

투자검토보고서

**이오플로우 주식회사**

2021년 01월 12일

## 내용

<b>1. EXECUTIVE SUMMARY .....</b>	<b>3</b>
1.1  취급 개요 .....	3
1.2  투자 포인트 .....	4
1.3  투자 리스크 .....	4
<b>2. 회사개요 .....</b>	<b>5</b>
2.1  개요 .....	5
2.2  주요연혁 .....	5
2.3  대표이사 약력 .....	7
2.4  주주현황 .....	7
2.5  주요인력현황 .....	8
2.6  산업현황 및 전망 .....	9
2.6.1  인슐린 주입기 시장 .....	9
2.7  회사의 경쟁력 .....	12
2.7.1  산업의 경쟁우위 요소 .....	12
2.7.2  회사의 주요 제품 현황 .....	13
<b>3. 회사 재무제표 분석 .....</b>	<b>15</b>
3.1  수익성현황 .....	15
3.1.1  요약 재무제표 .....	15
3.1.2  매출 추이 .....	16
3.1.3  손익비율 분석 .....	17
3.1.4  당기순이익 분석 .....	17
3.2  재무안정성현황 .....	18
3.2.1  주요 재무제표 .....	18
3.2.2  자기자본비율 .....	19
3.2.3  순차입금비율 .....	20
3.2.4  재고자산 .....	20
3.2.5  금융자산 .....	21
3.3  현금흐름현황 .....	21
<b>4. 리스크 .....</b>	<b>22</b>
<b>5. 투자 결론 .....</b>	<b>22</b>
<b>1. EXECUTIVE SUMMARY .....</b>	<b>3</b>
1.1  취급 개요 .....	3
1.2  투자 포인트 .....	4
1.3  투자 리스크 .....	4
<b>2. 회사개요 .....</b>	<b>5</b>

2.1	개요	5
2.2	주요연혁	5
2.3	대표이사 약력	7
2.4	주주현황	7
2.5	주요인력현황	8
2.6	산업현황 및 전망	9
2.6.1	인슐린 주입기 시장	9
2.7	회사의 경쟁력	12
2.7.1	산업의 경쟁우위 요소	12
2.7.2	회사의 주요 제품 현황	13
<b>3.</b>	<b>회사 재무제표 분석</b>	<b>15</b>
3.1	수익성현황	15
3.1.1	요약 재무제표	15
3.1.2	매출 추이	16
3.1.3	손익비율 분석	17
3.1.4	당기순이익 분석	18
3.2	재무안정성현황	19
3.2.1	주요 재무제표	19
3.2.2	자기자본비율	20
3.2.3	순차임금비율	21
3.2.4	재고자산	21
3.2.5	금융자산	22
3.3	현금흐름현황	22
<b>4.</b>	<b>리스크</b>	<b>23</b>
<b>5.</b>	<b>투자 결론</b>	<b>23</b>

## 1. Executive Summary

### 1.1 취급 개요

구 분	내 용
인수대상	이오플로우 무기명식 이권부 무보증 사모전환사채

CB 발행조건

구 분	내 용
발행규모	350억원
발행예정일	2021년 01월 21일
만기일	2026년 01월 21일
Put Option	2023년 01월 이후 매 3개월마다
Call Option	발행한도: 발행금액의 35% 이내 2022년 01월부터 2023년 01월까지
금리	Coupon 0%, YTM 0%, YTC 1%, YTP 0%
전환조건	Refixing 80% / 발행일로부터 매 3개월 전환가액 조정 2022년 01월 21일부터 만기 1개월전까지
자금용도	운영자금 및 M&A 자금

## 1.2 투자 포인트

### Point 1. 글로벌 두번째 웨어러블 인슐린 패치형펌프.

글로벌 두번째로 편의성이 뛰어난 당뇨병 치료제인 웨어러블 인슐린 펌프시스템인 이오파치를 개발하여, 2019년 국내 식약처 허가취득 이후 2021년 CE 인증을 계획중에 있는 회사로, CE 인증 취득시 Menarini를 통한 5년간 유럽향 매출액 1,500억원이 보장되어 있어 성장성이 기대되는 회사임.

또한 분리형 웨어러블 인공췌장시스템인 이오파치X와, FDA로부터 BDD로 선정된 일체형 웨어러블 인공췌장 시스템인 이오파니에 대한 가치 재평가 또한 기대됨.

### Point 2. ~~2020년 IPO 회사로 재무적 안정성이 높음자산가치가 높아 재무적으로 안정적인 회사.~~

~~동사는 자본총계 230억원 부채비율 44%를 보유하고 있으며, 현금 246억원을 보유하고 있음. 동사는 CE인증을 받게되면 유럽향 매출액이 발생하며 적자규모가 축소될 예정이며 금번 전환사채 350억원 발행으로 인해 현금 614억원을 확보하게 될 예정임.2020년에 IPO를 통해 266억원 신주발행하여 시가총액 2,100억원에 상장된 회사로 첫 전환사채 외부조달임. 현금성자산 비중이 높고 사실상 차입금이 없어서 재무안정성이 높음. 또한 현재 기준 시가총액이 8,000억원 내외로 유상증자를 통한 외부자금 조달 가능성도 높아 채권 회수 안정성이 높음~~

## 1.3 투자 리스크

### Risk 1. ~~단기적 주가 변동성 리스크.~~

~~동사는 금번 전환사채 350억원 발행이후, 조기상환 청구시점인 2년 후 조기~~

~~상환에 있어 특별한 리스크가 없음. 특이사항 없음~~

## 2. 회사개요

### 2.1 개요

<b>회사명</b>	이오플로우	<b>대표이사</b>	김재진
<b>설립일자</b>	2011년 09월 27일	<b>상장일자</b>	2020년 09월 14일
<b>상장시장</b>	코스닥 (성장성 특례)	<b>임직원수</b>	58명 (2020년 9월)
<b>주가(01/12)</b>	68,000원	<b>시가총액(01/12)</b>	7,654억원
<b>사업소재지</b>	경기도 성남시 분당구 돌마로 172 에이치동 2202호		
<b>주요사업</b>	웨어러블 인슐린 펌프시스템, 웨어러블 인공췌장시스템, 등.		

- 당사는 2011년 설립되고, 2020년 성장성특례로 코스닥 상장한, 전기화학기술과 정밀전자기계기술을 바탕으로 의료용 웨어러블 약물 주입기 및 관련 시스템, 소프트웨어 제품을 개발, 제조하는 회사임.
- 주력 제품은 대표적인 만성 소모성 질환 중 하나인 당뇨 시장 내에서 인슐린 주입이 필요한 환자를 대상으로 하는 스마트 웨어러블 인슐린 펌프 시스템, 분리형 및 일체형 웨어러블 인공췌장 시스템으로 제품 포트폴리오가 구성되어 있고, 인슐린 이외 타 약물을 탑재한 웨어러블 펌프 제품을 신사업을 개발 중에 있음.

### 2.2 주요연혁

일 자	내 용
2011.09.27	이오플로우(주) 설립(김재진 대표) 자본금 50,000 천원 기초연구 시작(서강대 비즈니스센터)
2012.09.21	유상증자(자본금 100,000 천원)
2013.04.02	UT 특허 라이선스 계약 체결: 영구적 실시권(인슐린 펌프는 세계 전용실시권)
2015.02.23	본사 이전 (경기도 성남시 분당구 정자동 백궁프라자 3 차)/연구전담부서 설립
2015.05.13	엔젤 투자 유치 1 억원(자본금 135,137 천원)
2015.07.28	기업부설연구소 설립(한국산업기술진흥협회 인증)
2015.08.07	1 차 창투자 투자유치 15 억원(자본금 175,676 천원)
2015.09.10	벤처기업 인증
2015.10.06	2 차 창투자 투자유치 10 억원(자본금 202,703 천원)
2016.05.16	식약처 '16 년도 「차세대 의료기기 100 프로젝트」(맞춤형 멘토링) 지원대상 선정

2016.10.24	창업진흥원「2016 년 글로벌창업기업육성사업」해외창업·진출지원 2 차 사업 선정
2017.01.04	3 차 창투자(4 개社) 투자 유치 55 억원 (자본금 248,574 천원)
2017.08.18	미국 자회사 설립(EOFlow, Inc.)
2017.09.05	주식회사 휴온스와 물품공급계약 체결(5 년간 약 360 억원 규모)
2017.09.26	양산라인 구축을 위한 외주 공장(진천) 등록 완료(437502017393073)
2017.11.03	식품의약품안전청 의료기기 제조 및 품질관리 기준 적합인증(GMP) 획득
2017.12.01	중소기업진흥공단 과제 수행(수출성공패키지 지원사업)
2017.12.07	벤처기업 인증 연장
2017.12.12	JDRF 과제 선정(Research, Development and Commercialization)
2017.12.13	식품의약품안전청 의료기기 조건부 제조 허가 획득(제허 17-946)
2017.12.19	식품의약품안전청 의료기기 제조 허가 획득(제허 17-959)-사용기간 3 개월
2018.02.13	4 차 투자유치 70 억원: 창투자 1 개사, 전략투자자 (자본금 284,645 천원)
2018.04.03	5 차투자유치(3 개社) 70 억원 (자본금 298,215 천원)
2018.04.18	미국 텍스컴社(DexCom)와 개발협력 MOU 체결
2018.04.30	무상증자 200% 결정(자본금 894,645 천원)
2018.05.25	식품의약품안전청 의료기기 제조 허가 획득(제허 17-959)-사용기간 12 개월
2018.12.24	주식매수선택권행사(8 명, 자본금 901,920 천원)
2019.01.18	일체형 웨어러블 인공체장 시스템 FDA '획기적인 의료기기 프로그램(Breakthrough Devices Program)' 선정
2019.03.29	6 차 투자유치(3 개社) 50 억원(자본금 915,586 천원)
2019.06.26	식품의약품안전청 의료기기 제조 변경 허가 획득(제허 17-959)
2019.06.27	주식매수선택권 행사(8 명, 자본금 917,405 천원)
2019.07.24	이탈리아 Menarini 사와 독점판매계약 체결(5 년간 약 1,500 억원 규모)
2019.08.08	6 차 투자유치(1 개社) 10 억원(자본금 924,620 천원)
2019.11.20	주식매수선택권 행사(19 명, 자본금 957,058 천원)
2019.11.27	메디플러스솔루션과 통합당뇨관리 전문서비스 공동사업 계약 체결
2019.12.07	벤처기업 인증 연장(2019.12.07 ~ 2021.12.06)
2019.12.10	경기도 "일자리우수기업" 선정(2019.12.10 ~ 2021.12.09)
2020.04.06	7 차 투자유치(1 개社) 21 억원(자본금 969,058 천원)
2020.04.10	기술평가결과 수령: 이크레더블 "A"
2020.04.17	코스닥시장 상장을 위한 예비심사 청구서 제출
2020.09.14	코스닥시장 상장
2020.09.23	주식매수선택권 행사(22 명, 자본금 1,122,423 천원)



### 2.3 대표이사 약력

대표이사의 약력은 아래와 같음.

성명	직위	기간	주요경력
김재진	대표이사	2011년~현재	85.06 MIT 전자/전산 졸업
			83.06~87.10 Motorola Inc 반도체 개발
			87.11~93.07 Intel Inc 반도체 개발
			93.08~96.11 Santa Clara Labs 반도체 컨설팅
			96.11~02.05 Telecruz 마케팅 사업개발
			02.06~05.12 3d4W Inc 대표이사
			06.01~14.09 Vapro Inc 대표이사
			15.11~18.04 (주)디아메스코 사내이사
11.09~현재 이오플로우(주) 대표			

### 2.4 주주현황

(2020년 11월 30일 기준, 단위 : 주, %)

성명	관계	주식종류	주식수	지분율
김재진	본인	보통주	2,245,950	20.42
AHN JAEHEE KIM	특수관계인	보통주	30,000	0.27
이경준	특수관계인	보통주	75,000	0.68
빈인욱	특수관계인	보통주	60,000	0.55
한상진	특수관계인	보통주	14,438	0.13
<b>합계</b>		<b>보통주</b>	<b>2,425,388</b>	<b>22.05</b>

-발행주식 총수: 보통주 10,998,297주.

## 2.5 주요인력현황

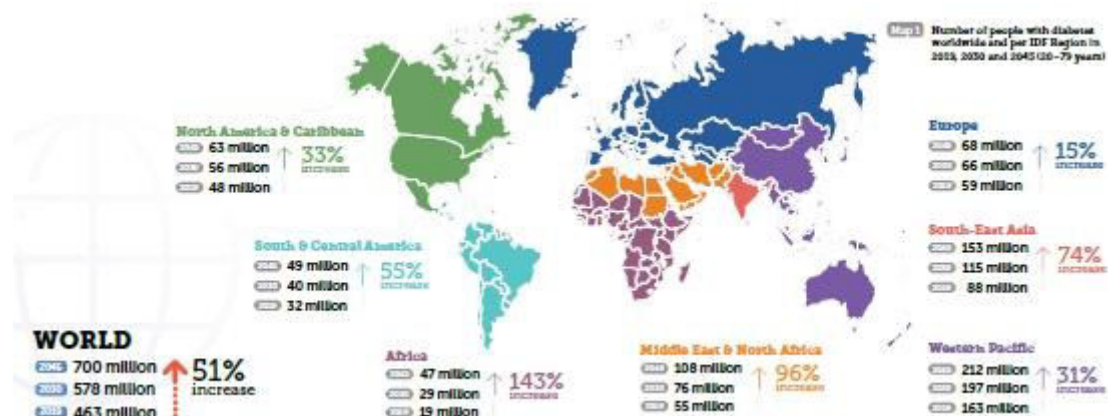
성명	출생년월	직위	등기임원	상근	담당	주요경력	재직기간
김재진	1961년 10월	대표이사	등기임원	상근	경영총괄	(85) MIT 전자/전산 졸업 (83 ~ '87) Motorola Inc 반도체 개발 (87 ~ '93) Intel Inc 반도체 개발 (93 ~ '96) Santa Clara Labs 반도체 컨설팅 (96 ~ '02) Telecruz 마케팅 사업개발 (02 ~ '05) 3d4W Inc 대표이사 (06 ~ '14) Vapro Inc 대표이사 (15 ~ '18) (주)디아메스코 사내이사 (11 ~ 현재) 이오플로우㈜ 대표	9년
이경준	1963년 06월	전무이사	등기임원	상근	마케팅 총괄	(87) 명지대학교 전자공학과 졸업 (89 ~ '01) 삼성SDI 전략구매 부장 (01 ~ '09) Olympus Korea 의료사업부 (09 ~ '10) 큐랙소(주) 영업본부장 (10 ~ '11) 아이셀리플렉트올㈜ (11 ~ '12) ㈜R&L커뮤니케이션 대표 (13 ~ '15) 동원메디칼㈜ 대표 (15 ~ 현재) 이오플로우㈜ 마케팅본부 총괄	5년 4개월
Luis Malave (루이스 말레이브)	1962년 11월	President	등기임원	비상근	미국지사 총괄 경영자문	(84) U. of Minnesota 전산과 졸업 (03) U. of Maryland, MBA 졸업 (83 ~ '86) U. of Minnesota 연구원 (86 ~ '91) Medtronic 엔지니어 (91 ~ '01) Minimed/Medtronic 이사 (02 ~ '10) Insulet, VP & COO (10 ~ '13) Paylon Medical 대표이사 (14 ~ '17) Consultant 의료기기회사 자문 (17~현재) EOFlow, Inc. President	3년
조동일	1958년 06월	사외이사	등기임원	비상근	사외이사	(80) 카네기멜론대학교(미국)졸업 (88) MIT 기계공학 박사 (87 ~ '93) Princeton University 조교수 (03 ~ '07) 한국 MEMS 연구회 회장 (93 ~ 현재) 서울대 교수(전기컴퓨터공학과) (13 ~ 현재) 서울대 생체모방로봇센터 이사 (18 ~ 현재) 이오플로우㈜ 사외이사	2년 4개월
김재상	1968년 12월	감사	등기임원	비상근	감사	(05) UT Austin MBA 졸업 (05 ~ '09) ABN AMRO(Asia) 한국대표 (10 ~ '15) 메리츠자산운용 경영총괄 (15 ~ '17) RBDK 부사장 (17 ~ '17) 국민연금관리공단 (17 ~ 현재) 펀드랑 운용총괄 (18 ~ 현재) 이오플로우㈜ 감사	2년 9개월
Ian G Welsford (이안 웰스포드)	1961년 12월	CTO	미등기임원	비상근	CTO	(84 ~ '89) University of Kentucky (Ph.D. Physiology, Toxicology) (04 ~ '06) Director of Regulatory and Clinical Affairs (08 ~ '10) Insulet Corporation (Director of RA/Clinical Affairs) (10 ~ '11) Welsford Consulting (Regulatory Consultant) (11 ~ '13) Palyon (VP QA/RA/CA) (13 ~ '14) Welsford Consulting (Principal) (14 ~ '15) Pharmaco-Kinesis Corporation (15 ~ '15) Berkeley Advanced Biomaterials (15 ~ '18) Autonomic Technologies (SVP of Technical Operations) (18 ~ 현재) 이오플로우㈜CTO	2년 7개월
박은성	1966년 08월	전무	미등기임원	상근	연구총괄	(89 ~ '91) KAIST대학원 항공우주공학 (85 ~ '89) 서울대학교 조선해양공학과 (91 ~ '95) KIST 기전연구부 (96 ~ '00) POSCO E&C 해외사업본부 (00 ~ '05) 맥기술투자 (06 ~ '18) 투자자문 및 개인사업 (19 ~ 현재) 이오플로우㈜	1년 9개월

## 2.6 산업현황 및 전망

### 2.6.1 인슐린 주입기 시장

당뇨병이란 췌장 내 베타세포에서 분비하는 인슐린의 양이 부족하거나 베타세포의 파괴로 인해서 인슐린이 분비되지 않는 대사질환으로, 혈액 내 포도당의 농도가 높아지는 고혈당을 특징으로 하며 이로 인해 소변에서 포도당을 배출하게 됨. 당뇨병은 근본적인 원인이 치료되지 않기 때문에 지속적인 관리와 치료가 필요한 만성질환임.

[글로벌 당뇨 인구]



(출처: IDF, IDF Diabetes Atlas - 9th ed, 2019)

IDF에 따르면 글로벌 당뇨질환 인구는 2019년기준 약 4.63억명(전체 인구 중 9.3%)이며, 2030년 CAGR 25% 증가한 5.78억명, 2045년 CAGR 51% 증가한 7억명(전체 인구 중 10.9%)까지 늘어날 것으로 예상됨.

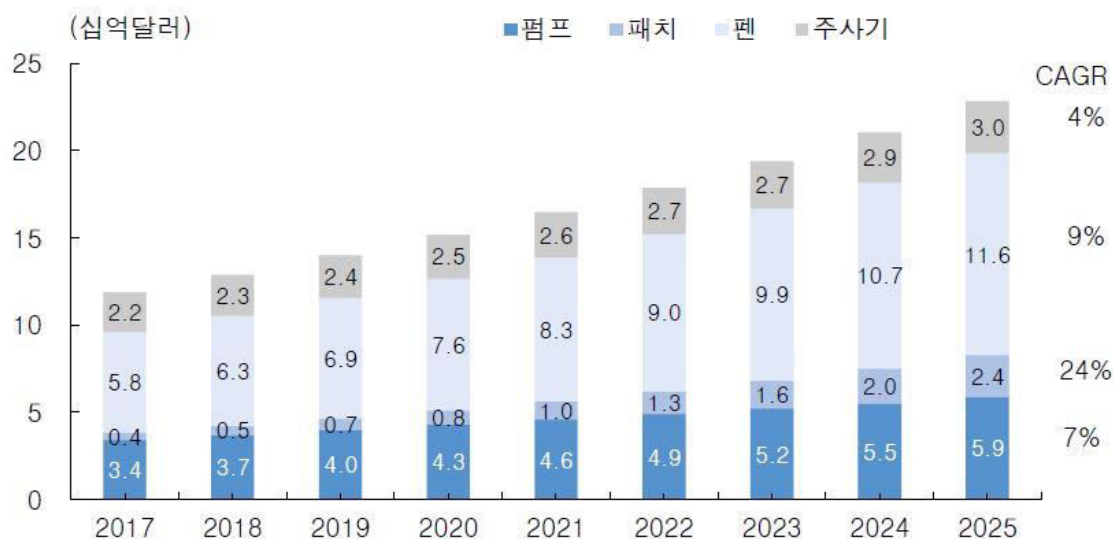
당뇨병 치료를 위한 약제로는 1) 경구용 혈당강하제 2) 인슐린이 있는데, 전 세계적으로 당뇨 인구 중 약 10%는 인슐린 투입이 필요한 것으로 추정됨.

인슐린 투여의 필요성은 당뇨병 환자의 인슐린 분비에 따라 결정됨. 당뇨병 환자는 제 1형과 제2형으로 나뉘는데, 제1형 당뇨병 환자의 경우 췌장 내 베타세포가 파괴되어 인슐린이 분비되지 않기 때문에 췌장을 이식받지 않는 이상 인슐린을 영구적으로 투여받아야하며, 제2형 당뇨병 환자의 경우 유병기간이 장기화됨에 따라 췌장 내 베타세포의 기능이 감소하게되고 점차 인슐린을 투여받

아야 함. 그리고 제1형과 제2형 당뇨병 환자수가 모두 증가하고 있음.

Grand View Research에 따르면, 인슐린 주입기 시장은 2017년 기준 13조원에서 2025년까지 CAGR 9% 성장해 26조원에 달할 전망이다.

[글로벌 인슐린 주입기 시장 규모]



(출처: 헬스케어 산업분석 보고서, 한국투자증권 2019)

세부적으로 인슐린 펜은 CAGR 9% 성장해 2025년까지 13조원, 인슐린 펌프는 2025년까지 CAGR 7% 성장해 6조원, 인슐린 패치는 CAGR 24% 성장해 2.4조원에 달할 전망이다.

이오플로우의 제품이 해당하는 시장이 CAGR 24%의 고성장을 보이고 있는 인슐린 패치시장으로, 기존의 인슐린 펜, 인슐린 주사기, 인슐린 펌프 시장을 점진적으로 대체해 나가는 것을 확인할 수 있음.



(출처: 이오플로우 분기보고서)

인슐린 패치형 펌프 시장이 인슐린 주입기 시장에서 고성장을 보이는 이유는 다음과 같음.

[인슐린 투여 기술 비교]

항목	인슐린 주입기 (주사기/펜)	인슐린 주입기 (펌프)	인슐린 주입기 (패치펌프)	흡입용 인슐린	경구용 인슐린	베타세포 이식	이식형 인슐린 펌프
방법	주사 등을 통한 투여	주사 등을 통한 투여	주사 등을 통한 투여	흡입을 통한 투여	캡슐 약을 통한 투여	췌장 베타세포 이식을 통한 인슐린 자체 생성	Beta Air (Beta-O2)
대표 제품	NovoRapid Lanus Humulin	MiniMed 640G	OmniPod, EOPatch	Afrezza(Sanofi)	-	ORMD-0801 (Oramed)	-
장점	저렴한 비용	혈당에 따른 주입량 미세조정 가능	혈당에 따른 주입량 미세조정 가능 활동 편함	주사 고통 없음	주사 고통 없음 저렴한 비용(예상)	주사 고통 없음	주사 고통 없음
단점	작은 주입으로 인한 고통 및 병력 노출 및 장소 제한 (4~7회/1일) 혈당에 따른 주입량 미세 조정 어려움	Size가 크고 무거워 불편하고 병력 노출됨. 주입선으로 인한 불편하고 방수 잘 안됨 초기 비용 높음	유지 비용 높음	제1형 당뇨병자는 인슐린 주입 별도 필요 흡연자/폐질환자 투여 어려움. 혈당에 따른 주입량 미세 조정 불가.(4U, 8U 용량만 존재)	혈당에 따른 주입량 조절 불가. (기초주입 대체만 가능) 소장에서 흡수율이 낮아 낮은 용량만 가능 예상	고비용, 정기적 재수술 필요	수술에 준하는 시술의 불편함 관리의 까다로움 (24시간마다 Beta Air 보충 필요) 별도의 통합 경보 시스템 필요 오작동시 백업 기술 필요
상용화 한계점	상용화 됨. 상용화 됨. 상용화 됨. 상용화 됨.	상용화 됨.	상용화 됨.	상용화 됨. 식후 혈당의 급상승을 막는 용도로만 사용.	여러가지 부작용 발생 가능 (소장손상 등) 2형 당뇨 기초주입 대체만 가능	--	임상 개발 미진

웨어러블 인슐린 패치형 펌프는 필요한 만큼의 인슐린을 리모콘/핸드폰 앱에 입력하여 패치형태로 몸에 부착되어있는 펌프를 통해 투약이 가능함. 이는 팔이나 복부, 허벅지등 지방이 많은 부위에만 부착하면 되며, 일반 펌프형 주입기와 달리 주입선이 없어서 병력 노출 안됨. 또한 방수가 가능해서 패치형 펌프를 부착 중에도 샤워나 수영이 가능하여 활동에 비교적 제약이 없음. 현재 상용화 중인 웨어러블 인슐린 패치형 펌프는 Insulet사의 OminPod가 유일하며 이러한 편리성으로 인해 lock in 효과가 있음을 확인하였음.

웨어러블 인공췌장시스템은 웨어러블 인슐린 패치펌프와 연속혈당센서로 구성되어있어, 혈당을 실시간으로 체크하여 필요한 인슐린의 양이 자동으로 투여되는 인슐린 주입기임. 이는 Insulet사에서 웨어러블 인슐린 패치펌프와 연속혈당센서가 분리된 분리형 인공췌장시스템을 2020년 임상 완료하여 2021년 출시

할 것으로 예상되며, 이오플로우는 분리형 인공체장 시스템을 2021년 임상진행하여 2022년 출시할 계획에 있음.

또한 이오플로우는 세계 최초로 일체형 인공체장시스템을 국내 최초로 개발 중에 있음.

## 2.7 회사의 경쟁력

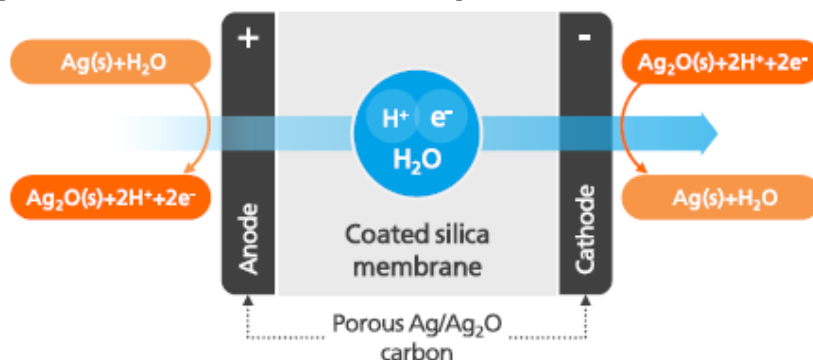
### 2.7.1 산업의 경쟁우위 요소

#### (1) 웨어러블 인슐린 펌프 기술력

이오플로우는 소형, 경량, 저전력, 고출력, 정밀한 웨어러블 인슐린 펌프, 이오파치를 저가에 생산 있는 기술력을 보유하고 있음. 현재까지 웨어러블 인슐린 펌프를 생산한 회사는 Insulet사가 유일했기에 2019년 국내 식약처 승인을 받은 이오플로우는 글로벌 두번째 회사임.

동사가 보유한 웨어러블 인슐린 펌프를 제조의 핵심기술은 전기삼투펌프기술(EOP; Electroosmotic Pump, 전류로 유체흐름을 조절)임. 다공성막 양단에 전압을 걸 때에 유체가 이동하는 현상을 이용한 전기화학식 펌프이며 다공성 전극과 다공성 세라믹 멤브레인만으로 구성할 수 있고 움직이는 부품이 없어 내구성이 뛰어난 저전력형 무소음 펌프를 구성할 수 있는 장점이 있음. 저전력형이기에 배터리와 배터리를 탑재한 인슐린 펌프를 소형이며 경량으로 생산가능.

#### [저전력형 고성능 전기삼투펌프]



(출처: 이오플로우 IR자료)

동사는 웨어러블 인슐린 펌프와 체내 혈당을 실시간 체크할수 있도록 필라멘트가 부착되어있는 연속혈당센서가 탑재된 인공췌장시스템을 연구개발중에 있음. 우선적으로 인슐린펌프와 연속혈당센서가 분리되어 두개의 제품으로 구성된 분리형 인공췌장시스템인 이오파치X를 2021년 임상을 진행하여 2022년부터 판매할 계획임. 또한 인슐린펌프와 연속혈당센서가 일체형으로 한 개의 제품에 탑재된 일체형 인공췌장시스템인 이오파니를 2022년부터 임상을 진행하여 2023년부터 판매할 계획에 있음.

2018년 1월에는 미국소아당뇨연구재단(JDRF)으로부터 14개월여에 걸친 심사를 통해 기술성을 인정받고 일체형 웨어러블 인공췌장의 개발에 재정적, 제도적 지원을 받는 계약을 체결함.

또한 2019년 1월에는 미국 FDA로부터 국내의료기기 업체 최초로, 이오플로우의 일체형 웨어러블 인공췌장 솔루션, 이오파니에 대해 획기적인 의료기기 프로그램(Breakthrough Device Designation, BDD)으로 선정됨. BDD 선정 시 FDA와의 빠른 Q&A 진행이 가능하여 임상을 빠르고 효율적으로 진행할 수 있음.

## 2.7.2 회사의 주요 제품 현황

### (1) 주요 제품 및 서비스 등의 현황

#### ▶ 주요 원재료 매입 금액 (단위: 백만원)

품 목	생산(판매)개시일	주요상표	매출액(비율)
웨어러블 인슐린 펌프	2020년 2Q	EOPatch	35(100%)
웨어러블 인공췌장	2021년 3Q 예정	EOPatch X	-
	2022년 2H 예정	EOPani	-

이오플로우의 매출액은 웨어러블 인슐린 펌프에서 발생하고 있음. 2019년 식약처에서 웨어러블 인슐린 펌프에 대해 허가를 취득함에 따라 국내 독점 판매 계약을 맺은 휴온스를 통해 2020년부터 매출액이 발생하고 있음.

2021년 중 CE 인증을 받게 될 경우, 유럽향 독점 판매 계약을 맺은 이탈리아 Menarini사로부터 2020년 6월 100만불 PO를 받았기에, 바로 매출이 발생할 것으로 예상되며, 2019년 7월 Menarini와 맺은 독점판매계약에 따라 5년간 1,500억원의 매출이 보장됨.

(미국향 판매계약은 현재 5개의 회사들과 논의 중에 있음.)

## (2) 주요 원재료의 매입현황

### ▶ 주요 원재료 매입 금액

(단위: 백만원)

구분		품목	2017년 (제7기)	2018년 (제8기)	2019년 (제9기)	2020년 3분기 (제10기 3분기)
EOPatch	국내	원재료	2,280	389,518	134,118	133,644
		부재료	832	2,103	1,344	-
	수입	원재료	-	20,852	-	-
합계	국내		3,112	391,621	135,462	133,644
	수입		-	20,852	-	-
	총계		3,112	412,473	135,462	133,644

동사는 생산 시설을 보유하고 있지 않으며, 전부 외주 생산 중에 있음.

주요 원재료로 연속혈당센서를 매입해오고 있으나, 현재 연구개발중인 일체형 웨어러블 인공췌장(펌프와 연속혈당센서가 분리되지 않고 일체형인 형태) 개발을 위하여, 금번 전환사채 발행자금의 일부를 활용하여 연속혈당센서를 생산하는 기업으로부터 센서를 License In해오거나 연속혈당센서를 개발하는 회사를 **M&A**할 계획을 보유하고 있음.



### 3. 회사 재무제표 분석

#### 3.1 수익성현황

##### 3.1.1 요약 재무제표

주요 재무제표의 항목 내역은 다음과 같음.

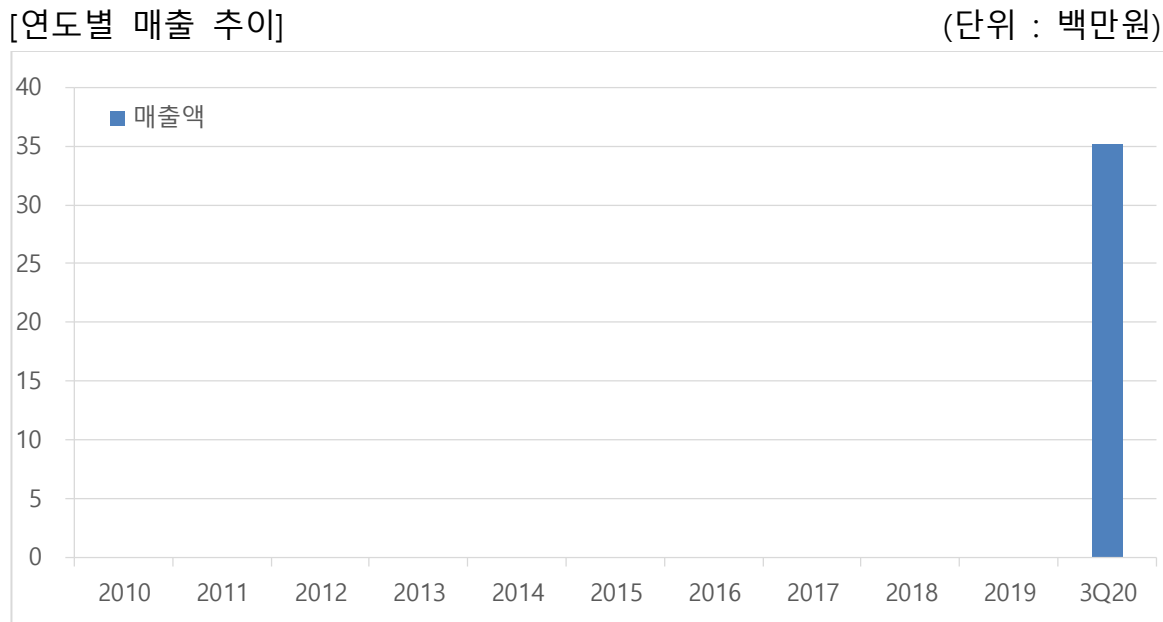
(백만원)	2013.12	2014.12	2015.12	2016.12	2017.12	2018.12	2019.12
현금및현금성자산	0	0	0	410	1,482	4,573	2,487
매출채권및기타채권	0	0	0	44	85	0	21
재고자산	0	0	0	0	3	371	353
<b>유동자산</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>457</b>	<b>1,602</b>	<b>8,190</b>	<b>6,207</b>
유형자산	0	0	0	253	792	1,012	2,663
무형자산	0	0	0	486	139	162	286
<b>비유동자산</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>881</b>	<b>1,380</b>	<b>1,574</b>	<b>3,810</b>
<b>자산총계</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1,338</b>	<b>2,982</b>	<b>9,764</b>	<b>10,018</b>
매입채무	0	0	0	0	0	0	5
단기차입금	0	0	0	0	0	0	0
장기차입금	0	0	0	1,000	1,000	0	0
<b>부채총계</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1,271</b>	<b>1,691</b>	<b>3,634</b>	<b>6,531</b>
<b>자본총계</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>67</b>	<b>1,291</b>	<b>6,130</b>	<b>3,487</b>

(백만원)	2013.12	2014.12	2015.12	2016.12	2017.12	2018.12	2019.12
매출액(수익)	0	0	0	0	0	0	0
매출총이익	0	0	0	0	0	0	0
영업이익	0	0	0	-1,486	-3,834	-7,068	-8,490
당기순이익	0	0	0	-1,521	-4,275	-32,342	-9,389

(백만원)	2013.12	2014.12	2015.12	2016.12	2017.12	2018.12	2019.12
영업활동현금흐름	0	0	0	-1,404	-3,186	-6,692	-6,850
투자활동현금흐름	0	0	0	1,711	-1,242	-3,348	-1,460
재무활동현금흐름	0	0	0	0	5,500	13,097	6,211

### 3.1.2 매출 추이

동사의 매출액 추이는 다음과 같음.



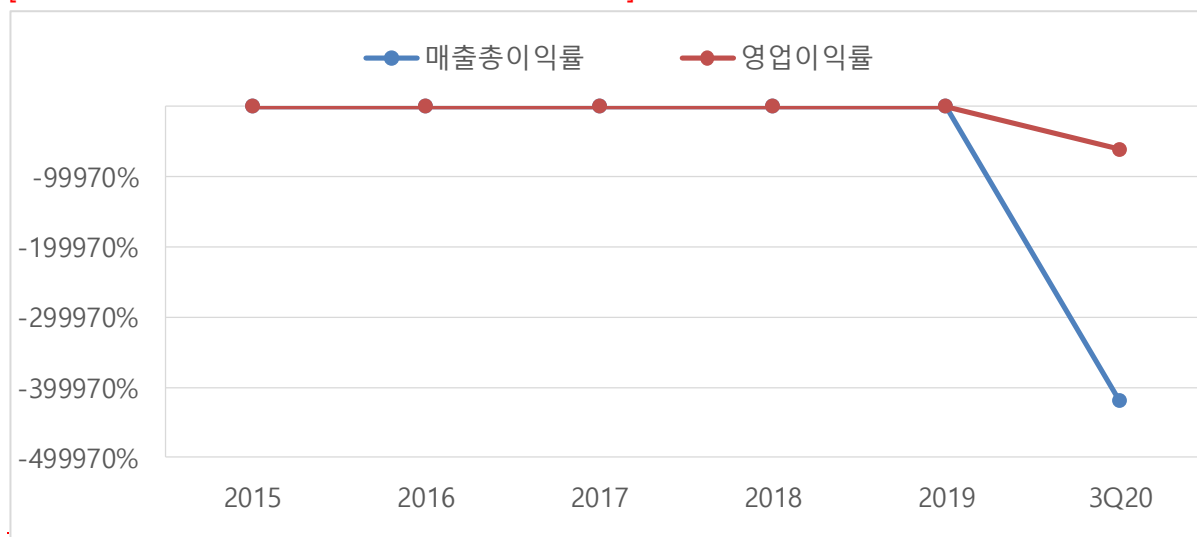
이오플로우는 2019년 7월 국내 식약처로부터 판매허가를 취득함에 따라 2020년도부터 국내에서 휴온스를 통해 매출액이 발생하기 시작하였음.

2021년 CE 인증 취득을 위해 준비중이며, 2021년 중 CE 인증을 받게 될 경우, 유럽향 독점 판매 계약을 맺은 Menarini로부터 2020년 6월 100만불 PO를 받았기에, 2021년 하반기에 매출이 발생할 것으로 예상되며, 또한 Menarini와의 독점판매계약에 따라 5년간 1500억원의 매출이 보장됨.

동사는 2021년 매출액 25억원, 2023년 매출액 500억원이 발생할 것으로 시장에서 기대되고 있음.

### 3.1.3 손익비율 분석

[연도별 매출총이익률 및 영업이익률 추이]

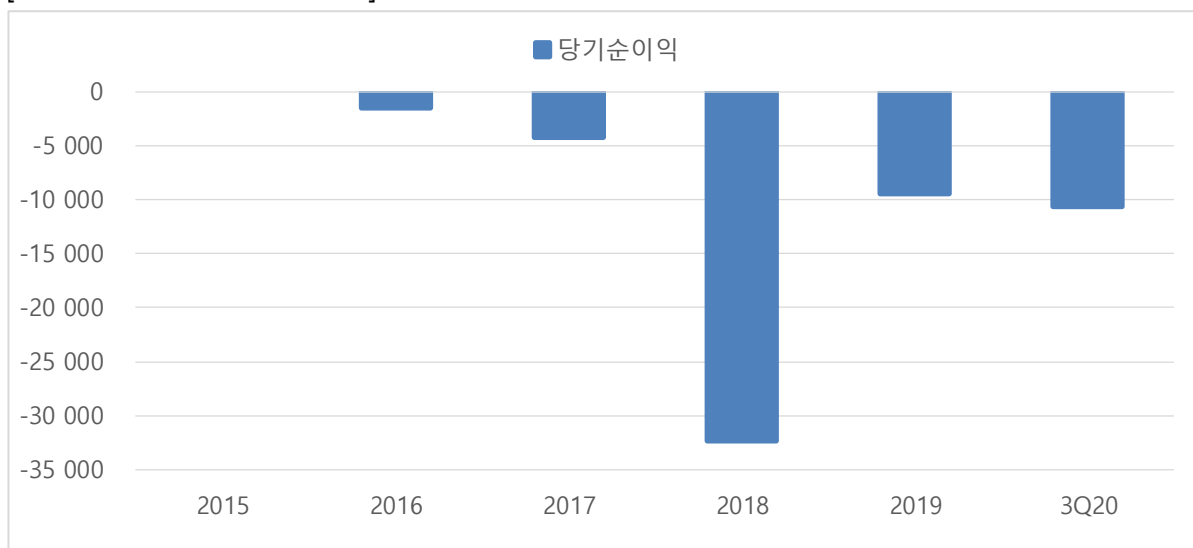


이오플로우의 제품이 2019년 7월 국내 식약처 판매허가를 받은 뒤 2020년 국내 판매 초기단계로 매출액이 발생하기 시작함. 이에 2020년 3분기 누적 매출액이 3510만원인 가운데, 고정비성 비용을 포함하고 있는 매출원가가 3.7억원 판관비가 88.1억원 발생하며, 매출총이익 및 영업이익 적자를 기록하였음.

동사는 CE인증을 득할 경우, Menarini와의 매출 보장 계약에 따라 매출이 발생하고, 2023년에는 영업이익단 BEP로 전환할 것으로 기대됨.

### 3.1.4 당기순이익 분석

[연도별 당기순이익 추이]



2018년 K-IFRS 적용으로 6차례 발행된 상환전환우선주가 파생상품부채로 분류되며, 파생상품평가손실 254억 원이 발생하며 당기순손실 적자수준이 확대됨. 2020년 3분기 누적기준 -106억 원의 당기순손실이 발생함.

다만 금번 전환사채 발행으로 인해 현금 350억 원을 추가로 확보하게 됨. 또한 2021년 내로 CE인증을 취득하게 될 경우 Menarini와의 유럽독점판매계약의 조항에 따라 5년간 1,500억 원의 매출액을 보장받게 됨.

이에 기술성장특례 적용 기업인 동사가 2023년도부터 적용받게 될 법인세비용차감전계속사업손실 요건으로 관리 종목에 진입할 가능성은 낮음.

### 3.2 재무안정성현황

#### 3.2.1 주요 재무제표

회사의 주요 재무상태표는 다음과 같음.

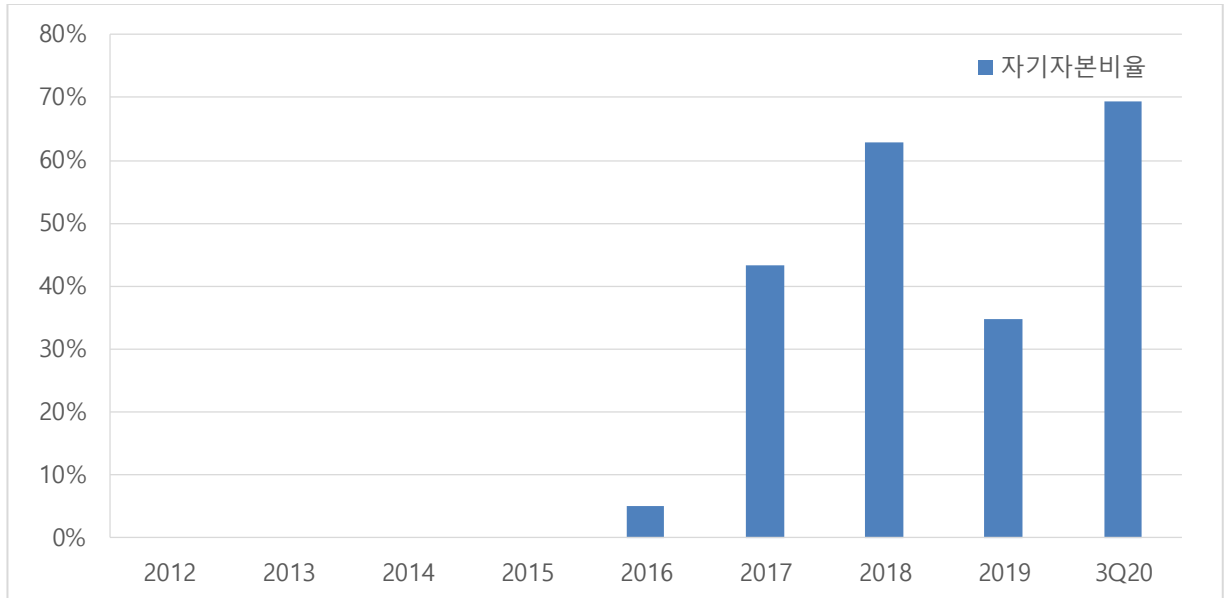
[재무상태표]

(백만원)	2013.12	2014.12	2015.12	2016.12	2017.12	2018.12	2019.12
유동자산	0	0	0	457	1,602	8,190	6,207
현금및현금성자산	0	0	0	410	1,482	4,573	2,487
매출채권및기타채권	0	0	0	44	85	0	21
재고자산	0	0	0	0	3	371	353
비유동자산	0	0	0	881	1,380	1,574	3,810
유형자산	0	0	0	253	792	1,012	2,663
무형자산	0	0	0	486	139	162	286
투자부동산	0	0	0	0	0	0	0
기계장치	0	0	0	430	1,105	1,504	2,197
<b>자산총계</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1,338</b>	<b>2,982</b>	<b>9,764</b>	<b>10,018</b>
유동부채	0	0	0	174	597	768	1,179
비유동부채	0	0	0	1,097	1,094	2,866	5,352
<b>부채총계</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1,271</b>	<b>1,691</b>	<b>3,634</b>	<b>6,531</b>
자본금	0	0	0	203	249	879	934
이익잉여금	0	0	0	-2,734	-7,009	-42,748	-52,136
<b>자본총계</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>67</b>	<b>1,291</b>	<b>6,130</b>	<b>3,487</b>

### 3.2.2 자기자본비율

회사의 자기자본비율 추이는 다음과 같음.

[연도별 자기자본비율 추이]



자기자본비율은 2018년 5종류의 상환전환우선주가 보통주로 전환됨에 따라 63%로 증가하였고, 2019년 상환전환우선주 평가손실 인해 자기자본비율이 35%로 낮아지고, 2020년 코스닥 공모상장으로 69%로 상승하였음.

### 3.2.3 순차입금비율

[연도별 순차입금비율 추이]

(백만원)	2013년	2014년	2015년	2016년	2017년	2018년	2019년	3Q20
순차입금비율	0%	0%	0%	887%	-37%	-80%	-19%	-83%
순차입금	0	0	0	590	(482)	(4,887)	(678)	(19,096)
자본총계	0	0	0	67	1,291	6,130	3,487	22,969

2020년 3분기말 기준 동사는 순현금 190억원 상태임.

[연도별 이자보상배율 추이]

(x, 백만원)	2013년	2014년	2015년	2016년	2017년	2018년	2019년	3Q20
이자보상배율	0	0	0	(24.8)	(63.9)	(113.9)	(911.0)	(313.6)
영업이익	0	0	0	(1,486)	(3,834)	(7,068)	(8,490)	(3,973)
이자비용	0	0	0	60	60	62	9	13

영업적자를 기록하고 있으나 이자비용이 적어 부담스럽지 않은 수준임.

### 3.2.4 재고자산

[연도별 재고자산 및 매출액 추이]

(백만원)	2014.12	2015.12	2016.12	2017.12	2018.12	2019.12
재고자산	0	0	0	3	371	353
YoY					11845%	-5%
매출액	0	0	0	0	0	0
YoY						

2019년도까지 매출액이 발생하지 않았으나, 제품 연구개발용 원재료 매입에 따라 2018년과 2019년도에 재고자산이 약 3억원 수준에 유지되고 있음.

### 3.2.5 금융자산

2020년 3분기 기준 동사가 보유한 금융자산은 아래와 같음.

[보유 금융자산] (단위: 백만원)

구분	금액
현금및현금성자산	11,470
기타유동금융자산	14,996
매출채권및기타채권	454
기타비유동금융자산	730
합 계	27,650

동사는 현금 264.6억원(현금및현금성자산 114.7억원+기타유동금융자산 149.9억원)을 보유하고 있음. 금번 전환사채 350억원 발행으로 인해, 동사는 현금 614억원을 확보하게 됨.

### 3.3 현금흐름현황

주요 현금흐름은 아래와 같음.

[현금흐름 현황]

	2013.12	2014.12	2015.12	2016.12	2017.12	2018.12	2019.12
영업활동현금흐름	0	0	0	-1,404	-3,186	-6,692	-6,850
투자활동현금흐름	0	0	0	1,711	-1,242	-3,348	-1,460
재무활동현금흐름	0	0	0	0	5,500	13,097	6,211

영업활동현금흐름은 매출액이 부재한 가운데 연구개발이 확대되며 적자폭이 확대되었음. 투자활동현금흐름은 금융상품취득에따라 적자폭을 유지하고 있음. 재무활동현금흐름은 2017년 전환상환우선주발행, 2018년 전환상환우선주발행 및 유상증자, 2019년 유상증자에따라 흑자를 유지하였음.



#### 4. 리스크

전환사채 조기상환이 불가할 재무적 리스크는 현재기준으로는 크게 없음.

#### 5. 투자 결론

이오플로우는 글로벌 두번째로 편의성이 뛰어난 당뇨병 치료제인 웨어러블 인슐린 펌프시스템인 이오판치를 개발하여, 2019년 국내 식약처 허가취득 이후 2021년 CE 인증을 계획중에 있는 회사로, CE 인증 취득시 Menarini를 통한 5년간 유럽향 매출액 1,500억원이 보장되어 있어 성장성이 기대되는 회사임. 또한 분리형 웨어러블 인공췌장시스템인 이오판치X와, FDA로부터 BDD로 선정된 일체형 웨어러블 인공췌장 시스템인 이오파니에 대한 가치 재평가 또한 기대됨.

동사는 자본총계 230억원 부채비율 44%를 보유하고 있으며, 현금 246억원을 보유하고 있음. 동사는 CE인증을 받게되면 유럽향 매출액이 발생하며 적자규모가 축소될 예정이며 금번 전환사채 350억원 발행으로 인해 현금 614억원을 확보하게 될 예정이기에 재무적으로 안정적임.