

당뇨병 관리의 목적

- 당뇨병보다 더욱 심각한 것은 당뇨로 인한 합병증입니다.
- 당뇨병을 관리하는 궁극적인 목적은 “적절한 혈당을 유지함으로써 당뇨병의 합병증을 예방하거나 지연 시키기 위함”입니다.

당뇨병의 진단기준

(단위: mg/dL)

항 목	공복혈당	식후 2시간 혈당	당화혈색소(%)
정 상	100 미만	140 미만	5.7 미만
내당능장애	100 – 125	140 – 199	5.7 – 6.4
당 뇨 병	126 이상	200 이상	6.5 이상
조 절 목 표	70 – 130	90 – 180	6.5 미만

출처: 대한당뇨병 교육 간호사회 “똑똑한 당뇨관리”

※ 공복혈당장애와 내당능장애는 당뇨병으로 진행될 가능성이 높으므로 정기적인 혈당검사가 필요합니다.

합병증 예방을 위한 정기검진

	검사 항목	목 표	빈 도	나 의 상태
심혈관 검 사	당화혈색소	6.5% 미만	4회/년	
	혈압	130/80 mmHg 미만	수시로	
	심전도	정 상	1년	
	총 콜레스테롤	180 mg/dL 미만		
	LDL 콜레스테롤	100 mg/dL 미만		
	HDL 콜레스테롤	45 mg/dL 이상		
	중성지방	150 mg/dL 미만		
신장 기능	미세단백뇨	0.0-13 µg/min	6개월 - 1년	
	크레아티닌	0.7-1.3 mg/dL		
	24시간 요단백	40-150 mg/day		
기타	안저 검사	정 상	1년	
	근전도 검사	정 상		
	흉부 X선 검사	정 상		
	복부 초음파 검사	정 상		
	자율신경계 검사	정 상		
	체지방 측정	정 상		

저혈당의 관리

저혈당이란?

혈중 포도당의 농도가 정상 이하로 떨어지는 경우를 말합니다. 저혈당 증상은 대체로 혈당이 50mg/dL 이하로 떨어졌을 때 나타납니다.

저혈당의 원인

- ① 과도한 인슐린주사
- ② 식사섭취 부족
- ③ 식사시간 지연
- ④ 과도한 운동, 음주, 투약

저혈당의 증상

공복감, 식은땀, 현기증, 피로감, 가슴 두근거림, 떨림, 두통, 불안감이나 행동의 변화가 나타나고, 심할 경우 의식을 잃게 됩니다.

대처 방법

즉시 휴식을 취하고 약간의 당분 (사탕 3-4개, 주스 1/2, 콜라 1/2, 요구르트 1개, 설탕 1숟가락 등)을 섭취합니다.

당뇨병 관리 - 식사요법

- 당뇨인에게 정상 혈당과 함께 적절한 체중을 유지하고 합병증을 예방하기 위한 식사관리는 필수입니다.
- 표준체중(kg) = (자신의 키-100)×0.9
- 비만도가 높은 경우, 원래 체중의 10% 정도만 감량해도 혈당 · 당화혈색소의 감소, 이상지혈증의 개선, 혈압 감소 등의 효과를 기대할 수 있습니다.

비만도 판정기준

표준체중	분류
± 10%	정상체중
+ 10-20%	과체중, 비만경향
+ 20% 이상	비만

당뇨환자가 지켜야 할 음식 섭취법

- 매일 일정한 시간에 적절한 칼로리, 각종 영양소의 필요량에 해당하는 음식만을 규칙적으로 섭취합니다.
- 설탕, 꿀 등 단순당 및 소금 섭취는 최소한으로 섭취합니다.
- 섬유소를 적절히 섭취합니다.
- 지방을 적절히 섭취하고 콜레스테롤의 섭취는 제한합니다.
- 술, 담배 및 간식, 야식은 섭취를 제한합니다.

당뇨환자가 피해야 할 음식

- 지방 함량이 많은 육류, 갈비, 삼겹살, 햄, 참치통조림, 유부 등
- 단순 당질이 많은 사탕, 꿀, 잼, 케익, 젤리, 껌, 단 쿠키, 초콜렛, 엿, 조청, 파이류, 시럽, 양갱, 약과, 요구르트, 과일 통조림 등

자유롭게 먹을 수 있는 음식

- 맑은 육수(기름제거), 맑은 채소국, 맑은 차류
- 오이, 무, 당근 등의 채소 및 해조류
- 고춧가루, 파, 마늘, 양파, 후추, 식초, 레몬즙 등
- 곤약, 한천, 우무, 천사채 등



식품군별 교환 단위수 정보

01 식품군별 식품 및 1교환단위량

출처 : 대한당뇨병학회, <당뇨병 진료지침 2011>, p.222-224

식품들을 영양소 구성이 비슷한 것끼리 6가지 식품군으로 나누어 같은 식품군 내의 식품들은 자유롭게 바꿔 먹을 수 있습니다.

식품군	열량 (kcal)	당질 (g)	단백질 (g)	지방 (g)	식품별 1교환단위량	
곡류군	100	23	2	-	밥 1/3공기(70g), 식빵 1쪽(35g), 삶은 국수 1/2공기(90g), 감자 1개(140g), 고구마 1/2개(70g), 인절미 3개(50g), 콘플레이크 3/4컵(30g)	
어육류군	저지방	50	-	8	2	쇠고기(사태) 로스용 1장(40g), 동태1토막(50g), 잔멸치 1/4컵(15g)
	중지방	75	-	8	5	쇠고기(등심, 안심) 로스용 1장(40g), 갈치1토막(50g), 계란 1개(55g), 검정콩 2큰술(20g), 두부 1/5모(80g)
	고지방	100	-	8	8	소갈비 1토막(40g), 비엔나소시지 5개(40g), 참치 통조림 1/3컵(50g)
채소군	20	3	2	-	시금치 익혀서 1/3컵(70g), 상추 12장(70g), 오이 1/3개(70g), 김 1장(2g), 생표고버섯 3개(50g), 배추 김치 6-7개(50g)	
지방군	45	-	-	5	참깨 1큰술(8g), 땅콩 8개(8g), 콩기름 1작은술(5g)	
우유군	일반	125	10	6	7	일반 우유 1컵(200g), 무가당 두유 1컵(200g)
	저지방	80	10	6	2	저지방 우유(2%) 1컵(200g)
과일군	50	12	-	-	사과 1/3개(80g), 포도 19알(80g), 바나나 1/2개(50g), 딸기 7개(150g)	

02 열량에 따른 식품군별 교환단위수

- 출처 : 1. <http://www.diabetes.or.kr/general/food/sub02.php?idx=1> [Accessed on 2016.08.24]
 2. <http://www.diabetes.or.kr/general/food/sub02.php?idx=2> [Accessed on 2016.08.24]
 3. <http://www.diabetes.or.kr/general/food/sub02.php?idx=3> [Accessed on 2016.08.24]
 4. <http://www.diabetes.or.kr/general/food/sub02.php?idx=4> [Accessed on 2016.08.24]

필요한 열량 섭취를 하고자 할 때 6가지 식품군이 골고루 배분될 수 있도록 식사를 계획하는 것이 중요합니다. 각 표에서 제시하는 식품군별 교환단위만큼씩 식사를 구성하면 1일 필요한 열량을 맞추어 섭취할 수 있을 뿐만 아니라 다양한 영양소의 필요량을 충족시킬 수 있는 식사구성이 될 수 있습니다.

열량 (kcal)	곡류군	어육류군		채소군	지방군	우유군	과일군
		저지방	중지방				
1,400	7	1	3	6	3	1	1
1,600	8	2	3	7	4	1	1
1,800	8	2	3	7	4	2	2
2,000	10	2	3	7	4	2	2

올바른 자가혈당 검사법

혈당측정은 혈당의 변화를 점검 및 관찰하여 적절히 혈당조절이 이루어지고 있는지 확인하고, 앞으로의 치료방침을 결정하는, 기본적이면서도 필수적인 자료가 됩니다.



충분한 혈액을 얻는 방법

- 따뜻한 물로 잘 씻습니다.
- 30초 정도 옆으로 손을 늘어뜨리거나 흔듭니다.
- 손가락을 찌르고 난 후 혈액방울이 알맞은 크기가 될 때까지 손가락 끝을 부드럽게 눌러줍니다.
- 손가락 끝을 짜는 것보다 손가락을 전체적으로 짜주는 것이 더 좋습니다.

자가혈당 측정이 왜 필요한가요?

- 혈당변화의 흐름을 파악하여 목표 혈당을 유지하기 위해
- 음식, 운동, 스트레스에 따른 혈당 변화를 알고 관리하기 위해
- 저혈당 및 고혈당의 예방 및 치료를 위해
- 인슐린, 경구약의 효과를 알기 위해

얼마나 자주 혈당 검사를 해야 하나요?

- [제1형 당뇨병]**
- 하루 4회 측정시: 매 식사 전 잠자기 전
 - 하루 2회 측정시: 아침 식전, 저녁 식전
 - ※ 적극적인 조절이 필요할 때, 매 식후에도 혈당 측정
- [제2형 당뇨병]**
- 아침공복, 식사 전, 식사 2시간 후, 잠자기 전 혈당 측정
 - ※ 구체적인 검사 시간은 의료진과 상담하세요

측정 결과문의

Q 측정기 결과가 검사실 결과와 정확하게 일치하지 않는 이유는 무엇입니까?

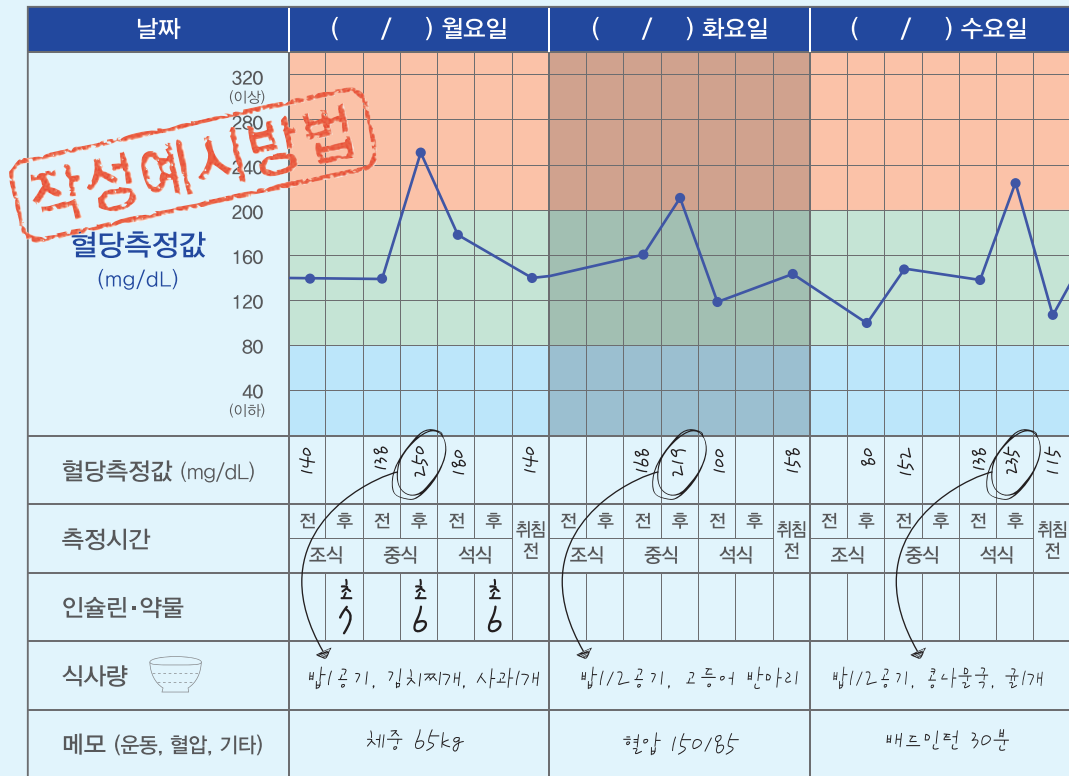
A 혈당측정기 표준(ISO15197:2013)의 정확도 기준에서는 개인의 포도당 측정결과의 95%(100mg/dL 이상의 포도당 수준에서)가 검사실 결과의 +/-15% 이내에 들 때 임상적으로 정확하다고 규정하고 있습니다. 이는 검사실 결과 각 100mg/dL인 경우, 측정기 결과가 85-115mg/dL라면 그 측정기는 정확한 것이라 간주할 수 있습니다.


이 밖에도 아래 요소들이 혈당 측정결과에 영향을 줄 수 있습니다.


- 서로 다른 두개의 혈액 샘플을 비교한 경우(예 : 손가락 끝의 혈액과 정맥혈)
- 마지막으로 식사한 이후의 시간
- 혈액 샘플을 얻은 곳의 청결함(예 : 소독한 손)
- 검사 당시의 일반적인 건강상태
- 적혈구 수(헤마토크릿 수준)가 정상인지 여부


Q 혈당측정 결과가 부정확하게 나오는 경우는?


- A**
- 알코올이 완전히 마르지 않은 상태에서 채혈했을 때
 - 혈액량이 너무 부족할 때
 - 측정기의 사용 지침에 따르지 않았을 때
 - 측정기를 너무 춥거나 더운 곳에 보관했을 때
 - 사용기한이 지난 검사지로 검사했을 때
 - 측정기가 깨끗하지 않을 때





날짜		(/) 월요일				(/) 화요일				(/) 수요일			
혈당측정값 (mg/dL)	320 (이상)												
	280												
	240												
	200												
	160												
	120												
80													
40 (이하)													
혈당측정값 (mg/dL)													
측정시간	전 후 전 후 전 후 취침 전	전 후 전 후 전 후 취침 전	전 후 전 후 전 후 취침 전	전 후 전 후 전 후 취침 전	전 후 전 후 전 후 취침 전	전 후 전 후 전 후 취침 전	전 후 전 후 전 후 취침 전	전 후 전 후 전 후 취침 전	전 후 전 후 전 후 취침 전	전 후 전 후 전 후 취침 전	전 후 전 후 전 후 취침 전	전 후 전 후 전 후 취침 전	
	조식 중식 석식	조식 중식 석식	조식 중식 석식	조식 중식 석식	조식 중식 석식	조식 중식 석식	조식 중식 석식	조식 중식 석식	조식 중식 석식	조식 중식 석식	조식 중식 석식	조식 중식 석식	
인슐린·약물													
식사량 													
메모 (운동, 혈압, 기타)													


		(/) 목요일				(/) 금요일				(/) 토요일				(/) 일요일			
	320 (이상)																
	280																
	240																
	200																
	160																
	120																
80																	
40 (이하)																	
혈당측정값 (mg/dL)																	
측정시간	전 후 전 후 전 후 취침 전	전 후 전 후 전 후 취침 전	전 후 전 후 전 후 취침 전	전 후 전 후 전 후 취침 전	전 후 전 후 전 후 취침 전	전 후 전 후 전 후 취침 전	전 후 전 후 전 후 취침 전	전 후 전 후 전 후 취침 전	전 후 전 후 전 후 취침 전	전 후 전 후 전 후 취침 전	전 후 전 후 전 후 취침 전	전 후 전 후 전 후 취침 전	전 후 전 후 전 후 취침 전	전 후 전 후 전 후 취침 전	전 후 전 후 전 후 취침 전		
	조식 중식 석식	조식 중식 석식	조식 중식 석식	조식 중식 석식	조식 중식 석식	조식 중식 석식	조식 중식 석식	조식 중식 석식	조식 중식 석식	조식 중식 석식	조식 중식 석식	조식 중식 석식	조식 중식 석식	조식 중식 석식	조식 중식 석식		
인슐린·약물																	
식사량 																	
메모 (운동, 혈압, 기타)																	


날짜		(/) 월요일				(/) 화요일				(/) 수요일						
혈당측정값 (mg/dL)	320 (이상)															
	280															
	240															
	200															
	160															
	120															
	80															
40 (이하)																
혈당측정값 (mg/dL)																
측정시간		전	후	전	후	전	후	전	후	전	후	전	후	전	후	취침
		조식	중식	석식	취침전	조식	중식	석식	취침전	조식	중식	석식	취침전	조식	중식	석식
인슐린·약물																
식사량 																
메모 (운동, 혈압, 기타)																


		(/) 목요일				(/) 금요일				(/) 토요일				(/) 일요일			
혈당측정값 (mg/dL)	320 (이상)																
	280																
	240																
	200																
	160																
	120																
	80																
40 (이하)																	
혈당측정값 (mg/dL)																	
측정시간		전	후	전	후	전	후	전	후	전	후	전	후	전	후	취침	
		조식	중식	석식	취침전	조식	중식	석식	취침전	조식	중식	석식	취침전	조식	중식	석식	취침전
인슐린·약물																	
식사량 																	
메모 (운동, 혈압, 기타)																	

날짜		(/) 월요일				(/) 화요일				(/) 수요일			
혈당측정값 (mg/dL)	320 (이상)												
	280												
	240												
	200												
	160												
	120												
	80												
40 (이하)													
혈당측정값 (mg/dL)													
측정시간	전 후 전 후 전 후 취침	전 후 전 후 전 후 취침	전 후 전 후 전 후 취침	전 후 전 후 전 후 취침									
	조식 중식 석식 취침전	조식 중식 석식 취침전	조식 중식 석식 취침전	조식 중식 석식 취침전									
인슐린·약물													
식사량 													
메모 (운동, 혈압, 기타)													

		(/) 목요일				(/) 금요일				(/) 토요일				(/) 일요일			
혈당측정값 (mg/dL)	320 (이상)																
	280																
	240																
	200																
	160																
	120																
	80																
40 (이하)																	
혈당측정값 (mg/dL)																	
측정시간	전 후 전 후 전 후 취침	전 후 전 후 전 후 취침	전 후 전 후 전 후 취침	전 후 전 후 전 후 취침													
	조식 중식 석식 취침전	조식 중식 석식 취침전	조식 중식 석식 취침전	조식 중식 석식 취침전													
인슐린·약물																	
식사량 																	
메모 (운동, 혈압, 기타)																	

날짜		(/) 월요일				(/) 화요일				(/) 수요일			
혈당측정값 (mg/dL)	320 (이상)												
	280												
	240												
	200												
	160												
	120												
	80												
40 (이하)													
혈당측정값 (mg/dL)													
측정시간	전 후 전 후 전 후 취침 전	전 후 전 후 전 후 취침 전	전 후 전 후 전 후 취침 전	전 후 전 후 전 후 취침 전	전 후 전 후 전 후 취침 전	전 후 전 후 전 후 취침 전	전 후 전 후 전 후 취침 전	전 후 전 후 전 후 취침 전	전 후 전 후 전 후 취침 전	전 후 전 후 전 후 취침 전	전 후 전 후 전 후 취침 전	전 후 전 후 전 후 취침 전	
	조식 중식 석식	조식 중식 석식	조식 중식 석식	조식 중식 석식	조식 중식 석식	조식 중식 석식	조식 중식 석식	조식 중식 석식	조식 중식 석식	조식 중식 석식	조식 중식 석식	조식 중식 석식	
인슐린·약물													
식사량 													
메모 (운동, 혈압, 기타)													

		(/) 목요일				(/) 금요일				(/) 토요일				(/) 일요일			
혈당측정값 (mg/dL)	320 (이상)																
	280																
	240																
	200																
	160																
	120																
	80																
40 (이하)																	
혈당측정값 (mg/dL)																	
측정시간	전 후 전 후 전 후 취침 전	전 후 전 후 전 후 취침 전	전 후 전 후 전 후 취침 전	전 후 전 후 전 후 취침 전	전 후 전 후 전 후 취침 전	전 후 전 후 전 후 취침 전	전 후 전 후 전 후 취침 전	전 후 전 후 전 후 취침 전	전 후 전 후 전 후 취침 전	전 후 전 후 전 후 취침 전	전 후 전 후 전 후 취침 전	전 후 전 후 전 후 취침 전	전 후 전 후 전 후 취침 전	전 후 전 후 전 후 취침 전	전 후 전 후 전 후 취침 전	전 후 전 후 전 후 취침 전	
	조식 중식 석식	조식 중식 석식	조식 중식 석식	조식 중식 석식	조식 중식 석식	조식 중식 석식	조식 중식 석식	조식 중식 석식	조식 중식 석식	조식 중식 석식	조식 중식 석식	조식 중식 석식	조식 중식 석식	조식 중식 석식	조식 중식 석식	조식 중식 석식	
인슐린·약물																	
식사량 																	
메모 (운동, 혈압, 기타)																	

날짜	(/) 월요일				(/) 화요일				(/) 수요일				
	혈당측정값 (mg/dL)												
혈당측정값 (mg/dL)													
측정시간	전	후	전	후	전	후	전	후	전	후	전	후	취침
	조식	중식	석식	취침 전	조식	중식	석식	취침 전	조식	중식	석식	취침 전	
인슐린·약물													
식사량 													
메모 (운동, 혈압, 기타)													

(/) 목요일	(/) 금요일				(/) 토요일				(/) 일요일												
전	후	전	후	전	후	전	후	전	후	전	후	취침	전	후	전	후	전	후	전	후	취침
조식	중식	석식	취침 전	조식	중식	석식	취침 전	조식	중식	석식	취침 전		조식	중식	석식	취침 전	조식	중식	석식	취침 전	

당뇨인이 선호하고 추천하는 케어센스 N 혈당측정기 아직도 혈당측정검사지 제 돈 주고 사시나요?



당뇨병 환자 소모성 재료 보험이란?

당뇨병환자의 소모성 재료에 대한 보험급여는 인슐린을 투여하는 모든 당뇨병 환자로 국민건강보험공단에 등록된 자로서, 1일당 건강보험관리공단의 기준금액 범위 내에서 적용됩니다.

가) 제 1형 당뇨병 환자 - 다음 조건 중 하나 이상에 해당하는 경우

- 혈중 씨펩타이드 (C-peptide) 수치가 0.6 ng/mL 이하인 경우
- 경구포도당섭취자극(또는 글루카곤 주사, 식사 후 등) 후 1.8 ng/ml 이하인 경우
- 24시간 소변 씨펩타이드(C-peptide) 수치가 30 μg/24hr 미만인 경우
- 최초 진단시 당뇨병성케톤산증(DKA)의 병력이 있는 경우
- 항글루타민산탈탄산효소항체(anti-GAD antibody) 등 체도 또는 인슐린 등에 대한 자가항체 양성인 경우
- 적절한 혈당조절을 위하여 인슐린 투여가 반드시 필요한 경우

나) 제 2형 당뇨병 환자 - 다음 조건 중 하나 이상에 해당하는 경우

- 8시간 이상의 공복혈당 수치가 126 mg/dL 이상인 경우
- 당뇨병의 전형적인 증상(다뇨, 다음, 설명되지 않는 체중감소)과 임의혈당 수치가 200 mg/dL 이상인 경우
- 75g 경구당부하검사 후 2시간 혈장 혈당 수치가 200 mg/dL 이상인 경우
- 당화혈색소 수치가 6.5% 이상인 경우
- 적절한 혈당 조절을 위하여 인슐린 투여가 반드시 필요한 경우

(* 만 19세 미만 및 임신중인 경우, 인슐린을 투여하지 않는 경우에도 지원 가능합니다.)



신청방법

1 당뇨병 환자 등록

의료기관에서 진료 후 등록신청서 작성하여 건강보험공단 제출하거나 의료기관에서 직접 등록



2 처방전 발급

- 제1형 당뇨병: 내과, 소아청소년과, 가정의학과 전문의
- 제2형 당뇨병: 전문의 제한없는 모든 의사
- 임신 중 당뇨병: 내과, 소아청소년과, 가정의학과, 산부인과 전문의 (1회 최대 90일, 제1형 당뇨병의 경우 180일 이내 처방 가능)



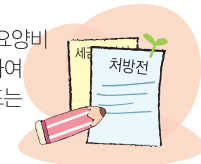
3 의료기기 판매업소에서 혈당측정검사지 구매

처방전에 나온 수량대로 의료기기 판매등록업체에서 구매 후 세금계산서 수령



4 보험급여 신청

처방전, 세금계산서, 요양비 지급 청구서를 작성하여 건강보험공단 지사 또는 출장소에 제출



더 자세한 내용은 지금 바로 매장에 방문하셔서 상담 받으시기 바랍니다.

▶ 제품 홈페이지 www.caresens.co.kr ▶ 고객센터 080-910-0600

(주)아이센스는 혈당측정기를 사용하시는 고객이 자신의 혈당측정기록을 관리할 수 있도록 다양한 혈당관리서비스 방법을 제공합니다.



아래의 혈당관리서비스를 다운받아 일정기간의 혈당주기와 혈당의 변동 범위를 알 수 있도록 함으로써 목표한 혈당관리를 잘하고 있는지 확인할 수 있습니다.

- **스마트로그 (SmartLog PC버전)**
혈당측정기에 저장된 혈당값을 컴퓨터에 다운로드 받아 확인
- **스마트로그 (SmartLog App버전)**
혈당측정기의 혈당값을 스마트폰에 연동하여 앱서비스로 확인
- **센스다이어리 (www.sensdiary.co.kr)**
혈당 측정결과를 웹사이트에 다운로드 받아 확인