

VI

OneRAPID

HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG

VUI LÒNG THAM KHẢO TỜ HƯỚNG DẪN NÀY TRƯỚC KHI SỬ DỤNG MÁY

CÁC HƯỚNG DẪN NÀY VÔ CÙNG QUAN TRỌNG. VUI LÒNG GIỮ LẠI ĐỂ THAM KHẢO KHI CẦN THIẾT

Kính gửi quý khách hàng,
Chân thành cảm ơn quý khách đã tin dùng Máy đo huyết áp OneRAPID của Pic Solution, sản phẩm được thiết kế và chế tạo với công nghệ tiên tiến nhất. Trước khi sử dụng thiết bị, chúng tôi xin khuyến nghị quý khách dành thời gian đọc kỹ các cảnh báo quan trọng trong hướng dẫn này để đảm bảo việc sử dụng thiết bị được chính xác và hiệu quả.

GIỚI THIỆU

Việc sử dụng máy đo huyết áp thường xuyên giúp bạn theo dõi huyết áp hàng ngày, tuy nhiên, không thể thay thế các buổi kiểm tra định kỳ với bác sĩ. Chúng tôi khuyến nghị bạn nên thăm khám bác sĩ thường xuyên để kiểm tra tổng quát và nhận được thông tin chi tiết hơn về huyết áp.
Các kết quả đo huyết áp từ thiết bị này tương đương với kết quả thu được bởi người có chuyên môn sử dụng phương pháp đo bằng vòng bít và ống nghe, trong giới hạn quy định bởi tiêu chuẩn quốc tế (EN ISO 81060-2:2019+A1:2020)

BẢO HÀNH

Sản phẩm được bảo hành trong 5 năm đối với tất cả các lỗi phát sinh không phải do sử dụng sai cách, trong điều kiện sử dụng bình thường như đã được hướng dẫn. Vì vậy, bảo hành sẽ không áp dụng đối với các hư hỏng do sử dụng không đúng cách, hao mòn tự nhiên hoặc sự cố ngoài ý muốn. Pin, vòng bít và các bộ phận dễ hao mòn sẽ không được bảo hành. Trong trường hợp thiết bị gặp sự cố, xin vui lòng liên hệ trực tiếp với Trung tâm bảo hành được ủy quyền của Pic.

MỤC ĐÍCH SỬ DỤNG

Thiết bị này được thiết kế để kiểm tra và theo dõi huyết áp động mạch không xâm lấn ở người lớn, phù hợp sử dụng tại nhà hoặc phòng khám. Thuật toán tích hợp trong thiết bị sẽ tính toán nhịp tim từ các phép đo huyết áp và phát hiện nhịp tim không đều.

ĐỐI TƯỢNG SỬ DỤNG

Thiết bị này không được khuyến cáo sử dụng cho trẻ sơ sinh hoặc trẻ em dưới 3 tuổi, vì các thông số cài đặt của thiết bị chỉ phù hợp với người lớn. Thiết bị chưa được kiểm nghiệm đối với phụ nữ mang thai hoặc phụ nữ bị tiền sản giật, và có thể tiềm ẩn nguy cơ. Nếu bạn mắc một trong các bệnh lý sau, hãy tham khảo ý kiến bác sĩ trước khi sử dụng máy đo: rối loạn nhịp tim như nhịp tim thất sớm hoặc rung nhĩ, bệnh động mạch ngoại vi (đặc biệt trong trường hợp xơ vữa động mạch nặng), tuần hoàn kém, tiểu đường, mang thai, tiền sản giật, bệnh thận, chứng run hoặc lạnh run, hoặc nếu bạn đang có thiết bị y tế cấy ghép. Lưu ý rằng những tình trạng này có thể ảnh hưởng đến kết quả đo. Việc sử dụng thiết bị cho trẻ em và thanh thiếu niên cần được bác sĩ đánh giá. Thiết bị này không phù hợp cho những người có chu vi cánh tay ngoài phạm vi từ 22 đến 42 cm. Những người có khả năng nhận thức giảm nên sử dụng thiết bị dưới sự giám sát của người khác

RAPID TECH Comfort Experience™

Thiết bị này sử dụng phương pháp dao động để đo huyết áp của bạn. RAPID TECH Comfort Experience™ là công nghệ thế hệ mới được Pic chọn cho các máy đo huyết áp dòng RAPID. Công nghệ này cho phép việc theo dõi nhanh chóng và do đó ít gây khó chịu hơn vì quá trình đo được thực hiện ngay trong giai đoạn bơm căng vòng bít. Pic OneRAPID đã được xác nhận lâm sàng theo tiêu chuẩn quốc tế (EN ISO 81060-2:2019+ A1:2020), như một cam kết về độ chính xác và độ chính xác của thiết bị.

TÊN/ CÔNG DỤNG CỦA TỪNG BỘ PHẬN

VỀ CHỈ SỐ HUYẾT ÁP

Huyết áp là gì?
Huyết áp là áp lực tác động lên thành động mạch khi máu lưu thông qua các động mạch. Áp lực đo được khi tim co bóp và đẩy máu ra khỏi tim gọi là huyết áp tâm thu (huyết áp cao nhất). Áp lực đo được khi tim giãn ra và máu chảy trở lại vào tim gọi là huyết áp tâm trương (huyết áp thấp nhất).

Tại sao nên đo huyết áp?

Trong số các vấn đề sức khỏe mà con người hiện đại phải đối mặt, huyết áp cao là một trong những vấn đề phổ biến nhất. Mối liên hệ nguy hiểm giữa huyết áp cao và các bệnh lý tim mạch, cùng với tỷ lệ mắc bệnh cao, đã khiến việc đo huyết áp trở thành một nhu cầu thiết yếu để phát hiện những người có nguy cơ mắc các bệnh này.

Biến động huyết áp

Huyết áp thay đổi liên tục! Bạn không nên quá lo lắng nếu có hai hoặc ba lần đo huyết áp cao. Huyết áp có thể thay đổi trong suốt tháng, thậm chí trong một ngày, và bị ảnh hưởng bởi nhiều yếu tố như mùa, nhiệt độ và các hoạt động hàng ngày.

Phân loại huyết áp cao

Phân loại huyết áp khi đo ngoài phòng khám được công bố bởi ESH/ESC vào năm 2018:

Lưu ý: Thiết bị không có chức năng cung cấp cơ sở để chẩn đoán hoặc xử lý các tình trạng khẩn cấp. Sơ đồ trên thiết bị chỉ có mục đích phân biệt các mức độ huyết áp khác nhau. Đèn trên nút START/STOP sẽ hiển thị mức huyết áp theo phân loại của Hội Tăng huyết áp Châu Âu (ESH): khi chỉ số SYS < 135mmHg và DIA < 85mmHg, đèn sẽ sáng màu xanh lá; khi chỉ số SYS ≥ 135mmHg và/hoặc DIA ≥ 85mmHg, đèn sẽ sáng màu cam.

CẢNH BÁO

Chỉ có bác sĩ mới có thể xác định phạm vi huyết áp bình thường của bạn. Vui lòng tham khảo ý kiến bác sĩ nếu kết quả đo trung bình của bạn nằm ngoài phạm vi này. Xin lưu ý rằng chỉ có bác sĩ mới có thể xác định liệu giá trị huyết áp của bạn đã đạt đến mức nguy hiểm hay chưa.

Phát hiện Nhịp Tim Bất Thường (IHB): Máy đo huyết áp này được trang bị thuật toán phát hiện Nhịp Tim Bất Thường (IHB). Nhịp tim bất thường sẽ được phát hiện khi nhịp tim thay đổi trong quá trình đo huyết áp tâm thu và huyết áp tâm trương. Trong mỗi lần đo, máy ghi lại tất cả các khoảng thời gian giữa các nhịp và tính toán giá trị trung bình; nếu có hai hoặc nhiều khoảng thời gian nhịp tim mà sự khác biệt giữa mỗi khoảng thời gian và giá trị trung bình vượt quá giá trị trung bình ±25%, hoặc có bốn hoặc nhiều khoảng thời gian nhịp tim mà sự khác biệt giữa mỗi khoảng thời gian và giá trị trung bình vượt quá giá trị trung bình ±15%, biểu tượng nhịp tim bất thường sẽ xuất hiện trên màn hình cùng với kết quả đo.

CẢNH BÁO

Khi biểu tượng IHB xuất hiện, điều này cho biết một bất thường về nhịp tim, tương ứng với nhịp tim không đều, đã được phát hiện trong quá trình đo. Thông thường, điều này KHÔNG phải là nguyên nhân đáng lo ngại. Tuy nhiên, nếu biểu tượng này xuất hiện thường xuyên, chúng tôi khuyến nghị bạn nên tham khảo ý kiến bác sĩ. Chúng tôi xin lưu ý rằng thiết bị này không thay thế việc thăm khám bác sĩ chuyên khoa tim mạch, nhưng nó rất hữu ích trong việc phát hiện sớm các bất thường.

Tại sao kết quả huyết áp tôi đo được ở bệnh viện lại khác với ở nhà?

Huyết áp có thể thay đổi trong suốt 24 giờ do nhiều yếu tố như thời tiết, cảm xúc, hoạt động thể chất, v.v. Đặc biệt, hiện tượng "áo khoác trắng" tại bệnh viện có thể khiến kết quả đo huyết áp ở bệnh viện thường cao hơn so với kết quả đo tại nhà.

Kết quả có giống nhau nếu đo ở cánh tay phải không?

Các phép đo có thể thực hiện ở cả hai cánh tay; tuy nhiên, kết quả có thể khác nhau đôi chút. Do đó, chúng tôi khuyến khích bạn luôn đo huyết áp ở cùng một cánh tay ở mỗi lần đo.

Giải thích màn hình hiển thị

Khi bắt đầu sử dụng máy, hãy kiểm tra khả năng hiển thị đầy đủ thông tin ở màn hình.

KÝ HIỆU	MÔ TẢ	Ý NGHĨA
	Số nhóm bộ nhớ	Chia các nhóm với số nhịp tim "188".
	Nguồn điện thấp	Pin sắp hết và cần được sạc lại ngay lập tức
	Phát hiện huyển động	Thiết bị phát hiện chuyển động trong quá trình đo.
	Vòng bít quấn quá chặt	Khi chỉ có biểu tượng đầu tiên xuất hiện, thiết bị đang kiểm tra độ chặt của vòng bít. Khi cả hai biểu tượng sáng lên, có nghĩa là việc kiểm tra đã hoàn tất và độ chặt vòng bít là OK.
	Bluetooth®	Bluetooth® thành công khi ký hiệu này ngừng nhấp nháy.
	Ký hiệu quyền sách	Dữ liệu bộ nhớ cần được tải lên ứng dụng.
	Giá trị trung bình	Giá trị trung bình của 3 lần đo cuối trong vòng 30 phút.
	Người dùng	Người dùng 1, người dùng 2.
	mmHg	Đơn vị đo huyết áp, mmHg
	Nhịp tim	Các tín hiệu nhịp tim đã được phát hiện
	IHB	Phát hiện nhịp tim bất thường.
	SYS	Huyết áp tâm thu
	DIA	Huyết áp tâm trương
	PULSE	Nhịp tim mỗi phút
	Bộ nhớ	Chỉ ra rằng bạn đã vào chế độ tra cứu bộ nhớ.

Nguồn điện

Pin của OneRAPID là loại pin sạc Li-polymer, được tích hợp sẵn, với điện áp 3,6 V và dung lượng 1000 mAh.
Cần sạc thiết bị khi có các dấu hiệu sau:
• Hiển thị biểu tượng cảnh báo điện áp.
• Màn hình LCD bị mờ.
• Khi bật nguồn thiết bị, màn hình không sáng lên.

CẢNH BÁO HẾT PIN	PIN YẾU
Khi pin yếu, biểu tượng pin yếu sẽ xuất hiện trên màn hình. Cảnh báo này có mức độ ưu tiên cao nhất và sẽ được hiển thị ngay cả trong các chế độ như chế độ cài đặt, chế độ tra cứu, chế độ ghép nối, v.v., hoặc khi có các lỗi lỗi khác xảy ra.	Nếu pin cực kỳ yếu, biểu tượng pin yếu và "bAt Lo" sẽ được hiển thị, và thiết bị sẽ tự động tắt sau 5 giây.

Khi thiết bị ở trạng thái cảnh báo điện áp, biểu tượng pin yếu sẽ hiển thị liên tục trên mọi giao diện cho đến khi thiết bị được sạc bằng bộ chuyển đổi AC/DC. Vui lòng chỉ sử dụng bộ chuyển đổi AC/DC [\[REF\]](#) 02010309100000 (EU) hoặc (BLJ06L050100U-V) [\[REF\]](#) 02010308100000 (BLJ06L050100U-B) (UK) để sạc pin. Nếu xảy ra tình trạng quá điện áp, mã thông báo "USB Er" sẽ hiển thị liên tục trên màn hình. Sau 5 giây, thiết bị sẽ tự động tắt.

Trong bất kỳ giao diện hiển thị nào, khi thiết bị chuyển vào trạng thái cảnh báo điện áp, biểu tượng pin yếu sẽ tiếp tục hiển thị, trong khi các nội dung khác trên giao diện sẽ không thay đổi.

LƯU Ý: Trong quá trình sạc, thiết bị không thể sử dụng và tất cả các chức năng sẽ bị vô hiệu hóa. Thời gian sạc có thể kéo dài lên đến 3,5 giờ.
Khi đang sạc, đèn màu xanh ở giữa nút START/STOP sẽ sáng ổn định; khi sạc đầy, đèn sẽ tắt. Nếu pin đã được sạc đầy, thiết bị có thể thực hiện khoảng 100 lần đo. Pin của OneRAPID là pin lithium-ion sạc lại tích hợp sẵn, vui lòng không tự tháo rời thiết bị, trừ khi là nhân viên bảo trì được ủy quyền. Nếu pin không thể sạc hoặc thiết bị không thể sử dụng bình thường, vui lòng liên hệ với nhân viên bảo trì được ủy quyền để được hỗ trợ.

Trước lần sử dụng đầu tiên - Cài đặt

Để bật thiết bị lần đầu tiên, nhấn và giữ nút START/STOP lâu và thiết bị sẽ tự động vào chế độ cài đặt.

Quy trình cài đặt

Chức năng Bluetooth® sẽ tự động kích hoạt và biểu tượng Bluetooth® sẽ bắt đầu nhấp nháy. **Nếu kết nối thành công, thời gian của thiết bị sẽ tự động đồng bộ với thời gian trên điện thoại di động. Mặc dù màn hình thiết bị không hiển thị thời gian, nhưng một đồng hồ thời gian thực bên trong vẫn hoạt động để ghi nhận thời gian cho mỗi lần đo.** Nếu thiết bị có một lượng lớn dữ liệu lịch sử, sau khi nhận được thời gian đồng bộ từ điện thoại di động, thiết bị sẽ tự động khôi phục dữ liệu lịch sử dựa trên sự chênh lệch thời gian và cập lại đầu thời gian cho từng nhóm dữ liệu đã đo.
Sau khi kết nối Bluetooth® hoàn tất, biểu tượng Bluetooth® sẽ sáng liên tục, và thiết bị sẽ tự động tắt khi màn hình hiển thị "done". Nếu kết nối không thành công, thông báo "Er" sẽ hiển thị và thiết bị sẽ tắt.
Nếu bạn muốn dừng quá trình cài đặt ở bất kỳ bước nào, chỉ cần giữ nút START/STOP hoặc không nhấn nút nào trong vòng 30 giây để hệ thống tự động tắt.

Sổ chip Bluetooth®: BK3432
Dải tần số: 2402Mhz-2480Mhz
Điện áp cung cấp: 3.3V
Công suất đầu ra tối đa: 4dB
Khoảng cách truyền: 10 m

Chuyển đổi người dùng

Khi thiết bị ở trạng thái tắt nguồn, nhấn nút START/STOP để bật nguồn và bắt đầu quá trình đo. Đồng thời, bạn có thể thực hiện chuyển đổi người dùng bằng cách nhấn nút chọn người dùng để thay đổi người dùng. Sau khi nhấn nút START/STOP để bật thiết bị, **11** hoặc **12** sẽ hiển thị. Ký hiệu của người dùng lần gần nhất sẽ nhấp nháy theo mặc định, thể hiện rằng bạn đang ở chế độ của người dùng này. Để chuyển sang người dùng khác, nhấn nút chọn người dùng thêm một lần nữa trước khi bắt đầu đo. Nếu bạn không nhấn nút trong vòng 2 giây, người dùng hiện tại sẽ được xác nhận tự động và quá trình đo sẽ bắt đầu ngay lập tức. Trong trạng thái tắt nguồn, bạn cũng có thể nhấn nút chọn người dùng để chuyển đổi giữa các người dùng.

Mẹo Hữu Ích

Dưới đây là một số mẹo hữu ích giúp bạn có được kết quả đo huyết áp chính xác hơn:

- Không đo huyết áp ngay sau khi ăn no.
- Để có kết quả chính xác nhất, hãy đo huyết áp sau ăn ít nhất 1 giờ.
- Không hút thuốc, uống trà, cà phê hay rượu trước khi đo huyết áp.
- Không đo huyết áp ngay sau khi tắm; hãy đợi ít nhất 20 phút.
- Hạn chế tình trạng mệt mỏi hoặc kiệt sức khi đo huyết áp.
- Không đo huyết áp khi bạn có nhu cầu đi tiểu.
- Quan trọng là bạn phải thư giãn trong suốt quá trình đo.
- Không đo huyết áp khi bạn đang căng thẳng hoặc lo âu.
- Đo huyết áp khi cơ thể ở nhiệt độ bình thường. Nếu bạn cảm thấy quá lạnh hoặc nóng, hãy đợi một lúc trước khi đo.
- Nghỉ ngơi ít nhất 5 phút trước khi đo huyết áp.
- Đo 3 lần trong vòng 3 phút. Hãy đợi ít nhất 3 phút giữa các lần đo để máu lưu thông phục hồi.
- Thực hiện đo huyết áp trong một căn phòng yên tĩnh.
- Không di chuyển và không nói chuyện khi đang đo huyết áp.
- Không bắt chéo chân và giữ chân trên mặt đất.
- Ngồi thẳng lưng và dựa vào tay lưng của ghế.
- Để có sự so sánh chính xác, hãy cố gắng đo huyết áp trong các điều kiện tương tự ở mỗi lần đo. Ví dụ, đo huyết áp vào cùng một thời điểm trong ngày, trên cùng một cánh tay, hoặc theo hướng dẫn của bác sĩ.

Cách đeo vòng bít

- Tháo tất cả đồng hồ, trang sức, v.v. trước khi đeo vòng bít lên cánh tay. Tay áo nên được cuộn lên, và vòng bít phải được quấn trực tiếp lên da trần để đảm bảo đo chính xác.
- Ngồi thoải mái và đeo vòng bít vào tay trái nếu có thể, với lòng bàn tay hướng lên, như trong Hình A
- Đảm bảo điểm cuối vòng bít cách khuỷu tay khoảng 2-3 cm.
- Để đảm bảo độ chính xác, quấn vòng bít chắc chắn quanh cánh tay sao cho không có khoảng trống giữa vòng bít và da. Nếu vòng bít quấn quá lỏng, kết quả đo sẽ không chính xác.
- Dấu ký hiệu ở vòng bít phải được đặt ngay bên trên động mạch (ở phía trong cánh tay). Để xác định động mạch chính, hãy ấn nhẹ hai ngón tay vào vị trí khoảng 2 cm trên khuỷu tay phía trong cánh tay trái và cảm nhận nơi mạch đập mạnh nhất. Đây là động mạch chính của bạn.

- Vòng bít phải được đặt ngang tầm với tim.
- Nếu bạn đeo vòng bít ở tay trái, để hỗ trợ việc xác định đúng vị trí của thiết bị, bạn có thể sử dụng dây đồ làm mốc tham chiếu; quấn nó quanh động mạch chính như đã mô tả ở bước 5.

Sau khi biểu tượng phát hiện vòng bít hiển thị "OK", quá trình đo sẽ bắt đầu.

Đo một lần

Khi thiết bị đang tắt nguồn, nhấn nút [Power/User] để vào chế độ đo một lần. Sau đó, nhấn nhanh nút "START/STOP" để bắt đầu quá trình đo huyết áp. Tất cả các thông tin trên màn hình sẽ hiển thị để xác nhận rằng màn hình đã đầy đủ và sẵn sàng.

Sau khi nhấn nút START/STOP để bật nguồn, **11** hoặc **12** sẽ nhấp nháy, chỉ ra rằng bạn đang ở chế độ của người dùng đó. Nhấn nút chọn người dùng để chuyển đổi giữa các khu vực bộ nhớ. Nếu bạn không nhấn nút trong vòng 2 giây, người dùng hiện tại sẽ tự động được xác nhận và quá trình đo sẽ bắt đầu ngay lập tức. Khi quá trình đo bắt đầu, vui lòng giữ yên và không di chuyển. Vòng bít sẽ bắt đầu bơm hơi. Việc kết nối với ứng dụng có thể được thực hiện trong suốt quá trình đo. Nếu thiết bị đã kết nối Bluetooth® nhưng không truyền được dữ liệu, biểu tượng Bluetooth® sẽ nhấp nháy và tiếp tục hiển thị cho đến khi kết nối thành công. Cả trong giai đoạn hiển thị kết quả đo, việc kết nối Bluetooth® và truyền dữ liệu vẫn có thể thực hiện. Sau khi truyền dữ liệu thành công, thiết bị sẽ tự động tắt sau 30 giây không sử dụng. Biểu tượng phát hiện vòng bít (nhấp nháy) và giá trị áp suất sẽ xuất hiện trong quá trình bơm vòng bít. Khi biểu tượng phát hiện vòng bít hiển thị "OK" , quá trình bơm sẽ được xác nhận và bắt đầu. Khi nhịp tim được phát hiện, biểu tượng nhịp tim sẽ nhấp nháy , với tần số nhấp nháy tương ứng với nhịp đập của mạch. Nếu biểu tượng phát hiện vòng bít không hiển thị OK, sẽ không có chỉ báo nhịp tim nào xuất hiện. Nếu cảnh tay chuyển động trong quá trình đo, biểu tượng phát hiện chuyển động sẽ hiển thị .

Tiến hành kiểm tra độ chặt vòng bít	Độ chặt vòng bít đạt yêu cầu	Mạch đập đã được phát hiện
Phát hiện chuyển động khi đo	Phát hiện rối loạn nhịp tim	Màu sắc thể hiện mức huyết áp đo được

Nếu kết quả đo nằm ngoài phạm vi đo (SYS: 60 ~ 230 mmHg, DIA: 40 ~ 130 mmHg, hoặc PULSE: 40 ~ 199 nhịp/phút), thiết bị sẽ hiển thị "OUT".

Chỉ số huyết áp nằm ngoài khoảng đo

Sau khi quá trình đo huyết áp hoàn tất, màn hình sẽ hiển thị kết quả theo thứ tự: giá trị huyết áp tâm thu và huyết áp tâm trương luân phiên với nhịp tim, kèm theo đèn phân loại mức huyết áp, biểu tượng phát hiện rối loạn nhịp tim (nếu có) và phát hiện chuyển động (nếu có). Kết quả đo sẽ được lưu vào bộ nhớ của người dùng hiện tại, và biểu tượng sẽ xuất hiện để thông báo rằng dữ liệu cần được tải lên. Nếu Bluetooth® đã được kết nối, quá trình truyền dữ liệu Bluetooth® sẽ tự động bắt đầu. Trong suốt quá trình truyền dữ liệu, biểu tượng Bluetooth® sẽ hiển thị cố định trên màn hình . Khi việc truyền dữ liệu hoàn tất, biểu tượng sẽ biến mất ngay lập tức, và biểu tượng Bluetooth® sẽ tự động tắt sau 5 giây. Sau khi kết quả đo được hiển thị, bạn có thể nhấn nút "START/STOP" để tắt thiết bị hoặc chờ quá trình tải dữ liệu lên. Sau khi tải dữ liệu thành công hoặc thất bại, thiết bị sẽ tự động tắt sau 30 giây nếu không có thao tác nào. Trong quá trình đo, nếu thiết bị phát hiện chuyển động cơ thể bất thường, màn hình sẽ nhấp nháy biểu tượng trong 5 giây. Sau 5 giây, màn hình sẽ kiểm tra lại liệu có phát hiện chuyển động bất thường nữa không. Nếu không có chuyển động nữa, biểu tượng IHB sẽ không còn hiển thị, nhưng biểu tượng phát hiện chuyển động này sẽ được lưu lại cùng với kết quả đo. Nếu chuyển động cơ thể quá mạnh và ảnh hưởng đến độ chính xác của phép đo, mã lỗi E2 sẽ hiển thị. Nếu quá trình tải dữ liệu thất bại trong vòng 30 giây, biểu tượng sẽ hiển thị và biểu tượng Bluetooth® sẽ nhấp nháy. Nếu kết nối thành công trong vòng 30 giây, biểu tượng Bluetooth® sẽ hiển thị cố định và quá trình truyền dữ liệu sẽ tiếp tục. Nếu không thể kết nối trong 30 giây, hệ thống sẽ thông báo hết thời gian kết nối và tự động tắt thiết bị. Trong suốt quá trình đo, nếu phát hiện lỗi, màn hình sẽ hiển thị mã lỗi tương ứng. Bạn có thể nhấn nút "START/STOP" bất cứ lúc nào để tắt thiết bị và xả hơi vòng bít ngay lập tức.

Truy vấn bộ nhớ

Trong trạng thái tắt nguồn, nhấn nút Memory để vào chế độ truy vấn dữ liệu bộ nhớ của người dùng. Biểu tượng người dùng **11** hoặc **12** sẽ nhấp nháy, và biểu tượng bộ nhớ "MEM" sẽ hiển thị liên tục. Nếu cần, nhấn nút User để chuyển đổi giữa các người dùng. Nhấn nút Memory để chọn và truy cập trực tiếp vào bộ nhớ đã chọn. Nếu bạn chờ hơn 2 giây, người dùng sẽ được xác nhận tự động, và bạn sẽ vào ngay khu vực bộ nhớ đã chọn. Màn hình sẽ hiển thị giá trị trung bình của ba phép đo cuối cùng, nếu các phép đo được thực hiện trong vòng 30 phút, với biểu tượng AVG . Nếu có ít hơn 3 bản ghi hoặc **các bản ghi không được thực hiện trong vòng 30 phút**, bản ghi đo cuối cùng (nhóm 00) sẽ được hiển thị trực tiếp sau khi vào chế độ bộ nhớ. Nhấn nút Up hoặc Down để bắt đầu truy vấn. Nếu không có thao tác nào trong vòng 3 giây, hệ thống sẽ tự động xác nhận truy vấn và bắt đầu truy vấn từ nhóm đầu tiên. Trình tự hiển thị truy vấn bộ nhớ: AVG → Nhóm 0 → Nhóm 1 → ... → Cuối nhất (Nhóm 199). Nhấn nút Down để duyệt qua các nhóm bộ nhớ (AVG 0, 1, ...).

Nhấn nút Up để giảm số nhóm bộ nhớ (AVG, nhóm cũ nhất trong lịch sử, v.v.). Bàn ghi gần nhất (nhóm 0) sẽ hiển thị đầu tiên. Mỗi khi một bản ghi mới được thực hiện, bản ghi đầu tiên (nhóm 0) sẽ được gán cho bản ghi đó. Tất cả các bản ghi còn lại sẽ được dịch chuyển một vị trí (ví dụ, nhóm 0 trở thành nhóm 1, và cứ tiếp tục như vậy), trong khi bản ghi cuối cùng (nhóm 199) sẽ bị xóa khỏi danh sách. Nếu người dùng chưa có bản ghi nào, tất cả các giá trị sẽ hiển thị là “-”. Quá trình truy vấn bộ nhớ có thể được tắt bất cứ lúc nào bằng cách nhấn nút START/STOP, hoặc sẽ tự động tắt sau 30 giây nếu không có thao tác nào.

Xóa một kết quả đo

Sau khi vào chế độ truy vấn bộ nhớ, nhấn nút Up hoặc Down để chọn bản ghi bạn muốn xóa, sau đó giữ nút Down trong 3 giây. Khi đó, màn hình sẽ hiển thị “dEL y” nhấp nháy. Bạn có thể nhấn nút Up hoặc nút Memory/Down để chuyển đổi giữa các tùy chọn “dEL y” và “dEL no”. Nhấn nút START/STOP để xác nhận. Nếu bạn xác nhận “dEL y”, bản ghi sẽ bị xóa và màn hình sẽ hiển thị “done” liên tục. Sau 1 giây, bản ghi sẽ tự động chuyển sang dữ liệu bộ nhớ trước đó. Nếu bạn xác nhận “dEL no”, hành động xóa sẽ bị hủy và bản ghi sẽ vẫn được giữ lại trên trang truy vấn ban đầu. Chế độ xóa bản ghi sẽ không thể truy cập nếu không có bản ghi nào được lưu trữ.

Xóa tất cả kết quả đo của người dùng hiện tại

Để xóa tất cả các bản ghi, vào chế độ truy vấn bộ nhớ, sau đó giữ đồng thời nút Up và Down ở bất kỳ bản ghi nào trong 3 giây. Khi đó, màn hình sẽ hiển thị “dEL AL” nhấp nháy. Bạn có thể nhấn nút Up hoặc Down để chuyển đổi giữa các tùy chọn “dEL AL” và “dEL no”. Nhấn nút START/STOP để xác nhận. Nếu bạn xác nhận “dEL AL”, tất cả các bản ghi của người dùng hiện tại sẽ bị xóa và màn hình sẽ hiển thị “done” liên tục. Sau 3 giây, tất cả các giá trị sẽ hiển thị là “-”. Nếu bạn xác nhận “dEL no”, hành động xóa sẽ bị hủy và các bản ghi sẽ vẫn được giữ lại trên trang truy vấn ban đầu. Chế độ xóa tất cả bản ghi sẽ không thể truy cập nếu không có bản ghi nào được lưu trữ.

KÝ HIỆU	NGUYÊN NHÂN	GIẢI PHÁP
Màn hình hiển thị không sáng.	Pin hết.	Cần sạc lại pin
	Cắm adapter chưa đúng	Cắm đúng adapter vào thiết bị
Biểu tượng pin yếu hoặc thông báo BaT Lo hiển thị trên màn hình.	Pin yếu	Pin yếu, cần sạc lại ngay
out	Kết quả đo huyết áp ngoài phạm vi đo.	Hãy đo lại và làm theo hướng dẫn.
E1	Quần vòng bit không chặt hoặc bơm không đúng cách.	Điều chỉnh lại vòng bit sao cho vừa vặn và chặt, rồi đo lại.
E2	Lỗi đo do tay di chuyển, nói chuyện hoặc mạch đập yếu trong quá trình đo.	Thư giãn và đo lại.
E3	Không phát hiện được tín hiệu mạch trong quá trình đo.	Nới lỏng quần áo trên cánh tay và thử đo lại.
E4	Đo huyết áp không thành công	Thư giãn và đo lại sau khi điều chỉnh lại vòng bit.
EE XX	Lỗi hiệu chuẩn (XX có thể là các mã số như 01, 02, v.v.)	Thực hiện đo lại. Nếu vấn đề vẫn chưa được giải quyết, vui lòng liên hệ với đại lý hoặc bộ phận chăm sóc khách hàng để được hỗ trợ. Vui lòng tham khảo thẻ bảo hành để biết phương pháp trả lại hoặc sửa chữa.

Bảo trì
Quy trình vệ sinh / khử trùng:
Bước 1: Đảm bảo tắt thiết bị và rút phích cắm trước khi tiến hành vệ sinh.
Bước 2: Dùng một miếng vải mềm thấm nước xà phòng để làm sạch vòng bit . Sau đó, sử dụng một miếng vải mềm khác thấm nước sạch để loại bỏ xà phòng dư thừa cho đến khi không còn thấy cặn bẩn. Để khử trùng vòng bit, dùng một miếng vải mềm thấm cồn isopropyl 70% và lau trong khoảng 3 phút đối với sử dụng gia đình và khoảng 10 phút đối với sử dụng chuyên nghiệp. Lưu ý tránh để chất lỏng thấm vào vòng bit.
Bước 3: Dùng một miếng vải mềm khô để lau vòng bit, giúp loại bỏ độ ẩm dư thừa.
Bước 4: Bảo quản vòng bit khô ở nơi thoáng gió sau khi vệ sinh.

Đề xuất:

Tần suất vệ sinh và khử trùng: Đối với sử dụng cho một bệnh nhân nhiều lần, khuyến nghị vệ sinh bề mặt thiết bị mỗi tháng một lần hoặc khi cần thiết. Đối với sử dụng cho nhiều bệnh nhân, khuyến nghị vệ sinh thiết bị mỗi lần trước và sau khi sử dụng. Các quy trình bảo dưỡng cần được thực hiện theo hướng dẫn để đảm bảo thiết bị luôn hoạt động hiệu quả và vệ sinh đúng cách.

Hiệu chuẩn và bảo trì:

- Độ chính xác của máy đo này đã được kiểm tra cẩn thận và thiết kế để có tuổi thọ lâu dài. Thiết bị có thể duy trì các đặc tính về an toàn và hiệu suất trong tối thiểu 10.000 lần đo hoặc năm năm sử dụng bình thường.
- Khuyến cáo kiểm tra thiết bị mỗi hai năm để đảm bảo chức năng và độ chính xác đúng. Vui lòng tham khảo thông tin liên hệ trong hướng dẫn sử dụng này để liên hệ với Trung tâm Dịch vụ Ủy quyền địa phương của bạn khi cần bảo dưỡng hoặc hiệu chuẩn thiết bị.

CẢNH BÁO

- Báo cáo bất kỳ tai nạn nghiêm trọng nào liên quan đến thiết bị cho cơ quan có thẩm quyền và cho nhà sản xuất.
- Không nhầm lẫn việc tự theo dõi với tự chẩn đoán. Khi sử dụng thiết bị này, bạn có thể theo dõi huyết áp của mình, nhưng việc này không thể thay thế bác sĩ của bạn. Bắt đầu hoặc kết thúc điều trị y tế chỉ dựa trên lời khuyến y tế. Không bao giờ thay đổi thuốc đã được bác sĩ kê đơn mà không tham khảo ý kiến của bác sĩ.
- Nếu bạn dùng dung thuốc, hãy tham khảo ý kiến bác sĩ để xác định thời gian đo huyết áp hợp lý.

- Bảo quản thiết bị, vòng bit và bộ chuyển đổi của bạn ở nơi sạch sẽ và khô ráo, bảo vệ chúng khỏi độ ẩm, nhiệt độ cực đoan, bụi, xơ vài và ánh sáng mặt trời trực tiếp. Không bao giờ đặt bất kỳ vật nặng nào lên nó.
- Để xa tầm tay trẻ em, người có khả năng nhận thức giảm hoặc thú cưng: thiết bị chứa các bộ phận nhỏ có thể gây nghẹt thở hoặc chấn thương nội tạng nếu nuốt phải. Dây cáp USB có thể gây nguy cơ siết cổ.
- Nếu áp suất vòng bit cánh tay đạt 300 mmHg, vòng bit sẽ tự động xả khí. Nếu vòng bit không xả khí áp suất đạt 300 mmHg hoặc nếu bạn cảm thấy khó chịu trong quá trình đo, hãy tháo vòng bit khỏi tay và nhấn nút START/STOP để dừng bơm.
- Nếu nhịp tim bất thường (IHB) do các loạn nhịp phổ biến được phát hiện trong quá trình đo huyết áp, một tín hiệu sẽ được hiển thị. Trong trường hợp này, thiết bị vẫn có thể hoạt động, nhưng kết quả có thể không chính xác, khuyến cáo bạn nên tham khảo ý kiến bác sĩ để đánh giá chính xác.
- Thiết bị này không phù hợp để theo dõi liên tục trong trường hợp cấp cứu y tế hoặc phẫu thuật. Nếu không, cánh tay và ngón tay của bệnh nhân có thể bị tê, sưng và thậm chí chuyển màu tím do thiếu máu.
- Thiết bị này không thể sử dụng cùng với thiết bị phẫu thuật HF.
- Thiết bị này không được sử dụng trong quá trình vận chuyển bệnh nhân ngoài cơ sở y tế.
- Thiết bị này không được sử dụng cho các chỉ ngoài cánh tay hoặc cho các chức năng khác ngoài việc đo huyết áp.
- Để tránh sai số trong đo, vui lòng tránh các điều kiện có tín hiệu nhiễu sóng điện từ mạnh hoặc tín hiệu xung điện nhanh (xem bảng EMC ở cuối hướng dẫn sử dụng này để biết thêm chi tiết).
- Cần phải kiểm tra thiết bị đảm bảo hoạt động an toàn và tốt trước khi sử dụng.
- Nhà sản xuất sẽ cung cấp sơ đồ mạch, danh sách các bộ phận thành phần, v.v. chỉ khi có yêu cầu từ người có chuyên môn.
- Việc đo quá thường xuyên có thể gây tổn thương cho bệnh nhân do sự cản trở dòng máu. Vui lòng kiểm tra (bằng cách quan sát chỉ bị đo) để đảm bảo rằng việc vận hành OneRAPID không gây tổn hại lâu dài cho tuần hoàn máu của bệnh nhân.
- Vui lòng sử dụng thiết bị trong môi trường được cung cấp trong hướng dẫn sử dụng. Nếu không tuân thủ, việc vận hành đúng và tuổi thọ của thiết bị có thể bị ảnh hưởng.
- Trong quá trình sử dụng, bệnh nhân sẽ tiếp xúc với vòng bit. Các vật liệu của vòng bit đã được kiểm tra và đáp ứng các yêu cầu của EN ISO 10993-5:2009, EN ISO 10993-10:2021 và EN ISO 10993-23:2021. Nó sẽ không gây phản ứng nhạy cảm hoặc kích ứng tiềm ẩn.
- Việc đeo vòng bit chống lên vết thương có thể gây tổn thương thêm. Không nên đeo vòng bit trên vết thương.
- Việc đeo vòng bit và bơm áp lực lên chi có đường truyền tĩnh mạch hoặc liệu pháp, hoặc có shunt động mạch-tĩnh mạch (A-V) có thể gây tạm thời cản trở lưu thông máu và có thể gây tổn thương cho bệnh nhân.
- Việc đeo vòng bit và bơm áp lực lên cánh tay phía bên của phẫu thuật cắt bỏ vú có thể gây tổn thương hoặc đo không chính xác.
- Không bơm vòng bit trên cùng một cánh tay có thiết bị theo dõi ME khác đang được áp dụng đồng thời, vì điều này có thể gây mất chức năng tạm thời của thiết bị theo dõi ME đang sử dụng cùng lúc.
- Thiết bị này không phải là thiết bị AP/APG và không phù hợp để sử dụng trong môi trường có hỗn hợp gây mê dễ cháy với không khí, oxy hoặc nitơ oxit.
- Người vận hành không được chạm vào jack DC của bộ chuyển đổi AC/DC và bệnh nhân cùng lúc.
- Vui lòng sử dụng phụ kiện và bộ phận có thể tháo rời được chỉ định/phê duyệt bởi nhà sản xuất. Nếu không, có thể gây hư hỏng thiết bị hoặc nguy hiểm cho người sử dụng/bệnh nhân.
- Chúng tôi khuyến cáo kiểm tra hiệu suất của thiết bị mỗi hai năm một lần hoặc sau khi thiết bị được sửa chữa. Thiết bị phải được kiểm tra lại nếu có hư hỏng do va chạm (như rơi) hoặc tiếp xúc với chất lỏng và/hoặc nhiệt độ cực đoan (nóng/lạnh) hoặc sự thay đổi độ ẩm cực đoan.
- Không được sử dụng thiết bị tự động mà không có sự giám sát nơi công cộng.
- Vui lòng vứt bỏ phụ kiện, bộ phận có thể tháo rời và thiết bị ME theo hướng dẫn địa phương.

- Trong trường hợp có vấn đề liên quan đến hiệu suất, cài đặt, bảo trì hoặc sử dụng thiết bị, hãy liên hệ với nhà phân phối địa phương hoặc gọi số miễn phí của Ý 800 900 080. Cảnh báo! Không được bảo trì và/hoặc sửa chữa thiết bị khi đang sử dụng! Mọi hoạt động bảo trì/dịch vụ phải được thực hiện bởi Trung tâm bảo hành Pic. Không được tự ý sửa đổi thiết bị.
- Khi thiết bị được bảo quản ở nhiệt độ lưu trữ tối thiểu/tối đa, cần 4 giờ để làm ấm/làm lạnh cho đến khi thiết bị sẵn sàng sử dụng.
- Nhiệt độ tối đa mà phần áp dụng có thể đạt được là 41,9 °C khi nhiệt độ môi trường là 40 °C và thời gian tiếp xúc với vòng bit bởi bệnh nhân không nên vượt quá 10 phút.

	Tham khảo hướng dẫn sử dụng		Bộ phận áp dụng loại BF.
	Biểu tượng tuân thủ Quy định (EU) 2017/745. Tuân thủ chỉ thị RED 2014/53/EU.		Tái chế thùng giấy
	Nhà sản xuất		Tái chế (nhựa)
	Dòng điện một chiều		Ngày sản xuất
	Không Latex		Tái chế (nhựa)
	Giới hạn áp suất khí quyển		Tái chế (nhựa)
	Giới hạn độ ẩm		Tái chế bao bì
	Giới hạn nhiệt độ		Tái chế
	Cảnh báo		Dấu xanh Der Grüne Punkt

	Số lô		Thiết bị y tế
	Biểu tượng kết nối Bluetooth®, phiên bản Bluetooth® v. 5.0.		Số Catalog
	Mã định danh duy nhất của thiết bị		Số Seri
	Sản phẩm phải được giao đến trung tâm thu gom rác thải riêng biệt dành cho thiết bị điện và điện tử sau khi sử dụng. Ngoài ra, sản phẩm cũng có thể được trả lại cho nhà bán lẻ khi mua thiết bị mới tương đương để đảm bảo việc xử lý đúng cách và bảo vệ môi trường.		
IP22	Sản phẩm này đáp ứng các yêu cầu an toàn cơ bản và hiệu suất thiết yếu, theo bài kiểm tra điều kiện IP22. Điều này có nghĩa là thiết bị được bảo vệ chống lại các vật thể rắn có đường kính 12,5 mm trở lên và có khả năng chống nước rơi theo chiều dọc khi vô thiết bị nghiêng lên tới 15°.		

THÔNG SỐ KỸ THUẬT

Nguồn điện:	Pin Li-ion 3,6V-1000mAh. Cổng USB ngoài để sạc pin (các chức năng của thiết bị sẽ bị tắt khi sạc).
Màn hình:	Màn hình V.A. 72mm × 22mm.
Chế độ đo:	Chế độ đo huyết áp kiểu áp suất dao động (Oscillometric). Áp suất vòng bit: 0mmHg ~ 299mmHg.
Dải đo:	
Áp suất đo:	SYS: 60-230mmHg, DIA: 40-130mmHg;
Nhịp tim:	40-199 nhịp/phút.
Độ chính xác:	Huyết áp: (5°C-40°C) ± 3mmHg. Nhịp tim: ± 5%.
Điều kiện làm việc bình thường:	Nhiệt độ: +5°C đến +40°C. Độ ẩm tương đối: 15% ~ 90%. Áp suất khí quyển: 700 hPa đến 1060 hPa.
Điều kiện bảo quản và vận chuyển:	Nhiệt độ: -20°C đến +60°C. Độ ẩm tương đối: ≤93%. Áp suất khí quyển: 500 hPa đến 1060 hPa.

Chu vi cánh tay:	22cm ~ 42cm.
Trọng lượng:	Khoảng 204g.
Kích thước:	123 × 44 × 22mm.
Chế độ hoạt động:	Hoạt động liên tục
Tuổi thọ:	10.000 lần đo
Cấp độ bảo vệ:	Phần áp dụng loại BF (vòng bit).
Bảo vệ chống xâm nhập các vật thể rắn và chất lỏng:	IP22 - Bảo vệ chống xâm nhập của các vật thể rắn có đường kính 12,5 mm trở lên và bảo vệ chống xâm nhập của chất lỏng (nước nhỏ giọt khi nghiêng 15°).

Phiên bản phần mềm:	A.01.01
Phụ kiện:	Bộ chuyển đổi AC/DC: 100-240V~ 50/60Hz / 5V 1A AC/DC; INPUT 100-240V ~ 50/60 Hz 0,2 A max OUTPUT 5V 1000mA Adaptor [REF] 02010309100000 (EU) hoặc [REF] 02010308100000 (UK). Vui lòng liên hệ dịch vụ khách hàng.

SẢN PHẨM NÀY TUÂN THỦ CHỈ THỊ 2012/19/EU.

Biểu tượng thùng rác chéo trên thiết bị chỉ ra rằng khi hết tuổi thọ, sản phẩm phải được vứt bỏ riêng biệt với rác thải sinh hoạt, bằng cách mang nó đến điểm thu gom rác thải riêng biệt dành cho các thiết bị điện và điện tử, hoặc trả lại cho đại lý khi bạn mua một thiết bị tương tự khác. Người sử dụng có trách nhiệm đưa thiết bị đến các điểm thu gom rác thải đặc biệt khi hết tuổi thọ. Nếu thiết bị không sử dụng nữa được thu gom đúng cách như rác thải riêng biệt, nó có thể được tái chế, xử lý và vứt bỏ một cách sinh thái; điều này giúp tránh tác động tiêu cực đến cả môi trường và sức khỏe, đồng thời đóng góp vào việc tái chế các vật liệu của sản phẩm. Để biết thêm thông tin về dịch vụ thu gom rác thải, vui lòng liên hệ với cơ quan thu gom rác thải địa phương hoặc cửa hàng nơi bạn mua thiết bị.

SẢN PHẨM NÀY TUÂN THỦ CHỈ THỊ EU 2006/66/EC

Biểu tượng thùng rác chéo trên pin chỉ ra rằng khi pin hết tuổi thọ, nó phải được vứt bỏ riêng biệt với rác thải sinh hoạt. Bạn cần mang pin đã hết tuổi thọ đến các điểm thu gom rác thải dành riêng cho pin hoặc trả lại cho đại lý khi bạn mua pin sạc hoặc pin không sạc tương tự. Các ký hiệu hóa học Hg, Cd, Pb, in dưới biểu tượng thùng rác chéo, chỉ rõ các chất có trong pin:Hg = Thủy ngân, Cd = Cadmium, Pb = Chì. Người sử dụng có trách nhiệm đưa pin hết tuổi thọ đến các cơ sở thu gom thích hợp để hỗ trợ xử lý và tái chế. Việc vứt bỏ đúng cách pin cũ sẽ giúp ngăn ngừa các tác động tiêu cực đến môi trường và sức khỏe con người, đồng thời khuyến khích tái chế các vật liệu của sản phẩm. Việc vứt bỏ trái phép pin hoặc sản phẩm sẽ gây hại cho môi trường và sức khỏe con người. Để biết thêm thông tin về dịch vụ thu gom rác thải, vui lòng liên hệ với cơ quan thu gom rác thải địa phương hoặc cửa hàng nơi bạn mua thiết bị.

TUYÊN BỐ TUÂN THỦ CỦA EU:

PIKDARE S.p.A. xin tuyên bố rằng thiết bị OneRAPID tuân thủ tất cả các yêu cầu thiết yếu và các điều khoản khác được quy định bởi các chỉ thị của EU: 2014/53/EU (RED), 2011/65/EU (RoHS), EU 745/2017 (MDR)
Toàn văn tuyên bố tuân thủ của EU có sẵn tại địa chỉ internet sau: <http://web.picsolution.com/pichealthstation/en/onerapid/en.html>d.
Theo Quyết định của Ủy ban Châu Âu số 2000/299/EC ngày 06/04/2000, dải tần số sử dụng bởi sản phẩm này đã được hài hòa cho tất cả các quốc gia EU và do đó, đây là sản phẩm loại 1 có thể được sử dụng tại tất cả các quốc gia thuộc Liên minh Châu Âu.

Các ký hiệu hướng dẫn vệ sinh tui

- Giặt bằng tay với nước lạnh,
- Không tẩy trắng,
- Không sấy khô bằng máy,
- Làm khô tự nhiên,
- Không ủi,
- Không phơi dưới ánh nắng trực tiếp.