

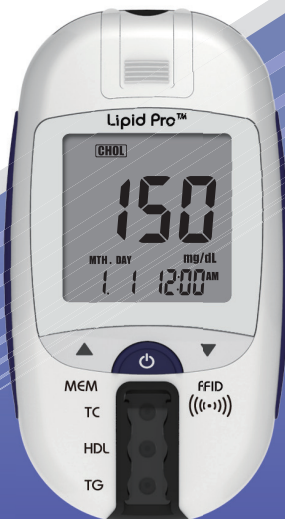
OHC
OSANG HEALTHCARE

체외진단의료기기

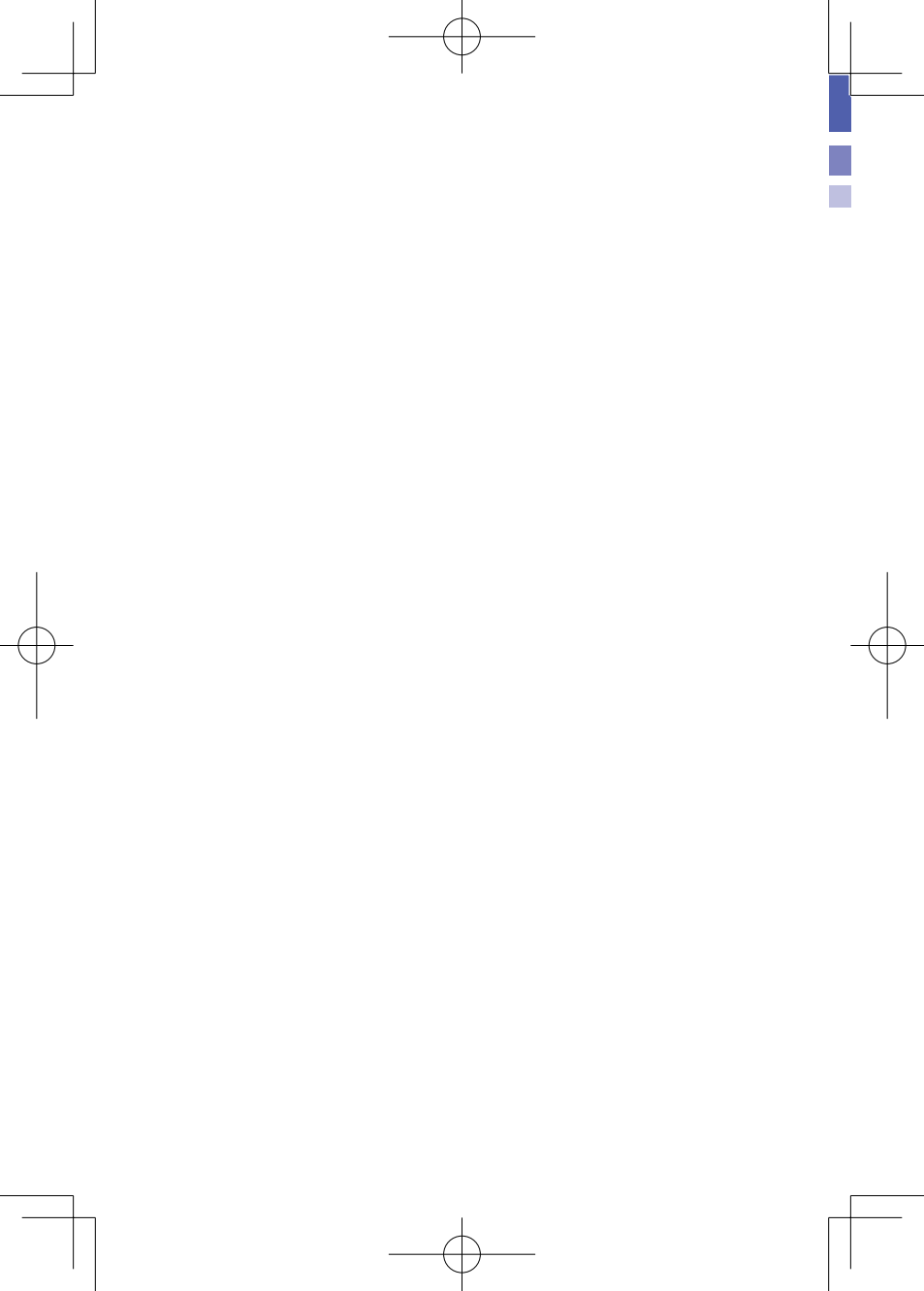
Lipid Pro[®]

지질, 혈당측정기

[사용설명서]



품목명 : 개인용혈당측정기
품목허가번호 : 체외 제허 10-478호



리피드 프로

리피드 프로 측정기 사용에 앞서

리피드 프로 측정기를 선택하고 구입하여 주신 것에 감사드립니다. 이 제품 설명서에는 리피드 프로 측정기 사용에 관하여 알아야 할 중요한 정보가 모두 포함되어 있습니다. 사용 전에 충분히 숙지 하시기 바랍니다.

중요 사항

리피드 프로 측정기는 인체로부터 채취한 일정량의 샘플에서 지질(Lipid profile) 또는 혈당(Glucose)에 대해 측정할 수 있습니다. 심혈관 질환의 주요 원인으로 작용하는 지질에는 총 콜레스테롤, HDL-콜레스테롤(좋은 콜레스테롤), LDL-콜레스테롤(나쁜 콜레스테롤) 그리고 중성지방이 있습니다. LDL-콜레스테롤은 총 콜레스테롤, HDL-콜레스테롤, 중성지방이 모두 측정되면 Friedwald의 식에 의해 계산됩니다. 리피드 프로 측정기는 체외진단용으로만 사용 가능합니다.

측정 원리

리피드 프로 측정기는 측정 항목에 따라 두 가지 측정 원리가 사용됩니다.

지질 (Lipid profile)측정은 반사밀도 측정에 기초합니다. 채취한 혈액을 측정검사지의 반응부에 주입하면 효소반응에 의해 발색이 일어납니다. 측정 농도에 따른 발색 반응을 하며, 이를 광센서로 측정하여 정량화합니다. 측정 지질의 농도가 높을수록 진한 색을 띠게 됩니다.

혈당(Glucose)은 채취한 혈액을 혈당 측정검사지에 주입 시키면 혈액 내의 혈당과 효소 및 전달물질이 반응하며, 반응을 통하여 생성된 전자 전달물질을 전극에서 산화시켜 생성된 산화전류를 측정하여 시료 내의 혈당량을 측정하게 됩니다.

사용목적

1. 개인용혈당측정기: 자가검사용으로 채혈 검체를 이용하여 체외에서 혈중 글루코스를 측정하는 측정기.
2. 콜레스테롤분석장치 : 자가검사용으로 혈중 콜레스테롤을 개인이 스스로 측정하는 장비로 개인용단백질-지질검사지와 함께 사용한다.
3. 채혈기: 인체에서 적은 양을 채혈하는 데에 사용하는 기구. 채혈침 제외.
4. 일회용수동랜셋: 채혈 등을 목적으로 사용하는 작은 창 구조의 수동식 침으로 손잡이가 있으며 일회용이다.

사용상 주의 사항

본 설명서에는 리피드 프로 측정기의 사용에 관한 모든 내용이 들어있습니다. 만약 각각의 측정 항목 중 추가적인 내용이나 특이 사항을 확인하기 위해서는 측정검사지와 함께 제공되는 설명서를 참조하시기 바랍니다.

본 측정기에 대한 의문사항이 있으시면 (주)오상헬스케어 고객센터로 연락 주시기 바랍니다. 고객센터실은 월요일에서 금요일, 오전 9:00~ 오후 6:00까지 가능합니다. 만일 측정결과에 대한 해석이 필요한 경우 의료전문가와 상담 하시기 바랍니다.

- (1) 본 제품은 체외진단용으로 사용되어야 한다.
- (2) 측정동작 시 표시되는 보정코드와 측정검사지의 보관용기에 표기된 보정코드가 동일한지 확인한다.
- (3) 측정기의 동작 습도는 10~90% 동작온도는 지질측정의 경우 18~30℃(64~86°F), 혈당 측정의 경우 10~40℃(50~104°F) 이다.
- (4) 측정검사지를 삽입한 후 일정 시간 내에 혈액을 주입하지 않으면 기기는 자동으로 꺼지게 되므로, 이때는 측정동작을 처음부터 다시 시작한다.
- (5) 세균 등의 감염을 막기 위해서 채혈침과 검체 주입용 막대는 반드시 개인용으로 사용한다.
- (6) 채혈침과 검체 주입용 막대는 일회용으로 재사용하지 않는다.
- (7) 채혈하기 전 채혈부위에 핸드크림, 오일, 먼지 등의 사용 및 접촉을 피한다.
- (8) 강한 힘은 기기 고장의 원인이 될 수 있으므로 외부 충격을 가하지 않는다.
- (9) 각 모델명에 적합한 콜레스테롤 및 혈당 측정검사지를 사용하여야 한다.
- (10) 기기 검사를 위한 Check strip은 분실하지 않도록 주의하고 사용 전에 반드시 오염 및 변형 여부를 확인하고 사용한다.
- (11) 사용 중 측정기 화면에 배터리 교체 마크가 표시되거나 전원이 켜지지 않으면 배터리 수명이 다 된 것으로, 배터리를 교체하여 사용한다.
- (12) 측정 전 비누와 물을 사용하여 손을 씻은 후 완전히 건조한 후 채혈합니다.
- (13) 감염을 막기 위해 알코올 솜을 이용하여 닦고 완전히 건조시킨 후 채혈합니다. 손에 남아있는 물, 알코올, 땀, 로션, 당분 등은 측정값에 영향을 미칠 수 있습니다.
- (14) 손가락의 피를 일부러 짜지 않습니다. 일부러 손가락을 짜면 혈액 외에 세포 조직이 함께 나와 혈액이 희석되어 측정 결과에 영향을 미칠 수 있습니다.
- (15) 같은 자리만 채혈하게 되면 아프거나 굳은살이 생길 수 있으므로 측정할 때마다 손가락 가장 자리를 돌아가며 채혈합니다.
- (16) 신체부위에 따라 측정값이 달라질 수 있으므로 손가락이 아닌 부위에서 임의로 채혈하지 않습니다.
- (17) 측정정확도를 유지하기 위하여 측정기와 병원 검사실에서의 혈당측정 결과를 1년에 1회 이상 비교/검사하기를 권고합니다.

(주)오상헬스케어 고객센터실

Tel : 080-300-8114

Fax : [031] 460-0401

목차

1. 시스템에 대하여	
리피드 프로 측정기 세트 구성품	7
리피드 프로 측정기	8
리피드 프로 측정기의 액정표시부	9
리피드 프로 측정검사지	10-11
2. 측정기 설정방법	
건전지 사용법	12
환경설정	13-14
측정하기에 앞서- 코드 설정	15-17
표준용액을 이용한 시스템 검사	18-22
체크스트립을 이용한 시스템 검사	23
3. 측정하기	
채혈기 사용방법	24-25
랜싯[채혈침] 사용방법	26-27
측정하기- 준비	28-29
측정하기- 전문가, 의료진 용	30
간편 매뉴얼- 지질 측정하기	31-32
측정	33-40
측정검사지 배출방법	41
결과보기	42-43
4. 저장된 측정값 삭제와 출력	44
5. 리피드 프로 관리 프로그램 및 프린터	45
6. 측정기의 보관과 유지	46
7. 에러 메시지	47-49
8. 제품사양	50
9. 품질 보증서	51

리피드 프로

리피드 프로 측정기 세트 구성품



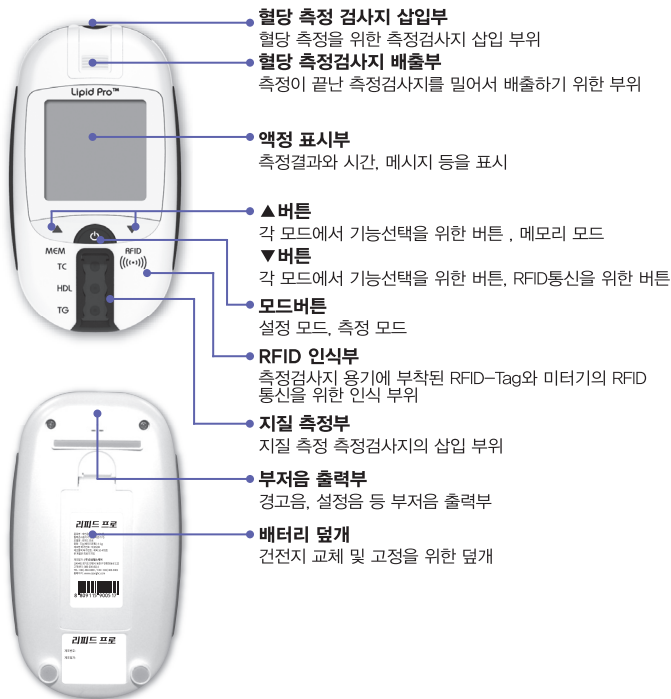
1. 리피드 프로 측정기
2. 사용 설명서
3. 품질보증서
4. 휴대 가방
5. AAA 건전지 2개
6. 채혈기
7. 채혈침
8. 로그북
9. 체크스트립

리피드 프로 측정기의 포장에 파손된 경우 구입한 곳에서 교환하시기 바랍니다.

추가적으로 필요한 것(구매 가능)

- 리피드 프로 총 콜레스테롤 측정검사지
- 리피드 프로 중성지방 측정검사지
- 리피드 프로 혈당 측정검사지
- 리피드 프로 혈당 표준용액
- 리피드 프로 HDL-콜레스테롤 측정검사지
- 리피드 프로 지질 측정검사지
- 시료 주입용 막대
- 리피드 프로 지질 표준용액

리피드 프로 측정기

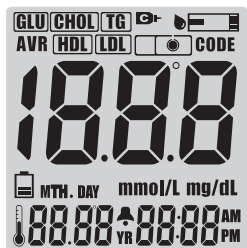


주의

- 리피드 프로 측정기를 건조한 환경에서 사용하지 마십시오. 특히 건조한 환경의 합성섬유나 카펫 위에서의 사용은 정전기를 발생시켜 제품에 손상을 줄 수 있습니다.
- 리피드 프로 측정기를 무선전화기, 무전기, 라디오 등과 같이 전자기장을 발생하는 장치와 가까이 두고 사용하지 마십시오. 이것은 기기의 오작동을 초래할 수 있습니다.
- 리피드 프로 측정기를 사용하실 때는 직사광선, 할로겐램프와 같은 밝은 조명을 피해 사용 하십시오. 측정값에 영향을 줄 수 있습니다.

리피드 프로

리피드 프로 측정기의 액정표시부



GLU

Glucose(혈당) 표시

CHOL

총 콜레스테롤 (Total Cholesterol) 표시

TG

중성지방 (Triglyceride) 표시

HDL

HDL-콜레스테롤 (High density Lipoprotein) 표시

LDL

LDL-콜레스테롤 (Low density Lipoprotein) 표시

혈당 측정검사지 표시

콜레스테롤 측정검사지 표시

혈액주입표시

표준용액 표시

CODE

측정검사지의 코드번호표시

배터리 부족 표시

알람 기능 표시

mmol/L mg/dL

측정 단위 표시

88.88 YR

측정 온도 및 날짜 표시

88.88 AM PM

측정 시간 및 데이터 개수 표시

AVR

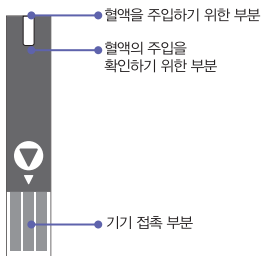
측정결과와의 평균값 (Glucose)

MTH. DAY

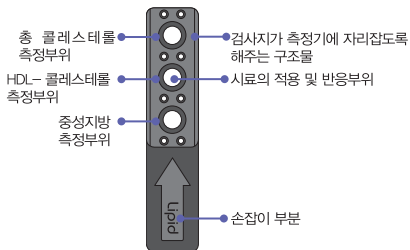
월/일 표시

리피드 프로 측정검사지

리피드 프로 측정기는 반드시 리피드 프로 측정검사지와 함께 사용하십시오.

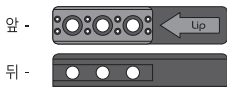


[혈당 측정검사지]



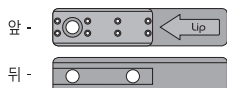
[지질 측정검사지]

1. 지질 측정검사지



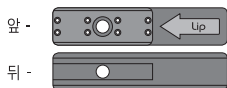
이 측정검사지는 총 콜레스테롤, HDL-콜레스테롤, 중성지방을 측정할 수 있고, 계산식에 의한 LDL-콜레스테롤 수치를 나타내 줍니다.

2. 총 콜레스테롤 측정검사지



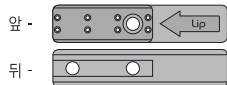
이 측정검사지는 총 콜레스테롤을 측정할 수 있습니다.

3. HDL-콜레스테롤 측정검사지



이 측정검사지는 HDL-콜레스테롤을 측정할 수 있습니다.

4. 중성지방 측정검사지



이 측정검사지는 중성지방을 측정할 수 있습니다.

리피드 프로 측정검사지

5. 혈당 측정검사지



앞 - 이 측정검사지는 혈당을 측정할 수 있습니다.



뒤 - 코드 인식 색띠

주의

1. 측정검사지는 직사광선을 피하고 서늘한 곳에 보관하며, 얼지 않도록 주의합니다.
2. 측정검사지는 원래의 용기에 보관하고, 서로 다른 lot의 검사지가 섞이지 않도록 주의합니다.
3. 측정검사지는 용기에서 꺼낸 즉시 사용하고, 용기의 뚜껑은 항상 닫아둡니다.
4. 측정검사지가 음식이나 물 등에 오염되지 않도록 하고, 젖은손으로 사용하지 않습니다.
5. 사용기한이 지난 검사지는 사용하지 않습니다.
6. 검사지 용기를 처음 연 후 3개월이 지난 지질 측정검사지, 6개월이 지난 혈당 측정검사지는 사용하지 않습니다.
7. 지질 측정검사지 파우치는 개봉 즉시 사용 합니다.
8. 다음과 같은 온도에서는 사용할 수 없습니다.
- 측정기 작동 온도: 10℃(50℉)미만, 40℃(104℉)초과일 때
(지질 측정의 경우, 18~30℃에서 정확한 측정 결과값을 얻을 수 있습니다.)
9. 습도가 10%이하이거나 90%이상일 때는 사용할 수 없습니다.
10. 혈당 측정검사지 뒷면의 색띠 코드가 음식이나 물 등에 오염되지 않도록 주의합니다.
11. 사용한 측정검사지를 폐기할 때는 해당 지역법에 따라 적당한 예방조치를 준수해야 합니다.
12. 보다 자세한 내용은 검사지와 함께 제공되는 사용설명서를 참조하십시오.

측정기 설정방법

건전지 사용법

리피드 프로 측정기에는 1.5V 알카라인 건전지 (AAA 2개)를 사용합니다.

- 건전지의 교체 시기

사용 중 측정기 화면에 건전지 교체 마크가 표시되거나 전원이 켜지지 않으면 건전지 수명이 다 한 것이므로 건전지를 교체하시기 바랍니다. 항상 고품질의 알카라인 건전지를 사용하고, 종류가 다른 건전지와 혼용하지 않습니다. 건전지의 수명을 위해서 측정이 끝난 측정검사지는 바로 제거합니다.

- 건전지 교체 방법

1. 측정기 뒷면의 덮개를 엽니다.
2. 수명이 다 된 건전지를 제거합니다.
3. 새로운 건전지를 +, - 극성에 주의하여 끼웁니다.
4. 덮개를 닫습니다.

주의

건전지를 폐기할 때에는 지역관계법령에 따라 주시길 바랍니다.

리피드 프로

측정기 설정방법

환경 설정

리피드 프로 측정기를 사용 전에 설정하기를 권장합니다.



대기상태에서 모드버튼 (⏻)을 3초간 누르면 '삐' 소리와 함께 환경설정 모드로 전환됩니다. 모드버튼(⏻)을 한번 더 눌러줍니다.



▲▼ 버튼을 이용해서 연도를 변경하고 모드버튼 (⏻)을 눌러 설정합니다.



▲▼ 버튼을 이용해서 월, 일, 시간을 변경하고 모드버튼 (⏻)을 눌러 설정합니다.

주의

날짜와 시간 설정을 정확히 입력하여야 데이터 저장 및 다운로드할 경우, 정확한 일시를 적용할 수 있습니다.

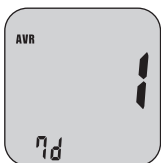
측정기 설정방법



▲▼ 버튼을 이용해서 측정단위를 변경하고 모드버튼(⏻)을 눌러 설정합니다.



▲▼ 버튼을 이용해서 온도단위를 변경하고 모드버튼(⏻)을 눌러 설정합니다.



▲▼ 버튼을 이용하여 평균 데이터를 계산할 일 수를 변경하고 모드버튼(⏻)을 눌러 설정합니다.



▲▼ 버튼을 이용하여 알람 ON/OFF를 변경하고 모드버튼(⏻)을 눌러 설정합니다. 알람 ON을 선택한 경우 ▲▼ 버튼과 모드버튼(⏻)을 이용해서 시간을 설정합니다.



▲▼ 버튼을 이용하여 프린터 ON/OFF를 변경하고 모드버튼(⏻)을 눌러 설정합니다. 프린터를 설정하고 나면 현재 설정된 상태를 표시한 후 대기상태로 전환됩니다.
(주)오상헬스케어에서 공급된 프린터만 사용할 수 있습니다.)

리피드 프로

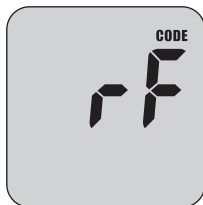
측정하기에 앞서 - 코드 설정

리피드 프로 측정기의 코드 설정방법은 두 가지 입니다:

지질 측정 - 각각의 측정검사지 용기(또는 RFID 카드)에는 측정기에 자동으로 인식 될 수 있는 RFID (전파식별)-태그가 삽입되어 있습니다.

혈당 측정 - 각각의 측정검사지 뒷면에 색깔 코드가 있어서 측정기에서 자동으로 인식됩니다.

지질 측정의 코드 설정



RFID (▼) 버튼을 3초 이상 누릅니다.



측정기와 측정검사지 용기(또는 RFID 카드)의 RFID 표시
()를 서로 접촉시킵니다.

주의

- RFID인식은 2cm이내에서 가능합니다.
- 5초 이내에 작업이 이루어지지 않으면 대기상태로 전환됩니다.

측정하기에 앞서 - 코드 설정



코드가 인식되면 화면에 3초간 보여진 후, 대기상태로 전환됩니다.



화면에 표시된 코드값과 측정검사지 용기에 표기된 코드값이 일치하는지 확인합니다.

측정하기에 앞서 - 코드 설정

혈당측정의 코드 설정



1. 측정기에 혈당 측정검사지를 삽입하면 자동으로 전원이 켜지면서 코드번호와 온도, 시간이 표시됩니다.



2. 측정검사지 뒷면의 코드인식 색띠를 인식하여 자동으로 코드번호가 표시됩니다. 검사지 용기의 숫자와 일치하는지 확인합니다.

주의

- 측정검사지 삽입후 3초 이내에 코드번호가 뜨지 않는 경우 다시 시도하시기 바랍니다.
- 측정기의 코드가 사용할 측정검사지 보관용기 외부에 표시된 코드와 다른 경우 분사 고객센터로 문의 바랍니다.
- 측정검사지 삽입 후에도 전원이 들어오지 않으면 다시 한번 충분히 삽입하십시오.
- 정확한 측정을 위해서 직사광선, 할로겐램프와 같은 조명을 피해서 측정하시기 바랍니다.
- 혈액주입 아이콘이 표시되기 전에 혈액을 주입하면 에러메시지가 화면에 보이고 측정이 (p. 49 참조)되지 않습니다.

표준용액을 이용한 시스템 검사

표준용액을 이용한 시스템 검사

표준용액을 이용한 시스템의 검사는 미터기에 이상이 없는지 또는 검사 결과를 신뢰할 수 있는지를 알 수 있게 해줍니다. 표준용액을 이용한 시스템 검사의 측정 결과는 측정검사지 용기에 기재된 표준용액의 범위와 비교 하십시오.

측정 결과가 측정범위에서 벗어난 경우 고객 상담실로 연락 주시기 바랍니다.

표준용액을 사용할 때는 제품 포장이나 사용설명서상의 주의 사항을 지켜주시기 바랍니다.

표준용액 검사를 실시해야 하는 경우

- 측정기나 측정검사지의 정확성이 의심될 때
- 측정값이 정확하지 않다고 판단될 때
- 측정기를 떨어뜨리거나, 외부 충격으로 정상동작이 의심될 때
- 처음 측정기를 사용하거나 새로운 측정검사지를 사용할 때

※ 표준용액은 별도 판매용(옵션상품)이며, 구입문의는 (주)오상헬스케어 고객상담실로 연락주시기 바랍니다.

표준용액을 이용한 시스템 검사

주의

- 표준용액은 사용 전에 사용기한을 표기해 둡니다. 사용기한이 지난 제품은 사용하지 않습니다.
- 지질측정(3항목 동시측정) 측정검사지의 총 콜레스테롤 측정부위 또는 총 콜레스테롤 측정검사지에는 총 콜레스테롤 전용표준용액(레벨1, 레벨2)만 사용합니다.
- 지질측정(3항목 동시측정) 측정검사지의 HDL-콜레스테롤 측정부위 또는 HDL-콜레스테롤 측정검사지에는 HDL-콜레스테롤 전용표준용액(레벨1, 레벨2)만 사용합니다.
- 지질측정(3항목 동시측정) 측정검사지의 중성지방 측정부위 또는 중성지방 측정검사지에는 중성지방 전용표준용액(레벨1, 레벨2)만 사용합니다.
- 혈당 측정검사지에는 혈당 전용 표준용액(저, 중, 고)만 사용합니다.
- 사용 전에 상온에 충분히 방치 후 사용하시기 바랍니다.
- 표준용액의 범위는 해당 측정검사지의 용기에 기재되어 있습니다
- 측정검사지를 사용하는 동안 표준용액 범위표가 기재된 용기를 분실하지 않도록 주의하십시오.

지질 측정

1. RFID (▼) 버튼을 3초 이상 누릅니다.



2. 측정기와 측정검사지 용기(또는 RFID 카드)상의 RFID 표시((RFID))를 서로 접촉시킵니다.



주의

- RFID인식은 2cm이내에서 가능합니다.
- 5초 이내에 작업이 이루어지지 않으면 대기상태로 전환됩니다.

표준용액을 이용한 시스템 검사

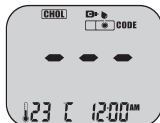
3. 측정기의 코드가 측정검사지 보관 용기(또는 측정검사지파우치) 외부의 숫자와 일치하는지 확인합니다.



4. 측정검사지를 삽입하고 모드 (ON) 버튼을 누릅니다. 코드가 나타나 있는 상태에서 ▲ 버튼을 누르면 표준용액 (CODE) 표시가 나타납니다



5. 5초 후 자동으로 측정상태로 전환됩니다.



6. 표준용액 한방울을 깨끗한 표면에 떨어뜨립니다. [예: 측정검사지 용기의 뚜껑위, 측정검사지 파우치의 라벨부착 반대 부위].



7. 떨어진 표준용액을 시료주입용 막대를 사용하여 수집합니다.



8. 측정검사지에 적용합니다.

주의 : 시료주입용 막대는 일회용입니다. 만일 모든 측정항목(총 콜레스테롤, HDL-콜레스테롤, 중성지방)을 측정하고자 할 때는 시료주입용 막대를 항목별로 각각 사용해야 합니다.



9. 측정 결과가 약 2분 후에 표시됩니다.

주의 : 코드번호가 다른 측정검사지를 사용할 때에는 코드 인식을 다시 해주세요. 만일, 측정결과가 측정범위를 벗어난 경우 재측정하십시오. 재측정결과 동일 현상 발생 시에는 다시 측정하지 마시고, (주)오상헬스케어 고객센터로 연락 주시기 바랍니다.



표준용액을 이용한 시스템 검사

혈당 측정

1. 표준용액을 흔들어 줍니다.



2. 처음 한 방울에는 불순물이 섞여 있을 가능성이 있으므로 버립니다.



3. 표준용액 한 방울을 깨끗한 곳에 떨어뜨립니다.
[예: 측정검사지 용기의 뚜껑]



주의: 표준용액을 점적 하기 전에 표면을 깨끗이 합니다.

4. 측정검사지를 끝까지 삽입하고 ▲ 버튼을 누릅니다. 화면에 표준용액() 표시가 나타납니다. 이것은 저장된 측정값 호출 시에 실제 혈액 측정값과 표준용액 측정값을 구분할 수 있게 해줍니다.



5. 측정검사지의 끝부분을 넣어둔 표준 용액에 살짝 묻힙니다.



표준용액을 이용한 시스템 검사

6. 3초 이내에 결과가 나타납니다. 측정 결과가 측정검사지 용기의 외부에 표시된 측정범위 안에 들어야 합니다.



사용에 관한 팁:

- 표준용액에 대한 사용법을 충분히 숙지한 후 사용하시기 바랍니다.
- 측정기의 측정 부위를 청결히 유지하시기 바랍니다.
- 측정검사지와 표준 용액은 제공된 조건 (예: 사용기한, 보관온도 등등)에 맞게 보관하시기 바랍니다.
- 측정검사지와 측정기는 사용 전에 미리 상온 (18~ 30℃)에 충분히 방치합니다.

주의

시스템 검사에서 불량인 경우 다음 사항을 체크하십시오.

- 시스템 검사에 사용한 모든 제품의 사용기한을 확인합니다.
- 새로운 표준용액을 사용하여 다시 검사합니다.
- 개봉하지 않은 새로운 측정검사지를 사용하여 다시 검사합니다.
- 위의 과정을 거쳐서 검사하여도 불량인 경우 고객센터로 연락 바랍니다.
- 표준용액의 측정값이 기준값은 아닙니다.
- 표준용액과 측정검사지를 폐기할 때는 지역 관계법령에 따라 처리하시기 바랍니다.

체크스트립을 이용한 시스템 검사

체크스트립을 이용한 시스템 검사는 미터기에 이상이 있는지를 확인합니다.
아래 사용방법에 따라 검사를 진행해 주시고 이상이 있는 경우 고객센터실로 연락
주시기 바랍니다.



대기 상태에서 체크스트립을 삽입하고 ▲▼ 버튼을 동시에
3초 이상 누르면 화면에 'CHE' 메시지가 표시됩니다.



미터기 상태가 정상인 경우 화면에 '000'이 3번 표시된
후 대기상태로 전환됩니다.



미터기 화면에 'Err'이 3번 표시된 후 대기상태로 전환 됩
니다. 이와 같은 경우, 미터기의 점검이 필요합니다.

** 정확한 확인을 위하여 주위 온도가 22~24℃인 곳에서의 확인을 권장하며, 계속하여 'Err' 표시
가 표시되는 경우 고객센터실로 연락 주시기 바랍니다.

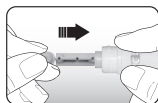
채혈기 사용방법

1. 본 제품은 의료기기입니다.
2. 품목명: 채혈기
3. 사용목적: 인체에서 적은 양을 채혈 시 사용 (채혈침 제외)
4. 사용방법

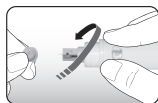
1) 사용전 준비과정

- * 사용하기 전에 반드시 본 사용 설명서를 읽으십시오.
- * 채혈하기 전에 채혈 부위를 깨끗이 닦고 사용하십시오.
- * 채혈기와 채혈침을 준비하여 주십시오.

2) 사용 및 조작방법



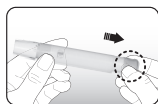
1. 채혈기 뚜껑을 돌려 벗기고, 채혈침을 단단히 고정되게 꽂으십시오.



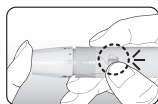
2. 채혈침의 보호뚜껑을 돌려 제거하십시오



3. 채혈기 뚜껑을 닫고 1~5숫자가 인쇄된 부분을 돌려, 찌르는 깊이를 설정 하십시오. 1로 설정할 경우 가장 얇게 찌르며, 5로 설정할 경우 가장 깊게 찌릅니다. 보통 3이 적당하며, 채취될 혈액량과 사용자의 피부두께에 따라 적절히 조절 하십시오.



4. 채혈기의 반대쪽 장착 부위를 '찰칵' 소리가 날 때까지 당겨주십시오.



5. 채혈부위(손가락 끝부분 등)에 채혈기를 가볍게 대고, 채혈기 중간의 버튼을 누릅니다.

채혈기 사용방법

3) 일회용수동랜싯 제거

- * 채혈할 부위에 채혈기를 대고 채혈 버튼을 누르십시오.
- * 캡을 벗긴 다음 채혈침을 랜싯(채혈침) 보호캡에 단단히 끼르십시오.
- * 사용한 랜싯(채혈침)은 해당 지방자치단체 법규에 따라 버리거나 주치의의 지도에 따르십시오.

5. 사용시 주의사항

- * 채혈기는 타인과 함께 사용할 경우 묻은 혈액을 통해 병원 미생물에 감염될 우려가 있습니다. 감염 등의 예방을 위해 다른 사람과 같이 사용하지 마십시오.
- * 랜싯(채혈침)은 일회용입니다. 동일인의 경우에도 랜싯(채혈침)은 재사용하지 마십시오.
- * 사용한 랜싯(채혈침)은 반드시 보호캡을 씌운 후 해당 지방자치단체 법규에 따라 버리거나 주치의의 지도에 따르십시오.
- * 채혈기의 본체는 물에 적신 천을 사용하여 닦으십시오. 장치 내부에 물이 들어가지 않도록 주의하십시오. 세제를 사용할 경우, 중성세제를 희석하여 사용하십시오.
- * 채혈기를 소독을 해야 할 경우에는 표백제를 물에 10배 희석하여 닦거나, 표백제에 30분 이상 담그지 마십시오.
- * 소독 후, 물로 세척한 다음 충분히 물기를 말리십시오.
- * 채혈을 하기 전에 반드시 본 사용 설명서를 반드시 읽으십시오.
- * 채혈이외의 목적으로 사용하지 마십시오.

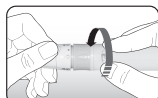
6. 포장단위: 1개

7. 저장방법: 실온보관

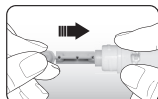
랜싯[채혈침] 사용방법

1. 본 제품은 의료기기입니다.
2. 품목명: 일회용 수동 랜싯
3. 사용목적: 혈당확인용 및 혈액을 요구하는 테스트용 혈액 채취에 사용
4. 사용방법
 - 1) 사용전 준비사항 : 사용전 혈액순환을 위해 따뜻한 물에 깨끗이 손을 씻으신 후 채혈할 손가락 부분을 완전히 건조시키십시오.

2) 사용 및 조작방법



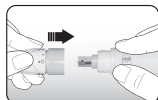
1. 채혈기의 몸통부를 단단히 잡고 머리부를 시계 반대방향으로 돌려 제거합니다.



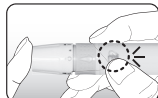
2. 랜싯캐리어를 잡고 있는 상태에서 멸균된 채혈침을 캐리어의 바닥까지 삽입합니다.



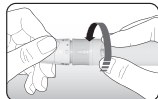
3. 채혈침(랜싯)의 캡을 한쪽으로 비틀어 제거합니다.



4. 채혈기의 몸통부와 머리부를 시계 방향으로 돌려 고정시킵니다.



5. 채혈할 손가락에 채혈기를 수직으로 세우고 (채혈기를 세게 누르면 더 깊게 채혈됨) 버튼을 눌러 채혈합니다.



6. 시계 반대방향으로 돌려 채혈기에서 채혈침을 제거합니다.

랜싯[채혈침] 사용방법

5. 사용시 주의사항

- * 절대 다른 사람이 사용한 랜싯(채혈침)을 사용하지 마십시오. 2차 감염에 위험이 있습니다.
- * 사용 후 채혈기에 랜싯(채혈침)을 두지 마십시오.
- * 테스트 전에 새로운 랜싯(채혈침)을 사용하는지 확인 후 사용하시기 바랍니다.
- * 랜싯(채혈침)은 어린이를 질식 시킬 위험이 있습니다. 아이들 손에 닿지 않는 곳에 두십시오.
- * 사용한 랜싯(채혈침)은 폐기시 감염방지 비오염 폐기봉투에 버리시기 바랍니다.
- * 랜싯(채혈침)은 일회용 제품입니다.[재사용 금지]

6. 포장단위: 1개

7. 저장방법: 실온보관용 (제품 보관시 햇빛과 습기를 피하십시오)

측정하기 - 준비

혈액 측정

각각의 측정검사지에는 사용설명서가 동봉되어져 있습니다.
사용 전에 사용방법을 충분히 읽고 숙지하시기 바랍니다.

측정 장비들



측정전에 반드시 필요한 물품들:

- 리피드 프로 측정기
- 측정검사지
- 채혈기
- 채혈침
- 시료 주입용 막대

주의

- 1) 세균 감염을 막기 위해 다음 사항을 준수 하십시오.
 - 채혈기와 채혈침은 반드시 개인용으로 사용하십시오.
 - 채혈침은 일회용으로 재사용하지 마십시오.
 - 채혈하기 전 채혈부위에 핸드크림, 오일, 먼지 등의 사용 및 접촉을 피하십시오.
 - 알코올솜으로 채혈부위를 닦았을 경우 알코올이 충분히 증발한 후 채혈, 측정하십시오.
- 2) 정확한 측정을 위해 직사광선, 할로겐 램프와 같은 밝은 조명을 피해서 측정하시기 바랍니다.
- 3) 측정 전에 미지근한 물과 비누를 사용하여 손을 깨끗이 닦은 후 물기를 완전히 제거합니다.

측정하기 - 준비

1. 지질 측정하기

1) 측정을 위한 채혈 시에 측정검사지와 함께 제공된 시료 주입용 막대를 이용하시기 바랍니다. 시료 주입용 막대에 혈액을 충분히 모으십시오.



• 1구 시료주입 막대 사용 시
[모세관혈당측정기기(모양)명: CR 01, 제신 18-447호]



• 3구 시료주입 막대 사용 시
[모세관혈당측정기기(모양)명: CR 02, 제신 18-447호]



(올바른 사용 예)



(잘못된 사용 예)

주의 : 혈액 수집부위 바깥쪽으로 너무 많은 혈액이 묻은 경우, 휴지를 이용해서 닦아낸 후 사용하십시오. 이때 혈액 수집부위의 혈액은 닦이지 않도록 주의 하십시오.



2) 측정검사지의 측정 부위에 혈액을 주입합니다.

※ 반드시 (주)오상헬스케어에서 제공하는 리피드 프로 시료주입용 막대를 사용하십시오.

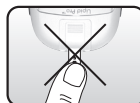
2. 혈당 측정하기



채취한 혈액을 측정검사지의 혈액투입구로 유입되도록 채혈 부위를 가까이 합니다.



혈액이 충분한 경우 (올바른 사용 예)



혈액이 불충분한 경우 (잘못된 사용 예)



측정하기 - 전문가, 의료진 용

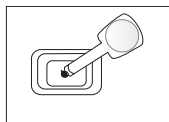
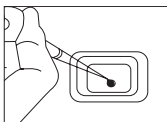
정맥혈을 사용한 지질 측정 방법 (채혈 튜브 사용시)

혈액 보존제로 EDTA, 헤파린을 사용할 수 있습니다.

1. 검체를 상온에 충분히 방치합니다.
2. 측정 전에 잘 섞어줍니다.
3. 파이펫을 이용하여 검체를 채취합니다.

채혈튜브에서 검체 사용시

- 깨끗한 용기에 파이펫으로 채취한 검체를 떨어뜨립니다.
- 시료 주입용 막대에 검체를 채취합니다.



4. 측정검사지에 검체를 적용합니다.

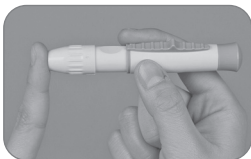
주의

- 검체는 얼지 않게 주의하고, 4℃에 보관하십시오.
- 채혈 후 최대한 빨리 측정합니다. 채혈 후 시간이 경과하면 혈액 내의 LPL(lipoprotein lipase)과 LCAT(lecithin cholesterol acyltransferase)의 영향을 받습니다.
- 측정검사지에 검체 적용 시 제공된 시료 주입용 막대만을 사용합니다.

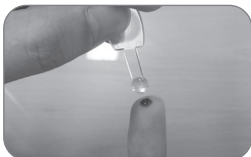
간편 매뉴얼 - 지질 측정하기



1) 코드가 인식된 미터기에 측정검사지를 삽입후 모드버튼 ()을 눌러서 측정을 시작합니다.
화면에 표시된 코드번호가 측정검사지 용기에 표기된 코드와 일치하는지 확인합니다.



2) 채혈기를 이용해 채혈합니다.



3) 시료 주입용 막대를 이용해 혈액을 채취하고, 채취한 혈액이 충분한지 확인합니다.



4) 측정검사지의 측정부위에 혈액을 주입합니다.

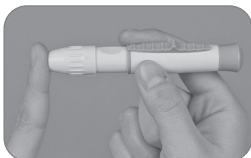
주의

- 측정결과가 측정범위를 벗어난 경우 화면에 Hi 또는 Lo가 표시됩니다.
- 사용한 측정검사지와 채혈침은 안전한 곳에 버리십시오.
- 혈액주입 아이콘이 점멸하기 시작하고 3분 이내 혈액 주입을 완료합니다

간편 매뉴얼 - 혈당 측정하기



1) 혈당 측정검사지를 삽입하면 현재 화면에 코드 번호가 표시됩니다. 이 코드가 측정검사지 용기 외부에 표시된 코드와 일치하는지 확인합니다.



2) 채혈기를 이용해 채혈합니다.



3) 채취한 혈액을 측정검사지의 혈액투입구로 유입되도록 가져다 댑니다. 혈액이 충분히 주입되면 자동으로 측정을 시작합니다. 만일 측정시작이 되지 않을 경우 혈액을 추가로 주입하지 마시고 새로운 측정검사지로 다시 측정하시기 바랍니다.



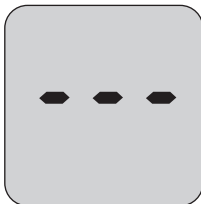
4) 3초 이내에 결과가 표시됩니다.

주의

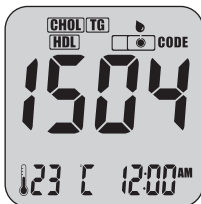
- 측정결과가 측정범위를 벗어난 경우 화면에 H 또는 Lo가 표시됩니다.
- 사용한 측정검사지와 채혈침은 안전한 곳에 버리십시오.

측정

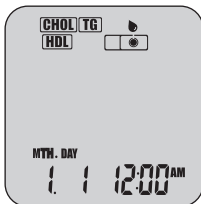
1. 지질 측정- 3항목 동시 측정하기



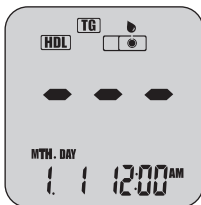
측정검사지를 측정기에 끝까지 넣은 후 모드버튼 ()을 누릅니다. 측정기에서 자동으로 측정검사지의 종류를 인식하여 화면에 표시해 줍니다.



측정기에 코드번호와 측정 항목의 아이콘들 (  )이 표시되고 5초 후 자동으로 측정 상태로 전환됩니다.

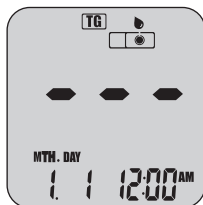


화면에 혈액 주입 아이콘()이 깜박입니다.

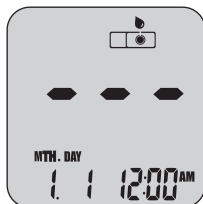


시료 주입용 막대를 이용해서 측정검사지의 총 콜레스테롤 측정 부위에 혈액을 주입합니다. 혈액이 충분히 들어가면 '빠'소리와 함께  표시가 사라집니다.

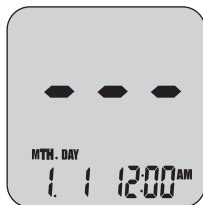
측정



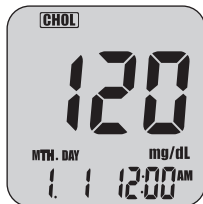
같은 방법으로 HDL 측정 부위에 혈액을 주입합니다. 혈액이 충분히 주입되면 '삐' 소리와 함께 화면에 **[HDL]** 표시가 사라집니다.



같은 방법으로 측정검사지의 중성지방 측정 부위에 혈액을 주입합니다. 혈액이 충분히 주입되면 '삐' 소리와 함께 화면에 **[TG]** 표시가 사라집니다.



측정기에 - - - 표시가 점멸 되면서 측정이 시작됩니다.

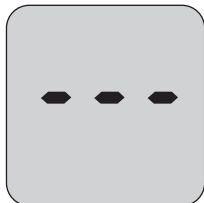


모든 항목의 측정이 끝나면 3번의 부저음과 함께 총 콜레스테롤 수치가 화면에 표시됩니다. ▲ ▼ 버튼을 이용해서 다른 항목들의 결과를 선택해서 보실 수 있습니다. 모든 항목이 측정 완료되어 수치화되면 LDL-콜레스테롤 수치가 계산됩니다. 만일 중성지방 수치가 400mg/dL 이상이거나 **[CHOL]** **[HDL]** **[TG]** 중 값이 Hi 또는 Lo 인 경우에는 LDL-콜레스테롤이 계산되지 않습니다.

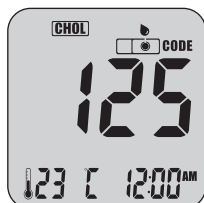
측정

2. 자질측정 - 단일 항목 측정검사로 측정하기

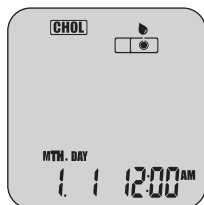
1) 총 콜레스테롤 측정



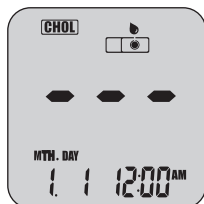
측정검사지를 측정기에 끝까지 넣은 후 모드버튼 ()을 누릅니다. 측정기에서 자동으로 측정검사지의 종류를 인식하여 화면에 표시해 줍니다.



측정기에 코드번호와 측정 항목의 아이콘 () 이 표시되고 5초 후 자동으로 측정 상태로 전환됩니다.

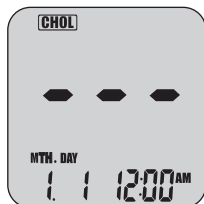


화면에 혈액 주입 아이콘()이 깜박입니다.

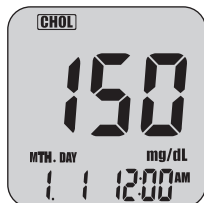


시료주입용막대를 이용해서 측정검사지의 측정부위에 혈액을 주입합니다.
혈액이 충분히 주입되면 '삐' 소리가 납니다.

측정

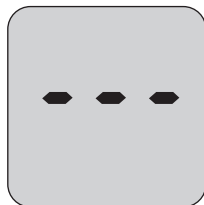


측정기에 --- 표시가 점멸 되면서 측정이 시작됩니다.



측정이 끝나면 (약 2분) 화면에 **CHOL** 표시와 함께 결과가 표시됩니다.

2) HDL-콜레스테롤 측정



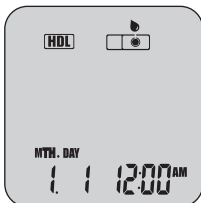
측정검사지를 측정기에 끝까지 넣은 후 모드버튼 () 을 누릅니다. 측정기에서 자동으로 측정검사지의 종류를 인식하여 화면에 표시해 줍니다.



측정기에 코드번호와 측정 항목의 아이콘 **HDL** 이 표시되고 5초 후 자동으로 측정 상태로 전환됩니다.

리피드 프로

측정



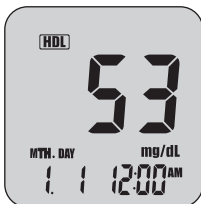
화면에 혈액 주입 아이콘()이 깜박입니다.



시료주입용막대를 이용해서 측정검사지의 측정부위에 혈액을 주입합니다.
혈액이 충분히 주입되면 '삐' 소리가 납니다.



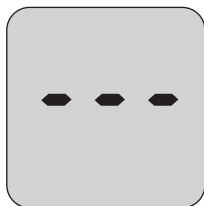
측정기에 - - - 표시가 점멸 되면서 측정이 시작됩니다.



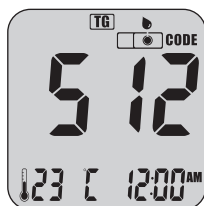
측정이 끝나면 (약 2분) 화면에 **HDL** 표시와 함께 결과가 표시됩니다.

측정

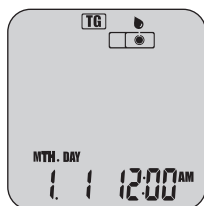
3) 중성지방



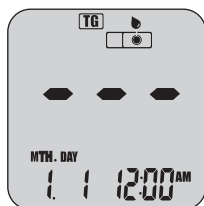
측정검사지를 측정기에 끝까지 넣은 후 모드버튼 () 을 누릅니다. 측정기에서 자동으로 측정검사지의 종류를 인식하여 화면에 표시해 줍니다.



측정기에 코드번호와 측정 항목의 아이콘 **TG** 이 표시되고 5초 후 자동으로 측정 상태로 전환됩니다.



화면에 혈액 주입 아이콘()이 깜박입니다.



시료주입용막대를 이용해서 측정검사지의 측정부위에 혈액을 주입합니다.
혈액이 충분히 주입되면 '삐' 소리가 납니다.

리피드 프로

측정



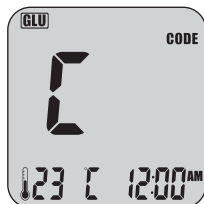
측정기에 --- 표시가 점멸 되면서 측정이 시작됩니다.



측정이 끝나면 (약 2분) 화면에 **TG** 표시와 함께 결과가 표시됩니다.

측정

3. 혈당 측정



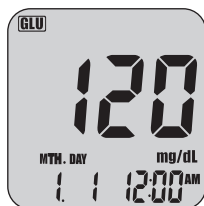
혈당 측정용검사지를 미터기에 삽입하면, 전원이 들어 오면서 코드번호가 3초간 표시됩니다.



화면에 혈액 주입 아이콘이 깜박입니다.



측정검사지에 혈액이 주입되면 측정기의 화면에 표시된 시간이 3초부터 1초까지 감소합니다.



측정이 끝나면 화면에 측정 결과가 표시됩니다.

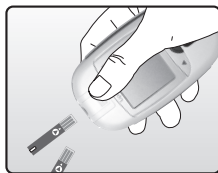
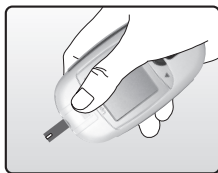
리피드 프로

리피드 프로 지질 측정검사지 배출방법



1. 측정값 확인 후 측정검사지를 사진과 같이 뒤로 당겨 제거하십시오.
2. 제거된 측정검사지는 위생적으로 안전하게 처리하시기 바랍니다.

리피드 프로 혈당 측정검사지 배출방법



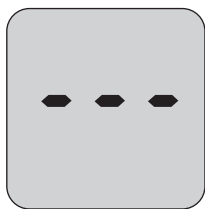
1. 혈당 검사 측정값 확인 후, 미터기를 거꾸로 들고 측정검사지 배출부를 그림처럼 앞으로 밀면 사용한 측정검사지가 배출됩니다.
2. 제거된 측정검사지는 위생적으로 안전하게 처리하시기 바랍니다.

주의

- 배출부를 필요이상의 강한힘으로 밀게되면 기기고장의 원인이 됩니다.
- 떨어뜨리는 등 강한 외부 충격을 가하지 마십시오.

결과보기

모든 측정 결과는 날짜, 시간과 함께 저장되며, 총 데이터 저장용량은 200개입니다. 측정 횟수가 저장용량을 초과하면 가장 오래된 저장값이 삭제 되면서 최근에 측정한 값이 저장 됩니다. 메모리 모드에 진입하기 위해서는 대기상태에서 ▲ 버튼을 누르십시오.



측정기에 저장된 측정결과가 없을 때

저장된 측정값 호출

대기상태에서 ▲버튼을 누면 메모리모드로 전환됩니다.

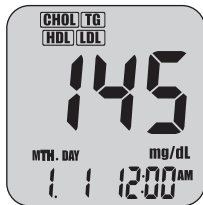
▲▼ 버튼을 이용해서 호출하고자 하는 항목을 선택하고 모드() 버튼을 누릅니다.

결과보기

지질 측정 결과 보기

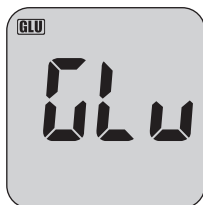


대기상태에서 MEM (▲) 버튼을 누른 후 'CHo'를 선택합니다. 모드 () 버튼을 누릅니다.

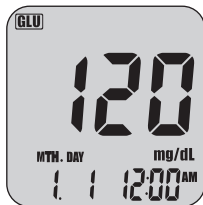


▼▲ 버튼으로 저장된 측정값을 호출합니다.

혈당측정 결과 보기

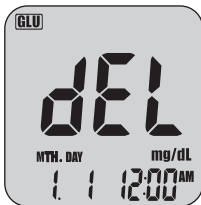


대기상태에서 MEM (▲) 버튼을 누른후 'GLU'를 선택합니다. 모드 () 버튼을 누릅니다.



▼▲ 버튼으로 저장된 측정값을 호출하며 **AVR** 표시와 함께 설정한 날짜동안의 평균 측정값을 확인할 수 있습니다.

저장된 측정값 삭제와 출력



개별 측정값 삭제

저장된 측정값 중 개별적으로 선택하여 지우고자 할 때는 측정값과 측정시간이 화면에 표시되어 있는 상태에서 ▲ 또는 ▼ 버튼을 3초 이상 길게 누릅니다. 화면에 **DEL** 이 표시되면서 '삐' 소리가 3번 반복 후에 측정값이 삭제됩니다. 프린터 사용이 ON으로 설정되어 있는 경우, ▼ 버튼을 3초 이상 누르면 저장된 측정결과를 출력하실 수 있습니다.



전체 측정값 삭제

저장된 측정값 전체를 지우고자 할 때는 측정값과 측정시간이 화면에 표시되어 있는 상태에서 ▲ 와 ▼ 버튼을 동시에 '삐' 소리가 세번 날때까지 길게 누르면 측정값 전체가 삭제됩니다.



저장된 측정값 출력

저장된 측정값이 화면에 표시되어 있는 상태에서 ▼ 버튼을 3초간 누르면 'Ptr'이 표시되면서 '삐'소리와 함께 같은 시간의 측정값이 출력됩니다. (프린터 사용이 ON으로 설정되어 있는 경우)

주의

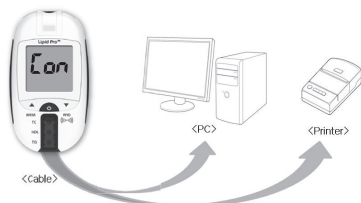
한번 지워진 측정값은 복구되지 않으므로 주의 하십시오.

리피드 프로

리피드 프로 관리 프로그램 및 프린터

리피드 프로 측정기는 컴퓨터와 연결하여 관리 프로그램을 활용하거나 프린터를 이용하여 보다 정확하고 쉽게 혈당 및 지질을 관리할 수 있도록 도와 줍니다.

관리 프로그램은 <http://www.osanghc.com> 에서 무료로 다운로드 받으실 수 있습니다. 리피드 프로용 PC 통신케이블과 리피드 프로 프린터는 구매처에서 별도로 구입하셔서 사용하실 수 있습니다.



미터기에 PC나 Printer가 연결이 되면 LCD에 'Con'메시지가 표시됩니다.



미터기에 PC가 연결된 경우, LCD에 'PC' 표시됩니다.



미터기에 Printer가 연결된 경우, LCD에 'Ptr' 표시됩니다.

측정기의 보관과 유지

측정기

리피드 프로 측정기는 특별한 유지보수 방법이 필요하지는 않습니다. 먼지나 혈액, 표준용액 등 오염물질로부터 기기를 보호하고, 측정기를 사용하지 않을 때는 전용 휴대주머니에 넣어서 상온에 보관합니다. 리피드 프로 측정기의 작동온도는 지질측정의 경우 18~30℃(64~86°F)이고, 혈당 측정의 경우 10~40℃(50~104°F)입니다. 오염된 경우에 한해서 부드러운 형광을 물에 살짝 적셔서 측정기의 외부를 닦아낼 수 있습니다. 벤젠이나 아세톤 같은 부식성이 강한 유기 물질은 측정기에 손상을 가할 수 있으므로 절대 사용하지 마십시오. 리피드 프로 측정기는 정밀한 기기이므로 보관 및 유지에 주의 하십시오.

- 1) 본체를 함부로 분해 또는 개조하지 말 것
- 2) 물이 닿지 않는 장소에 보관할 것
- 3) 먼지나 오염물질이 없는 곳에 보관할 것
- 4) 경사, 진동, 충격(운반 시 포함)등 안정 상태에 주의 하여 보관할 것
- 5) 화학약품의 보관 장소나 가스 등이 발생하는 장소에 보관하지 말 것
- 6) 직사광선을 피하여 보관할 것
- 7) 측정검사지를 용기에서 꺼낸 후 즉시 용기의 뚜껑을 닫을 것
- 8) 측정검사지를 어린이의 손이 닿지 않는 곳에 보관할 것
- 9) 물과 비누 또는 알코올을 이용하여 채혈기를 청결히 유지할 것
- 10) 측정기가 오염된 경우, 부드러운 천이나 티슈를 이용하여 닦을 것

채혈기

채혈기는 P.26(채혈기 사용방법)에 설명되어 있는 방법으로 사용한 후, 이물질이나 혈액을 제거하여 청결을 유지하십시오. 가정용 소독제를 사용할 경우 물에 10배정도 희석하여 사용하시고, 채혈기의 마개 부분만 담가서 세척 후 사용하십시오. 채혈기 본체를 용액에 담그지 마십시오. 완전 건조 후 사용하고, 사용한 채혈침은 즉시 버리십시오.

에러 메시지

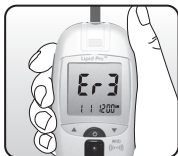
메시지	문제점	해결방법
	기기가 손상되었을 때 예) 메모리 읽기/쓰기가 고장인 경우, 입력부분의 전압이 범위를 벗어난 경우	측정기에 측정검사지가 삽입되어 있지 않은 상태에서 건전지를 제거한 후 다시 끼워 재 부팅 합니다. 에러 메시지가 계속 발생시 고객센터에 문의하십시오.
	혈당 측정 시, 측정검사지가 오염되었거나 재 사용된 경우	오염되지 않은 새로운 측정검사지를 사용하여 다시 측정하십시오.
	혈당 측정 시, 시료가 불충분한 경우	새로운 측정검사지에 충분한 시료를 적용하여 측정합니다.
	혈당 측정 시, 시료가 인식되지 않은 경우	새로운 측정검사지를 사용하여 다시 측정합니다.
	혈당 측정 시, 화면에 혈액 주입 아이콘이 나타나기 전에 시료를 주입한 경우	새로운 측정검사지로 화면에 혈액 주입 아이콘이 나타날 때까지 기다린 후 측정하십시오.

에러 메시지

메시지	문제점	해결방법
	-혈당 측정검사지의 색 띠부분이 훼손되었거나 불량한 경우 -측정환경이 직사광선에 노출된 경우 ("Sun"메시지와 번갈아 가며 표시됨)	-색띠부분이 훼손되지 않은 측정 검사지로 다시 측정하십시오. -직사광선을 피하여 재 측정하십시오.
	지질 측정 중에 측정검사지를 제거하거나, TC의 농도가(>600mg/dL)을 벗어난 경우	측정 중 측정검사지를 제거한 경우 새로운 측정검사지를 이용하여 다시 측정합니다. 제거하지 않은 경우 측정기가 측정할 수 없는 농도입니다. 이 경우에는전문의와 상담하시기 바랍니다.
	PC나 프린터를 이용한 통신이 원활하지 않은 경우	PC나 프린터와의 연결상태를 확인하고 재연결을 시도하십시오. 계속적으로 에러메시지가 발생할 경우, 고객센터에 문의하십시오.
	측정값이 측정범위보다 높을 때 혈당 : 600mg/dL 초과 총 콜레스테롤 : 400mg/dL초과 중성지방 : 600mg/dL초과 HDL : 80mg/dL 초과	2~3회 계속 'HI'가 표시되면 본 측정기가 측정할 수 없는 영역입니다. 이 경우 전문의와 상담하시기 바랍니다.
	측정값이 측정범위보다 낮은 경우 혈당 : 10mg/dL 미만 총 콜레스테롤: 100mg/dL미만 중성지방 : 50mg/dL미만 HDL : 25mg/dL 미만	2~3회 계속 'Lo'가 표시되면 본 측정기가 측정할 수 없는 영역입니다. 이 경우 전문의와 상담하시기 바랍니다.

에러 메시지

메시지	문제점	해결방법
	주위 온도가 작동 온도 이상으로 높습니다. 혈당 측정: 40°C 초과 지질 측정: 30°C 초과	작동온도에서 10분이상 기다리셨다가 측정하시기바랍니다. (혈당측정:10~40°C, 지질측정:18~30°C) 지질측정의 경우 31~40°C에서 측정은 가능하지만, 측정결과가 정확하지 않을 수 있습니다.
	주위 온도가 작동 온도 이하로 낮습니다. 혈당 측정: 10°C 미만 지질 측정: 18°C 미만	작동온도에서 10분이상 기다리셨다가 측정하시기바랍니다. (혈당측정:10~40°C, 지질측정:18~30°C) 지질측정의 경우 10~17°C에서 측정은 가능하지만, 측정결과가 정확하지 않을 수 있습니다.
	측정검사지가 삽입되지 않거나, 사용했던 측정검사지를 삽입한 상태로 측정을 시작한 경우,  과 'Er' 메시지가 부저음과 함께 3회 나타납니다.	사용하지 않은 측정검사지를 확실히 삽입한 후 측정을 시작하십시오.
	측정기에 저장된 CODE 값이 없거나 체크스트립의 종류와 맞지 않는 경우, CODE 와 'Er' 메시지가 부저음과 함께 3회 나타납니다.	측정기에 코드를 인식시킨 후, 재 측정 하시기 바랍니다.



계속적으로 이상한 결과가 나오는 경우

기기가 계속하여 에러 메시지를 나타내거나 이상한 결과를 나타낸다면 표준 용액을 이용하여 시스템을 점검합니다. 장치에 이상이 없고, 본 설명서대로 정확히 측정하였을 때 측정값이 정상범위를 벗어난 결과가 나오는 경우 즉시 의료진과 상의하십시오.

제품사양

구 분		내 용
지질 측정	측정 대상	모세관 혈액, 정맥혈액
	측정 항목	총 콜레스테롤, 중성지방, HDL-콜레스테롤, LDL-콜레스테롤 (계산값)
	측정 범위	총 콜레스테롤 : 100~400mg/dL, 중성지방 : 50~600mg/dL, HDL-콜레스테롤 : 25~80mg/dL
	측정 시간	약 2분
	시료의 양	약 5 μ l
	작동 온도	18~30℃
	헤마토크릿 영향	30~55%
혈당 측정	측정 대상	모세관 혈액
	시료의 양	약 0.5 μ l
	측정 범위	10~600mg/dL
	측정 시간	5 초 이내
	측정검사지 고정방식	색띠 자동 인식
	측정 온도	10~40℃
RFID	규격	ISO/IEC 15693
	작동 범위	2cm 이내
	안테나	내장
	사용 주파수	13.56 MHz

구 분	내 용
디스플레이	LCD
크기	61 × 109 × 22.7 (±1) mm
무게	77g (배터리포함) ± 1g
전원	(AAA) 1.5V × 2개
배터리 수명	연속 1,000회 이상 측정
PC통신 포트	컴퓨터와 통신간 케이블을 이용하여 통신가능

품질 보증서

제품 보증기간

[주]오상헬스케어는 구입일로 부터 2년 이내에 정상적으로 사용한 상태에서 고장이 발생 되었을 때에는 무료로 수리 하여 드립니다.

보증 예외사항

다음의 경우에는 예외 및 제한을 받게 됩니다.

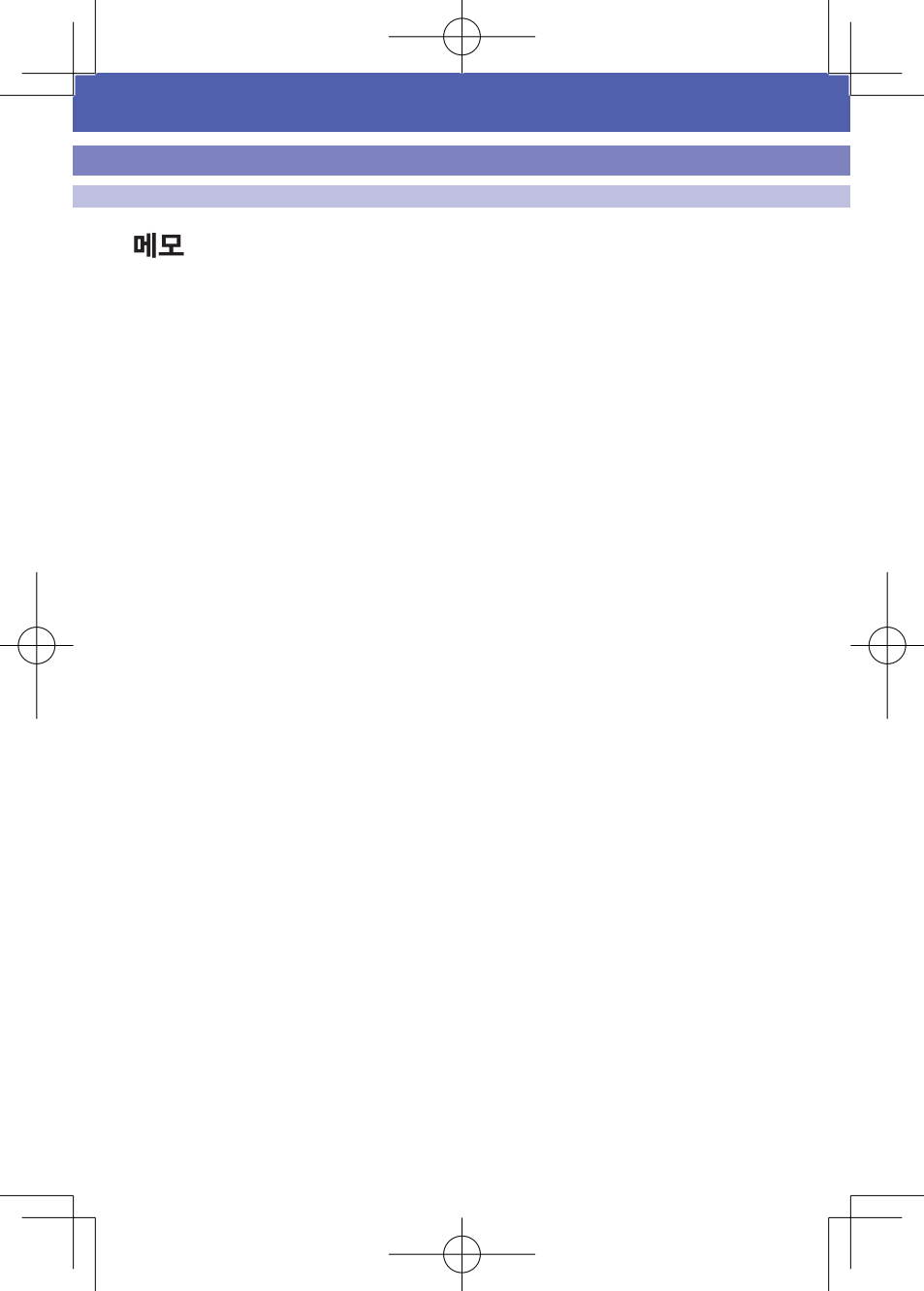
1. 제품 개조, 화재, 지진, 수해 등의 천재지변으로 인한 고장 및 손상이 있을 경우
2. 고객 부주의로 인한 고장 및 손실이 있을 경우
3. 당사가 지정한 서비스 수리기술사가 아닌 사람이 수리하여 고장 났을 경우
4. [주]오상헬스케어는 리피드 프로 측정기를 리피드 프로 측정검사지 이외의 측정검사지와 함께 사용할 경우의 성능에 대해 테스트한 바 없으므로 리피드 프로 측정검사지 이외의 측정검사지를 어떤 방법으로든 변경 또는 수정한 경우 측정기의 성능에 대해 보증 하지 않습니다.

보증 서비스

이 기기의 서비스에 대한 도움 및 지침이 필요한 구입자는 [주]오상헬스케어 고객 서비스 센터 080-300-8114(수신자 부담 전화)로 문의 하십시오.

유의 사항

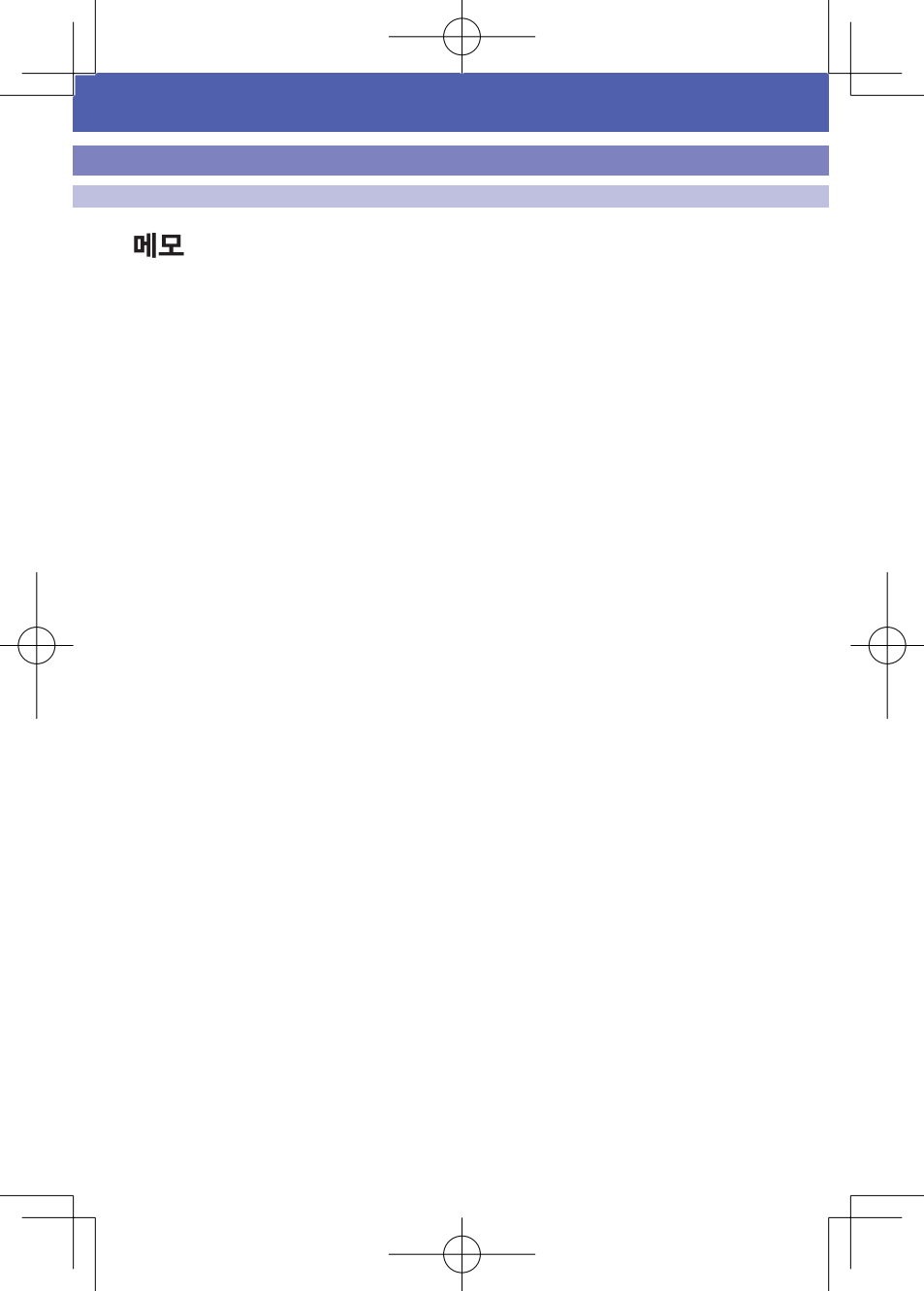
- 수리를 요할 때는 보증서를 꼭 제시 하십시오.
- 본 보증서는 국내에서만 유효 합니다.



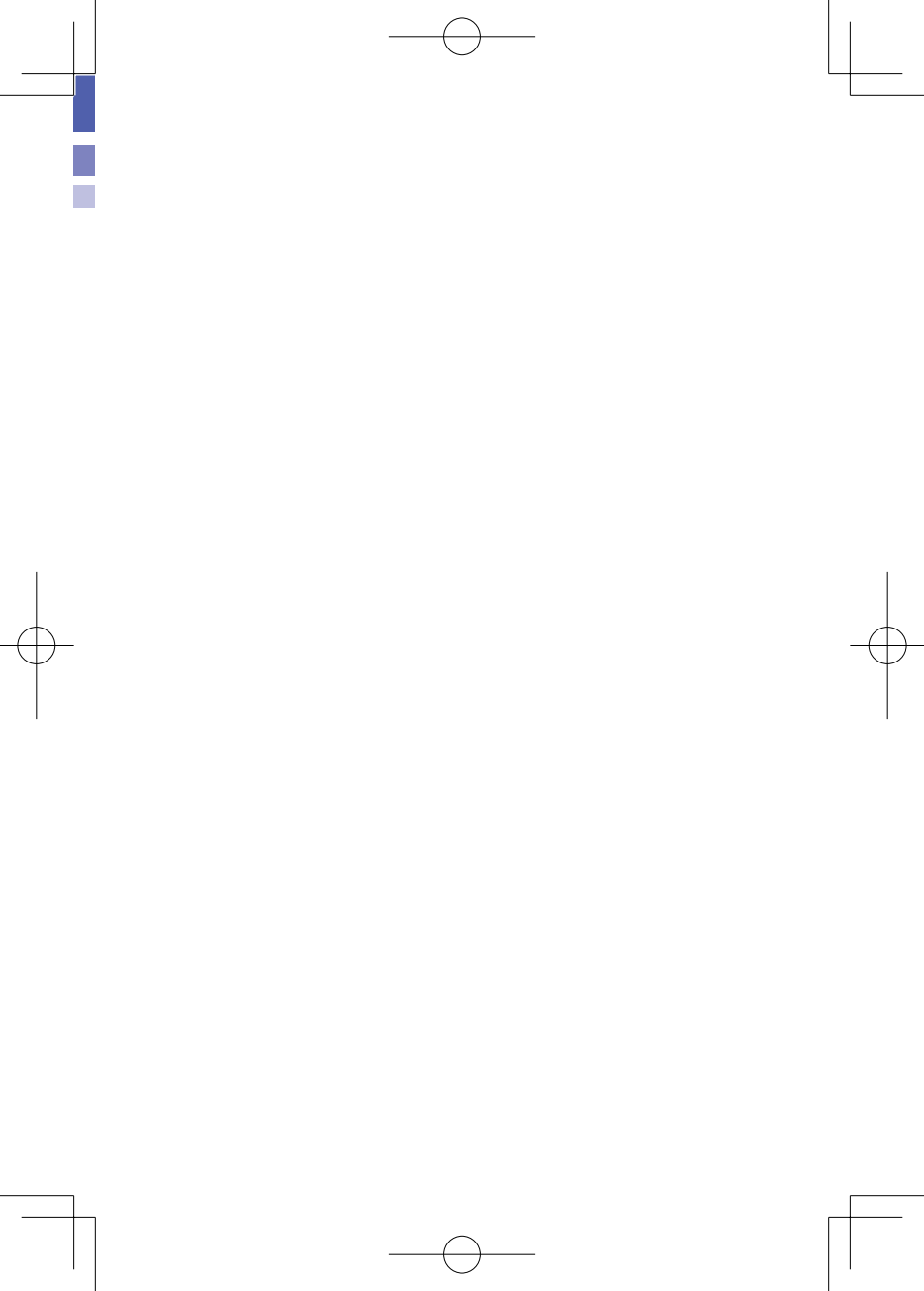
메모

리피드 프로

메모



메모



 **고객센터 : 080-300-8114**

제조사 : (주)오상헬스케어
(14040) 경기도 안양시 동안구 안양천동로 132
TEL : 031) 460-0300 FAX : 031) 460-0401
홈페이지 : www.osanghc.com

제조업허가번호 : 체외 제 652호
품목허가번호 : 체외 제허 10-478호
모델명 : ILM-0001AM
제품명 : 리피드프로

IMC00271 Rev.2023-08-15