

Nhiệt kế đo ở tai cho kết quả tức thì

MC-510

Giới thiệu

Cám ơn bạn đã mua nhiệt kế đo ở tai. Loại nhiệt kế này cho kết quả đo nhiệt độ ở ống tai, cụ thể là màng nhĩ nhanh, chính xác và an toàn.

Nhiệt kế hoạt động như thế nào?

Nhiệt kế đo ở tai phát hiện nhiệt hồng ngoại tỏa ra từ màng nhĩ và các mô xung quanh trong một giây.

Loại nhiệt kế này ít gây rủi ro hơn so với loại nhiệt kế đo ở hậu môn. Sử dụng nhanh hơn, an toàn hơn và dễ dàng hơn nhiệt kế đo ngậm miệng. Không phải lo thủy tinh vỡ hoặc nuốt phải thủy ngân. Có thể đo nhiệt độ khi trẻ đang ngủ. Đối với người lớn, nhiệt kế đo ở tai cho kết quả đo nhanh, tiện lợi và chính xác mà không phải đợi lâu như loại nhiệt kế thông thường.

Nhiệt độ ở tai có nghĩa là gì?

Nghiên cứu y học cho thấy tai là một vị trí lý tưởng cho việc đo nhiệt độ cơ thể. Màng nhĩ có cùng mạch máu với cấu tạo dưới da, một bộ phận của não điều khiển nhiệt độ cơ thể. Vì thế, tai là nơi chỉ ra chính xác nhất nhiệt độ trung tâm ở bên trong cơ thể. Đo nhiệt độ ở tai không bị ảnh hưởng bởi các yếu tố như nói chuyện, ăn uống và hút thuốc như khi đo nhiệt độ ở miệng.

Chúng tôi khuyên bạn sử dụng loại nhiệt kế đo ở tai này cho chính bản thân bạn và mọi người trong gia đình khi đang khoẻ mạnh. Bằng cách này bạn có thể nâng cao kỹ thuật đo của mình và cảm thấy tự tin hơn khi đo nhiệt độ trong trường hợp có người trong gia đình bị ốm.

Đọc kỹ bản hướng dẫn này trước khi sử dụng nhiệt kế.

Cảnh báo

Tự chẩn đoán và điều trị dựa vào kết quả đo có thể nguy hiểm. Chắc chắn phải làm theo chỉ dẫn của bác sĩ.

* Tự chẩn đoán có thể làm cho triệu chứng tồi tệ hơn.

Chắc chắn gắn vỏ bọc đầu đo vào máy trước khi đo.

* Cảm biến hồng ngoại có thể bị bẩn và không cho kết quả đo chính xác.

Không sử dụng vỏ bọc đầu đo mà người khác đã dùng rồi.

* Bạn có thể bị lây nhiễm bệnh như viêm tai ngoài.

Nếu vỏ bọc đầu đo bị bẩn do ráy tai hoặc các chất khác, thay vỏ bọc mới.

* Nếu không nhiệt kế sẽ không cho kết quả đo chính xác.

Không chạm tay hoặc thổi vào cảm biến hồng ngoại.

* Cảm biến hồng ngoại có thể bị bẩn và không cho kết quả đo chính xác.

Nếu cảm biến hồng ngoại bị bẩn, dùng vải khô mềm để lau nhẹ.

* Nếu bạn dùng giấy ăn hoặc khăn giấy để lau, cảm biến hồng ngoại sẽ bị hỏng và không đo chính xác được.

Để nhiệt kế tránh xa khói tẩm vôi của trẻ nhỏ.

* Trẻ nhỏ có thể cố tự đo và có thể làm thương tổn tới tai. Nếu một đứa trẻ chẳng may nuốt phải pin hoặc vỏ bọc đầu đo, ngay lập tức phải đưa trẻ tới bác sĩ.

Nếu tai bị lạnh như khi bạn đi ngoài trời lạnh lâu, đợi cho tới khi tai ấm lên, sau đó hãy đo.

* Kết quả đo có thể chỉ ra thấp hơn khi bạn sử dụng túi chườm đá hoặc ngay khi bạn vừa ở ngoài trời lạnh vào nhà.

Nếu có khác biệt về nhiệt độ giữa nơi cất giữ nhiệt kế và nơi bạn sẽ đo nhiệt độ, chuyển nhiệt kế tới phòng, nơi bạn sẽ sử dụng khoảng hơn 30 phút, sau đó hãy đo.

* Nếu không, nhiệt kế có thể không cho kết quả đo chính xác.

Thận trọng

Không dùng sức để ấn đầu đo vào tai. Nếu bạn cảm thấy không bình thường như đau trong quá trình đo, dừng sử dụng nhiệt kế ngay.

* Nếu không có thể làm tổn thương ống thính giác bên ngoài.

Không dùng nhiệt kế nếu bị các bệnh về tai như viêm tai ngoài hoặc viêm tai giữa. * Nếu không bệnh có thể tồi tệ hơn.

Không dùng nhiệt kế khi tai bị ướt như sau khi bơi hoặc tắm.

* Nếu không có thể làm tổn thương tới ống tai ngoài.

Không bỏ pin vào lửa. * Pin có thể nổ.

* Khi bạn báo cho bác sĩ về nhiệt độ của mình, phải chắc chắn báo rằng bạn đã đo nhiệt độ ở tai.

* Không sử dụng nhiệt kế này cho các mục đích khác ngoài đo nhiệt độ ở tai người.

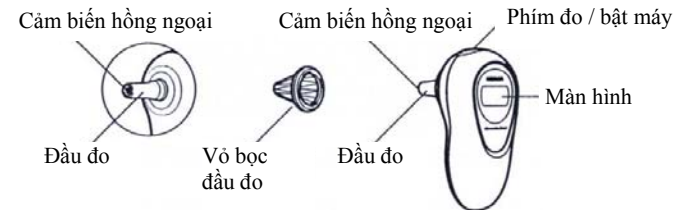
* Không được xóc mạnh, làm rơi, giẫm lên hoặc làm rung nhiệt kế.

* Không sử dụng điện thoại cầm tay gần nhiệt kế.

* Không tháo rời, sửa chữa hoặc thay đổi nhiệt kế.

* Nhiệt kế có thể thấm nước. Chắc chắn không có chất lỏng nào (như cồn, nước hoặc nước nóng) bị vào nhiệt kế.

Tên các bộ phận



Cách thay pin

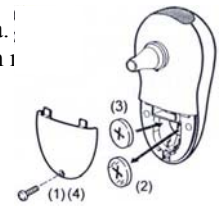
Nhiệt kế bạn mua có lắp sẵn pin. Để thay pin mới, làm theo các thao tác chỉ ra dưới đây.

(1) Tháo đinh vít và nhấc nắp đậy pin ra.

(2) Lấy pin cũ ra. Sử dụng một vật nhọn như que tăm để lấy pin ra. Không sử dụng nhíp kim loại hoặc tước nơ vít.

(3) Đặt một pin mới vào với mặt có dấu (+) ở trên.

(4) Đóng nắp đậy pin lại và vặn chặt đinh vít.



Chuẩn bị trước khi đo

Nếu nhiệt kế được giữ ở nơi lạnh, nên chuyển tới phòng, nơi bạn sẽ sử dụng khoảng 30 phút hoặc hơn trước khi đo. Không làm ấm nhiệt kế bằng cách nắm giữ nhiệt kế trong tay hoặc để gần lò sưởi.

Cất giữ nhiệt kế ở phòng, nơi bạn sẽ sử dụng nó.

Nhiệt độ chỉ ra có thể cao hơn thực tế, nếu nhiệt kế được giữ ở một nơi có nhiệt độ thấp hơn nhiệt độ phòng, nơi bạn sẽ sử dụng nó.

Bắt đầu đo sau khi cơ thể (tai) được ấm lên.

Kết quả đo chỉ ra có thể thấp hơn nhiệt độ thực tế trong các trường hợp sau:

* Ngay lập tức sau khi trở vào nhà (đặc biệt là vào mùa đông)

* Đo nhiệt độ trong phòng lạnh.

* Khi đầu (tai) bị lạnh do túi chườm đá.

Nắm chắc phương pháp đo bằng cách hiểu đúng cách đặt nhiệt kế vào tai trong điều kiện nhiệt độ bình thường.

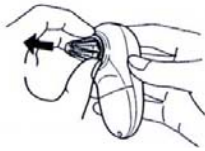
- * Dò tìm góc có giá trị đo cao nhất trong điều kiện bình thường.
- * Giá trị đo có thể khác nhau với mỗi tai. Cỗ đo nhiệt độ ở bên tai mà chỉ ra nhiệt độ cao nhất trong điều kiện ổn định.

1. Gắn vỏ bọc đầu đo sạch vào.

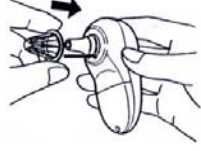
Thay vỏ bọc đầu đo trong trường hợp sau.

- Khi nó bị bẩn, rách hoặc hỏng.
- Sau khi có người khác đã sử dụng.

1) Tháo vỏ bọc đầu đo đã sử dụng.



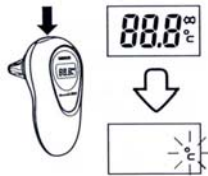
2) Gắn một vỏ bọc đầu đo mới vào.



Áp dụng vỏ bọc đầu đo vào cho tới khi nghe thấy tiếng "tách".

2. Ấn phím.

Điện được bật lên. Sau khi việc kiểm tra màn hình hoàn tất, "°C" nhấp.



Dấu "⊗" hiển thị vào thời điểm này chỉ để kiểm tra màn hình. Không có nghĩa là hết pin.

Phương thức đo để thay đổi °C/°F

Nhiệt kế được mặc định đặt ở °C.

Để thay đổi phương thức đo từ °C sang °F, làm theo các thao tác dưới đây.

- 1) Ấn và giữ phím khoảng 3 giây cho tới khi °C nhấp trên màn hình LCD.
- 2) Rời ngón tay khỏi phím.
- 3) Trong khi °C vẫn đang nhấp, ấn phím để hiển thị phương thức đo °F. (Mỗi lần ấn phím, °F và °C lại thay phiên nhau hiện trên màn hình).
- 4) Sau khi chọn phương thức đo cần thiết (ví dụ °F), bỏ ngón tay ra khỏi phím và để mặc nhiệt kế trong khoảng 5 giây.
- 5) Nhiệt kế bây giờ đã được đặt ở phương thức đo °F. Tất cả các kết quả đo từ bây giờ sẽ là °F.
- 6) Để chọn phương thức đo °C, bắt đầu lại từ bước 1).

Phương pháp đo nhanh trong 1 giây

Sử dụng khi tự đo hoặc khi bạn đã có kinh nghiệm trong việc đo nhiệt độ ở tai.

Bước 1



Đặt que thăm vào tai theo hướng màng nhĩ



Quá trình đo tự động bắt đầu với tiếng "bíp"

Bước 2

Ấn phím

Trong khoảng 1 giây



Nhiệt độ hiển thị
Quá trình đo kết thúc

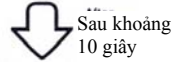
Đèn màn hình.

Ấn lại phím sau khi đo để màn hình sáng trong 2 giây. Bạn có thể dễ dàng đọc kết quả đo.

SAU KHI QUÁ TRÌNH ĐO KẾT THÚC

Nếu bạn muốn đo liên tục:

- * Khoảng 10 giây sau khi bạn lấy nhiệt kế ra khỏi tai, dấu "°C" sẽ nhấp.
- * Quay trở lại bước 3: Đặt đầu đo vào trong tai.



Để dừng quá trình đo:

- * Trong khoảng 1 phút, máy sẽ tự động tắt. Bạn không thể tắt máy được bằng tay.



Chức năng bộ nhớ:

- * Kết quả đo cuối cùng được lưu tự động. Bạn có thể xem lại khi bật lại máy. Kết quả sẽ hiển thị với biểu tượng "M".

Thận trọng:

- Nếu máy đã âm lên sau khi đo liên tục, để máy tự động tắt để tránh kết quả đo sai. Sau đó bật lại máy để đo tiếp.

Phương pháp đo có định hướng độc đáo

Sử dụng khi đo nhiệt độ cho trẻ sơ sinh và trẻ mới biết đi hoặc khi bạn không quen làm với việc đo nhiệt độ ở tai.

Bước 1

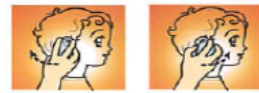


Đặt que thăm vào tai theo hướng của màng nhĩ



Quá trình đo tự động bắt đầu với tiếng "bíp".

Bước 2



Lắc nhẹ máy sang phải và trái



Tự động phát hiện nhiệt độ cao nhất của màng nhĩ trong khoảng 10 giây

Bước 3

Ấn phím

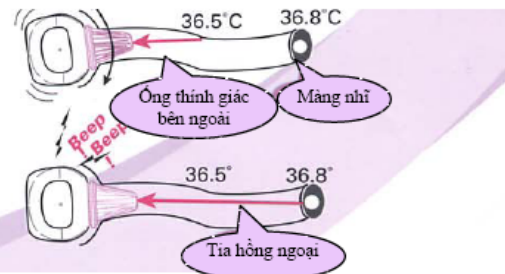
Trong khoảng 1 giây



Nhiệt độ hiển thị
Quá trình đo kết thúc

Phương thức hoạt động của cặp sốt

Khi que thăm đã được đặt trong tai và được lắc nhẹ sang trái và phải, MC-510 tự động tìm kiếm hướng đúng tới màng nhĩ nơi tỏa ra nhiệt hồng ngoại.



Điều này có thể phát hiện tốt hơn nhiệt hồng ngoại từ ống tai cong tự nhiên. Là tính năng độc đáo, vượt trội của Omron MC-510.

Vệ sinh và bảo quản

Khi đo xong, lau sạch và cất giữ nhiệt kế.

Cách vệ sinh nhiệt kế.

Phần thân

Dùng vải mềm, khô để lau nhiệt kế.



Không bao giờ được rửa hoặc lau nhiệt kế với dung dịch tẩy rửa có chứa chất mài mòn, chất pha loãng hoặc ét xăng.

Cảm biến hồng ngoại.

Khi cảm biến hồng ngoại bị bẩn, dùng vải khô mềm hoặc bông lau nhẹ. Không dùng giấy ăn hoặc khăn giấy để lau.

Cách bảo quản nhiệt kế.

Sau khi lau sạch nhiệt kế, gắn vỏ bọc đầu đo vào và cất nhiệt kế trong hộp đựng.

Có thể mua vỏ bọc đầu đo ở các cửa hàng đại lý của Omron.

Không cất nhiệt kế trực tiếp dưới ánh nắng, nơi có nhiệt độ và độ ẩm cao, nơi bụi bẩn, gần lửa hoặc nơi dễ bị rung và xóc.

Bạn nên cất nhiệt độ ở nơi thường xuyên sử dụng sao cho có thể sử dụng được ngay khi cần thiết.

LỜI KHUYẾN KHI ĐO NHIỆT ĐỘ CHO TRẺ NHỎ.



Khi trẻ đang nằm



Khi trẻ ngồi dậy

Giữ nhẹ người trẻ.



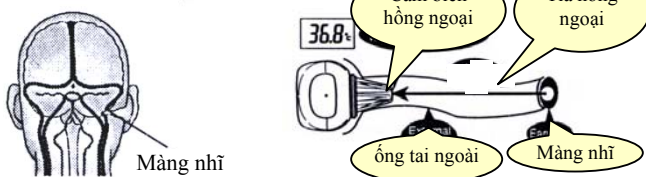
Đo nhiệt độ cho trẻ Nếu tai quá nhỏ để đặt đầu đo vào: Trong khi kéo nhẹ tai ra phía sau, đặt nhẹ đầu đo vào sao cho nó chỉ bao lấy thành ống tai bên ngoài.

NÓI VỀ NHIỆT KẾ ĐO Ở TAI.

Nhiệt kế đo ở tai mã hiệu MC-510 đo nhiệt độ ở màng nhĩ bởi cảm biến hồng ngoại.

Nhiệt độ môi trường, mồ hôi hoặc nước bọt dễ ảnh hưởng tới việc đo nhiệt độ ở nách hoặc ở miệng, giá trị đo được chỉ ra thấp hơn nhiệt độ bên trong cơ thể.

Mặt khác, nhiệt độ màng nhĩ phản ánh nhiệt độ ở não, và có thể giúp nhận ra nhanh nếu bị sốt.



Nhiệt độ cơ thể khác nhau tùy theo vị trí đo (như ở tai, miệng, hoặc nách)

Nghiên cứu của OMRON cho thấy nhiều người có nhiệt độ ở tai cao hơn cả.

Để có một đánh giá đúng về tình trạng sốt, điều quan trọng là biết nhiệt độ bình thường của các thành viên trong gia đình bằng cách đo nhiệt độ của họ khi họ đang ở trong tình trạng sức khỏe tốt.

Các đặc tính kỹ thuật

Tên sản phẩm	Nhiệt kế đo ở tai OMRON
Loại :	MC-510
Điện thế :	3 VDC (1 pin loại CR2032)
Công suất tiêu thụ :	0,05 W
Tuổi thọ của pin :	Khoảng 2000 lần đo. (đo liên tục ở phòng có nhiệt độ 23°C)

Quá trình đo có thể được thực hiện cho tới khi điện áp của pin hết hoặc ở trạng thái yếu khi đèn màn hình cứ sáng.

Cảm biến nhiệt :	Cặp nhiệt.
Kết quả nhiệt độ :	Kết quả hiện 3 chữ số + °C với đơn vị 0,1°C.
Độ chính xác :	±0,2°C (trong khoảng 36,0 tới 39,0°C) ±0,3°C (34,0 tới 35,9°C và 39,1°C tới 42,2°C)
Dải đo :	34,0 tới 42,2°C.
Trọng lượng :	Khoảng 50g (bao gồm cả pin)
Kích thước :	Khoảng 45 (rộng) x 94 (cao) x 58 (dây) mm
Môi trường hoạt động :	Nhiệt độ môi trường từ +10°C tới +40°C. Độ ẩm tương ứng từ 30 tới 85% RH.
Môi trường bảo quản :	Nhiệt độ môi trường từ -20°C tới +60°C. Độ ẩm tương ứng từ 10 tới 95% RH.
Phụ kiện đi kèm :	Hộp đựng, bản hướng dẫn cách sử dụng, vỏ bọc đầu đo (10 chiếc). 1 vỏ bọc đầu đo đã được lắp sẵn vào máy.
Tùy chọn:	Vỏ bọc đầu đo chỉ dùng cho loại Gentle Temp™ (loại nhiệt kế đo ở tai cho kết quả nhanh)

Ghi chú : Những đặc tính kỹ thuật này có thể thay đổi không báo trước.

* Omron chỉ có trách nhiệm khi sử dụng máy với vỏ bọc đầu đo do Omron thiết kế và cung cấp.

Thắc mắc và giải đáp

Tôi có thể đo liên tục được bao nhiêu lần ?

Bạn có thể đo liên tục tới ba lần. Sau khi nhiệt kế ấm lên có thể cho kết quả đo chính xác. Nếu bạn muốn đo nhiều hơn 3 lần, đợi 10 phút, sau đó đo lại.

Nhiệt độ chỉ ra khá cao. Nguyên nhân tại sao ?

- 1) Vỏ bọc đầu đo bị rách.
- 2) Nhiệt độ đo được ở nách tương đối thấp hơn. Khi đo nhiệt độ ở nách, cần phải đo trong khoảng 10 phút để có kết quả đo chính xác. Khi thời gian đo ở nách nhanh, kết quả đo sẽ có xu hướng thấp hơn.
- 3) Bạn đã sử dụng nhiệt kế khi nó vừa được cất ở chỗ lạnh. Đo nhiệt độ sau khi đã để máy ở phòng, nơi bạn sẽ đo khoảng hơn 30 phút. Nếu bạn cất nhiệt kế ở phòng, nơi bạn sẽ đo nhiệt độ, bạn có thể đo ngay mà không phải đợi.

Nhiệt độ đo được ở tai phải khác với nhiệt độ đo được ở tai trái ?

Đối với người khỏe mạnh, gần như không có sự khác biệt giữa các kết quả đo, các điều kiện dưới đây có thể là nguyên nhân khác biệt trong các kết quả đo:

- 1) Cảm biến hồng ngoại không được đặt đúng cách.
- 2) Cách thức đo không ổn định, nhiệt kế không được đặt ở cùng một góc độ trong tai. Cố gắng đo ở tai chỉ ra giá trị đo ổn định cao nhất.



Nhiệt độ chỉ ra tương đối thấp. Nguyên nhân tại sao ?

- 1) Vỏ bọc đầu đo bị bẩn.
- 2) Cảm biến hồng ngoại bị bẩn.
- 3) Nhiệt kế bị lấy ra khỏi tai trước khi quá trình đo kết thúc.
- 4) Tai bị lạnh. Xu hướng nhiệt độ chỉ ra thấp khi bạn sử dụng túi chườm đá hoặc ngay sau khi vào nhà khi trời lạnh.

- 5) Nhiệt kế không được đặt đủ sâu trong tai.
 6) Cảm biến hồng ngoại không đúng theo hướng màng nhĩ. Bạn cũng có thể sử dụng "Phương thức đo có định hướng".

Màn hình hiện dấu "Er.1".	Sau 1 phút nhiệt kế sẽ tự động tắt, sau đó bật lại. Nếu "Er.1" vẫn hiển thị, máy có thể bị trục trặc. Nên đưa máy tới cửa hàng nơi bạn đã mua.
---------------------------	--

Các sự cố xảy ra

Sự cố	Kiểm tra	Cách xử lý
Sau khi ấn phím, không có gì xuất hiện trên màn hình.	Liệu có phải hết pin ?	Thay pin mới.
	Các cực của pin đặt có đúng không ?	Đặt pin vào với cực (+) ở phía trên.
Sau khi tắt cả các biểu tượng kiểm tra màn hình đã hiện, một dấu báo "  " xuất hiện.	Pin sẽ hết trong một thời gian ngắn	Bạn nên thay pin mới.
Chỉ có dấu "  " hiện trên màn hình.	Hết pin.	Thay pin mới.
Thậm chí sau khi đã đặt nhiệt kế vào tai, dấu "0" không hiển thị.	Vỏ bọc đầu đo bị bẩn ?	Thay vỏ bọc mới.
	Cảm biến hồng ngoại bị bẩn ?	Dùng vải cotton lau sạch cảm biến hồng ngoại.
	Tai có nhiều ráy tai ?	Dùng bông lấy sạch ráy tai.
Dấu "0 0" hiển thị.	Nhiệt độ của nhiệt kế là 34°C hoặc cao hơn.	Nếu bạn đặt nhiệt kế vào tai và ấn phím, bạn có thể đo ở phương thức đo 1 giây. Tuy nhiên, bạn không thể sử dụng "Phương thức đo có định hướng" trong tình trạng này.
Dấu "PC" hiển thị.	Bạn có quên gắn vỏ bọc đầu đo không?	Gắn vỏ bọc đầu đo vào, sau đó hãy đo.
Màn hình hiện chữ "L", tức là kết quả đo được dưới 34°C.	Liệu bạn có lấy nhiệt kế ra trước khi quá trình đo kết thúc không ?	Chỉ lấy nhiệt kế ra sau khi quá trình đo đã kết thúc.
Màn hình hiện chữ "H", tức là kết quả đo được cao hơn 42,2°C.	Cảm biến hồng ngoại có bị vỡ không ?	Đưa tới cửa hàng nơi bạn đã mua nhiệt kế.
	Vỏ bọc đầu đo có bị rách không ?	Thay vỏ bọc đầu đo mới.
Màn hình hiện chữ "AL", tức là nhiệt độ của nhiệt kế thấp hơn 10°C.	Bạn không thể đo nhiệt độ cơ thể khi nhiệt độ của nhiệt kế ở trong khoảng này. (thấp hơn 10°C và cao hơn 40°C).	Đưa nhiệt kế tới phòng, nơi bạn sẽ đo sao cho nhiệt kế có cùng nhiệt độ với nơi đó trước khi bạn đo lại.
Màn hình hiện chữ "AH", tức là nhiệt độ của thân nhiệt kế cao hơn 40°C.		Lưu ý nhiệt độ phòng nên ở trong khoảng từ 10 tới 40°C. Nếu bạn cất nhiệt kế ở nơi bạn sẽ đo, bạn có thể đo ngay.

OMRON HEALTHCARE CO., LTD., JAPAN

VPDD OMRON Hà Nội **VPDD OMRON Hồ Chí Minh.**
 P.1, tầng 1, số 1 Hoàng Đạo Thúy, Thanh Xuân, Hà Nội. P.301, tầng 3, tòa nhà HMC, 193 Đinh Tiên Hoàng, Q.1, Tp. HCM. Tel : (8) 5404 7545
 Tel : (4) 3556 0025

Website: www.omron-vte.com.vn