

# ISTRUZIONI D'USO

## Geratherm® pretemp con Gallio – termometro di ipotermia

Geratherm®  
Medical Diagnostic Systems

TERMOMETRO CLINICO A DILATAZIONE DI GALLIO IN VETRO SENZA MERCURIO



### 1. DATI

|                              |                             |
|------------------------------|-----------------------------|
| Campo di misura:             | 28,0 °C – 42,0 °C           |
| Risoluzione:                 | 0,1 °C                      |
| Precisione:                  | +0,1 °C / -0,15 °C          |
| Condizioni d'esercizio:      | Temperatura: -15 °C a 42 °C |
| Condizioni di conservazione: | Temperatura: -15 °C a 42 °C |
| Garanzia di qualità:         |                             |

I termometri in vetro a dilatazione di liquido per uso clinico senza Mercurio sono termometri a massimo analogici. Geratherm pretemp e' un termometro clinico con (a differenza dei normali termometri) una scala di misurazione piu estesa, destinata alla misurazione della temperatura del corpo dei pazienti ipotermici ,per esempio i neonati prematuri.

La produzione e il controllo dei termometri sono conformi ai requisiti seguenti:

- Direttiva comunitaria 93/42/CEE sui dispositivi medicali
- EN 12470-1:2000+A1:2009 – Termometri clinici, Parte 1 - Termometri a dilatazione di liquido metallico in vetro con dispositivo di massimo.

Un sistema di gestione di qualità certificato secondo EN ISO 13485 assicura il rispetto dei criteri di qualità richiesti.

Il mese di produzione è scritto con il laser sulla facciata posteriore dell'astuccio del termometro.

### 2. APPLICAZIONE

Prima di iniziare la misurazione accertarsi che la colonnina di liquido sia al di sotto della prima tacca numerata. Applicare il termometro a seconda del tipo di misurazione (ascellare, rettale, orale).

Dopo ca. 4 min il termometro avrà rilevato la temperatura corporea e sarà possibile leggerla. Al termine della misurazione il liquido termometrico deve essere riportato al di sotto della prima tacca numerata. Dato il ridotto peso del liquido, la colonnina deve essere abbassata scuotendo il termometro più volte (muovendo rapidamente il polso). Il termometro è dotato di un involucro in vetro igienico ed ermetico e può essere disinfettato un numero illimitato di volte. La temperatura della soluzione detergente e disinfettante non deve superare i 42 °C.

### 3. ESECUZIONE DELLE MISURAZIONI

#### 3.1. Misurazione rettale (ano)

La misurazione rettale viene utilizzata preferibilmente per i bambini. Introdurre il bulbo del termometro (sonda) nell'ano (ca. 2 cm): all'estremità del bulbo è possibile applicare un po'di crema per la pelle o olio per neonati.

#### 3.2. Misurazione orale (bocca)

La misurazione orale è quella preferita dai medici e fornisce risultati rapidi e precisi. Il bulbo del termometro deve essere posizionato a destra o a sinistra della radice della lingua in corrispondenza di uno dei due molari.

#### 3.3. Misurazione ascellare (braccio)

La misurazione ascellare viene utilizzata piuttosto spesso. Il bulbo del termometro deve essere posizionato nella cavità ascellare esercitando pressione con il braccio.

Per evitare errori, il tempo di misurazione non deve essere inferiore a 4 minuti.

Per tutti i termometri il produttore ha accertato il rispetto del margine di errore prescritto di (+0,1 / -0,15) °C.

### 4. GALINSTAN UN NUOVO LIQUIDO TERMOMETRICO ATOSSICO

Il termometro privo di Mercurio, Geratherm classic, è stato sviluppato da Geratherm Medical AG e contiene un metallo liquido brevettato composto da Gallio, Indio e Stagno, denominato Galinstan.

Il Galinstan è totalmente atossico e innocuo per l'ambiente e sostituisce il Mercurio nelle applicazioni tecniche medicali. Il liquido di misurazione Galinstan non deve entrare in contatto con metalli, poiché reagisce con gli stessi. La temperatura di conservazione dei termometri in vetro con Galinstan non deve scendere sotto i -15 °C e non deve superare i +42 °C.

### 5. ISTRUZIONI PER LA PULIZIA

Il termometro è composto da un corpo di vetro a tenuta ermetica e igienico e può essere disinfettato senza limitazioni. La temperatura della soluzione di pulizia o disinfezione non deve superare i 42 °C. Si raccomanda di prestare la necessaria attenzione durante la misurazione, per evitare il rischio di lesioni.

La pulizia del termometro in vetro prima e dopo l'uso può essere effettuata con acqua saponosa fredda. Il termometro si può disinfettare utilizzando un batuffolo di cotone o un panno imbevuti di alcool, oppure immergendo il dispositivo in una soluzione disinfettante (per la durata attenersi alle prescrizioni d'uso stabilite dal produttore del disinfettante).

In caso di rottura del termometro il liquido fuoriuscito può essere eliminato con un pennello, con un panno di cellulosa o un panno di stoffa imbevuti in schiuma. I frammenti possono essere smaltiti nella comune pattumiera.

### 6. GARANZIA LIMITATA

Il fabbricante dà una garanzia illimitata di buon funzionamento e di precisione della misurazione per questo termometro se è stato utilizzato nelle condizioni normali (ad eccezione della rottura del vetro). Tutti i componenti sono soggetti alla presente garanzia. La garanzia decade in caso di danni causati dall'uso improprio del termometro.

**Il termometro ha validità illimitata; non è necessario un controllo della calibrazione.**

#### Produttore:

Geratherm Medical AG  
Fahrenheitstraße 1  
98716 Geschwenda  
GERMANIA  
Telefon: 0049 3 62 05 / 98-0 • Telefax: 0049 3 62 05 / 98-116



MADE IN GERMANY  
CE 0118

22.02.2012