negli appositi centri di raccolta. Smaltire l'apparecchio secondo la direttiva europea sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE). Per eventuali chiarimenti, rivolgersi alle autorità comunali competenti per lo smaltimento.



Avvertenze sull'uso delle batterie ricaricabili

- Se il liquido della batteria ricaricabile viene a contatto con la pelle e con gli occhi, sciacquare le parti interessate con acqua e consultare il medico.
- Pericolo d'ingestione! I bambini possono ingerire le batterie ricaricabili e soffocare. Tenere quindi le batterie lontano dalla portata dei bambini!
- In caso di fuoriuscita di liquido dalla batteria ricaricabile, indossare guanti protettivi e pulire il vano batterie con un panno asciutto.
- Rischio di esplosione! Non gettare le batterie ricaricabili nel fuoco.
- Non scomporre, aprire o frantumare le batterie ricaricabili.
- Utilizzare unicamente i caricabatterie specificati nelle istruzioni per l'uso.
- Le batterie ricaricabili devono essere caricate correttamente prima dell'uso. Rispettare le avvertenze del produttore e le indicazioni fornite nelle presenti istruzioni per l'uso per caricare correttamente le batterie.

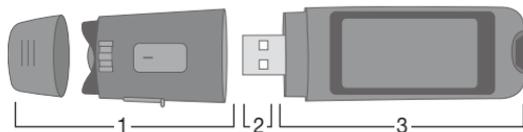
Smaltimento delle batterie ricaricabili

- Smaltire le batterie ricaricabili esauste e completamente scariche negli appositi punti di raccolta, nei punti di raccolta per rifiuti tossici o presso i negozi di elettronica. Lo smaltimento delle batterie ricaricabili è un obbligo di legge.

3 DESCRIZIONE DELL'APPARECCHIO E DEGLI ACCESSORI

3.1 Misuratore di glicemia

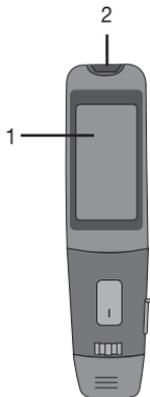
Panoramica dello strumento



- 1 Penna pungidito
- 2 Plug in USB
- 3 Misuratore

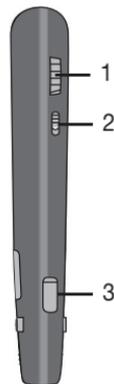
Lato anteriore

- 1 Display
- 2 Apertura per le strisce reattive



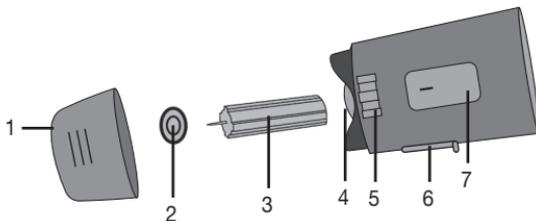
Pagina

- 1 Rotella di controllo
- 2 Interruttore ON/OFF
- 3 Regolatore per innesto

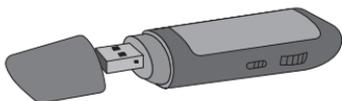


3.2 Penna pungidito e lancette

- 1 Cappuccio
- 2 Disco di protezione della lancetta
- 3 Lancetta sterile
- 4 Portalancetta
- 5 Rotella per impostare differenti profondità di iniezione
- 6 Regolatore per innesto
- 7 Pulsante di rilascio



3.3 Cappuccio USB



Se si desidera utilizzare il misuratore di glicemia senza la penna pungidito integrata, è possibile servirsi del cappuccio USB fornito in dotazione.

3.4 Simboli del display



- 1 Stato di carica
- 2 Numero posizione di memoria
- 3 Unità di misura per glicemia mg/dL
- 4 Ora
- 5 Simbolo per la marcatura delle misurazioni
- 6 Data
- 7 Indicatore valore misurato

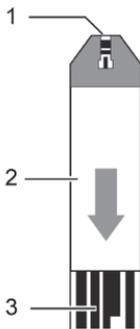
Nota

L'apparecchio di misurazione è fornito con le seguenti impostazioni di base:

- Unità di misura per glicemia mg/dL
- Segnale acustico attivato
- Bluetooth® disattivato
- NFC disattivato
- Avviso per chetoni attivato
- Lingua: DEUTSCH

3.5 Strisce reattive

Lato anteriore



- 1 Fessura per il prelievo di sangue
- 2 Superficie di presa
- 3 Contatti

Inserire la striscia reattiva nell'apparecchio in modo che i contatti siano rivolti verso la fessura. Verificare che il lato anteriore della striscia reattiva sia rivolto verso l'operatore stesso.

Nota

Leggere accuratamente le seguenti informazioni per l'uso e la conservazione delle strisce reattive. Solo rispettando tutte le avvertenze si può essere sicuri che le strisce reattive forniscano risultati precisi.

Avvertenza

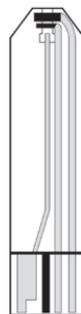
Ogni striscia reattiva deve essere utilizzata solo **una** volta e solo per **un** paziente!

Uso delle strisce reattive

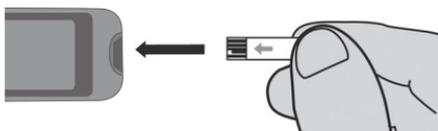
Nota

- Dopo il prelievo di una striscia reattiva, richiudere immediatamente il contenitore.
- Non usare più le strisce reattive dopo la data di scadenza. L'utilizzo di strisce reattive scadute può portare a imprecisioni nella misurazione. La data di scadenza è riportata sul contenitore, vicino al simbolo della clessidra , oppure sulla confezione singola delle strisce reattive.
- Dopo l'apertura della confezione, le strisce reattive hanno una durata di tre mesi. Annotare il periodo di validità (data di apertura + 3 mesi ) sull'apposita etichetta. La durata si riduce quando si

Lato posteriore



Il lato posteriore è riconoscibile dalla pista di contatto.



sovrappone alla data di scadenza (vedere la data vicino al simbolo della clessidra ). Questo non vale per le singole strisce reattive, che, una volta aperte, devono essere utilizzate immediatamente.

- Non utilizzare più le strisce reattive quando una delle due date di scadenza (/ ) è stata superata.
- Con le mani asciutte e pulite, la striscia reattiva può essere afferrata in qualsiasi punto.
- Utilizzare le strisce reattive per la misurazione subito dopo il prelievo dal contenitore/dalla confezione singola.
- Non piegare, tagliare o modificare in alcun modo le strisce reattive.
- Non utilizzare per la misurazione strisce reattive che siano venute a contatto con liquidi.

Conservazione delle strisce reattive

Nota

- Conservare le strisce reattive in un luogo fresco e asciutto, a una temperatura superiore a +2 °C e inferiore a +30 °C. Non esporre mai le strisce reattive direttamente alla luce solare o al calore. Non conservarle in auto, in bagno o in frigorifero.
- Umidità relativa consentita inferiore al 90%.
- Conservare le strisce reattive esclusivamente nel contenitore originale/nella confezione intatta; non utilizzare altri contenitori in nessun caso.

4 MESSA IN FUNZIONE E IMPOSTAZIONI DI BASE

Per accendere l'apparecchio, fare scorrere l'interruttore ON/OFF su "ON".



L'interruttore ON/OFF funge da blocco tasti per la rotella di controllo.

Suggerimenti per la messa in funzione

- Prima di utilizzare il misuratore di glicemia per la prima volta, caricare completamente la batteria ricaricabile procedendo come descritto nel capitolo seguente.
- Prima della prima messa in funzione, durante il processo di carica non viene visualizzata alcuna icona della batteria sul display.

4.1 Ricarica della batteria ricaricabile

- 1 Rimuovere la penna pungidito dal misuratore di glicemia.
- 2 Collegare il misuratore di glicemia a un computer tramite l'attacco USB.
Lasciare il misuratore di glicemia in carica per almeno 2 ore.
- 3 Dopo aver caricato completamente la batteria ricaricabile del misuratore di glicemia, scollegare il misuratore di glicemia dal computer.
- 4 Riposizionare la penna pungidito sul misuratore di glicemia.
Prima di effettuare una misurazione, attendere 30 minuti dopo la carica della batteria ricaricabile.

4.2 Esecuzione e modifica delle impostazioni di base

1 Impostazione di data e ora

Nota

È indispensabile impostare la data e l'ora. Solo in questo modo è possibile memorizzare correttamente le misurazioni con data e ora per poter essere richiamate in seguito.

L'ora può essere visualizzata nel formato 12 ore o 24 ore.

1. Accendere il misuratore di glicemia tenendo brevemente premuta la rotella di controllo.
2. Ruotare la rotella di controllo finché la freccia non indica "Impostazioni" e premere la rotella di controllo.



- Tutti i valori
- Media
- Impostazioni
- ↶ Indietro

3. Ruotare la rotella di controllo finché la freccia non indica "Data/Ora" e premere la rotella di controllo.



- Timer
- Allarme
- Data/Ora
- Bluetooth On/Off

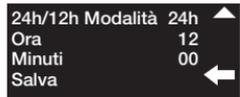
4. Ruotando la rotella di controllo impostare l'anno e premere la rotella di controllo.



| | | |
|------------------|------|---|
| Anno | 2016 | ↶ |
| Mese | 10 | |
| Giorno | 21 | |
| 24h/12h Modalità | 24h | |

5. Impostare nello stesso modo il mese, il giorno, il formato 24h/12h, l'ora e i minuti.

6. Per salvare le impostazioni, ruotare la rotella di controllo finché la freccia non indica "Salva" e confermare premendo la rotella di controllo.



| | | |
|------------------|-----|---|
| 24h/12h Modalità | 24h | ↶ |
| Ora | 12 | |
| Minuti | 00 | |
| Salva | | ↶ |

2 Impostazione del timer

Nel misuratore di glicemia è possibile impostare una funzione timer. Al termine del timer viene emesso un segnale acustico. Per impostare il timer, procedere come segue:

1. Accendere il misuratore di glicemia tenendo brevemente premuta la rotella di controllo.

2. Ruotare la rotella di controllo finché la freccia non indica "Impostazioni" e confermare premendo la rotella di controllo.

- Tutti i valori
- Media
- Impostazioni
- ↳ Indietro

3. Ruotare la rotella di controllo finché la freccia non indica "Timer" e premere la rotella di controllo.

- Timer
- Allarme
- Data/Ora
- Bluetooth On/Off

4. Ruotare la rotella di controllo finché non è selezionata la voce Ora e premere la rotella di controllo. Ruotando la rotella di controllo impostare l'ora del timer desiderata e confermare premendo la rotella di controllo.

Timer

02:00

Avvio Arresto

5. Impostare nello stesso modo i minuti del timer.

6. Per avviare il timer, ruotare la rotella di controllo su "Avvio" e premere la rotella di controllo.

3 Impostazione della sveglia

Nel misuratore di glicemia è possibile impostare una sveglia. All'orario impostato viene emesso un segnale acustico. È possibile impostare 4 diversi orari. Per impostare la sveglia, procedere come segue:

1. Accendere il misuratore di glicemia tenendo brevemente premuta la rotella di controllo.

2. Ruotare la rotella di controllo finché la freccia non indica "Impostazioni" e confermare premendo la rotella di controllo.

- Tutti i valori
- Media
- Impostazioni
- ↳ Indietro

3. Ruotare la rotella di controllo finché la freccia non indica "Allarme" e premere la rotella di controllo.

- Timer
- Allarme
- Data/Ora
- Bluetooth On/Off

4. Selezionare uno dei 4 orari sveglia e premere la rotella di controllo.

5. Ruotando la rotella di controllo impostare l'ora sveglia desiderata e confermare premendo la rotella di controllo. Impostare nello stesso modo i minuti della sveglia.

- Allarme
- 12:00
- 22:00
- Off

6. Per avviare la sveglia, ruotare la rotella di controllo su "On" e premere la rotella di controllo.

7. Per spegnere la sveglia, ruotare la rotella di controllo su "Off" e premere la rotella di controllo.

Allarme

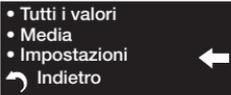
12:00

on off

4 Attivazione/disattivazione della funzione Bluetooth® o NFC

Nel misuratore di glicemia è possibile attivare la funzione Bluetooth®/NFC.

1. Accendere il misuratore di glicemia tenendo brevemente premuta la rotella di controllo.
2. Ruotare la rotella di controllo finché la freccia non indica "Impostazioni" e premere la rotella di controllo.



- Tutti i valori
- Media
- Impostazioni
- ◀ Indietro

3. Ruotare la rotella di controllo finché la freccia non indica "Bluetooth On/Off" o "NFC On/Off" e premere la rotella di controllo.



- Allarme
- Data/Ora
- Bluetooth On/Off
- NFC On/Off

4. Ruotare la rotella di controllo finché la freccia non indica "Bluetooth On" e premere la rotella di controllo. La funzione Bluetooth® ora è attiva. Per attivare la funzione NFC, procedere nello stesso modo.



- Bluetooth On ✓
- Bluetooth Off
- ◀ Indietro

5 Attivazione/disattivazione del segnale acustico

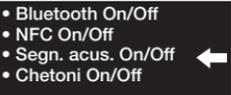
Nel misuratore di glicemia è possibile attivare o disattivare un segnale acustico oppure impostare un bip risultato.

1. Accendere il misuratore di glicemia tenendo brevemente premuta la rotella di controllo.
2. Ruotare la rotella di controllo finché la freccia non indica "Impostazioni" e premere la rotella di controllo.



- Tutti i valori
- Media
- Impostazioni
- ◀ Indietro

3. Ruotare la rotella di controllo finché la freccia non indica "Segn. acus. On/Off" e premere la rotella di controllo.



- Bluetooth On/Off
- NFC On/Off
- Segn. acus. On/Off
- Chetoni On/Off

4. Effettuare l'impostazione desiderata con la rotella di controllo (Beep On, Beep Off oppure Beep risultato) e confermare premendo la rotella di controllo.



- Beep On ✓
- Beep Off
- Beep risultato
- ◀ Indietro

5

Nota

Il bip risultato riproduce il risultato della misurazione come segnale acustico.

Esempio: Valore misurato 103



Il segnale acustico viene ripetuto 2 volte e può essere interrotto premendo la rotella di controllo.

6 Attivazione/disattivazione dell'avviso per i chetoni

Nel misuratore di glicemia è possibile attivare o disattivare un avviso relativo la presenza di chetoni.

1. Accendere il misuratore di glicemia tenendo brevemente premuta la rotella di controllo.
2. Ruotare la rotella di controllo finché la freccia non indica "Impostazioni" e premere la rotella di controllo.
3. Ruotare la rotella di controllo finché la freccia non indica "Chetoni On/Off" e premere la rotella di controllo.
4. Effettuare l'impostazione desiderata con la rotella di controllo (Avvertenza On oppure Off) e confermare premendo la rotella di controllo.

- Tutti i valori
- Media
- Impostazioni
- ↳ Indietro

- NFC On/Off
- Segn. acus. On/Off
- Chetoni On/Off
- Rotaz. display
- ↳

- Chetoni
- Avvertenza On ✓
- Avvertenza Off
- ↳ Indietro

7 Rotazione del display

È possibile ruotare il display del misuratore di glicemia.

1. Accendere il misuratore di glicemia tenendo brevemente premuta la rotella di controllo.
2. Ruotare la rotella di controllo finché la freccia non indica "Impostazioni" e premere la rotella di controllo.
3. Ruotare la rotella di controllo finché la freccia non indica "Rotaz. display" e premere la rotella di controllo.

- Tutti i valori
- Media
- Impostazioni
- ↳ Indietro

- Beep On/Off
- Chetoni On/Off
- Rotaz. display
- Lingua/Language
- ↳

8 Selezione della lingua del menu

Sono disponibili le seguenti lingue: tedesco, inglese, francese, spagnolo, italiano e turco.

1. Accendere il misuratore di glicemia tenendo brevemente premuta la rotella di controllo.
2. Ruotare la rotella di controllo finché la freccia non indica "Impostazioni" e premere la rotella di controllo.
3. Ruotare la rotella di controllo finché la freccia non indica "Lingua/Language" e premere la rotella di controllo.
4. Selezionare la lingua desiderata con la rotella di controllo e confermare premendo la rotella di controllo.



5 ESECUZIONE DELLA MISURAZIONE



Avvertenza

- Se il disco di protezione della lancetta è già svitato, non utilizzare la lancetta.
- Se la penna pungidito con la lancetta inserita cade a terra, raccoglierla con cautela e buttare via la lancetta.



Attenzione

- Utilizzare la penna pungidito esclusivamente con le lancette del produttore. L'uso di altre lancette può pregiudicare il funzionamento della penna pungidito.
- Se si utilizza la penna pungidito di un altro produttore, leggere il relativo manuale d'uso.

5.1 Preparazione del prelievo di un campione di sangue

1 Scegliere un punto del corpo per il prelievo di sangue

Con la penna pungidito è possibile prelevare sangue dal polpastrello. Per una puntura il più possibile indolore, prelevare il sangue non direttamente dal centro del polpastrello, ma leggermente sul lato.



Avvertenza

- **In caso di sospetta ipoglicemia: prelevare il sangue tassativamente dal polpastrello.**
Motivo: nei campioni di sangue prelevati dal polpastrello le variazioni del livello glicemico si misurano rapidamente.

2 Preparare tutti i pezzi

Preparare quanto segue: misuratore GL50 evo (A), contenitore con strisce reattive o singole confezioni delle strisce reattive (C) e lancette sterili (D).

Accertarsi che l'interruttore ON/OFF sia nella posizione "ON". 

3 Pulire le mani

Prima di prelevare il campione di sangue lavarsi le mani con acqua calda e sapone. Ciò assicura, oltre a condizioni igieniche ottimali, anche una buona irrorazione sanguigna delle dita. Asciugarsi accuratamente le mani.



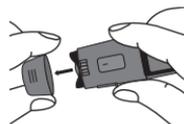
Avvertenza

Se il punto in cui viene effettuata la puntura è stato pulito con alcol, per la misurazione attendere finché il punto sia completamente asciutto.

5.2 Preparazione della penna pungidito per prelevare il campione di sangue

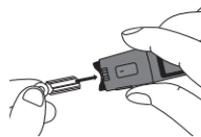
1 Rimuovere il cappuccio

Tenere fermo il misuratore con una mano sul rivestimento della penna pungidito. Con l'altra mano estrarre il cappuccio della penna pungidito.



2 Inserire la lancetta sterile

Infilare nella penna pungidito una lancetta sterile.

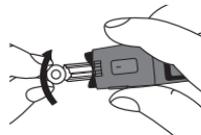


Premere la lancetta, finché non si sente lo scatto dell'innesto e non è più possibile spingerla nel supporto.



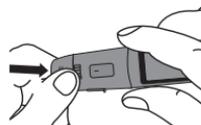
3 Svitare lo stelo della lancetta

Separare il disco di protezione della lancetta girando in orizzontale. Conservare il disco di protezione per poter smaltire in modo sicuro la lancetta usata dopo il prelievo del campione di sangue.



4 Posizionare il cappuccio

Posizionare il cappuccio sulla penna pungidito. Fare attenzione che l'incurvatura del cappuccio corrisponda all'incurvatura della penna pungidito. Premere il cappuccio fino a quando si sente lo scatto dell'innesto.



5 Selezionare la profondità di innesto

Sulla penna pungidito è possibile selezionare sette differenti profondità di innesto tramite una rotella con i numeri stampati.

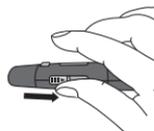
- 1-2: pelle morbida o sottile
- 3-5: pelle normale
- 6-7: pelle spessa o callosa

Girare la rotella fino a che la barra desiderata si trova al centro della marcatura nera.



6 Innestare la penna pungidito

Tirare il regolatore nella direzione della freccia (nella figura: verso destra) fino a farlo scattare e rilasciarlo. Il regolatore ritorna automaticamente nella posizione in avanti. La penna pungidito è ora innestata.



5.3 Prelievo del campione di sangue e misurazione della glicemia



Avvertenza

- A ogni test cambiare il punto di prelievo, per es. un dito differente o l'altra mano. Punture ripetute nello stesso punto possono provocare infiammazioni o cicatrizzazioni.
- Se il cappuccio non è inserito, la lancetta lasciata libera può causare lesioni.
- In nessun caso comprimere la punta del dito, per ottenere una maggiore quantità di sangue. Se si comprime la parte, il sangue viene diluito con il liquido presente nei tessuti e si può ottenere un risultato errato.
- Tenere conto che una scarsa irrorazione sanguigna nel punto dove si effettua la puntura, per es. nel freddo o una malattia, può portare a errori di misurazione.



Attenzione

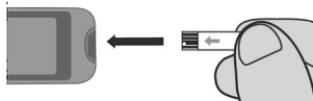
Non applicare un campione di sangue o una soluzione di controllo sulla striscia reattiva prima di averla inserita nell'apparecchio di misurazione.

1 Preparare le strisce reattive

Prendere una striscia reattiva dal contenitore/dalla confezione singola e richiudere quest'ultimo immediatamente. Dopo averle prelevate, utilizzare le strisce reattive entro tre minuti.

2 Posizionare le strisce reattive

Prendere il misuratore con la mano sinistra. Tenere l'apparecchio di misurazione in modo da poter vedere il display. Infilare nell'estremità posteriore della fessura dell'apparecchio la striscia reattiva con i contatti in avanti. Verificare che il lato anteriore della striscia reattiva sia rivolto verso l'operatore stesso. Con le mani asciutte e pulite la striscia reattiva può essere toccata in qualsiasi punto.



3 L'apparecchio si accende automaticamente

In seguito all'inserimento della striscia reattiva, l'apparecchio si accende automaticamente e vengono brevemente visualizzati il logo Beurer, la data e l'ora.

Quando viene visualizzata l'animazione della striscia reattiva, l'apparecchio è pronto per l'uso.



Attenzione

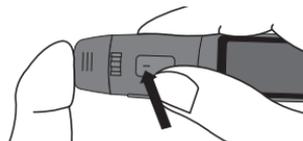
Nel caso mancassero segmenti di display, non utilizzare l'apparecchio e rivolgersi immediatamente al Servizio clienti.

4 Inserimento della penna per il prelievo del sangue

A questo punto la penna pungidito è pronta per il prelievo di sangue. Fare in modo che la goccia rimanga intatta e il sangue non si sparga.

Campione di sangue dal polpastrello

Applicare la penna pungidito sul polpastrello, in posizione leggermente decentrata. Premere il tasto di rilascio. Sollevare la penna pungidito dal dito. Deve essersi formata una goccia di sangue rotonda, di almeno 0,6 microlitri (corrisponde a ca. 1,4 mm, dimensione originale: ●).



Tenere inoltre presente quanto segue:

- Se il risultato della misurazione della glicemia non corrisponde al proprio stato, eseguire un nuovo test con il sangue della punta del dito.
- NON modificare il proprio trattamento in base al risultato di una misurazione eseguita con il sangue prelevato da un altro punto del corpo. Eseguire un nuovo test con sangue prelevato dalla punta del dito per confermare il risultato.
- Se spesso non ci si accorge di avere un tasso glicemico basso, eseguire un test con sangue prelevato dalla punta del dito.

5 Ripetere la fase di puntura in base al bisogno

In caso non esca sufficiente sangue ripetere la puntura con un livello di profondità di innesto superiore.

6 Posizionamento del sangue sulla striscia reattiva

Girare il misuratore di 180°. Tenere la fessura del prelievo (sulla punta della striscia reattiva) a contatto con la goccia di sangue, finché la fessura non è completamente piena e sul display del misuratore non inizia un conto alla rovescia.

Non premere il punto in cui si è effettuata la puntura sulla striscia reattiva. La goccia di sangue deve essere intatta. Il sangue viene aspirato nella fessura.



Nota

Se la fessura per raccogliere il sangue non si è riempita di sangue correttamente o non si è riempita a sufficienza, sul display verrà visualizzato il messaggio di errore "Errore 2". Ripetere quindi la misurazione con una nuova striscia reattiva e aumentare la profondità di puntura.

Nota

- Non applicare il sangue sulla parte laterale delle strisce reattive.
- Se l'apparecchio **non** inizia la misurazione, non aggiungere altro sangue. Estrarre la striscia reattiva e terminare il test. Utilizzare una nuova striscia reattiva.
- Se una striscia reattiva è già inserita nell'apparecchio e non viene messa a contatto con il sangue entro due minuti, l'apparecchio si spegne. In tal caso è necessario togliere brevemente la striscia reattiva e inserirla nuovamente nella fessura, in modo che l'apparecchio si riaccenda automaticamente.
- Qualora non si riuscisse a saturare correttamente la striscia reattiva con il sangue, contattare il Servizio clienti.

5.4 Lettura del risultato e marcatura dei valori misurati

Letture del risultato

Quando la fessura si è riempita di sangue, l'apparecchio effettua la misurazione della glicemia. L'apparecchio di misurazione inizia un conto alla rovescia che dura ca. cinque secondi. Successivamente il risultato della misurazione compare sul display.



Leggere il risultato della misurazione. Assicurarsi nuovamente che la lettura sia corretta verificando che sotto il valore della misurazione sia presente una linea, altrimenti girare l'apparecchio di 180°. Per chiarimenti e provvedimenti relativi ai valori delle misurazioni, vedere il capitolo "5.6 Valutazione del valore misurato di glicemia", pag. 24. Se viene visualizzato un messaggio di errore, consultare il capitolo "8. Che cosa fare in caso di problemi?", pag. 32.

Marcatura del valore misurato

Esistono vari modi per marcare i valori misurati:

| | |
|--|--|
|  | Nessuna marcatura |
|  | Prima del pasto |
|  | Dopo il pasto |
|  | Marcatura generale (ad es. dopo uno sforzo fisico) |

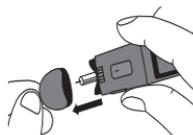
La marcatura dei valori misurati consente al paziente, al dottore o al consulente medico di poter controllare meglio la glicemia. È possibile ad esempio visualizzare la media di tutti i valori misurati prima del pranzo.

Procedere nel modo seguente:

- 1 Dopo la misurazione viene brevemente visualizzato il valore misurato e in seguito il menu in cui è possibile marcare tale valore. Non è possibile modificare una marcatura in un secondo momento.
- 2 Selezionare la marcatura desiderata con la rotella di controllo.
 -  "nessuna marcatura"
 -  "Prima del pasto"
 -  "Dopo il pasto"
 -  "Marcatura generale"
- 3 La marcatura selezionata viene assegnata al valore misurato e viene salvata in memoria.

5.5 Smontaggio e smaltimento

- 1 **Rimuovere le strisce reattive**
Rimuovere la striscia reattiva dall'apparecchio e smaltirla accuratamente, nel rispetto delle norme attualmente vigenti in materia, per evitare di infettare altre persone.
- 2 **Rimuovere il cappuccio**
Svitare con cautela il cappuccio della penna pungidito.



3 Infilzare il disco di protezione sull'ago.

Posare il disco di protezione conservato su una superficie dura e piana. Infilzare il disco di protezione con la punta dell'ago (figura 1), in modo che l'ago non spunti più (figura 2).

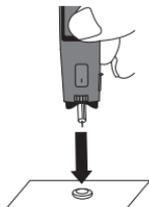


Figura 1

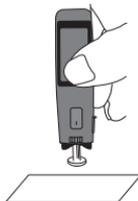
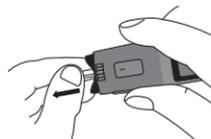


Figura 2

4 Rimuovere la lancetta e smaltirla

Premere ancora il pulsante di rilascio in modo da consentire di impugnare lo stelo. Estrarre con attenzione la lancetta dalla penna pungidito e smaltirla in un contenitore resistente.

Smaltire accuratamente tutti i campioni di sangue e i materiali con i quali l'operatore o i pazienti sono entrati in contatto. In questo modo si evita di ferire o infettare altre persone.



5 Riposizionare il cappuccio

Rimettere il cappuccio sull'apparecchio.



5.6 Valutazione del valore misurato di glicemia

Il misuratore di glicemia può analizzare valori compresi tra 20 e 630 mg/dL. In caso di valori inferiori a 20 mg/dL e superiori a 630 mg/dL, viene visualizzato un messaggio di avviso.



Avvertenza

- Quando si temono risultati errati sulla glicemia, per prima cosa ripetere il test, quindi effettuare un test del funzionamento con la soluzione di controllo. Se i risultati dubbi persistono, consultare il proprio medico.
- Se i sintomi non sono in linea con i valori glicemici e se sono state rispettate tutte le istruzioni per l'uso del misuratore di glicemia Beurer GL50 evo, rivolgersi immediatamente al proprio medico curante.
- Non ignorare alcun sintomo di glicemia troppo alta o troppo bassa. Rivolgersi assolutamente al proprio medico.

Valori di glicemia

Le tabelle seguenti forniscono una classificazione dei valori di glicemia in base agli STANDARDS OF MEDICAL CARE IN DIABETES – 2016 della American diabetes association (ADA, Associazione americana per il diabete).

| Momento di misurazione della glicemia | Valori di glicemia normali | Rischio di diabete aumentato (pre-diabete)* | Diabete |
|---|---|---|------------------------------|
| A stomaco vuoto (glucosio plasmatico a digiuno) | Inferiore a 100 mg/dL Inferiore a 5,6 mmol/L | 100–125 mg/dL 5,6–6,9 mmol/L | ≥ 126 mg/dL ≥ 7,0 mmol/L |
| Due ore dopo un test orale di tolleranza al glucosio a 75 g | Inferiore a 140 mg/dL Inferiore a 7,8 mmol/L | 140–199 mg/dL 7,8–11,0 mmol/L | ≥ 200 mg/dL ≥ 11,1 mmol/L |

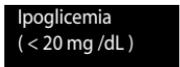
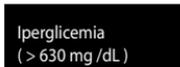
* Il rischio è continuo, si estende al di sotto del limite inferiore del range e diventa sproporzionatamente maggiore all'estremità superiore del range.

| Riepilogo delle raccomandazioni glicemiche per adulti non in stato di gravidanza con diabete | |
|--|------------------------------------|
| A1C | < 7,0% * < 53 mmol/mol * |
| Glucosio plasmatico capillare pre-prandiale | 80–130 mg/dL * 4,4–7,2 mmol/L * |
| Glucosio plasmatico capillare pre-prandiale massimo** | < 180 mg/dL * 10,0 mmol/L * |

* Obiettivi glicemici più o meno stringenti possono essere appropriati per singoli pazienti. Gli obiettivi devono essere personalizzati in base a durata del diabete, età/aspettativa di vita, condizioni di comorbidità, note come CVD (malattie cardiovascolari) o complicanze microvascolari avanzate, ipoglicemia asintomatica e considerazioni individuali per il paziente.

** Il glucosio post-prandiale potrebbe essere considerato come target se gli obiettivi A1C non venissero raggiunti nonostante il raggiungimento degli obiettivi di glucosio pre-prandiale. Le misurazioni del glucosio post-prandiale dovrebbero essere effettuate 1-2 ore dopo l'inizio del pasto, generalmente il momento in cui si manifestano i livelli di picco nei pazienti con diabete.

Valori di glicemia critici

| Visualizzazione | Glicemia | Misure da adottare |
|--|---|--|
|  | Ipoglicemia Inferiore a 20 mg/dL | Necessario un trattamento immediato da parte di un medico. |
|  | Glicemia bassa Inferiore a 70 mg/dL | Assumere uno spuntino adeguato. Seguire le indicazioni del proprio medico. |
|  | Glicemia alta <ul style="list-style-type: none">• A digiuno superiore a 100 mg/dL• 2 ore dopo i pasti superiore a 140 mg/dL | Se questo valore alto persiste 2 ore dopo l'ultimo pasto, ciò può essere indizio di una iperglicemia (glicemia alta). Parlare con il proprio medico degli eventuali provvedimenti da adottare. |
|  | Glicemia alta, possibilità di chetoni Superiore a 250 mg/dL | Eseguire test per i chetoni. Chiedere informazioni al proprio medico. |
|  | Glicemia molto alta Superiore a 630 mg/dL | Ripetere la misurazione con una nuova striscia reattiva. In caso di valori uguali ai precedenti, richiedere immediatamente assistenza medica. |

5.7 Controllo del funzionamento con la soluzione di controllo

La soluzione di controllo viene impiegata per verificare l'intero sistema di misurazione della glicemia. Ciò consente di verificare se l'apparecchio di misurazione e le strisce reattive funzionano e se il test è stato eseguito correttamente.

Si consiglia di effettuare un test con la soluzione di controllo quando si teme che l'apparecchio di misurazione o le strisce reattive possano essere difettosi, oppure quando ripetutamente si ottengono valori inaspettati. Controllare l'apparecchio anche dopo una caduta o un danneggiamento. La soluzione di controllo è disponibile separatamente. Per il test della soluzione di controllo seguire le avvertenze riportate nelle Istruzioni per l'uso della soluzione.



Attenzione

- Non utilizzare mai soluzioni di controllo di altri produttori. Il corretto funzionamento dell'apparecchio è verificabile soltanto con le soluzioni di controllo Beurer LEVEL3 + LEVEL4.
- Misurazioni con soluzione di controllo: il personale specializzato deve utilizzare l'apparecchio nel rispetto delle direttive locali.
- Non applicare un campione di sangue o una soluzione di controllo sulla striscia reattiva prima di averla inserita nell'apparecchio di misurazione.

Esecuzione del test di funzionamento con la soluzione di controllo



Avvertenza

Per produrre risultati corretti, l'apparecchio di misurazione, la striscia reattiva e la soluzione di controllo devono avere la stessa temperatura. Per il "Test del funzionamento con la soluzione di controllo", la temperatura deve essere compresa tra 20 °C e 26 °C.

1 Posizionare le strisce reattive

Tenere l'apparecchio di misurazione in modo da poter vedere il display. Infilare nella fessura dell'apparecchio una striscia reattiva con i contatti in avanti. Verificare che il lato anteriore della striscia reattiva sia rivolto verso l'operatore (vedere capitolo "3.5 Strisce reattive").

2 Attivare la modalità di controllo

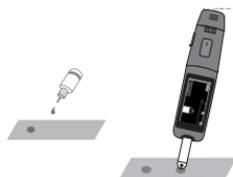
In seguito all'inserimento della striscia reattiva, l'apparecchio si accende automaticamente e viene brevemente visualizzata la schermata iniziale. Non appena scompare la schermata iniziale, ruotare rapidamente la rotella di controllo da tutto a sinistra a tutto a destra finché sulla schermata non compare "CONTROL" nell'animazione in alto.



IMPORTANTE. le soluzioni di controllo e il sangue reagiscono in modo diverso all'influsso della temperatura. Per questo motivo, la misurazione con la soluzione di controllo deve essere sempre eseguita in modalità soluzione di controllo. In caso contrario, potrebbero essere ottenuti risultati al di fuori del range di applicazione.

3 Far gocciolare la soluzione di controllo su un piano

Per eseguire il test di funzionamento correttamente scegliere una superficie pulita. Prima dell'uso, agitare bene la soluzione di controllo. Svitare il tappo e premere due gocce una di fianco all'altra sulla superficie pulita, senza toccarla. Servirsi della seconda goccia per la misurazione.



Nota

La soluzione di controllo non deve mai essere posizionata sulle strisce reattive prendendola direttamente dal flacone. Motivo: Venendo a contatto con le strisce reattive appoggiate sull'imboccatura del flacone, la soluzione che rimane nella bottiglia si sporca.

4 Posizionare il sangue sulla striscia reattiva

Tenere la fessura per il prelievo (sulla punta della striscia reattiva) a contatto con la goccia della soluzione di controllo, finché la fessura non è completamente piena. Quando la fessura è piena di soluzione l'apparecchio effettua la misurazione. L'apparecchio di misurazione inizia un conto alla rovescia che dura ca. cinque secondi. Successivamente il risultato della misurazione compare sul display.

5 Valutare il risultato del test del funzionamento

Controllare se il risultato rientra nell'intervallo prescritto per la soluzione di controllo. Questo intervallo di risultati è stampato sul contenitore delle strisce reattive, sulla confezione delle singole strisce reattive o sul foglietto illustrativo.

Risultati adeguati

A temperatura ambiente i risultati della misurazione del test con la soluzione di controllo rientrano, nel 95% ca. dei casi, nell'intervallo di valori riportato sulla confezione delle strisce reattive.



Avvertenza

L'intervallo stampato sulla confezione delle strisce reattive vale solo per la soluzione di controllo. **Non si tratta di un valore raccomandato per il tasso glicemico.**

Se i risultati delle misurazioni non rientrano nell'intervallo prescritto, controllare le seguenti cause:

| Causa | Misura da adottare |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">• La prima goccia della soluzione di controllo non è stata eliminata.• L'imboccatura del flacone non è stata pulita.• Il flacone non è stato scosso a sufficienza. | Eliminare la causa e ripetere il test. |
| Soluzione di controllo o strisce reattive sporche. | Ripetere il test con un nuovo flacone di soluzione di controllo o con una nuova striscia reattiva. |
| Soluzione di controllo, strisce reattive o apparecchio di misurazione troppo caldi o troppo freddi. | Portare a temperatura ambiente la soluzione di controllo, le strisce reattive e l'apparecchio e ripetere il test. |
| Le strisce reattive e la soluzione di controllo erano conservate a temperature e umidità dell'aria diverse rispetto a quelle indicate. | Ripetere il test con accessori (striscia reattiva e soluzione di controllo) correttamente conservati. |
| Strisce reattive danneggiate. Le possibili cause sono ad es. <ul style="list-style-type: none">• Le strisce reattive sono state esposte troppo tempo all'aria.• Il contenitore delle strisce reattive non era completamente chiuso. | Ripetere il test con una nuova striscia reattiva o con strisce correttamente conservate di una nuova confezione. |
| Soluzione di controllo o strisce reattive scadute. | Ripetere il test con un nuovo flacone di soluzione di controllo o con una nuova striscia reattiva da una confezione nuova. |
| Errata esecuzione del test di funzionamento con la soluzione di controllo | Ripetere il test seguendo le istruzioni. |
| Problema con l'apparecchio di misurazione | Contattare il Servizio clienti. |



Avvertenza

Se più volte i risultati delle misurazioni con la soluzione di controllo non rientrano nell'intervallo prescritto, il sistema **non può più essere utilizzato per determinare il tasso glicemico.** Contattare il Servizio clienti.

6 MEMORIA DEI VALORI MISURATI

A ogni misurazione viene automaticamente memorizzato il valore glicemico con data e ora salvo il caso in cui sia stato attivato "CtL" per una misurazione della glicemia con la soluzione di controllo. La memoria dei valori misurati può accogliere max 480 valori. Oltre questo limite, il valore più vecchio viene sovrascritto con l'ultimo valore misurato. Si può richiamare ogni singolo valore misurato della glicemia. Per i valori della glicemia è anche possibile calcolare e visualizzare il valore medio degli ultimi 7, 14, 30 e 90 giorni.

Nota

- Se ci sono già valori memorizzati e si imposta nuovamente la data, la media verrà calcolata a partire dalla nuova data.
- "Nessun valore misurato memorizzato" indica che la memoria delle misurazioni è vuota. Premere il pulsante ON/OFF per spegnere l'apparecchio.

6.1 Visualizzazione di singoli valori

Viene visualizzato per primo il valore più recente, per ultimo il più vecchio. L'apparecchio visualizza anche data e ora della misurazione.

- 1 Accendere il misuratore di glicemia tenendo brevemente premuta la rotella di controllo.
- 2 Ruotare la rotella di controllo finché la freccia non indica "Tutti i valori" e confermare premendo la rotella di controllo.



- 3 Ora è possibile navigare con la rotella di controllo tra i singoli valori memorizzati.
- 4 La procedura può essere interrotta in qualsiasi momento. A tal fine, tenere premuta la rotella di controllo o attendere che l'apparecchio si spenga automaticamente dopo 2 minuti.

6.2 Visualizzazione dei valori glicemici medi per i valori contrassegnati

È possibile visualizzare i singoli valori contrassegnati oppure il valore glicemico medio degli ultimi 7, 14, 30 e 90 giorni.

- 1 Accendere il misuratore di glicemia tenendo brevemente premuta la rotella di controllo.
- 2 Ruotare la rotella di controllo finché la freccia non indica "Media" e confermare premendo la rotella di controllo.
- 3 Con la rotella di controllo selezionare la marcatura (O, 🍏, 🍎, 🍇) oppure 🌟 di cui si desidera visualizzare i valori medi.

| | | |
|-----------|-----------|---|
| Ø 7 Gio. | 234 mg/dL | 🍏 |
| Ø 14 Gio. | 156 mg/dL | 🍏 |
| Ø 30 Gio. | 107 mg/dL | 🍏 |
| Ø 90 Gio. | 98 mg/dL | 🌟 |

- 4 Se si preme la rotella di controllo, viene visualizzato il numero di valori misurati per le marcature.

7 Gio. - 4 Valori
14 Gio. - 10 Valori
30 Gio. - 109 Valori
90 Gio. - 407 Valori

6.3 Valutazione dei valori di misurazione su un PC

Il sistema di misurazione GL50 evo dispone di una chiavetta plug in USB integrata. Sulla chiavetta USB si trova il software di valutazione della glicemia GlucoMemory (posizione della periferica USB, vedere pag. 10). GL50 evo è compatibile con Diabass e SiDiary.

Sulla chiavetta USB del misuratore il software di valutazione della glicemia GlucoMemory è già installato. È necessario installare il software anche localmente su un PC. Questo software consente di valutare tutti i valori memorizzati, di integrarli con gli inserimenti manuali delle somministrazioni di insulina nonché di stamparli, così come di esportare un documento come PDF o come file CSV. Il software consente al paziente e al medico di seguire meglio l'andamento della glicemia.

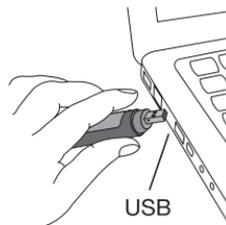
Per ulteriori informazioni leggere il manuale del software GlucoMemory All'interno sono disponibili tutte le informazioni necessarie e una descrizione dettagliata del software (in tedesco e in inglese).

i Nota

- Per una valutazione efficace è necessario che la data e l'ora siano state impostate correttamente (vedere paragrafo "Impostazione di data e ora", pag. 14).
- Quando la chiavetta USB è collegata ad un PC non è possibile effettuare alcuna misurazione.
- I dati della misurazione rimangono memorizzati sul misuratore anche dopo che la chiavetta USB è stata rimossa dal PC.
- Sulla chiavetta USB non è possibile memorizzare alcuna voce del software, ma è comunque possibile leggere i valori (sola lettura). Per effettuare inserimenti, installare prima il software sul PC.

Valutazione dei valori dal PC

- 1 Il misuratore deve essere acceso. Inserire il connettore USB del misuratore in una porta USB libera del PC. Se il misuratore non viene riconosciuto, provare con un'altra porta USB attiva.
- 2 Sul display dell'apparecchio compare "USB". I dati memorizzati possono essere ora visualizzati solo sul PC.
- 3 Seguire le informazioni per la valutazione nel manuale del software.



In alternativa, è possibile trasmettere i valori misurati allo smartphone/tablet mediante il cappuccio Bluetooth® disponibile come optional. L'app e il software Beurer HealthManager possono essere scaricati gratuitamente. Per ulteriori informazioni, leggere le Istruzioni per l'uso allegate all'adattatore Bluetooth®.

Conservazione

Dopo ogni utilizzo, conservare il sistema Beurer GL50 evo nell'astuccio fornito in dotazione e non esporlo alla luce diretta del sole.

Nota

- Non conservare l'apparecchio, le strisce reattive e la soluzione di controllo in auto, in bagno o in frigorifero.
- Conservare queste istruzioni per l'uso.
- Pulire l'apparecchio esclusivamente quando è spento.
- Prima di effettuare la misurazione, conservare l'apparecchio per almeno 30 minuti nella stanza in cui verrà effettuata la misurazione, in modo che possa adattarsi alla temperatura ambiente. Mantenere una temperatura di esercizio compresa tra +10 °C e +40 °C. In caso di misurazioni al di fuori di questo intervallo di temperature non possono essere garantiti risultati di misurazione esatti.

7.1 Cura

La superficie dell'apparecchio può essere pulita con un panno morbido e leggermente inumidito (acqua o una soluzione detergente delicata). Asciugare l'apparecchio con un panno che non lasci residui. Accertarsi che il vano per l'inserimento delle strisce reattive non si bagni. Non spruzzare in nessun caso il detergente direttamente sull'apparecchio. Non immergere assolutamente l'apparecchio in acqua o altri liquidi e prestare attenzione, che nessun liquido possa penetrare all'interno dell'apparecchio.

7.2 Disinfezione

Quando l'apparecchio viene utilizzato su persone differenti, rispettare le regole generali sulla disinfezione. Non immergere assolutamente l'apparecchio in soluzioni disinfettanti o altri liquidi e prestare attenzione, che nessun liquido possa penetrare all'interno dell'apparecchio.

Il cappuccio della penna pungidito integrata può essere disinfettato con alcol al 70–75%. Disinfettare il cappuccio almeno una volta a settimana e lasciarlo nell'alcol per circa 10 minuti. Far asciugare il cappuccio all'aria.

Nota

L'apparecchio contiene componenti di precisione. La precisione dei valori misurati e la durata dell'apparecchio dipendono da un utilizzo attento e scrupoloso:

- L'apparecchio dovrebbe essere protetto da urti e non dovrebbe essere lasciato cadere.
- Proteggere l'apparecchio da influssi dannosi come umidità, sporcizia, polvere, sangue, soluzione di controllo o acqua, forti variazioni termiche e da un'esposizione diretta ai raggi solari.
- Non conservare nelle vicinanze di forti campi elettromagnetici, tenere lontano da impianti radio o cellulari.
- L'uso di questo apparecchio in un ambiente secco, in particolare in presenza di materiali sintetici (abiti con fibre sintetiche, tappeti, ecc.), può causare dannose scariche statiche, che potrebbero comportare risultati errati.

- Non utilizzare l'apparecchio vicino a fonti di forte radiazione elettromagnetica, perché potrebbero disturbare il corretto funzionamento.
- In caso di utilizzo commerciale, si consiglia di valutare l'ambiente elettromagnetico prima di mettere in funzione l'apparecchio.

8 CHE COSA FARE IN CASO DI PROBLEMI?

Messaggi sul display relativi alle batterie e alla misurazione glicemica

| N. | Causa | Soluzione |
|--------------------------|--|---|
| Batterie scariche | Scaricamento delle batterie. | Caricare il misuratore tramite l'interfaccia USB. |
| Temperatura elevata | La temperatura della zona di misurazione, dell'apparecchio o della striscia reattiva era superiore all'intervallo ammesso. | Ripetere il test con una nuova striscia reattiva non appena zona di misurazione, apparecchio e striscia hanno raggiunto la temperatura ambiente (da +20 °C a +26 °C). |
| Temperatura bassa | La temperatura della zona di misurazione, dell'apparecchio o della striscia reattiva era inferiore all'intervallo ammesso. | Ripetere il test con una nuova striscia reattiva non appena zona di misurazione, apparecchio e striscia hanno raggiunto la temperatura ambiente (da +20 °C a +26 °C). |
| Errore striscia reattiva | È stata inserita una striscia reattiva usata o sporca. | Inserire una striscia reattiva nuova non scaduta. Ripetere la misurazione della glicemia. |
| Errore 1 | Errore di sistema. | Rivolgersi al Servizio clienti. |
| Errore 2 | Troppo poco sangue nelle strisce reattive. | Ripetere la misurazione con una nuova striscia reattiva. |
| Errore 5 | Errore di sistema. | Rivolgersi al Servizio clienti. |
| | Messaggi di errore sconosciuti. | Rivolgersi al Servizio clienti. |

Problema: l'apparecchio non si accende

| Causa | Soluzione |
|---------------------------------------|--|
| Interruttore ON/OFF in posizione Off. | Fare scorrere l'interruttore ON/OFF verso destra. |
| Batteria ricaricabile vuota. | Caricare il misuratore di glicemia collegandolo alla porta USB del PC. |

| Causa | Soluzione |
|---|---|
| La striscia reattiva è stata inserita con il lato sbagliato o non è inserita completamente. | Infilare nella fessura dell'apparecchio la striscia reattiva con i contatti in avanti. Verificare che il lato anteriore della striscia reattiva sia rivolto verso l'operatore (vedere "Strisce reattive", pag. 12). |
| Apparecchio guasto. | Consultare il Servizio clienti. |

Problema: dopo aver introdotto la striscia reattiva nell'apparecchio e applicato il sangue, il test non si avvia.

| Causa | Soluzione |
|--|---|
| Quantità di sangue non sufficiente o striscia reattiva riempita in modo non corretto. | Ripetere il test con una nuova striscia reattiva e una goccia di sangue più grande. |
| Striscia reattiva difettosa. | Ripetere il test con una striscia reattiva nuova. |
| Il sangue è stato applicato con apparecchio spento. | Ripetere il test con una striscia reattiva nuova. |
| L'apparecchio è stato modificato nelle sue impostazioni di base e la modifica non è stata conclusa (vedere "4.2 Esecuzione e modifica delle impostazioni di base", pag. 14). | Rimuovere la striscia reattiva e tenere premuta la rotella di controllo, finché l'apparecchio non viene spento. |
| Apparecchio guasto. | Consultare il Servizio clienti. |

9 DATI TECNICI

| | |
|---|---|
| Ingombro (Lungh. x Largh. x Alt.) | 123 x 29 x 16 mm |
| Peso | 36 g |
| Alimentazione | Batteria ricaricabile agli ioni di litio, 160 mAh |
| Durata delle batterie | 150 misurazioni con batteria ricaricabile completamente carica |
| Memoria dei valori misurati | 480 valori misurati con data/ora Conservazione dei dati in caso di sostituzione batterie |
| Valori medi | per 7, 14, 30, 90 giorni |
| Arresto automatico | 2 minuti dopo l'ultimo comando |
| Temperatura di conservazione/trasporto | Temperatura: +2 °C - +30 °C Umidità dell'aria relativa: < 90% |

| | |
|--|--|
| Condizioni di esercizio | Temperatura: +10 °C - +40 °C Umidità dell'aria relativa: < 90% senza condensa |
| Intervallo di misurazione per il glucosio | Glucosio: 20 - 630 mg/dL |
| Campione di sangue | sangue intero capillare, sangue intero venoso |
| Quantità di sangue richiesta | 0,6 microlitri |
| Durata di misurazione della glicemia | ca. 5 secondi |
| Taratura | Plasma |
| Procedura del test | Biosensore amperometrico |
| Impiego | Idoneo per test autodiagnostici |
| Test di funzionamento del sistema | A ogni accensione |

CEM

Questo apparecchio è conforme alla norma europea EN 61326 ed è soggetto a particolari misure precauzionali in relazione alla compatibilità elettromagnetica. Apparecchiature di comunicazione HF mobili e portatili possono influire sul funzionamento di questo apparecchio. Informazioni più dettagliate possono essere richieste al Servizio clienti.

Sul funzionamento delle strisce reattive

Le strisce reattive permettono una misurazione quantitativa del glucosio nel sangue intero fresco (capillare o venoso). Quando la fessura per il prelievo di sangue è a contatto con una goccia di sangue, per effetto della capillarità la fessura si riempie automaticamente. Il sangue viene aspirato nella fessura della striscia reattiva e l'apparecchio misura il livello di glucosio nel sangue.

Il test si basa sulla misurazione della corrente elettrica generata dalla reazione chimica del glucosio con l'enzima glucosio deidrogenasi (*Aspergillus oryzae*) della striscia.

Durante la reazione, un mediatore trasporta gli elettroni attraverso la superficie degli elettrodi, generando corrente.

Il misuratore analizza questa corrente. Il flusso di corrente è proporzionale al tasso glicemico del campione di sangue. I risultati vengono visualizzati sul display del misuratore di glicemia. È necessaria infatti soltanto una piccola quantità di sangue (0,6 microlitri) e la durata della misurazione è di circa cinque secondi. Le strisce reattive rilevano valori glicemici da 20 – 630 mg/dL.

Componenti chimici del sensore nella striscia reattiva

- FAD glucosio deidrogenasi 6%
- Ferrocianuro di potassio 56%
- Componenti non reattivi 38%

Sul funzionamento della soluzione di controllo

La soluzione di controllo contiene una quantità definita di glucosio che reagisce con la striscia reattiva. Un test con la soluzione di controllo è simile a un test del sangue. Al posto della goccia di sangue viene utilizzata la soluzione di controllo. Il risultato della misurazione della soluzione di controllo deve rientrare in un intervallo prestabilito. Questo intervallo è stampato su ogni confezione di strisce reattive.

Composizione chimica della soluzione di controllo

La soluzione di controllo è una soluzione di colore rosso con il seguente contenuto di D-glucosio (in percentuale):

| | | |
|-------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| Componenti | Soluzione di controllo LEVEL 3 | Soluzione di controllo LEVEL 4 |
| D-Glucosio | 0,14% | 0,37% |
| Componenti non reattivi | 99,86% | 99,63% |

Controlli

Il sistema di misurazione GL50 evo risponde ai requisiti delle direttive europee: IVD (98/79/EEC) e MDD (93/42/EEC).

10 CONFRONTO TRA VALORI MISURATI E VALORI DI LABORATORIO

Precisione

Sono state testate tre strisce reattive del GL50 evo per valutare la precisione del misuratore di glicemia. A tale scopo, sono state eseguite una valutazione ripetuta in base al sangue venoso e una valutazione di precisione in laboratorio in base al materiale di controllo. Il contenuto di glucosio nel campione di sangue venoso era compreso fra 42,7 e 418,0 mg/dL ed è stato utilizzato materiale di controllo in tre concentrazioni.

Risultati delle misurazioni della precisione ripetute

| Cam-pione | Sangue venoso (mg/dL) | Valore medio complessivo (mg/dL) | Scostamento standard aggregato (mg/dL) | Coefficiente di variazione aggregato (%) |
|-----------|-----------------------|----------------------------------|--|--|
| 1 | 42,7 | 36,0 | 2,0 | 5,6 |
| 2 | 62,0 | 59,2 | 3,5 | 5,9 |
| 3 | 120,5 | 127,1 | 4,1 | 3,2 |
| 4 | 201,0 | 213,8 | 6,7 | 3,1 |
| 5 | 316,5 | 329,9 | 10,1 | 3,1 |
| 6 | 418,0 | 433,5 | 14,5 | 3,3 |

Risultati delle misurazioni della precisione intermedie

| Cam-pione | Materiale di controllo (mg/dL) | Valore medio complessivo (mg/dL) | Scostamento standard aggregato (mg/dL) | Coefficiente di variazione aggregato (%) |
|-----------|--------------------------------|----------------------------------|--|--|
| 1 | 70,0 | 71,3 | 1,0 | 1,4 |
| 2 | 135,6 | 136,3 | 1,4 | 1,1 |
| 3 | 351,5 | 350,8 | 2,8 | 0,8 |

Precisione del sistema

Il misuratore di glicemia GL50 evo a confronto con YSI.

Sono state testate tre strisce reattive del GL50 evo per valutare la precisione del sistema di misurazione della glicemia GL50 evo e per confrontarlo con i metodi di riferimento utilizzando concentrazioni di sangue intero capillare da 36,0 mg/dL (2,0 mmol/L) a 442,5 mg/dL (24,6 mmol/L).

Risultati per la precisione del sistema con concentrazioni di glucosio <100 mg/dL (<5,55 mmol/L)

| Entro ± 5 mg/dL (Entro $\pm 0,28$ mmol/L) | Entro ± 10 mg/dL (Entro $\pm 0,56$ mmol/L) | Entro ± 15 mg/dL (Entro $\pm 0,83$ mmol/L) |
|--|---|---|
| 101/168 (60.12%) | 161/168 (95.83%) | 166/168 (98.81%) |

Risultati per la precisione del sistema con concentrazioni di glucosio ≥ 100 mg/dL ($\geq 5,55$ mmol/L)

| Entro $\pm 5\%$ | Entro $\pm 10\%$ | Entro $\pm 15\%$ |
|------------------|------------------|------------------|
| 182/432 (42.13%) | 358/432 (82.87%) | 426/432 (98.61%) |

Risultati per la precisione del sistema per concentrazioni di glucosio combinate comprese tra 36,0 mg/dL (2,0 mmol/L) e 442,5 mg/dL (24,6 mmol/L).

| Entro ± 15 mg/dL o $\pm 15\%$ (Entro $\pm 0,83$ mmol/L o $\pm 15\%$) |
|--|
| 592/600 (98.67%) |

GL50 evo in confronto con YSI soddisfa la norma EN ISO 15197:2015 secondo la quale il 95% dei valori glicemici misurati deve essere compreso nei seguenti range: $\pm 0,83$ mmol/L (± 15 mg/dL) dei valori medi misurati con utilizzo del processo di misurazione di riferimento con concentrazioni di glucosio <100 mg/dL (<5,55 mmol/L) o $\pm 15\%$ con concentrazioni di glucosio ≥ 100 mg/dL ($\geq 5,55$ mmol/L). Il 99% dei singoli valori di glicemia misurati deve essere all'interno dei livelli A e B della Consensus Error Grid (CEG) per il diabete di tipo 1.

Valutazione delle prestazioni da parte dell'utente

Uno studio sulla valutazione dei valori glicemici di campioni di sangue prelevati dalla punta del dito da 103 persone senza una preparazione specifica ha fornito i seguenti risultati: il 96,7% entro ± 15 mg/dL ($\pm 0,83$ mmol/L) e il 95,9% entro $\pm 15\%$ dei valori ottenuti in un laboratorio medico con concentrazioni di glucosio minime pari a 100 mg/dL (5,55 mmol/L).

Per ulteriori dati e informazioni sulla determinazione della glicemia e sulle diverse tecnologie, consultare la documentazione medica specializzata sull'argomento.

11 LIMITAZIONI PER PERSONALE SANITARIO SPECIALIZZATO

1. Nel caso in cui il paziente manifesti i seguenti sintomi, potrebbe non essere possibile ottenere valori corretti:
 - Disidratazione acuta
 - Ipotonia acuta (pressione bassa)

- Shock
 - Stato iperglicemico-iperosmolare (chetosico o non chetosico)
2. Campione lipemico: il colesterolo fino a 500 mg/dL e i trigliceridi fino a 1000 mg/dL non incidono sui risultati. I campioni di sangue altamente lipemici non sono stati testati con il sistema di misurazione della glicemia Beurer GL50 evo, pertanto l'utilizzo dell'apparecchio con questi campioni non è consigliato.
 3. Non utilizzare misuratori della glicemia per uso domestico in caso di pazienti gravemente malati.
 4. L'impatto delle sostanze di disturbo sui risultati di misurazione dipende dalla relativa concentrazione nel sangue. Le concentrazioni massime delle sostanze riportate di seguito non incidono in modo sostanziale sui valori misurati.

| Incidenza | | Glicemia | | 50-100 mg/dL (2.8-5.6 mmol/L) | 250-350 mg/dL (13.9-19.4 mmol/L) |
|-----------------|-----------|----------------|------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|
| | | | | Concentrazione delle sostanze testate | |
| Acetaminofene | 7 mg/dL | (0.46 mmol/L) | 6.6 mg/dL (0.37 mmol/L) | 4.5% | |
| Acido ascorbico | 4 mg/dL | (0.23 mmol/L) | 3.3 mg/dL (0.18 mmol/L) | 5.1% | |
| Bilirubina | 3.3 mg/dL | (0.06 mmol/L) | 0.1 mg/dL (0.01 mmol/L) | -1.4% | |
| Colesterolo | 400 mg/dL | (10.34 mmol/L) | -6.8 mg/dL (-0.38 mmol/L) | -6.2% | |
| Creatinina | 30 mg/dL | (2.65 mmol/L) | 0.0 mg/dL (0.00 mmol/L) | -0.1% | |
| Dopamina | 2.2 mg/dL | (0.14 mmol/L) | 5.0 mg/dL (0.28 mmol/L) | 1.0% | |
| EDTA | 5.0 mg/dL | (0.17 mmol/L) | -2.0 mg/dL (-0.11 mmol/L) | -2.4% | |
| Efedrina | 40 mg/dL | (2.42 mmol/L) | -3.9 mg/dL (-0.22 mmol/L) | 2.4% | |
| Galattosio | 20 mg/dL | (1.11 mmol/L) | -3.1 mg/dL (-0.17 mmol/L) | 0.5% | |
| Acido gentisico | 7 mg/dL | (0.45 mmol/L) | 7.2 mg/dL (0.40 mmol/L) | 2.9% | |
| Glutazione | 1 mg/dL | (0.03 mmol/L) | -2.6 mg/dL (-0.14 mmol/L) | -3.7% | |

| Incidenza | | Glicemia | | 50-100 mg/dL (2.8-5.6 mmol/L) | 250-350 mg/dL (13.9-19.4 mmol/L) |
|---------------------|------------|-----------------------|-------------------------------|--|-------------------------------------|
| | | | | Concentrazione delle sostanze testate | |
| Emoglobina | 300 mg/dL | (0.05 mmol/L) | -3.1 mg/dL (-0.17 mmol/L) | -2.6% | |
| Eparina | 2.1 mg/dL | (0.0018 mmol/L) | -3.0mg/dL (-0.17 mmol/L) | -1.3% | |
| Ibuprofene | 50 mg/dL | (2.43 mmol/L) | -2.6 mg/dL (-0.15 mmol/L) | -1.9% | |
| Icodestrina | 1094 mg/dL | (0.64~0.78 mmol/L) | -4.17 mg/dL (-0.23 mmol/L) | -2.9% | |
| Levodopa | 2 mg/dL | (0.10 mmol/L) | 9.3 mg/dL (0.52 mmol/L) | 7.9% | |
| Maltosio | 278 mg/dL | (7.72 mmol/L) | -1.53 mg/dL (-0.09 mmol/L) | -2.6% | |
| Metildopa | 4 mg/dL | (0.19 mmol/L) | 7.3 mg/dL (0.41 mmol/L) | 0.9% | |
| Pralidossima ioduro | 5 mg/dL | (0.14 mmol/L) | 1.7 mg/dL (0.09 mmol/L) | -0.1% | |
| Salicilato di sodio | 40 mg/dL | (2.50 mmol/L) | -3.1 mg/dL (-0.17 mmol/L) | -0.6% | |
| Acido salicilico | 60 mg/dL | (4.34 mmol/L) | -0.1 mg/dL (-0.01 mmol/L) | 7.6% | |
| Tolbutamide | 100 mg/dL | (3.70 mmol/L) | 0.5 mg/dL (0.03 mmol/L) | -0.8% | |
| Tolazamide | 2.5 mg/dL | (0.08 mmol/L) | -2.3 mg/dL (-0.13 mmol/L) | 1.8% | |
| Trigliceridi | 800 mg/dL | (9.37 mmol/L) | -7.50 mg/dL (-0.42 mmol/L) | -4.0% | |
| Acido urico | 16.5 mg/dL | (0.98 mmol/L) | 6.6 mg/dL (0.37 mmol/L) | 1.8% | |
| Xilosio | 9.5 mg/dL | (0.63 mmol/L) | 5.6 mg/dL (0.31 mmol/L) | 6.6% | |

12 GARANZIA E ASSISTENZA CLIENTI

Garanzia

Il prodotto è coperto da una garanzia di 3 anni per difetti di materiale e di produzione a decorrere dalla data di acquisto. La garanzia non vale:

- In caso di danni riconducibili a uso non conforme.
- Per componenti usurati.
- In caso di difetto imputabile all'utente.
- Se l'apparecchio viene aperto da uno stabilimento non autorizzato.

Sono fatte salve le prestazioni in garanzia del cliente previste per legge. Per qualsiasi ricorso alla garanzia entro il periodo di validità della garanzia, il cliente deve presentare la prova d'acquisto. La garanzia può essere fatta valere entro 3 anni dalla data di acquisto nei confronti di BEURER GmbH, Söflinger Str. 218, 89077 Ulm (Germania).

Indirizzo dell'Assistenza Clienti

In caso di domande contattare l'Assistenza Clienti: L'indirizzo del Servizio Assistenza è riportato sull'opuscolo allegato.

IL NOSTRO IMPEGNO NEI VOSTRI CONFRONTI: il nostro obiettivo è offrire prodotti sanitari di alta qualità e la migliore Assistenza Clienti possibile. Se non siete completamente soddisfatti di questo prodotto, rivolgetevi all'Assistenza Clienti.

