АПАРАТ ЗА КРЪВНО НАЛЯГАНЕ

Beurer BC 30

Кратко ръководство на потребителя

1. ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ НА УРЕДА

Апаратът за измерване на кръвно налягане в долната част на ръката (китката) се използва за бързо и лесно отчитане на артериалното кръвно налягане на възрастни. Можете да съхранявате резултатите и да виждате средни данни. Има аларма при улавяне на сърдечна аритмия. Записаните стойности се класифицират и онагледяват графично.

2. ПОЛЕЗНИ СЪВЕТИ И ИНСТРУКЦИИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

- За да имате точни стойности за сравнение, мерете кръвното си налягане по едно и също време на денонощието.
- Отпочинете 5 минути преди всяко измерване.
- Ако искате да направите няколко измервания на един и същ човек, изчакайте 5 минути между всяко.
- Не мерете кръвното си налягане преди да са минали 30 минути след хранене, пиене, пушене или физическо натоварване.
- Ако не сте уверени в отчетената стойност, повторете измерването.
- Не използвайте уреда върху новородени, върху бременни жени или пациенти с прееклампсия.
- В случай на ограничена кръвна циркулация на ръката в резултат на хронични или остри съдови заболявания (включително съдова констрикция), точността на измерването на китката е ограничена. В такъв случай използвайте апарат за измерване на кръвно налягане в горната част на ръката.
- Сърдечносъдовите заболявания могат да предизвикат неправилно отчитане на стойностите. Това важи и при много ниско кръвно налягане, диабет, нарушения на кръвообращението и аритмии, както и при тремор.
- Уредът не трябва да се използва с високочестотни хирургични апарати.
- Използвайте само при хора със съответстваща на уреда обиколка на китката.
- Обърнете внимание, че по време на напомпване може да се нарушат функциите на съответния крайник.
- По време на измерване на кръвното налягане, кръвообращението не трябва да се спира за ненужно дълго време. Ако устройството не функционира правилно, махнете маншета от ръката.
- Избягвайте всякакви механични ограничения, компресия или огъване на маншета.
- Не допускайте продължително налягане в маншета или чести измервания. Ограничаването на кръвния поток може да причини нараняване.
- Не поставяйте маншета, ако имате артерии или вени, които са подложени на медицинско лечение, напр. интраваскуларна терапия или артериовенозен шънт.
- Не използвайте маншета на хора, претърпели мастектомия.
- Не поставяйте маншета върху рани.
- Поставяйте маншета само върху китката.
- За запазване на батериите, мониторът се изключва автоматично, ако не бъдат натискани бутони в продължение на 2 минути.
- Устройството е предназначено само за целите, описани в тези инструкции за употреба. Производителят не носи отговорност за повреди в резултат на неправилно или небрежно използване.
- Пазете уреда от удар, влага, прах, големи температурни колебания и пряка слънчева светлина.
- Не използвайте в близост до силни електромагнитни полета (безжични системи и мобилни телефони).
- Не натискайте бутони докато не наместите добре маншета.
- Махнете батериите, ако няма да използвате уреда дълго време.
- Използвайте само аксесоари, посочени от производителя.
- Не отваряйте уреда. Поправки трябва да се извършват само от оторизиран технически персонал.

Относно батериите:

- Ако кожата или очите ви влязат в контакт с течност от батерия, измийте обилно с вода и потърсете лекарска помощ.
- Пазете батериите далече от деца поради риск от поглъщане.
- Съблюдавайте + и – поляритета на батериите.
- Ако батерия протече, използвайте ръкавици и почистете отделението за батерия със суха кърпа. Ако кожата или очите ви влязат в контакт с течност от батерии, измийте веднага с вода и потърсете лекар.
- Пазете батериите от силна топлина.

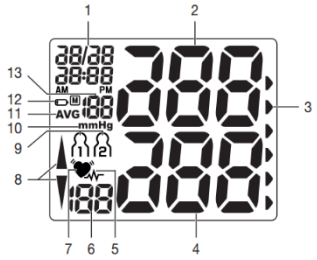
- Не хвърляйте батериите в огън – опасност от експлозия.
- Сменявайте всички батерии накуп като използвате същия тип батерии.
- Не използвайте зарядни батерии.

3. ОПИСАНИЕ НА УРЕДА



1. Дисплей
2. Индикатор за риск
3. Маншет за китка
4. Бутон СТАРТ/СТОП
5. Бутон за избор на потребител
6. Бутон за памет **+/M**
7. Бутон за настройка на дата/час
8. Капак на отделението за батерията

Икони на дисплея

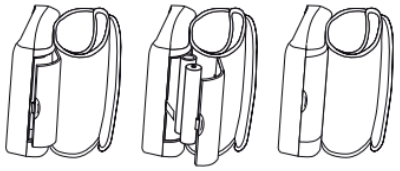


1. Час и дата
2. Систолично налягане
3. Индикатор за риск
4. Диастолично налягане
5. Символ за сърдечна аритмия
6. Изчислена стойност на пулса
7. Символ за пулс
8. Напомпване/изпускане на въздух (стрелка)
9. Запаметяване на данни на потребителя /
10. Мерна единица в mmHg
11. Средна стойност на последните три измервания **AVG**
12. Индикатор за нивото на батерията
13. Място за отчитане на брой запаметени данни

4. ПЪРВОНАЧАЛНА УПОТРЕБА

Поставяне на батерии

- Махнете капака на отделението за батерии на гърба на уреда.
- Поставете 2 бр. 1.5V AAA алкални батерии тип LR03 като спазите посочения поляритет.
- Затворете капака на отделението за батерии.



Ако символът за батерия мига и на дисплея се появи E6, то трябва да смените батериите. При махане на батериите трябва да настроите отново датата и часа.

НАСТРОЙКА НА ДАТАТА И ЧАСА

След поставяне на батерии:
За да зададете датата и часа (в 24-часов формат), направете следното:

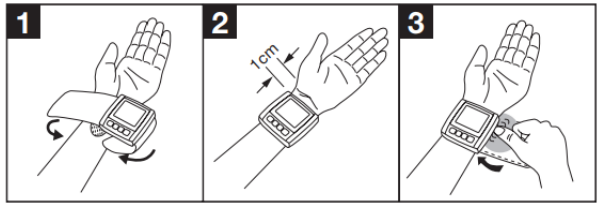
- След проверка на дисплея, по време на която се появяват всички сегменти, на дисплея започва да мига годината.
- Като използвате бутон **+/M**, задайте годината и потвърдете въвеждането с бутон .
- Задайте месеца с **+/M** и потвърдете с бутон .
- Задайте ден/час/минута като потвърждавате с .
- За да изключите апарата, натиснете бутон СТАРТ/СТОП .

По всяко време:

- Натиснете бутон , за да се покаже датата/часа и текущия потребител.
- Натиснете и задръжте за около 3 секунди, за да влезете в режима на настройка на датата и часа. Следвайте горните инструкции за настройка.

5. ИЗМЕРВАНЕ НА КРЪВНОТО НАЛЯГАНЕ

Позициониране на маншета



- Оголете китката. Уверете се, че циркулацията на кръв в ръката не е възпрепятствана от тесни дрехи.

- Поставете маншета от вътрешната страна на китката.
- Затегнете маншета със закопчалката така, че горният ръб на монитора да е разположен приблизително 1 см под основата на палеца. Маншетът трябва да е поставен плътно, но да не е прекалено стегнат.

Кръвното налягане може да варира между дясната и лявата китка, така че измерените стойности на кръвното налягане да са различни. Винаги извършвайте измерванията на същата китка. Ако стойностите в двете китки са прекалено различни, консултирайте се лекар коя да използвате за измерване.

Правилна поза за измерване на кръвно налягане



- Починете си 5 минути преди измерването.
- Можете да мерите в седнало или легнало положение на тялото като маншетът трябва да е на нивото на сърцето, а китката да е отпусната
- Седнете комфортно, с подпрени ръце и гръб.
- Не кръстосвайте крака. Поставете стъпалата на пода.
- Не мърдайте по време на измерването и не говорете.

Запаметяване

Натиснете . Изберете памет за потребител с натискане на бутон . Потвърдете избора си с . Имате 2 позиции за съхранение, всяка с по 60 позиции място – за съхранение на данните на 2 различни човека или за разделяне на сутрешните и вечерни измервания.

Измерване на кръвното налягане

- Сложете маншета по описания по-горе начин.
- Изберете потребител с бутон /
- Задръжте бутон . След проверка на дисплея, при която светват всички числа, маншетът се напомпва автоматично. Извършва се измерване на налягането и ако е необходимо, автоматично се донапомпва още.
- След това налягането бавно се изпуска и уредът измерва пулса.
- След извършване на измерването, останалият въздух се изпуска бързо. На дисплея се показват пулса, систоличното и диастоличното кръвно налягане.
- Измерването може да се прекрати по всяко време с .
- На дисплея се изписва E_ , ако не е извършено правилно измерване. Вижте секцията с грешки на дисплея и повторете измерването.
- Уредът се изключва автоматично след 2 минути.

Изчакайте поне 5 минути преди да направите ново измерване.

Отчитане на резултатите

<u>Сърдечна аритмия:</u> Този инструмент може да улови възможна сърдечна аритмия като това се обозначава с примигваща икона . Повторете измерването, ако видите тази икона, но направите 5 минути почивка преди новото измерване, не говорете и не се движете докато уредът мери. Ако иконата се появява често, отидете на кардиолог. Само лекар може да потвърди сърдечна аритмия и да даде инструкции относно това състояние.

<u>Индикатор за риск:</u> Измерванията могат да бъдат оценени и класифицирани според долната таблица. Имайте предвид, че тези данни са генерализирани, защото индивидуалните стойности на кръвното налягане варират при отделните хора и възрастови групи. Само лекар може да каже какви са вашите точни нормални стойности.

Апаратът показва в коя категория са отчетените стойности. Когато стойностите на систоличното и диастоличното налягане са в различни категории, отчита се по-високата. Например, ако систоличното налягане е високо, а диастоличното е нормално, стойността ще бъде отчетена като висока.

Категория	**Систолично** (в mmHg)	**Диастолично** (в mmHg)	**Действие**
3: Тежка хипертония	≥ 180	≥ 110	Потърсете лекар
2: Умерена хипертония	160-179	100-109	Потърсете лекар
1: Лека хипертония	140-159	90-99	Редовно следене от лекар
Нормално в горната граница	130-139	85-89	Редовно следене от лекар
Нормално	120-129	80-84	Самонаблюдение
Оптимално	< 120	< 80	Самонаблюдение

6. СЪХРАНЕНИЕ, ПРЕГЛЕД И ИЗТРИВАНЕ НА РЕЗУЛТАТИ

- Резултатите от всяко измерване се съхраняват заедно с датата и часа. Когато броят им надвиши 60, най-старите данни се изтриват.
- Използвайте ◔ и 🧍, за да изберете паметта за желания потребител. Натискането на **+/M** бутона показва осреднена стойност **AVG** от последните 3 измервания в паметта. Ако продължите да натискате **+/M**, ще се покажат последните измерени стойности с датата и часа.
- За да изтриете индивидуални стойности, трябва първо да ги изберете. Задръжте **+/M** докато не се появи CL . След това потвърдете изтриването с 🧍
  (CL и 00 ще се появят на дисплея).

7. ПОЧИСТВАНЕ И СЪХРАНЕНИЕ

- Почиствайте уреда и маншета само с леко навлажнена кърпа.
- Не използвайте никакви почистващи препарати и разтворители.
- Не потапяйте уреда или маншета във вода.
- При съхранение на уреда махайте батериите и не поставяйте тежки предмети върху него. Не прегъвайте маншета.

8. СЪОБЩЕНИЯ ЗА ГРЕШКА

При грешка, на дисплея се появява E_. Това съобщение може да се появи в следните случаи:

- Не е възможно да се запише пулса E 1;
- Ако се движите или говорите по време на измерването E2;
- Маншетът е затегнат твърде плътно или е хлабав E3 ;
- Възникнала грешка по време на измерването E4 ;
- Налягането при напомпване е по-високо от 300 mmHg E5;
- Батериите са почти празни E6 ;

Повторете измерването правилно. Ако е необходимо, извадете батериите и ги поставете в уреда отново, или ги сменете.

9. РЕГУЛАТОРНА ИНФОРМАЦИЯ



По закон празните батерии трябва да се изхвърлят на специално обозначените за целта места, в пунктовете за рециклиране или при търговците на електроника. Кодовете по-долу са отпечатани на батерии, съдържащи вредни вещества:

Pb = Батерията съдържа олово
Cd = Батерията съдържа кадмий
Hg = Батерията съдържа живак

Поради екологични съображения не изхвърляйте устройството в битовите отпадъци след края на експлоатационния му живот. Изхвърлете устройството в пункт за събиране или рециклиране.



Изхвърляйте устройството в съответствие с WEEE директивата на ЕС (Отпадъчно електрическо и електронно оборудване).



Опаковката изхвърлете по начин, опазващ околната среда.

- Уредът отговаря на Европейски стандарт EN 60601-1-2 (в съответствие с CISPR 11, IEC61000-4-2, IEC61000-4-3 и IEC61000-4-8) и с него трябва да се работи внимателно относно електромагнитната съвместимост. Преносими и мобилни високочестотни системи за комуникация могат да окажат влияние върху работата на уреда.
- Уредът отговаря на Директива 93/42/ЕИО относно медицинските изделия, Немския закон за медицински устройства и стандарти EN 1060-1 (Неинвазивни сфигмоманометри, част 1: Общи изисквания), EN 1060-3 (Неинвазивни сфигмоманометри, част 3: Допълнителни изисквания за електромеханични системи за измерване на кръвно налягане) и IEC 80601-2-30 (Медицинско електрическо оборудване - Част 2 - 30: Специфични изисквания за безопасност и основна експлоатация на автоматизирани неинвазивни монитори за кръвно налягане).
- Ако използвате устройството за търговски медицински цели, трябва редовно да проверявате неговата точност.

Повече информация за продукта ще намерите на www.polycomp.bg.