i·sens

제조업자: (주)아이센스
강원도 원주시 문막읍 동화공단로 94-1
**고객상담실: 080-910-0600**
www.i-sens.com

© 2019 i-SENS, Inc. All Rights Reserved. PGUAA-0000127 REV0 2019/11

동물용 의료기기

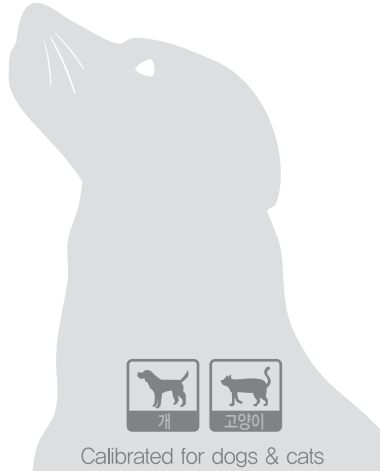
i·sens

# 사용설명서

# VetMate™

동물용 혈당측정기




Calibrated for dogs & cats

**GDH-FAD**
정맥혈 및 모세혈 사용

**Used Strip Ejector**
간편한 검사지 배출

**Auto Backlighted LCD**
보기 쉬운 백라이트 화면

# 차 례


## 정보

1. 주요정보 ..... 3
2. 제품사양 ..... 4
3. 벳메이트 혈당측정시스템 ..... 5
4. 건전지 교체 ..... 6
5. 혈당측정기의 청소 및 보관 ..... 7
6. 벳메이트 검사지 ..... 8
7. 벳메이트 혈당측정기 ..... 10
8. 벳메이트 혈당측정기 화면 ..... 11

## 준비

9. 혈당측정기 설정 ..... 12
   - 시간 설정 ..... 12
   - 알림음 설정 ..... 14
   - 동물 설정 ..... 15
   - 저혈당(HYPo) 알림 설정 ..... 16
   - '측정값 초기화'(저장된 측정결과 지우기) ..... 16

## 측정

11. 혈당 측정 ..... 18
    - 채혈기 준비 ..... 19
    - 측정기와 검사지 준비 ..... 21
    - 혈액주입 ..... 22
12. HI, Lo 메시지 ..... 26
13. 혈당측정결과 전송 ..... 27

## 부가기능

14. 메모리 기능 ..... 28
    - 저장된 측정치 평균값 보기 ..... 28
    - 저장된 측정결과 보기 ..... 29
    - 특정시간 알람 (alarm 1–5) 설정 ..... 30

## 관리

15. 에러메시지 ..... 32
16. 문제해결 ..... 34
17. 벳메이트 제조자 정보 ..... 35


# 평생 무상 보증

(주)아이센스는 벳메이트 제품 구입 후 측정기에 이상이 있을 경우 평생 무상 수리 또는 교환 제도를 실시하고 있습니다.
평생 무상 수리 또는 교환 서비스를 받으시려면 제품 구입 후 보증교환등록카드를 작성하여 우편으로 발송하여 주시기 바랍니다.
사용 중 문의사항은 (주)아이센스 고객상담실 (080-910-0600) 또는 케어센스 제품 홈페이지 (www.caresens.co.kr)로 연락하시기 바랍니다.

- 보증교환등록카드는 온라인으로도 등록 가능합니다.

**〈온라인 등록 방법〉**

**케어센스 제품 홈페이지 (www.caresens.co.kr)**
**➡고객만족센터 ➡무상보증등록**


- 이 문서는 ㈜아이센스의 사전 서면 동의 없이는 어떠한 형태나 방식으로도 복제 될 수 없습니다.
- 이 문서는 발행 시점을 기준으로 작성되었으며 아이센스의 문서 개선 정책에 의거하여 사전 통보 없이 변경될 수 있습니다.

# 1. 주요정보

- 정확한 측정을 위한 시료로 신선한 모세혈 또는 의료전문가에 의해 수집된 신선한 정맥혈을 사용해야 합니다. 이때, 혈청 또는 혈장검체는 측정값에 영향을 줄 수 있으므로 전혈을 사용하도록 합니다.
- 정맥혈은 EDTA나 Heparin을 포함하는 튜브에 수집합니다. Iodoacetate나 fluoride/oxalate 등 다른 혈액응고방지제나 방부제가 포함된 튜브의 혈액을 사용하지 마십시오.
- 본 제품을 이용한 혈당검사는 의료기관의 진료를 대체할 수 없습니다. 단지 측정 동물의 혈당치 정보를 제공해줌으로써, 의사와 상담할 때 진단과 치료에 도움을 주고자 하는 것입니다.
- 본 제품은 체외 진단용으로만 사용해야 하며, 정확한 측정값을 얻기 위해서는 전용 혈당측정검사지와 함께 사용해야 합니다.
- 일부 동물의 경우에는 측정값이 적혈구 용적률에 의해 영향을 받을 수 있습니다.
- 동물 혈액에 의해 측정기가 오염되지 않도록 주의합니다.

## 2. 제품사양

| 제 품 사 양 | |
|---|---|
| 품 목 명 | 자가검사용 혈당측정시스템 |
| 품목허가번호 | 제 037-002호 |
| 사 용 목 적 | 가정이나 동물병원 등에서 반려동물(개, 고양이)의 모세혈 또는 항응고제가 포함된 정맥혈 내의 글루코스를 측정하는 시스템으로 측정기 및 혈당측정검사지 등을 포함합니다. 반려동물의 당뇨병을 관리하는 보조수단으로 사용되는 체외진단용 제품입니다. |
| 측 정 범 위 | 20-600 mg/dL |
| 혈 액 량 | 최소 0.4 μL |
| 측 정 시 간 | 5초 |
| 사용가능한혈액 | 신선한 정맥혈과 모세혈 |
| 보 정 | 혈장 보정 |
| 측 정 방 법 | 전기화학방식 |
| 건전지수명 | 3,000회 측정 |
| 전 원 | 3.0 V 리튬 건전지(CR2032) 2개 |
| 메 모 리 | 500회 |
| 크 기 | 92 x 51 x 20 (mm) |
| 무 게 | 55 g (건전지 포함) |

| 작 동 범 위 | |
|---|---|
| 온 도 | 5~45 ℃ |
| 상 대 습 도 | 10~90 % |
| 적혈구용적률 | 15~65 % |

## 3. 벳메이트 혈당측정시스템

### 구/성/품

① 벳메이트 혈당측정기
② 벳메이트 혈당측정검사지 10매
③ 건전지 2개
④ 채혈기 1개
⑤ 채혈침 10개
⑥ 휴대용가방
⑦ 사용설명서
⑧ 간단설명서
⑨ 혈당관리수첩

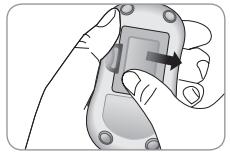
- 벳메이트 혈당측정시스템의 포장을 개봉하신 후 반드시 구성품을 확인하십시오. 세트의 종류에 따라 구성품이 다를 수 있으며 정확한 품목은 포장 박스에 기재되어 있습니다.
- 구성품이 빠져있거나 파손된 경우에는 사용하지 마시고 구입처에 연락하시면 교환해 드립니다.
- 벳메이트 혈당측정 데이터 전송을 위한 컴퓨터 연결용 케이블은 별도 구매하셔야 합니다. 구매는 고객상담실(080-910-0600) 이나 케어센스 제품 홈페이지(www.caresens.co.kr)로 문의하시기 바랍니다.

## 4. 건전지 교체

벳메이트 혈당측정기에는 3.0 V의 리튬 건전지 2개가 기본으로 제공됩니다. 화면에 최초로 ' + − '가 나타나면 바로 새 건전지로 바꾸어 주십시오. 건전지 방전 시 측정결과가 저장되지 않을 수 있습니다.

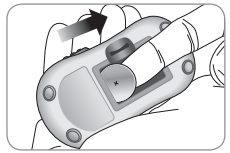
### 1 단계

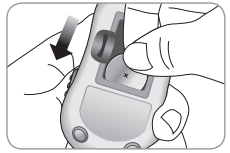
측정기 전원이 꺼진 상태에서 건전지 덮개 탭을 밀어 올려 건전지 삽입구를 열어주십시오.



### 2 단계

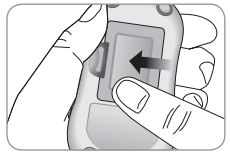
다 사용한 건전지는 그림과 같이 검지 손가락으로 살짝 들어올린 후 엄지와 검지 손가락을 사용하여 하나씩 비스듬히 꺼냅니다. 새로운 건전지는 '+'가 표시된 면이 눈에 보이도록 위로 향하게 하여 측정기에 안정되게 넣습니다.





### 3 단계

덮개로 건전지 삽입구를 덮고 탭이 딱 소리를 내며 고정될 때까지 누르십시오.



**참고:** 건전지를 교체해도 저장된 검사 결과에는 아무런 영향이 없습니다. 날짜 및 시간이 맞는지 확인 후, 맞지 않으면 '시간 설정'(13쪽 참조)에 따라 다시 설정하시기 바랍니다.

## 5. 혈당측정기의 청소 및 보관

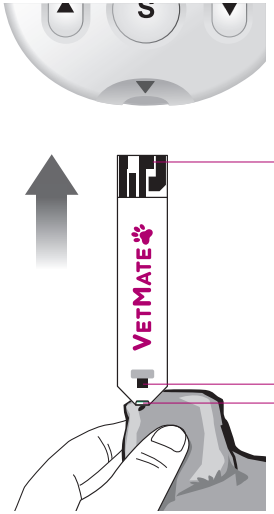
측정기 표면이 더러워졌을 때는 부드러운 천이나 티슈로 닦아주십시오. 필요한 경우에 알코올을 사용할 수 있으나, 이때에도 천이나 티슈에 소량을 묻혀서 사용하시기 바랍니다.
벤젠이나 아세톤과 같은 부식성이 강한 유기용매는 측정기에 손상을 가할 수 있으므로 절대 사용하지 마십시오.

### 주의사항

- 측정기를 직사광선이나 열, 또는 지나치게 높은 습도에 장시간 노출시키지 마십시오.
- 검사지 삽입구에 흙, 먼지, 혈액 또는 물이 들어가지 않도록 주의하십시오.
- 측정기를 떨어뜨리거나 강한 충격을 주지 마십시오.
- 함부로 분해, 수리, 개조하지 마십시오.
- 벳메이트 혈당측정검사지만 사용하십시오.

# 6. 벳메이트 검사지

벳메이트 검사지는 혈액 주입부에 소량의 혈액을 갖다 대면 자동으로 혈액이 빨려 들어가는 방식으로 혈당을 빠르고 정확하게 측정합니다.




**측정기 접촉부**
측정기의 검사지 삽입구에 연결되는 부분입니다.

**확인창**
충분한 혈액이 주입되었는지 확인하는 부분입니다.

**혈액주입구**
혈당측정을 위하여 혈액을 주입하는 부분입니다.

**주의:** 벳메이트 검사지는 시료로서 신선한 모세혈 또는 의료전문가에 의해 수집된 신선한 정맥혈을 사용하여야 합니다. 이때, 혈청 또는 혈장검체는 측정값에 영향을 줄 수 있으므로 전혈을 사용하도록 합니다.

- 정맥혈은 EDTA나 Heparin을 포함하는 튜브에 수집합니다. Iodoacetate나 fluoride/oxalate 등 다른 혈액응고방지제나 방부제가 포함된 튜브의 혈액은 사용해서는 안됩니다.
- 벳메이트 검사지는 일회용이므로 사용했던 검사지를 재사용해서는 안됩니다.
- 사용기한이 지난 검사지를 사용하지 마십시오.
- 검사지를 용기의 라벨과 박스에 명시된 사용기한 이내에 모두 사용하여야 합니다. 사용기한이 지난 검사지는 혈당측정결과에 영향을 줄 수 있으므로 즉시 폐기해 주십시오.
- 검사지 용기를 1–30℃ 사이의 건조한 곳에 보관하십시오.
- 직사광선이나 열을 피하고, 냉동보관을 피해 주십시오.
- 검사지는 함께 제공된 용기에만 보관하십시오.
- 측정할 때, 검사지를 꺼낸 후 바로 용기 뚜껑을 닫고, 꺼낸 검사지는 즉시 사용하십시오.
- 검사지는 반드시 마른 손으로 만져야 합니다.
- 검사지를 구부리거나 자르는 등 형태를 변형하지 마십시오.
- 자세한 사항은 벳메이트 검사지 박스에 동봉된 사용설명서를 참조하시기 바랍니다.

**주의:**
- 검사지를 어린이의 손이 닿지 않는 곳에 보관하십시오.
- 검사지 용기에 담긴 흡습제를 삼키면 유해합니다. 흡습제가 피부나 눈에 닿으면 자극을 일으킬 수 있으니 주의해 주십시오.

## 7. 벳메이트 혈당측정기

**통신포트**
전용 케이블을 사용하여 저장된 측정결과를 컴퓨터에 전송할 때 사용합니다.

**▲버튼**
전원을 켤 때, 저장된 결과 검색 또는 날짜 및 시간을 변경할 때 사용합니다.

**S버튼**
전원을 켜거나 끌 때 또는 설정을 할 때 사용합니다.



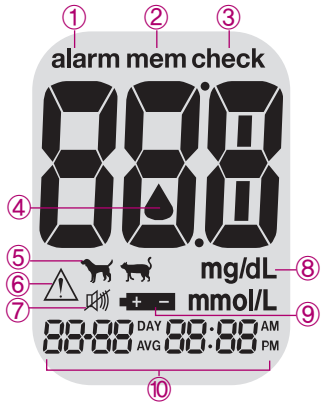

**검사지 삽입구**
벳메이트 동물용 혈당검사지를 이곳에 삽입합니다.

**화면**
측정결과 및 간단한 정보가 나타납니다.

**검사지 제거버튼**
사용한 검사지를 제거할 때 사용합니다.

**▼버튼**
저장된 측정결과를 검색하거나 날짜 및 시간을 변경할 때 사용합니다.
혈액주입 직전에 길게 눌러서 동물을 변경할 수 있습니다.

## 8. 벳메이트 혈당측정기 화면




① **alarm:** 특정시간 알람이 설정되었을 때 나타납니다.
② **mem:** 저장된 측정결과가 표시될 때 나타납니다.
③ **check:** 포도당 대조용액을 사용하여 측정한 결과를 저장할 때와 그 측정값이 표시될 때 나타납니다. check 표시와 함께 저장될 경우 혈당측정값 평균치에 포함되지 않습니다.
④ **혈액주입표시:** 혈액주입 준비가 완료되면 나타납니다.
⑤ **개, 고양이:** 설정된 동물을 나타냅니다. 설정 모드 또는 혈액주입 직전에 변경할 수 있습니다.
⑥ **저혈당 표시:** 측정결과가 설정된 저혈당 수치보다 낮을 때 나타납니다.
⑦ **무음 표시:** 알림음을 OFF로 설정하면 화면에 가 나타나고 소리가 나지 않습니다.
⑧ **mg/dL:** 혈당측정의 표시단위입니다.
⑨ **건전지 표시:** 건전지가 교체되어야 할 때를 나타냅니다.
⑩ **월/일/시/분**

**참고:** 혈당측정기를 켤 때마다 화면이 위의 그림과 일치하는지 확인하시기 바랍니다. 화면이 그림과 일치하지 않으면 측정결과가 부정확하게 표시될 수 있으므로 혈당측정기를 사용하지 마십시오.

# 9. 혈당측정기 설정

S버튼을 3초간 눌러 혈당측정기 설정(SET) 모드로 들어갑니다. 모든 단계에서 S버튼을 3초간 누르면 설정이 저장된 후 측정기가 꺼집니다. ▲버튼 또는 ▼버튼을 눌러 각 단계에서 정확한 숫자를 맞출 수 있으며 ▲, ▼ 버튼을 누르고 있으면 숫자가 빠르게 지나갑니다.

## 시간 설정

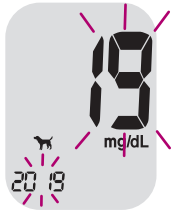
### 1 단계 : 설정 시작

S버튼을 3초간 누릅니다. 1초 동안 모든 요소가 화면에 표시된 후 SET가 화면에 나타납니다. S버튼을 다시 누르면 '연도' 설정으로 들어갑니다.




### 2 단계 : 연도 설정

▲버튼 또는 ▼버튼을 눌러 정확한 연도를 설정할 수 있습니다.
'연도' 설정이 끝나면 S버튼을 눌러 '월' 설정으로 들어갑니다.




### 3 단계 : 월 설정

'월'이 깜박거리면 ▲버튼 또는 ▼버튼을 눌러 정확한 '월'을 설정합니다. '월' 설정이 끝나면 S버튼을 눌러 '일' 설정으로 들어갑니다.



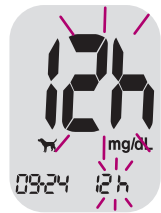

### 4 단계 : 일 설정

'일'이 깜박거리면 ▲버튼 또는 ▼버튼을 눌러 숫자를 조정하여 정확한 '일'을 설정합니다.
'일' 설정이 끝나면 S버튼을 눌러 '시간형식' 설정으로 들어갑니다.




### 5 단계 : 시간형식 설정

측정기는 12h(오전/오후) 형식 또는 24h 형식으로 설정할 수 있습니다. ▲버튼 또는 ▼버튼을 눌러 원하는 12h(오전/오후) 형식 또는 24h 형식을 설정합니다. 24h 형식에서는AM/PM이 표시되지 않습니다.
'시간형식' 설정이 끝나면 S버튼을 눌러 '시' 설정으로 들어갑니다.



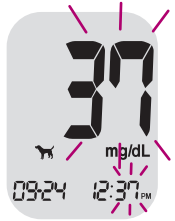
### 6 단계 : 시 설정

'시'가 깜박거리면 ▲버튼 또는 ▼버튼을 눌러 숫자를 조정하여 정확한 '시'를 설정합니다.
'시' 설정이 끝나면 다시 **S**버튼을 눌러 '분' 설정으로 들어갑니다.




### 7 단계 : 분 설정

'분'이 깜박거리면 ▲버튼 또는 ▼버튼을 눌러 숫자를 조정하여 정확한 '분'을 설정합니다.
'분' 설정이 끝나면 **S**버튼을 눌러 '알림음' 설정으로 들어갑니다.




## 알림음 설정

### 8 단계

▲버튼 또는 ▼버튼을 누르면 On(작동) 또는 OFF(작동 안 함)로 바꿀 수 있습니다.
알림음을 On(작동)으로 설정하면 아래의 경우 알림음 소리로 알려줍니다.

- 버튼을 눌러 전원을 켤 때,
- 혈당측정검사지를 측정기에 꽂았을 때,
- 검사지에 적정량의 혈액이 점적되어 검사를 시작할 때,
- 측정결과가 나왔을 때,
- 설정해 놓은 혈당측정 시간이 되었을 때,




만일 알림음을 OFF(작동 안 함)로 설정하면, 모든 알림음 기능이 작동하지 않게 됩니다.




알림음 설정이 끝나면 **S**버튼을 눌러 검사지 동물 설정으로 들어갑니다.

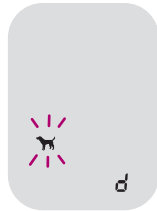
**주의:** 만일 알림음을 OFF(작동 안 함)로 설정하면, 모든 알림음 기능이 작동하지 않게 됩니다.

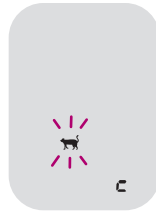
**참고:** 알림음 설정이 OFF(작동 안 함)로 설정되었을 때만 표시가 나타납니다.

## 동물 설정

### 9 단계

화면 하단에 개 모양과 d가 함께 나타납니다. ▲버튼 또는 ▼버튼을 누르면 고양이 모양과 c가 함께 나타납니다. 화면에 측정하려는 동물의 모양이 나타났을 때 **S**버튼을 눌러 설정을 완료합니다.

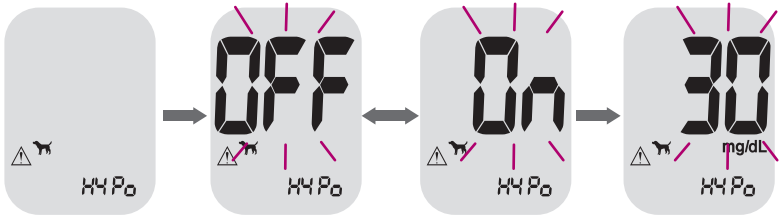


## 저혈당(HYPo) 알림 설정

### 10 단계

혈당측정결과가 설정한 수치보다 낮으면 알림음이 울리는 기능입니다. ▲버튼 또는 ▼버튼 누르면 On(작동) 또는 OFF(작동 안 함)가 표시됩니다.
On(작동)이 나타날 때 **S**버튼을 눌러 저혈당 수치 설정으로 들어갑니다. ▲버튼 또는 ▼버튼 눌러 20–90 mg/dL 사이의 알맞은 저혈당 수치를 설정하고 **S**버튼을 눌러 설정을 완료합니다.




만약에 저혈당 알림 설정을 하고 싶지 않으면, 화면에 OFF(작동 안 함)가 나타날 때 **S**버튼을 눌러 '측정값 초기화'(저장된 측정결과 지우기) 설정으로 들어갑니다.

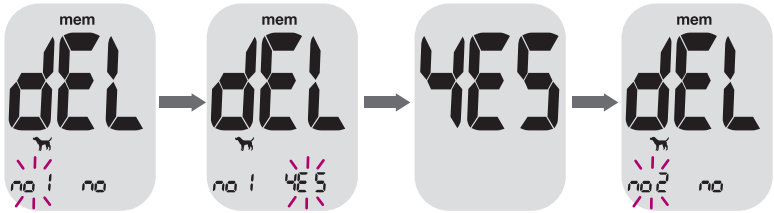
**주의:** 저혈당 수치를 설정하기 전에 수의사와 상담하십시오.

## '측정값 초기화'(저장된 측정결과 지우기)

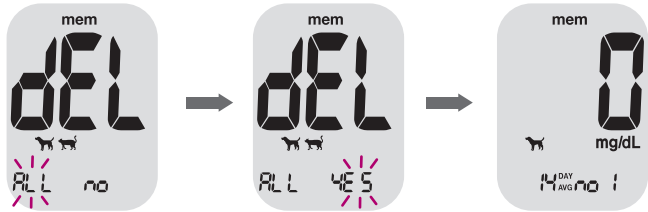
### 11 단계

저장된 측정값을 삭제하고 초기화할 수 있는 기능입니다.
화면에 'dEL'과 개 모양이 나타나고 no 1이 깜빡거립니다. ▲버튼을 눌러 삭제할 동물(개 no1~4, 고양이 no1~4)을 선택하고 ▼버튼을 눌러 YES(삭제) 또는 no(삭제 안 함)을 선택할 수 있습니다.

▲버튼을 눌러 개 no1을 선택하고 ▼버튼을 눌러 YES(삭제)를 선택한 후 **S**버튼을 누르면 개 no1에 대한 저장된 측정값이 삭제됩니다. 2초동안 YES가 화면에 나타난 후 삭제한 동물의 다음 번호인 개 no2의 저장된 측정값을 삭제할 수 있습니다.



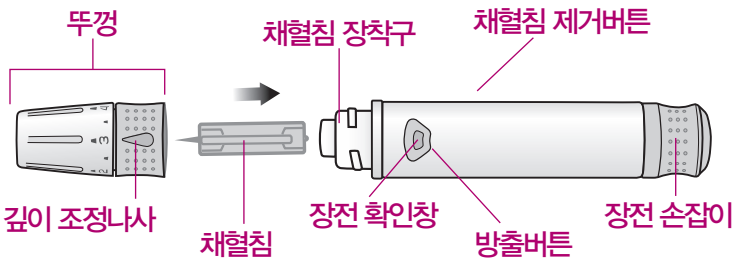

만약에 저장된 모든 측정결과를 삭제하고 싶다면, 먼저 'ALL'이 화면에 깜박일 때까지 ▲버튼을 누릅니다. 화면에 개 no1~no4, 고양이 no1~no4, ALL이 차례로 나타납니다. ▼버튼을 눌러 'YES'가 깜박일 때 **S**버튼을 눌러 측정값 초기화를 완료합니다. 저장된 모든 측정결과가 삭제되면 14일 동안의 측정값 평균치가 화면에 나타납니다.




저장된 측정결과를 지우고 싶지 않다면, ▼버튼을 눌러 'no'가 깜박일 때 **S**버튼을 누릅니다. 화면은 2단계 '연도 설정'으로 돌아갑니다.
모든 단계에서 **S**버튼을 3초간 누르면 설정이 저장된 후 측정기가 꺼집니다.

# 11. 혈당 측정

채혈 시, 같은 자리만 채혈하게 되면 아프거나 굳은 살이 박일 수도 있으므로 측정할 때마다 다른 채혈 부위를 선택 합니다.



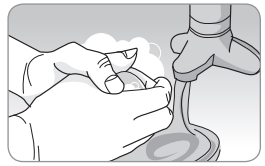

- 채혈기는 부드러운 천이나 티슈를 사용하여 청소해 주세요. 경우에 따라서 부드러운 천이나 티슈 위에 소량의 알코올을 묻혀 청소하셔도 됩니다.

**주의:** 감염을 피하기 위하여 다음 사항을 반드시 지켜주십시오.
- 채혈침은 일회용입니다.
- 다른 동물(개, 고양이)이사용한 채혈침을 사용하지 말아 주십시오.
- 멸균된 새 채혈침을 사용해 주십시오.
- 채혈기를 청결하게 사용해 주십시오.

## 채혈기 준비

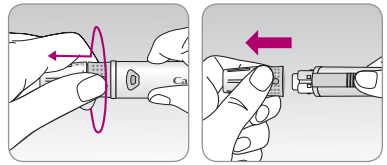
### 1 단계

손과 채혈할 부위를 따뜻한 물과 비누로 닦고 잘 말립니다.



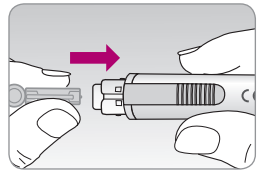
### 2 단계

채혈기 뚜껑을 돌려 빼냅니다.



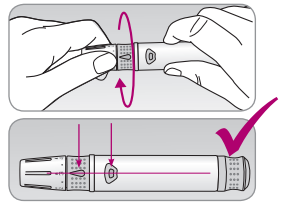
### 3 단계

채혈침을 장착구에 삽입하고 완전히 넣은 후 채혈침 보호판을 살짝 비틀어 떼어 낸 후 뚜껑을 닫습니다. 보호판은 버리지 마시고 가까운 곳에 두었다가 측정이 끝난 후 채혈침에 꽂아 함께 버립니다.



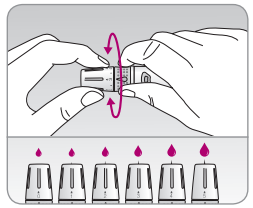
### 4 단계

오른쪽 그림과 같이 뚜껑의 표시된 부분이 장전 확인창 그리고 방출버튼과 일직선 상에 올 때까지 돌려 닫습니다.



### 5 단계

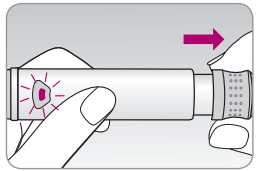
깊이 조정나사를 돌려 원하는 채혈 깊이를 조정합니다. 숫자가 클수록 채혈 깊이가 깊어집니다 원하는 숫자가 화살표 부분에 오도록 뚜껑 부분을 돌려 채혈 깊이를 조정 합니다.



**주의:** 숫자가 클수록 채혈 깊이가 깊어집니다.
- 크기가 작은 숫자일수록 연하고 얇은 피부, 얕은 채혈에 사용해 주세요.
- 크기가 큰 숫자일수록 두꺼운 피부, 깊은 채혈에 사용해 주세요.

### 6 단계

한 손으로 채혈기의 몸통 부분을 잡고, 다른 손으로 장전 손잡이 부분을 당깁니다. 딱 소리가 나며 장전 확인창이 붉은색으로 변하면 장전이 완료됩니다.

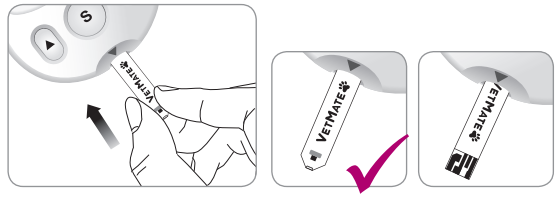


**주의:**
- 채혈침은 사용하기 전에 보호판의 훼손 여부를 확인하여, 훼손이 있을 경우 해당 채혈침은 폐기하고, 다른 채혈침을 사용해 주십시오.
- 채혈침 바늘은 날카로우므로 어린이의 손에 닿지 않도록 보관해 주십시오.
- 채혈침은 습기가 없고 서늘한 곳에 보관해 주십시오.

## 측정기와 검사지 준비

### 7 단계

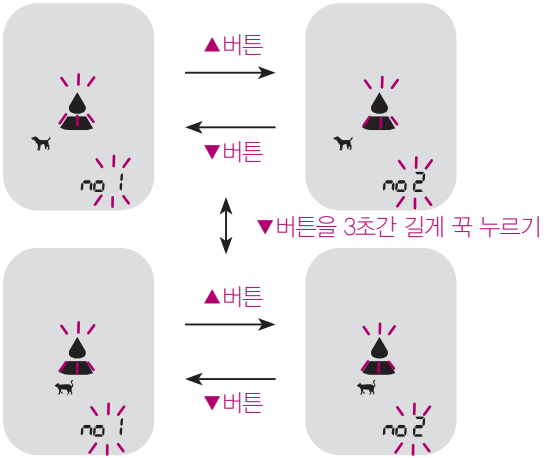
검사지의 측정기 접촉부를 검사지 삽입구에 삽입합니다. 삐~소리가 날 때까지 가볍게 밀어 넣습니다. 이때 검사지가 구부러지지 않도록 주의하십시오. 화면에 ▲ 표시가 나타납니다.




**주의:** 검사지는 용기의 라벨 또는 박스에 명시된 유효기간을 경과하지 않았는지 확인합니다.

## 8 단계

측정할 동물(개, 고양이)을 선택할 수 있습니다. 개와 고양이 각각 4 마리까지 선택할 수 있습니다.
▼버튼을 3초간 길게 꾹 눌러 개 또는 고양이를 선택합니다. ▲ 버튼 또는 ▼버튼을 짧게 눌러 개 또는 고양이 번호를 추가로 선택합니다.




## 혈액주입

## 9 단계

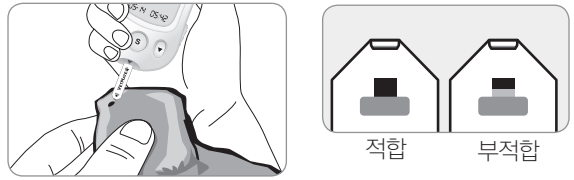
채혈부위에 채혈기를 접촉하고 방출버튼을 눌러 혈액을 채취합니다. 검사지의 확인창을 채우기 위해서는 최소 0.4 마이크로리터 (0.4 μL, 실제크기: • )의 혈액량이 필요합니다.



**참고:** 개는 귓바퀴, 발바닥, 입술 안쪽과 다리의 관절에서 채혈이 가능하고, 고양이는 귓바퀴와 발바닥에서 채혈이 가능합니다.

## 10 단계

화면에 ▲ 표시가 나타나면 측정기에서 삐~소리가 날 때까지 혈액 주입부 끝의 좁은 틈에 혈액 방울을 갖다 댑니다. 혈액의 점도가 지나치게 높거나 충분하지 않은 혈액량으로 인해 확인창이 완전히 채워지지 않으면, Er4 메시지가 나타날 수 있습니다. 만약 Er4 메시지가 나타나면, 검사지를 버리고 새 검사지로 다시 측정을 진행합니다.
검사지에 혈액을 주입할 때, 아래 그림과 같이 검사지를 채혈부외와 수직이 되도록하여 주십시오.




**참고:** 만약 ▲ 표시가 나타난 후 2분 이내에 혈액을 주입하지 못하면 측정기가 꺼질 수 있습니다. 측정기가 꺼지면 검사지를 빼내 다시 삽입하십시오.

**참고:** 혈액 등의 이물질이 혈당측정기 내부에 직접적으로 유입될 경우 제품에 이상이 발생할 수 있습니다. 혈당측정기 내부로의 이물 유입 방지를 위하여 다음 사항을 반드시 지켜 주십시오.

- 혈당측정기의 검사지 삽입구에 혈액을 직접 주입하지 마십시오.
- 검사지에 혈액을 주입 시, 혈당측정기를 거꾸로 든 채 혈액을 주입하지 마십시오. 혈액이 검사지의 외면을 타고 혈당측정기 내부로 흘러 들어갈 수 있습니다.
- 오염된 장소에 혈당측정기를 보관하지 마십시오.

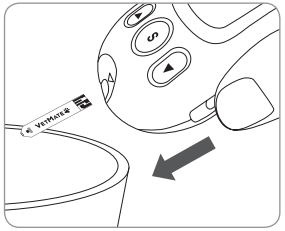
## 11 단계

화면에 5부터 1까지 카운트된 후 측정결과가 나타납니다. 측정결과는 측정기에 자동으로 저장됩니다.



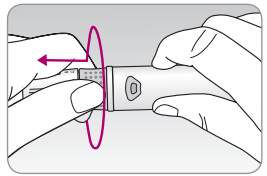

## 12 단계

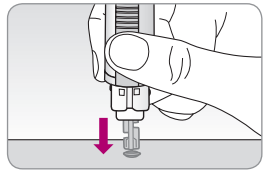
측정결과 확인 후 측정기의 검사지 제거버튼을 밀어 사용한 검사지를 위험물 수거가 가능한 용기에 버립니다.
측정기는 3초 후 자동으로 꺼집니다.

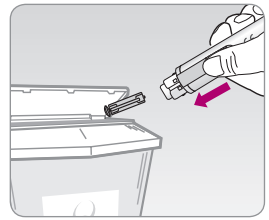


## 13 단계

혈당측정이 끝난 후 채혈기를 시계반대 방향으로 돌려 뚜껑을 엽니다. 사용한 채혈침에 보호판을 다시 끼워 위험물 수거가 가능한 용기에 버립니다.
채혈침 제거버튼을 앞으로 밀면 채혈침이 채혈기에서 분리됩니다.
채혈침을 제거한 채혈기는 다시 뚜껑을 닫아 청결하게 보관합니다.





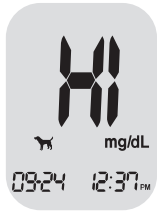


**주의:** 벳메이트 혈당측정기와 검사지에 갑작스런 온도 변화가 있을시에는 측정기와 검사지를 실온에 적응시킨 후 사용 하셔야 정상적인 결과를 얻을 수 있습니다.

## 12. HI, Lo 메시지

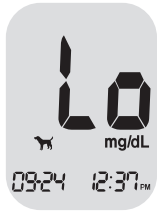
### HI 메시지

측정기는 20–600 mg/dL 사이의 결과를 나타냅니다. 만약 혈당측정결과가 600 mg/dL 초과일 경우는 HI 메시지가 나타나며, 이것은 심한 고혈당을 의미합니다. 측정을 반복해도 HI 메시지가 나타나면 담당 의료진에게 즉시 알립니다.




### Lo 메시지

만약 측정결과가 20 mg/dL 미만일 경우는 Lo 메시지가 나타납니다.
이것은 심한 저혈당을 의미합니다.
측정을 반복해도 Lo 메시지가 나타나면 담당 의료진에게 즉시 알립니다.




**참고:** 저혈당이나 고혈당이 아닌데도 위와 같은 메시지가 반복되어 표시되면 고객상담실(080–910–0600)로 연락하여 주십시오.

## 13. 혈당측정결과 전송

벳메이트는 전용 케이블을 사용해 측정결과를 컴퓨터로 전송할 수 있습니다. 전용 케이블로 측정기와 컴퓨터를 연결한 후, 측정기의 전원을 켜면 화면에 옆과 같이 'Pc'가 표시됩니다.




- 혈당관리 프로그램: 자세한 사항은 혈당관리프로그램 사용자 설명서를 참조하시기 바랍니다.
- 혈당관리 사이트 센스다이어리(www.sensdiary.co.kr): 온라인 혈당관리 사이트 센스다이어리를 이용하면 인터넷 상에서도 혈당관리가 가능합니다.

**참고:** 전용 케이블과 혈당관리 프로그램의 구매는 고객상담실(080–910–0600)이나 케어센스 제품 홈페이지(www.caresens.co.kr)로 문의하시기 바랍니다.

# 14. 메모리 기능

벳메이트 혈당측정기는 500개의 혈당측정결과를 저장할 수 있습니다. 만약 500개의 메모리가 다 차면 가장 오래된 측정결과가 지워지고 새로운 측정결과가 저장됩니다.
벳메이트 혈당측정기는 최근 14일 동안 측정한 결과의 평균치를 자동으로 계산하여 보여 줍니다.

## 저장된 측정치 평균값 보기

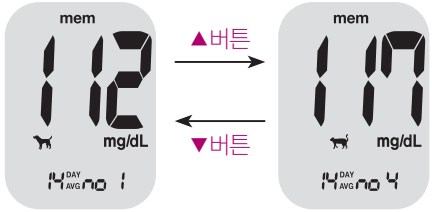
### 1 단계

측정기가 꺼진상태에서 아무버튼이나 눌러 측정기를 켭니다. 날짜와 시간이 표시된 후 현재 설정한 동물 no1에 대한 14일 동안의 측정결과 평균치가 표시됩니다.




### 2 단계

▲버튼을 누르면 최근 14일 동안의 측정결과 평균치가 no와 함께 순서대로 표시됩니다.
▼버튼을 누르면 측정 평균치가 역순으로 표시됩니다.




## 저장된 측정결과 보기

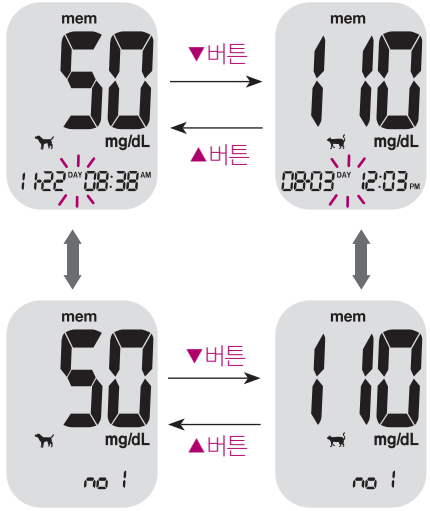
### 1 단계

측정기가 꺼진상태에서 아무버튼이나 눌러 측정기를 켭니다. 날짜와 시간이 표시된 후 현재 설정한 동물 no1에 대한 14일 동안의 측정결과 평균치가 표시됩니다.




### 4 단계

▼버튼을 누르면 최근부터 오래된 측정결과 순으로 측정결과가 나타나고, 측정일자와 설정된 동물 no가 번갈아 표시됩니다.
▲버튼을 누르면 표시됐던 측정결과가 역순으로 표시됩니다.
저장된 측정결과 확인 후 S버튼을 눌러 측정기를 끕니다.



## 특정시간 알람 (alarm1–5) 설정

### 1 단계

검사지를 삽입하지 않은 상태에서 ▲버튼과 **S**버튼을 동시에 3초간 누르면 특정시간 알람 설정으로 들어갑니다.
첫 번째 특정시간 알람을 나타내는 'alarm 1' 이 화면에 나타나고 화면 왼쪽 하단에 OFF가 깜박거립니다.




### 2 단계

▼버튼을 누르면, 화면 왼쪽 하단에 On이 표시되며 이는 알람이 설정된 상태입니다.
다시 ▼버튼을 누르면, OFF가 표시되며 이때는 알람이 해제된 상태를 의미합니다.
'alarm 1'을 설정하려면 화면에 On이 깜박일 때 ▲버튼을 눌러 '시간' 설정으로 들어갑니다.




### 3 단계

'시'가 깜박거리면 ▼버튼을 눌러 원하는 '시'를 설정합니다. '시' 설정이 끝나면 ▲버튼을 눌러 '분' 설정으로 들어갑니다.



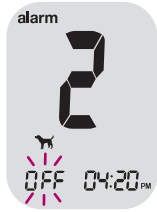

### 4 단계

'분'이 깜박거리면 ▼버튼을 눌러 원하는 '분'을 설정합니다.




### 5 단계

'분' 설정을 마치고 **S**버튼을 누르면, 'alarm 2' 설정으로 들어갑니다.
나머지 특정시간 알람 (alarm 2–5)을 설정하기 위해서는 2단계부터 4단계까지 반복합니다.




### 6 단계

**S**버튼을 3초간 누르면 특정시간 알람 설정이 끝나고 측정기가 꺼집니다.

# 15. 에러메시지

| 메시지 | 의미 | 해결 |
|---|---|---|
|  | 이미 사용한 검사지를 재사용했을 때의 에러메시지입니다. | 새 검사지를 삽입한 후 측정을 반복해 주십시오. |
|  | ▲ 표시가 나타나기 전에 혈액이 주입되었을 때의 에러메시지입니다. | 새 검사지를 삽입하고 ▲ 표시가 나타난 후 혈액을 주입하여 주십시오. |
|  | 주변온도가 측정가능 온도범위를 벗어났을 때의 에러메시지입니다. | 측정가능 온도범위(5~45 ℃) 내의 장소로 이동 하여 측정기를 주변 온도에 적응시킨 후 측정을 반복해 주십시오. |
|  | 혈액의 점도가 지나치게 높거나 혈액량이 충분하지 않았을 때의 에러메시지입니다. | 새 검사지를 삽입한 후 측정을 반복해 주십시오. |

| 메시지 | 의미 | 해결 |
|---|---|---|
|  | 벳메이트 검사지가 아닌 다른 검사지를 사용했을 때 나타날 수도 있는 에러메시지입니다. | 벳메이트 검사지를 삽입한 후 측정을 반복해 주십시오. |
|  | 측정기에 문제가 있을 때 나타나는 에러메시지입니다. | 고객상담실 (080–910–0600)로 문의하십시오. |
|  | 혈당측정 중에 전기적인 오류가 발생했을 때 나타나는 에러메시지입니다. | 새 검사지를 삽입한 후 측정을 반복해 주십시오. 같은 메시지가 반복되면 고객상담실 (080–910–0600)로 문의하십시오. |

**참고:** 같은 에러메시지가 계속해서 표시되면 고객 상담실(080–910–0600)로 연락하여 주십시오.

## 16. 문제해결

| 증상 | 해결방법 |
|---|---|
| **검사지를 삽입한 후에도 화면이 나타나지 않을 경우** | • 검사지의 측정기 접촉부 방향이 윗면으로 삽입되었는지 확인하십시오. 끝까지 삽입되었는지 확인하십시오.<br>• 전용 검사지를 사용하였는지 확인하십시오.<br>• 건전지의 '+'극이 위로 향하여 삽입되었는지 확인하십시오.<br>• 새 건전지로 교체해 주십시오. |
| **검사지에 혈액을 주입한 이후에도 측정이 시작되지 않을 경우** | • 확인창에 혈액이 충분히 채워졌는지 확인하십시오.<br>• 새 검사지로 측정을 반복해 주십시오. |
| **측정결과가 의심스러울 경우** | • 새 검사지로 측정을 반복해 주십시오.<br>• 검사지의 사용기한을 확인해 주십시오.<br>• 측정기 이상유무를 점검해 주세요. |

**참고:** 문제가 해결되지 않을 경우 고객상담실(080-910-0600) 또는 케어센스 제품 홈페이지(www.caresens.co.kr)로 문의하시기 바랍니다.

## 17. 벳메이트 허가사항

| 품목명 | 허가사항 |
|---|---|
| **자가검사용 혈당측정시스템** | 허가번호: 제037-002호<br>모델명: GM505TCC<br>제조자: (주)아이센스<br>(대한민국, 강원도 원주시 문막읍 동화공단로 94-1) |
| **자가면역화학검사지** | 허가번호: 제037-009호<br>모델명: VetMate Blood Glucose Test Strip<br>제조자: (주)아이센스<br>(대한민국, 강원도 원주시 문막읍 동화공단로 94-1) |
| **일회용수동랜싯** | 인증번호: 제인15-4094호<br>모델명: 30G<br>제조자: Tianjin Huahong Technology Co. Ltd<br>(A01, Plant B, No. 278, Hangkong Road, Tianjin Pilot Free Trade Zone(Air port Industrial Park), Tianjin 300308, China) |
| **채혈기** | 신고번호: 제신15-597호<br>모델명: CareSoft Lancing Device<br>제조자: Beijing Ruicheng Medical Supplies Co. Ltd<br>(No. 558 Zhangzikou, Yangsong Town, Huairou District, 101400 Beijing, China) |

## MEMO

## MEMO

## MEMO