

글로벌 시장동향보고서 | 2021.04

혈당 모니터링 시스템 시장



01 개요

1.1 기술 개요

- 혈당 모니터링 시스템 시장은 맞춤형 헬스케어 분야에 속하는 기술로, 1형, 2형 및 임신성 당뇨병을 앓고 있는 환자들이 사용하고 있음
 - 당뇨병이 있는 사람은 저혈당을 비롯한 뇌졸중, 당뇨병성 신경병증, 녹내장, 고혈압 등 당뇨 관련 합병증을 예방하기 위해 혈당 수치를 관찰하는 것이 필수적임
 - 혈당 모니터링 시스템에는 셀프 모니터링/전통 혈당 시스템과 지속적 혈당 모니터링 시스템이 포함됨
- 혈당 모니터링(BGM, Blood Glucose Monitoring) 기기는 혈액 내 혈당의 양을 측정하기 위한 진단기기로서, 환자의 혈당 수치를 간단하게 검사하고 신체 활동이나 섭취한 음식에 따른 혈당 변화를 점검하여 당뇨병 및 관련 질환의 관리에 사용됨
- 혈당 모니터링 기기는 크게 혈당측정기(Meter), 시험지(Strip) 및 채혈기(Lancet)로 구성됨
 - 혈당측정기는 혈액 내 혈당의 농도를 검출하는 기기로서, 반복적인 사용이 가능함

1.2 시장 현황

- 당뇨병 발생률의 증가, 제품 출시 횟수 증가 등은 혈당 모니터링 시스템 시장의 성장을 촉진하는 요인임

- 그러나, 혈당 모니터링 시스템 및 소모품에 대한 높은 비용 및 낮은 환급 등은 혈당 모니터링 시스템 시장의 성장을 억제하는 요인임

1.3 시장 특성

가 시장 원동력

[표 1-1] 글로벌 혈당 모니터링 시스템 시장의 원동력

구 분	주요 내용
성 장 촉 진 요 인	• 당뇨병의 발병률 증가 • 제품 출시 횟수의 증가
성 장 억 제 요 인	• 혈당 모니터링 시스템 및 소모품에 대한 높은 비용 및 불충분한 상환
시 장 기 회	• 파이프 라인 제품 및 지속적인 연구
해결해야 할 과제	• 혈당 모니터링의 유해성

※ 출처 : MarketsandMarkets, Blood Glucose Monitoring System Market, 2017

나 산업 환경 분석-5 Forces 분석

□ 구매자들의 협상력

- 2019년 구매자들의 낮은 협상력은 판매업체에 상당한 가격 결정력을 제공하였음
- 구매자의 낮은 협상력은 판매업체가 시장의 성장을 적당히 관리할 수 있도록 함
- 따라서, 구매자들의 협상력은 예측 기간 동안 낮을 것으로 예상됨

□ 공급자들의 협상력

- 공급업체들의 높은 협상력에 의한 판매업체들에 대한 압력은 구매자들의 낮은 협상력에 의해 완화될 수 있음
- 판매업체는 구매자의 낮은 협상력을 이용하여 가격 결정력을 활용함으로써 투입 비용을 관리하여 이윤을 관리할 수 있음
- 따라서, 공급자들의 협상력은 예측 기간 동안 높을 것으로 예상됨

□ 잠재적 진입자의 위협

- 잠재적 진입자의 위협은 전 세계 혈당 모니터링 장치 시장 내 진입장벽에 기초하고 있음
- 2019년과 2024년에도 잠재적 진입자들의 위협이 보통 수준을 지속하고 있으므로 세계 혈당 모니터링 시장의 진입장벽은 바뀌지 않을 전망이다
- 따라서, 잠재적 진입자의 위협은 예측 기간 동안 보통일 것으로 예상됨

□ 대체재의 위협

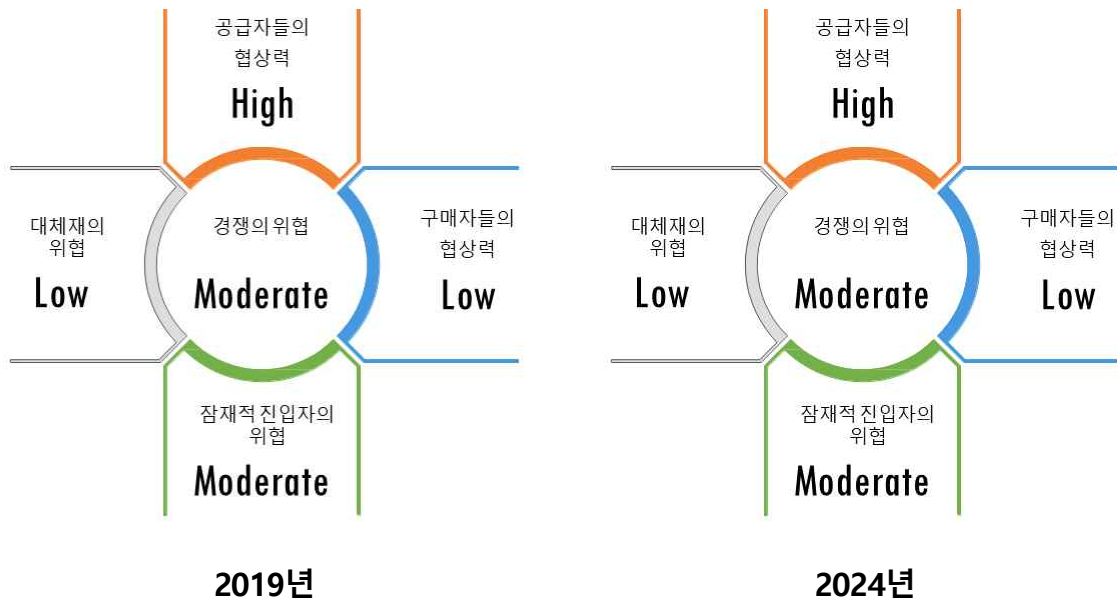
- 혈당 조절을 위한 자율적인 시스템 기능을 하는 인공췌장은 이러한 장치들에 위협이 될 수 있음
- 다만, 이 기술은 아직 초기 단계이기 때문에 대체기술의 위협은 낮음
- 따라서, 대체재의 위협은 예측 기간 동안 낮을 것으로 예상됨

□ 경쟁의 위협

- 글로벌 혈당 모니터링 기기 시장은 기존 판매업체 간 경쟁이 치열한 것이 특징임
- 그러나, 기존 판매업체는 구매자와 장기적인 파트너십을 유지하는 데 중점을 두고 있으며 지리적으로 강력한 입지를 확보하고 있음
- 이것은 경쟁자들이 서로의 고객 기반을 확보하기 어렵게 만들

○ 따라서, 경쟁의 위협은 예측 기간 동안 보통일 것으로 예상됨

[그림 1-1] 글로벌 혈당 모니터링 기기 시장의 5 Forces 분석



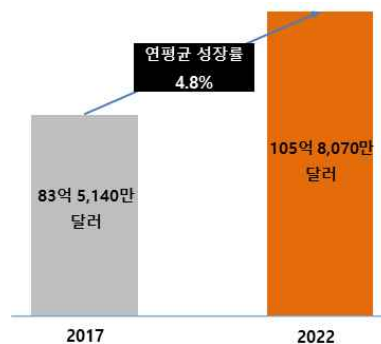
※ 출처 : Techavio, Global Blood Glucose Monitoring Devices Market, 2020

02 시장 동향

2.1 글로벌 전체 시장 규모

- 전 세계 혈당 모니터링 시스템 시장은 2017년 83억 5,140만 달러에서 연평균 성장률 4.8%로 증가하여, 2022년에는 105억 8,070만 달러에 이를 것으로 전망됨

[그림 2-1] 글로벌 혈당 모니터링 시스템 시장 규모 및 전망



※ 출처 : MarketsandMarkets, Blood Glucose Monitoring System Market, 2017

- 전 세계 혈당 모니터링 기기 시장은 2019년 215억 달러에서 연평균 성장률 11.53%로 증가하여, 2024년에는 371억 달러에 이를 것으로 전망됨

[그림 2-2] 글로벌 혈당 모니터링 기기 시장 규모 및 전망



※ 출처 : Techavio, Global Blood Glucose Monitoring Devices Market, 2020

2.2 세부항목별 시장 규모

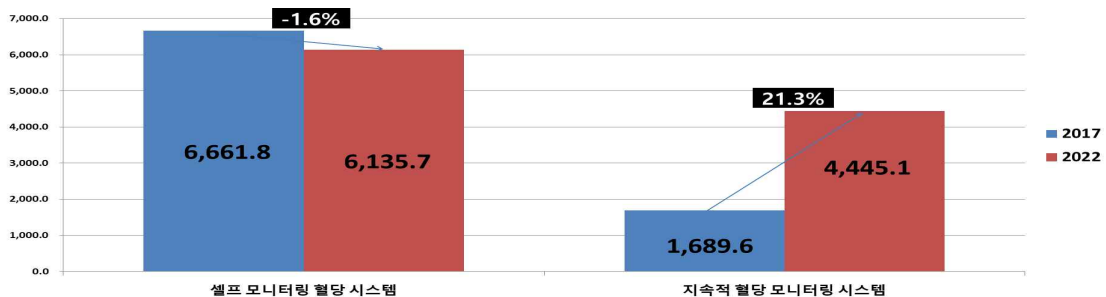
□ 전 세계 혈당 모니터링 시스템 시장은 제품에 따라 셀프 모니터링 혈당 시스템, 지속적 혈당 모니터링 시스템으로 분류됨

○ 셀프 모니터링 혈당 시스템은 2017년 66억 6,180만 달러에서 연평균 성장률 1.6%로 감소하여, 2022년에는 61억 3,570만 달러에 이를 것으로 전망됨

○ 지속적 혈당 모니터링 시스템은 2017년 16억 8,960만 달러에서 연평균 성장률 21.3%로 증가하여, 2022년에는 44억 4,510만 달러에 이를 것으로 전망됨

[그림 2-3] 글로벌 혈당 모니터링 시스템 시장의 제품별 시장 규모 및 전망

(단위: 백만 달러)



※ 출처 : MarketsandMarkets, Blood Glucose Monitoring System Market, 2017

□ 전 세계 혈당 모니터링 시스템 시장은 셀프 모니터링 혈당 시스템의 구성 요소에 따라 시험지, 혈당측정기, 채혈침, 채혈기로 분류됨

○ 시험지는 2017년 48억 320만 달러에서 연평균 성장률 1.5%로 감소하여, 2022년에는 44억 5,450만 달러에 이를 것으로 전망됨

○ 혈당측정기는 2017년 14억 2,560만 달러에서 연평균 성장률 2.0%로 감소하여, 2022년에는 12억 8,540만 달러에 이를 것으로 전망됨

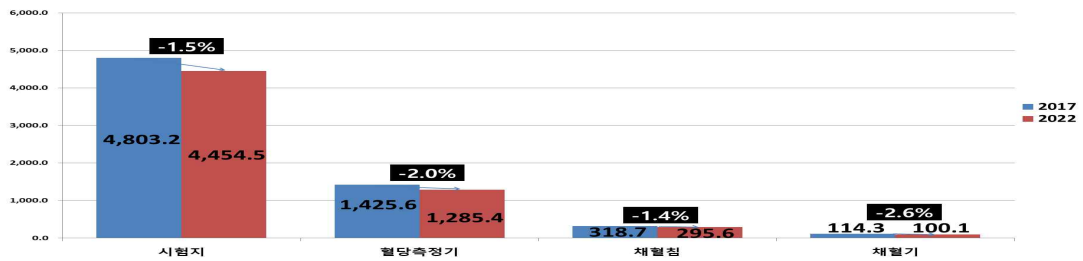
○ 채혈침은 2017년 3억 1,870만 달러에서 연평균 성장률 1.4%로 감소하여, 2022년에는 2억 9,560만 달러에 이를 것으로 전망됨

○ 채혈기는 2017년 1억 1,430만 달러에서 연평균 성장률 2.6%로 감소하여,

2022년에는 1억 10만 달러에 이를 것으로 전망됨

[그림 2-4] 글로벌 혈당 모니터링 시스템 시장의 셀프 모니터링 혈당 시스템 구성 요소별
시장 규모 및 전망

(단위: 백만 달러)



※ 출처 : MarketsandMarkets, Blood Glucose Monitoring System Market, 2017

□ 전 세계 혈당 모니터링 시스템 시장은 지속적 혈당 모니터링 시스템의 구성 요소에 따라 센서, 송신기, 수신기로 분류됨

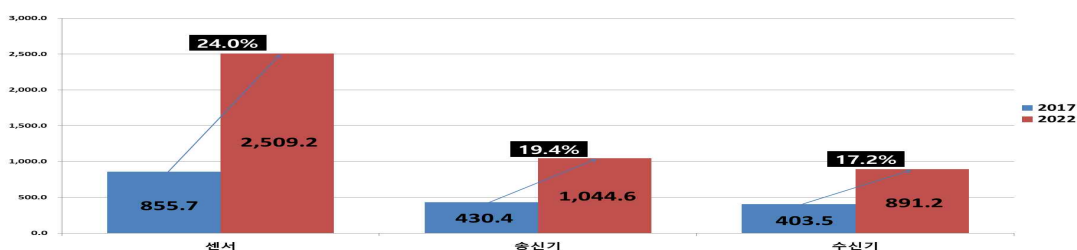
○ 센서는 2017년 8억 5,570만 달러에서 연평균 성장률 24.0%로 증가하여, 2022년에는 25억 920만 달러에 이를 것으로 전망됨

○ 송신기는 2017년 4억 3,040만 달러에서 연평균 성장률 19.4%로 증가하여, 2022년에는 10억 4,460만 달러에 이를 것으로 전망됨

○ 수신기는 2017년 4억 350만 달러에서 연평균 성장률 17.2%로 증가하여, 2022년에는 8억 9,120만 달러에 이를 것으로 전망됨

[그림 2-5] 글로벌 혈당 모니터링 시스템 시장의 지속적 혈당 모니터링 시스템 구성 요소별
시장 규모 및 전망

(단위: 백만 달러)



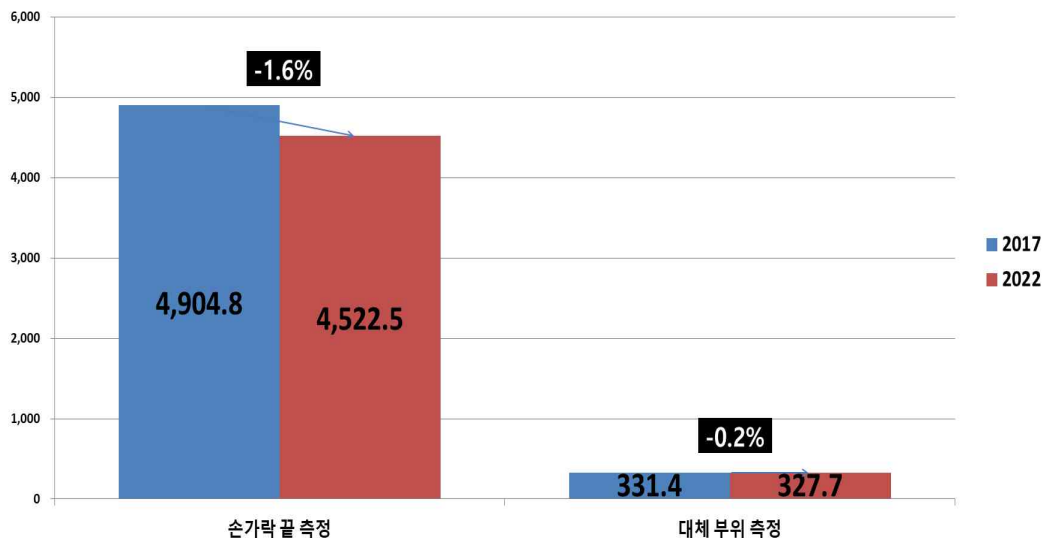
※ 출처 : MarketsandMarkets, Blood Glucose Monitoring System Market, 2017

□ 전 세계 혈당 모니터링 시스템 시장은 측정 부위에 따라 손가락 끝 측정, 대체 부위 측정으로 분류됨

○ 손가락 끝 측정은 2017년 49억 480만 달러에서 연평균 성장률 1.60%로 감소하여, 2022년에는 45억 2,250만 달러에 이를 것으로 전망됨

○ 대체 부위 측정은 2017년 3억 3,140만 달러에서 연평균 성장률 0.20%로 감소하여, 2022년에는 3억 2,770만 달러에 이를 것으로 전망됨

[그림 2-6] 글로벌 혈당 모니터링 시스템 시장의 측정 부위별 시장 규모 및 전망
(단위: 백만 달러)



※ 출처 : MarketsandMarkets, Blood Glucose Monitoring System Market, 2017

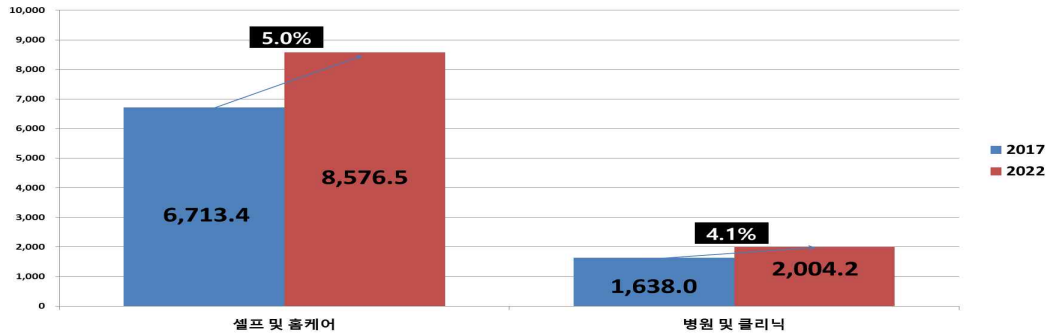
□ 전 세계 혈당 모니터링 시스템 시장은 환자 케어 상황에 따라 셀프 및 홈케어, 병원 및 클리닉으로 분류됨

○ 셀프 및 홈케어는 2017년 67억 1,340만 달러에서 연평균 성장률 5.0%로 증가하여, 2022년에는 85억 7,650만 달러에 이를 것으로 전망됨

○ 병원 및 클리닉은 2017년 16억 3,800만 달러에서 연평균 성장률 4.1%로 증가하여, 2022년에는 20억 420만 달러에 이를 것으로 전망됨

[그림 2-7] 글로벌 혈당 모니터링 시스템 시장의 환자 케어 상황별 시장 규모 및 전망

(단위: 백만 달러)



※ 출처 :MarketsandMarkets, Blood Glucose Monitoring System Market, 2017

□ 전 세계 혈당 모니터링 시스템 시장은 용도에 따라 2형 당뇨병, 1형 당뇨병, 임신성 당뇨병으로 분류됨

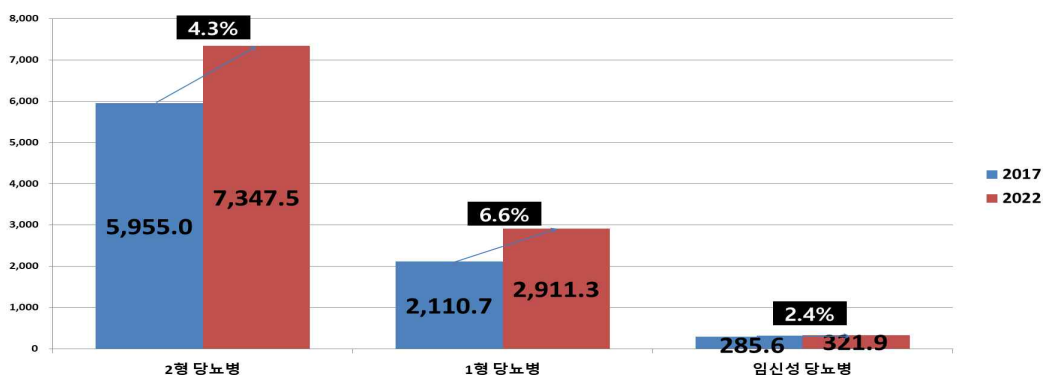
○ 2형 당뇨병은 2017년 59억 5,500만 달러에서 연평균 성장률 4.3%로 증가하여, 2022년에는 73억 4,750만 달러에 이를 것으로 전망됨

○ 1형 당뇨병은 2017년 21억 1,070만 달러에서 연평균 성장률 6.6%로 증가하여, 2022년에는 29억 1,130만 달러에 이를 것으로 전망됨

○ 임신성 당뇨병은 2017년 2억 8,560만 달러에서 연평균 성장률 2.4%로 증가하여, 2022년에는 3억 2,190만 달러에 이를 것으로 전망됨

[그림 2-8] 글로벌 혈당 모니터링 시스템 시장의 용도별 시장 규모 및 전망

(단위: 백만 달러)



※ 출처 :MarketsandMarkets, Blood Glucose Monitoring System Market, 2017

2.3 지역별 시장 규모

□ 전 세계 혈당 모니터링 시스템 시장을 지역별로 살펴보면, 2017년을 기준으로 북아메리카 지역이 45.8%로 가장 높은 점유율을 나타내었음

○ 북아메리카 지역은 2017년 38억 2,410만 달러에서 연평균 성장률 6.4%로 증가하여, 2022년에는 52억 1,350만 달러에 이를 것으로 전망됨

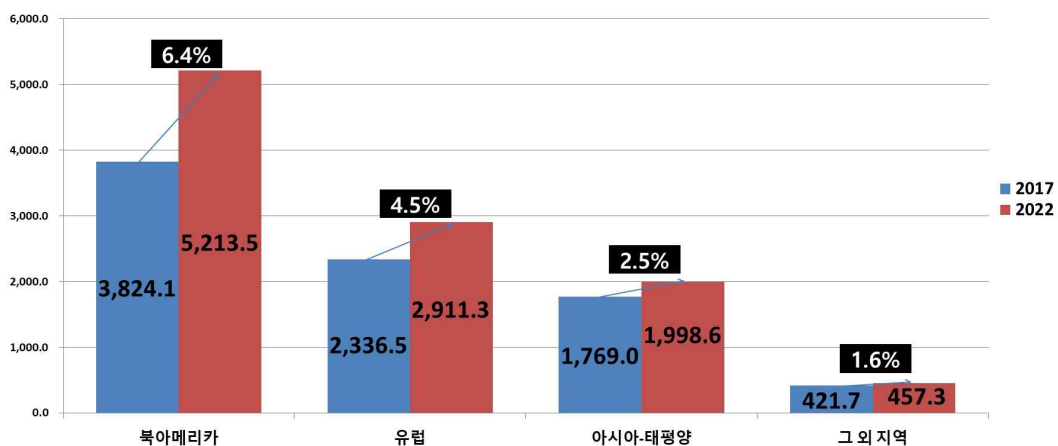
○ 유럽 지역은 2017년 23억 3,650만 달러에서 연평균 성장률 4.5%로 증가하여, 2022년에는 29억 1,130만 달러에 이를 것으로 전망됨

○ 아시아-태평양 지역은 2017년 17억 6,900만 달러에서 연평균 성장률 2.5%로 증가하여, 2022년에는 19억 9,860만 달러에 이를 것으로 전망됨

○ 그 외 지역은 2017년 4억 2,170만 달러에서 연평균 성장률 1.6%로 증가하여, 2022년에는 4억 5,730만 달러에 이를 것으로 전망됨

[그림 2-9] 글로벌 혈당 모니터링 시스템 시장의 지역별 시장 규모 및 전망

(단위: 백만 달러)



※ 출처 :MarketsandMarkets, Blood Glucose Monitoring System Market, 2017

03 기업 동향

3.1 경쟁 환경

□ 전 세계 혈당 모니터링 시스템 시장에서 주요 기업은 F.HOFFMAN-LA ROCHE(스위스), ABBOTT LABORATORIES(미국), LIFESCAN(미국), ASCENSIA DIABETES CARE(스위스), DEXCOM(미국) 등이 있음

[표 3-1] 글로벌 혈당 모니터링 시스템 시장의 주요 기업 전략 현황

기업명	유기적 성장 전략		무한 성장 전략	
	신제품 출시	확장	인수	계약, 제휴, 파트너십 및 협업
F.HOFFMAN-LA ROCHE (스위스)	Accu-Chek Guide Meter 출시	중국에 새로운 제조 시설을 설립	오스트리아의 MySugr를 인수	
ABBOTT LABORATORIES (미국)	- 유럽에 FreeStyle Libre를 출시 - 미국에 FreeStyle Precesion Neo를 출시 - 인도에 FreeStyle Libre Pro를 출시			Bigfoot Biomedical과 협업
LIFESCAN (미국)	OneTouch Verio Flex를 출시	미국에 새로운 cGMP 제조시설인 Feynman Center를 개설		- Qualcomm(미국)과 협업 - WellDoc과 협업 - Quattro Folia와 협업 - Glooko와 파트너 관계 체결 - Medtronic과 제휴
ASCENSIA DIABETES CARE (스위스)				
DEXCOM (미국)	- DexCom CLARITY 당뇨병 관리 솔루션을 위한 클리닉 포털을 출시 - G5 Mobile CGM System을 출시 - 안드로이드용 Follow 앱을 출시 - Apple Watch용 Share2 및 팔로우 앱을 출시		Nintamed(유럽)을 인수	- Fitbit와 협업 - Verily Life Sciences와 협력

※ 출처 : MarketsandMarkets, Blood Glucose Monitoring System Market, 2017

3.2 주요 기업 동향

가 F.HOFFMAN-LA ROCHE

□ 진단 및 의약품에 대한 전문 지식을 갖춘 연구 기반 글로벌 의료 기업임

○ 질병 진단, 통합 의료, 표적 검사, 평가 및 모니터링을 위한 다양한 제품과 솔루션을 제공하고 있음

[표 3-2] F.HOFFMAN-LA ROCHE의 주요 제품 제공 현황

카 테 고 리	제 품
혈당 측정기	• Accu-Chek Active • Accu-Chek Aviva • Accu-Chek Aviva Expert • Accu-Chek Aviva Connect • Accu-Chek Aviva Expert • Accu-Chek Mobile Blood Glucose System • Accu-Chek Performa • Accu-Chek Performa Nano • Accu-Chek Guide • Accu-Chek Compact Plus • Accu-Chek Inform II System
채혈기	• Accu-Chek FastClix Finger Pricker • Accu-Chek Multiclix Finger Pricker • Accu-Chek Safe T Pro Uno • Accu-Chek Softclix • Accu-Chek Softclix Plus
시험지	• Accu-Chek Guide test strips • Accu-Chek Aviva Plus test strips • Accu-Chek SmartView test strips

※ 출처 : MarketsandMarkets, Blood Glucose Monitoring System Market, 2017

나 ABBOTT LABORATORIES

□ 광범위하고 다양한 건강 관리 제품을 개발, 제조 및 판매하는 의료 회사임

- 영양, 진단, 설립된 제약 및 의료 기기의 4개 사업 부문을 통해 운영되고 있음
- 의료 기기 부문은 혈관, 의료 광학 및 당뇨병 관리 제품을 제공하고 있음

[표 3-3] ABBOTT LABORATORIES의 주요 제품 제공 현황

카 테 고 리	제 품
포도당 모니터링	• 개인용 - Freestyle Libre - Freestyle Navigator II • 의료 전문가용 - Freestyle Libre Pro
혈당 모니터링	• 개인용 - Freestyle Optium / Precision Neo - Freestyle Lite - Freestyle Freedom Lite - Freestyle Insulinx • 병원용 - Freestyle Optium / Precision Neo H - Freestyle Precision Pro
채혈기	• FreeStyle Lancing Device II

※ 출처 : MarketsandMarkets, Blood Glucose Monitoring System Market, 2017

다 LIFESCAN

- 병원 및 가정에서 사용할 수 있도록 혈당 모니터링 장비를 제조 및 공급하고 있음
- OneTouch라는 브랜드로 혈당 모니터링 제품을 판매하고 있음

[표 3-4] LIFESCAN의 주요 제품 제공 현황

카 테 고 리	제 품
혈당 모니터링	• 혈당 측정기 - OneTouch Verio Flex meter - OneTouch Verio meter - OneTouch Verio IQ meter - OneTouch UltraMini meter - OneTouch Ultra2 meter • 시험지 - OneTouch Verio test strips - OneTouch Ultra test strips • 채혈기 - OneTouch Delica

※ 출처 : MarketsandMarkets, Blood Glucose Monitoring System Market, 2017

라 ASCENSIA DIABETES CARE

□ 당뇨병 관리 제품을 개발, 제조, 판매하고 있음

○ ASCENSIA DIABETES CARE의 포트폴리오에는 혈당 모니터링 시스템, 채혈기, 당뇨병 관리 소프트웨어가 포함됨

[표 3-5] ASCENSIA DIABETES CARE의 주요 제품 제공 현황

카 테 고 리	제 품
혈당 모니터링 시스템	• CONTOUR NEXT • CONTOUR NEXT USB • CONTOUR NEXT Link • CONTOUR NEXT ONE • CONTOUR TS • CONTOUR PLUS • CONTOUR PLUS ONE • CONTOUR PLUS LINK
시험지	• CONTOUR TS • CONTOUR PLUS
채혈기	• MICROLET NEXT • MICROLET 2

※ 출처 : MarketsandMarkets, Blood Glucose Monitoring System Market, 2017

마 DEXCOM

□ 연속 포도당 모니터링(CGM) 시스템을 설계, 개발 및 배포하고 있음

○ 주요 제품으로는 텍스컴 G4 플래티넘과 텍스컴 G5 모바일이 있음

○ DexCom은 병원의 의료 서비스 제공자들이 당뇨가 있거나 없는 환자를 치료하기 위해, 그리고 당뇨가 있는 사람이 보행용으로 사용할 수 있는 시스템을 제공하고 있음

○ 내분비학자, 의사, 당뇨병 교육자에게 제품을 직접 판매하고 있음

[표 3-6] DEXCOM의 주요 제품 제공 현황

카 테 고 리	제 품
연속 포도당 모니터링 시스템	• DexCom G5 Mobile CGM System • DexCom G4 PLATINUM CGM • CLARITY Diabetes Management Software

※ 출처 : MarketsandMarkets, Blood Glucose Monitoring System Market, 2017

참고문헌

- MarketsandMarkets, Blood Glucose Monitoring System Market, 2017
- TechNavio, Global Blood Glucose Monitoring Devices Market, 2020

- 글로벌 시장동향보고서는 해외시장정보 전문업체(Frost & Sullivan, MarketsandMarkets, TechNavio 등)에서 분석한 내용을 기반으로 작성한 보고서로 연구개발특구진흥재단의 공식적 견해는 아님을 알려드립니다.
- 본 보고서는 연구개발특구진흥재단 홈페이지(<https://www.innopolis.or.kr>)에서 다운로드 가능합니다.
- 무단 전재 및 복제를 금하며, 내용을 인용할 경우 출처를 명시하여 주시기 바랍니다.