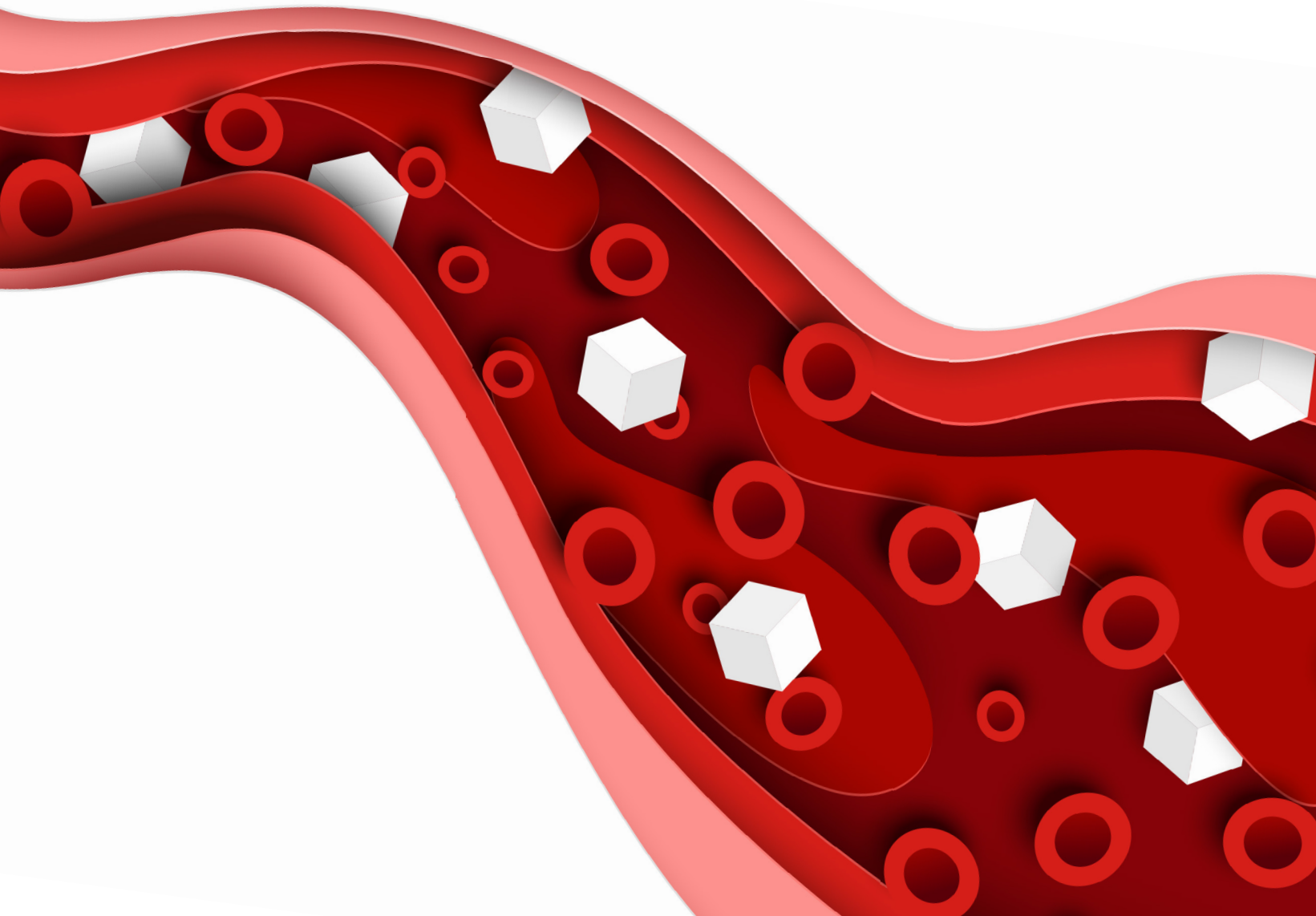
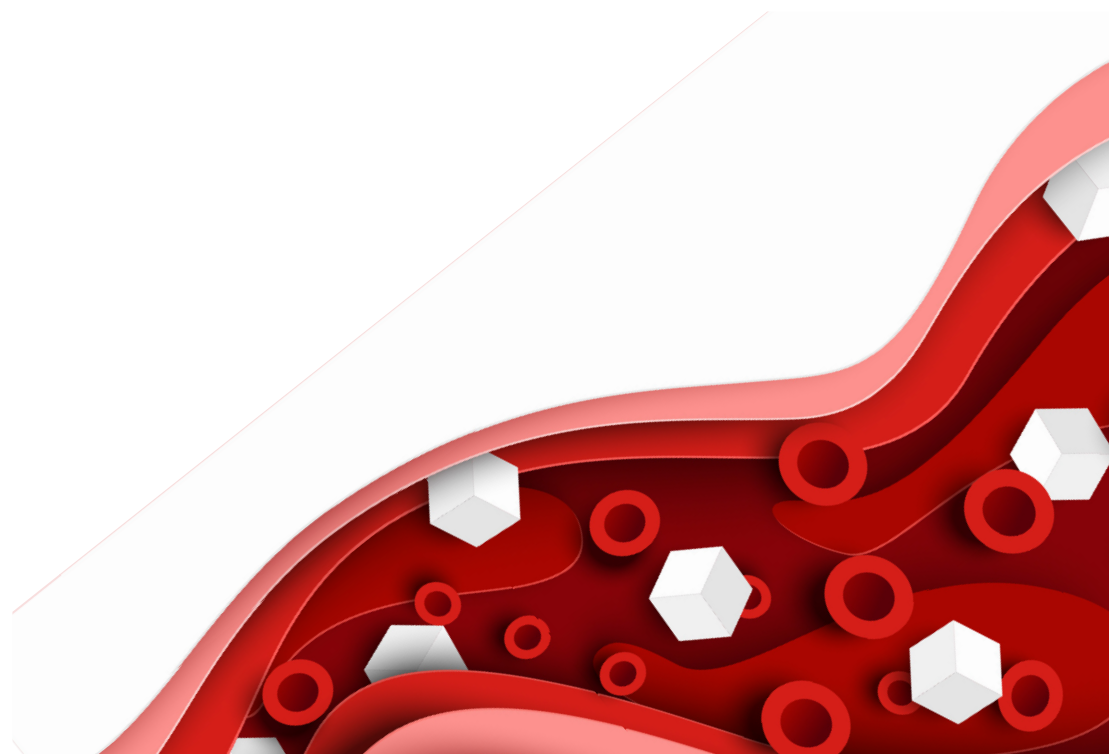


당뇨병 심혈관질환 FACT SHEET 2024



당뇨병 심혈관질환 FACT SHEET 2024



인사말

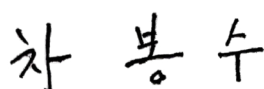
당뇨병 혈관연구회는 대한당뇨병학회 산하 연구회 중에서 가장 오래된 역사를 가지고 있습니다. 1997년 9월 학회 회원간 당뇨병 혈관세포 연구의 실제적 활성화를 위한 연구회 구성의 필요성에 대한 논의가 있은 후 1997년 11월 15일 당뇨병학회 추계학술대회가 열리던 광주에서 '당뇨병 혈관세포 연구회'의 1차 모임을 시작하였습니다. 이후 정기 세미나와 국제간 학술교류는 물론 국책연구과제 수행 및 '당뇨병 혈관세포 배양 기술과 응용'이라는 연구자들을 위한 매뉴얼을 만드는 등 다양하고 활발한 학술활동을 이어왔습니다. 그리고 창립 25주년을 맞이한 후 2023년 1월 보다 포괄적인 학술영역을 다루고자 '당뇨병 혈관연구회'로 명칭을 변경하게 되었습니다.

이번에 당뇨병 혈관연구회에서 처음 선보이게 되는 '당뇨병 심혈관질환 FACT SHEET 2024'는 국내 당뇨병환자의 심혈관질환 관련 보건통계자료를 망라하여 심혈관질환 예방 및 치료 더 나아가서는 각종 임상연구의 기초가 될 수 있도록 하였습니다. 이를 위해 대표적인 보건통계자료인 국민건강영양조사와 국민건강보험공단 자료를 다각도로 분석하여 당뇨병환자의 각종 심혈관질환 현황과 사망위험도 및 심혈관질환 관리현황에 대한 다양한 자료를 수록하였습니다. 처음 발간한 자료인 만큼 부족한 것도 많겠지만 당뇨병 혈관연구회에서는 이번 자료를 시초로 하여 보다 다양하고 의미 있는 통계자료들을 지속적으로 만들어 가겠습니다. 모쪼록 '당뇨병 심혈관질환 FACT SHEET 2024'가 국내 당뇨병환자의 심혈관질환 관리수준 향상에 이바지하기를 기대합니다.

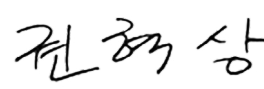
대한당뇨병학회
회장 박태선



대한당뇨병학회
이사장 차봉수



대한당뇨병학회
당뇨병혈관연구회 회장 권혁상



대한당뇨병학회 임원

2024 회장	박태선 전북의대
2024 부회장	손호상 라파엘병원
	최영식 삼성내과염알영상의학과의원
	양태영 태영21내과
	이정림 서울아산병원 당뇨병센터 간호과
	임정현 서울대학교병원 급식영양과
감사	안규정 경희의대
	홍영선 이화의대
이사장	차봉수 연세의대
총무이사	이용호 연세의대
학술이사	김신곤 고려의대
간행이사	권혁상 가톨릭의대
교육이사	문민경 서울의대
수련이사	고관표 제주의대
연구이사	조동혁 전남의대
진료지침이사	이병완 연세의대
식품영양이사	김상수 부산의대
보험-대관이사	김수경 차의과학대
법제이사	조영민 서울의대
언론홍보이사	최성희 서울의대
정보이사	강은석 연세의대
국제협력이사	김소현 인하의대
환자관리이사	진홍용 전북의대
기획이사	이재혁 관동의대
일차진료이사	한정훈 프렌닥터한내과의원
윤리이사	송기호 건국의대

사회공헌이사	박석오 박샘내과의원
재무이사	문준성 영남의대
체도부전당뇨병TFT팀장	김재현 성균관의대
청년/임신당뇨병TFT팀장	곽수현 서울의대
비만당뇨병TFT팀장	이승환 가톨릭의대
노인당뇨병TFT팀장	김광준 연세의대
무임소이사	이대호 가천의대
	구본정 충남의대
	안철우 연세의대
	윤석기 천안엔도내과
	박근규 경북의대
	원종철 인제의대
강원지회 회장	심명숙 울산의대
경인지회 회장	박이병 가천의대
충청지회 회장	구본정 충남의대
호남지회 회장	강호철 전남의대
대구경북지회 회장	박근규 경북의대
부산울산경남지회 회장	강양호 부산의대
제주지회 회장	고관표 제주의대

당뇨병 혈관연구회 회원 (가나다순)

강신애	연세의대
강양호	부산의대
구본정	충남의대
권혁상	가톨릭의대
김두만	한림의대
김미경	인제의대
김미경	가톨릭의대
김보완	김보완 내과
김상수	부산의대
김용기	김용기 내과
김인주	김용기 내과
김재택	중앙의대
김진화	조선의대
김태화	김태화 엔도내과
박근규	경북의대
박용식	경희의대 미생물학교실
박종열	울산의대
배지철	성균관의대
서미혜	순천향의대
손석만	손석만 엔도내과
안상현	서울의대 이식혈관외과
안지현	KMI 검진센터
원종철	인제의대

유성훈	한양의대
유형준	CM병원
이경애	전북의대
이대호	가천의대
이문규	을지의대
이병완	연세의대
이성진	한림의대
이우제	울산의대
이은정	성균관의대
이인규	경북의대
이준엽	울산의대 안과
전자영	아주의대
정인경	경희의대
정창희	울산의대
조영중	국립중앙의료원
차봉수	연세의대
차봉연	차봉연 엔도내과
최경묵	고려의대
최원석	전남의대
하승우	하승우 내과
허규연	성균관의대
홍은경	한림의대
황유철	경희의대

목차

01 2형당뇨병 심혈관질환 현황

10	2형당뇨병환자의 허혈심장질환 발생률
12	2형당뇨병환자의 허혈뇌졸중 발생률
14	2형당뇨병환자의 심부전 발생률
16	2형당뇨병환자의 말초동맥질환 발생률
18	2형당뇨병환자에서 심혈관질환 발생률 변화
19	2형당뇨병환자에서 허혈심장질환 발생률 변화, 성별
20	2형당뇨병환자에서 허혈뇌졸중 발생률 변화, 성별
21	2형당뇨병환자에서 심부전 발생률 변화, 성별
22	2형당뇨병환자에서 말초동맥질환 발생률 변화, 성별

02 당뇨병 심혈관질환 사망위험

24	모든 원인에 의한 사망
25	심혈관계 질환 사망

03 당뇨병 심혈관질환 관리현황

27	당뇨병 심혈관질환 통합관리 상태
28	당뇨병 심혈관질환 혈당 조절 상태
30	2형당뇨병 심혈관질환자에서 스타틴 처방률 변화
32	2형당뇨병 심혈관질환자에서 스타틴 처방인구 중 스타틴 처방현황
34	2형당뇨병 심혈관질환자에서 SGLT2억제제 처방률 변화
36	2형당뇨병 심혈관질환자에서 SGLT2억제제 처방현황
38	2형당뇨병 심혈관질환자에서 GLP-1수용체작용제 처방률 변화
40	2형당뇨병 심혈관질환자에서 GLP-1수용체작용제 처방현황
42	당뇨병 심혈관질환 인포그래픽

자료원 및 분석방법 - 국민건강영양조사

자료원 및 대상자

- 질병관리청에서 제공하는 2019년부터 2021년까지의 국민건강영양조사 자료를 이용함.
- 국민건강영양조사에서 조사된 30세 이상의 당뇨병 유병자를 대상으로 함

진단기준

- 당뇨병 공복혈당이 126 mg/dL 이상이거나 의사로부터 당뇨병을 진단받았거나 당뇨병약제로 치료 중이거나 당화혈색소가 6.5% 이상인 경우
- 심혈관질환 의사로부터 심근경색 및 협심증 또는 뇌졸중을 진단받은 경우

자료원 및 분석방법 - 국민건강보험공단

자료원 및 대상자

- 국민건강보험공단에서 제공하는 2002년부터 2019년까지의 자료를 이용함.
- 청구자료 건강보험 자격인원 중 30세 이상 2형당뇨병 환자를 대상으로 함
- 검진자료 국민건강보험공단에서 시행하는 일반건강검진을 받은 20세 이상 성인을 대상으로 함.

질환의 정의

- 2형당뇨병 청구자료: ICD-10 코드 E11-14와 함께 당뇨병약제가 청구된 경우
- 당뇨병 검진자료: 청구자료의 당뇨병 정의를 만족하거나 공복혈당이 126 mg/dL 이상인 경우
- 공복혈당장애 검진자료의 정의를 기준으로 당뇨병이 아니면서 공복혈당이 100-125 mg/dL 인 경우
- 허혈심장질환 ICD-10 코드 I20-25로 입원한 경우
- 허혈뇌졸중 ICD-10 코드 I63, 64로 입원하였으며, 뇌 CT 또는 MRI가 함께 청구된 경우
- 심부전 ICD-10 코드 I50으로 입원한 경우
- 말초동맥질환 ICD-10 코드 HA633, HA651, HA652, M6597, M6605, M6612, M6613, M6620, M6632, M6633, N0571, N0572, N0573, N0574, N0575, O0161, O0162, O0163, O0164, O0165, O0166, O0167, O0168, O0169, O0170, O1710, O1711, O1643, O1644, O1645, O1646 으로 입원한 경우
- 심혈관질환 허혈심장질환, 허혈뇌졸중, 심부전 중 하나 이상의 질환을 진단받은 경우

사망

- 모든원인, 심혈관질환으로 인한 사망은 2009년 건강검진일로부터 2020년 12월 31일까지 추적관찰하여 분석함
- 각 위험비는 나이, 성별, 보험료 분위수, 체질량지수, 흡연상태, 음주량, 운동, 고혈압, 이상지질혈증, 만성신질환을 보정하였으며, 콕스 비례위험모형을 이용하여 제시함

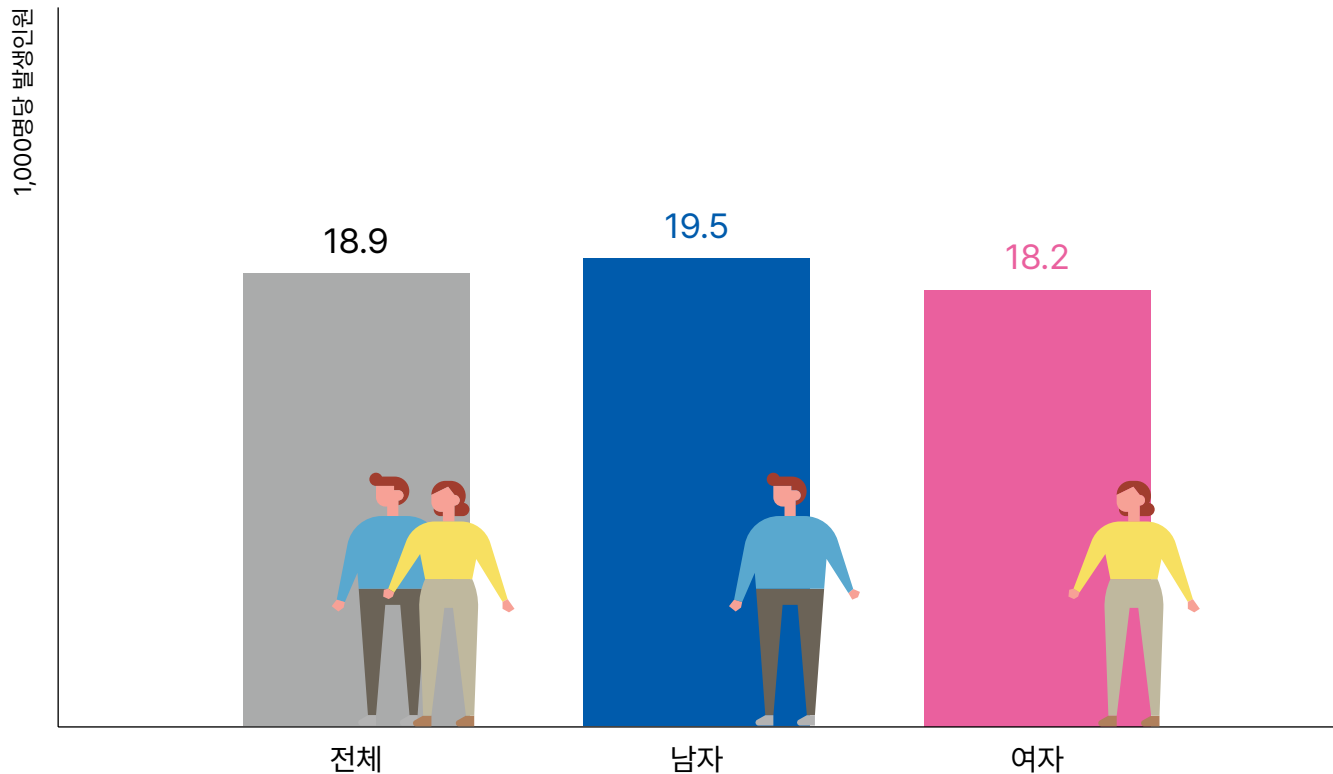
•ICD-10: International Classification of Disease, 10th Revision

01

당뇨병 심혈관질환 현황

허혈심장질환 발생률 / 허혈뇌졸중 발생률 / 심부전 발생률 / 말초동맥질환 발생률 / 심혈관질환 발생률 변화(2010-2019)
/ 허혈심장질환 발생률 변화, 성별(2010-2019) / 허혈뇌졸중 발생률 변화, 성별(2010-2019)
/ 심부전 발생률 변화, 성별(2010-2019) / 말초동맥질환 발생률 변화, 성별 (2010-2019)

2형당뇨병환자의 허혈심장질환 발생률 (2019년)



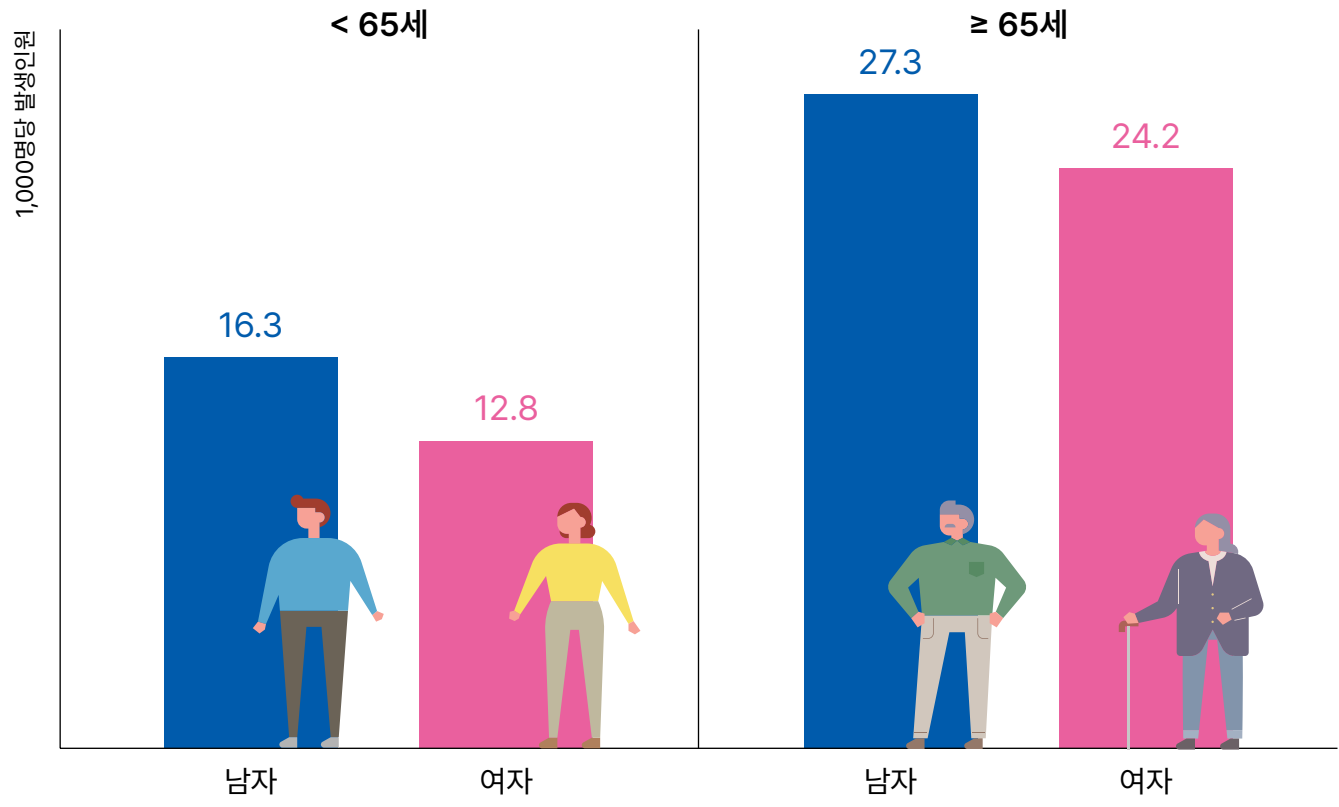
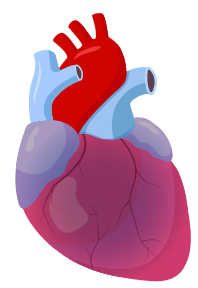
발생률: 2010년 당뇨병 유병인구를 기준으로 성, 연령 표준화된 1,000명당 발생인원으로 산출. 성별 발생률은 연령 표준화된 1,000명당 발생인원으로 산출

자료원: 국민건강보험공단

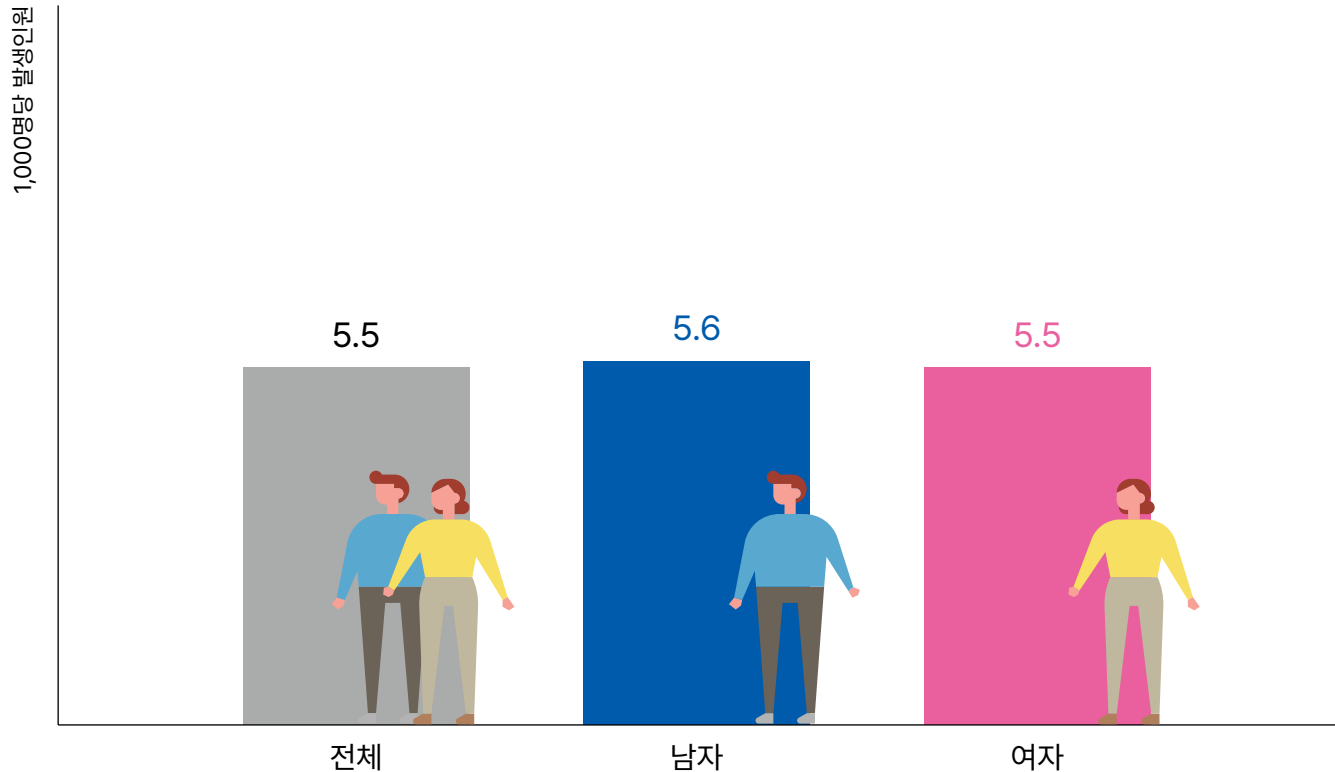
30세 이상 2형당뇨병환자

2형당뇨병: ICD-10 코드 E11-14와 함께 당뇨병약제가 청구된 경우 / 허혈심장질환: ICD-10 코드 I20-25로 입원한 경우

2019년 기준 30세 이상 2형당뇨병 1,000명당 18명이 허혈심장질환을 가지고 있음.
65세 이상 2형당뇨병환자에서 허혈심장질환 발생률은 65세 미만보다 남자가 1.7배, 여자가 1.9배 높음.



2형당뇨병환자의 허혈뇌졸중 발생률 (2019년)



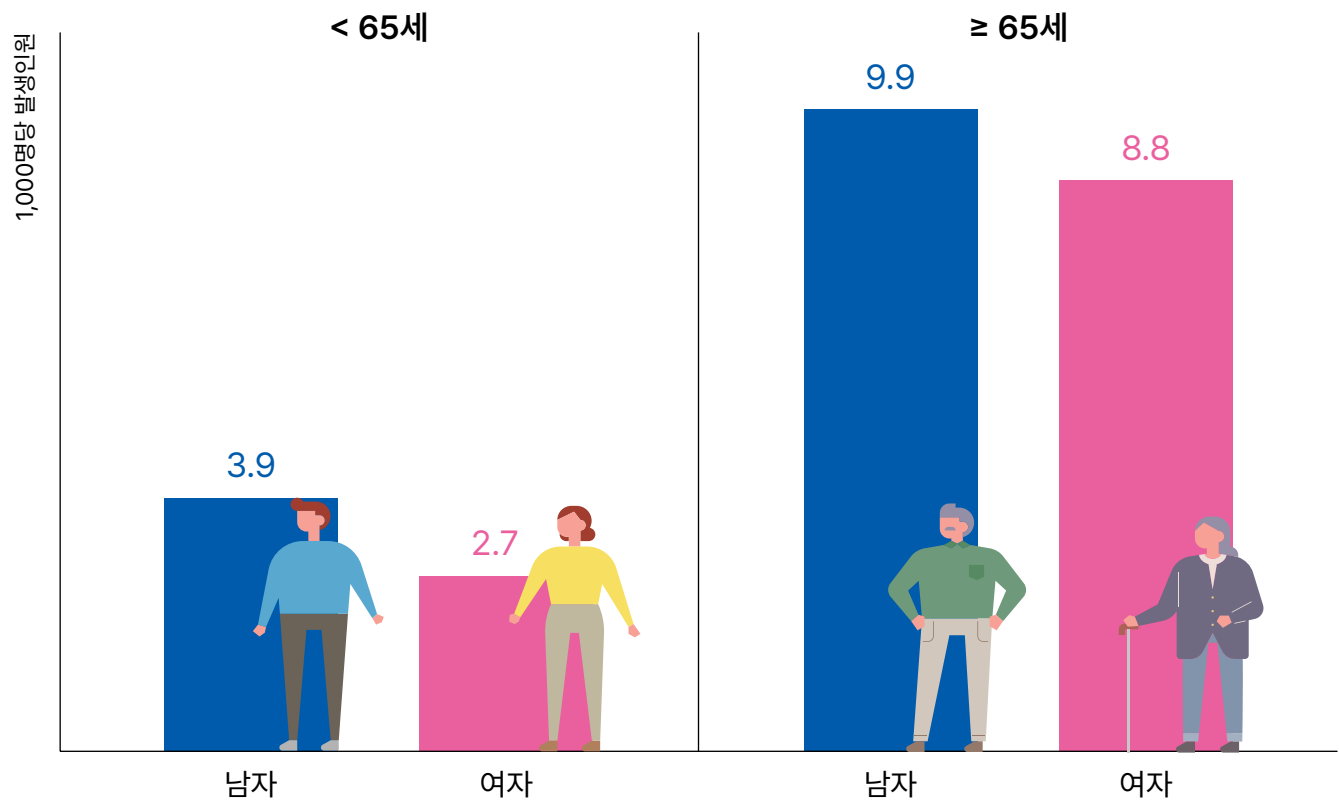
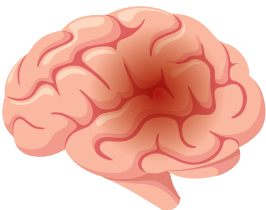
발생률: 2010년 당뇨병 유병인구를 기준으로 성, 연령 표준화된 1,000명당 발생인원으로 산출. 성별 발생률은 연령 표준화된 1,000명당 발생인원으로 산출.

자료원: 국민건강보험공단

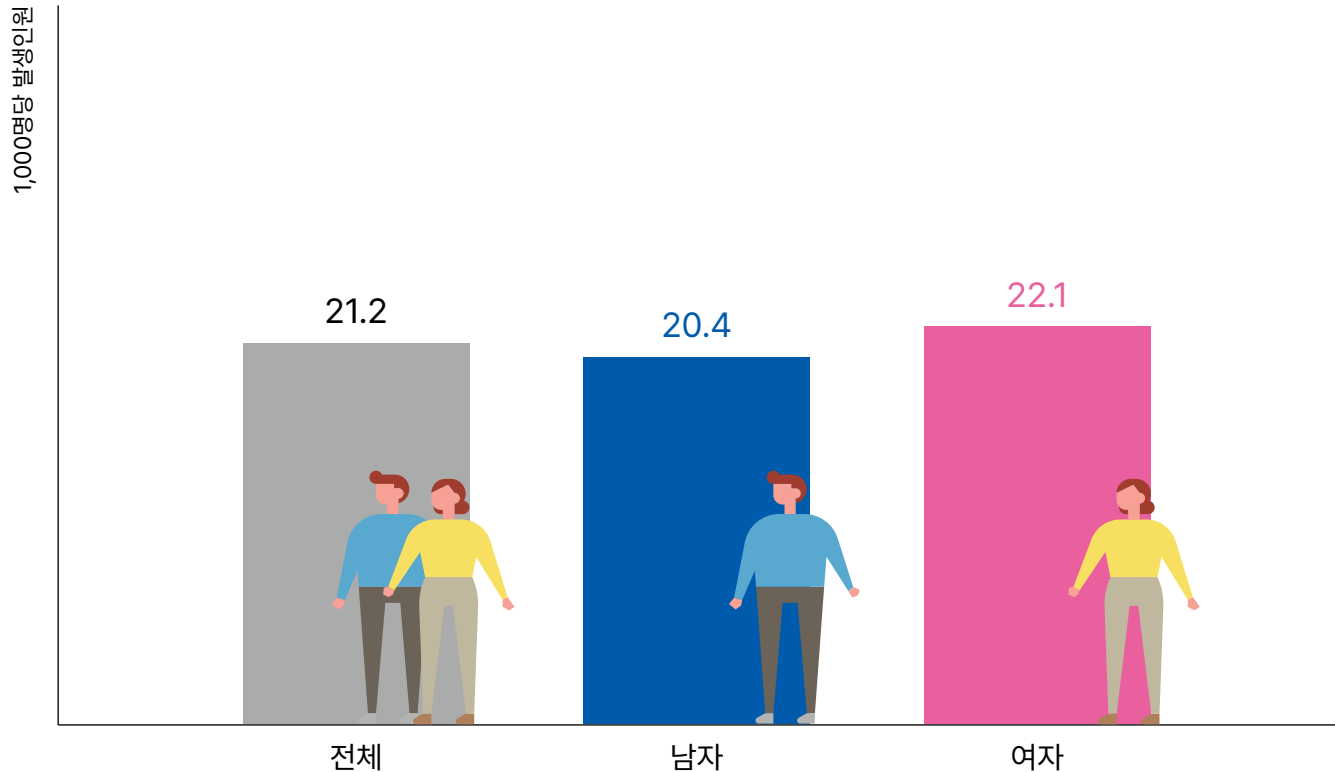
30세 이상 2형당뇨병환자

2형당뇨병: ICD-10 코드 E11-14와 함께 당뇨병약제가 청구된 경우 / 허혈뇌졸중: ICD-10 코드 I63, 64로 입원하였으며, 뇌 CT 또는 MRI가 함께 청구된 경우

2019년 기준 30세 이상 2형당뇨병환자 1,000명당 5명이 허혈뇌졸중을 가지고 있음.
65세 이상 2형당뇨병환자에서 허혈뇌졸중 발생률은 65세 미만보다 남자가 2.5배, 여자가 3.3배 높음.



2형당뇨병환자의 심부전 발생률 (2019년)



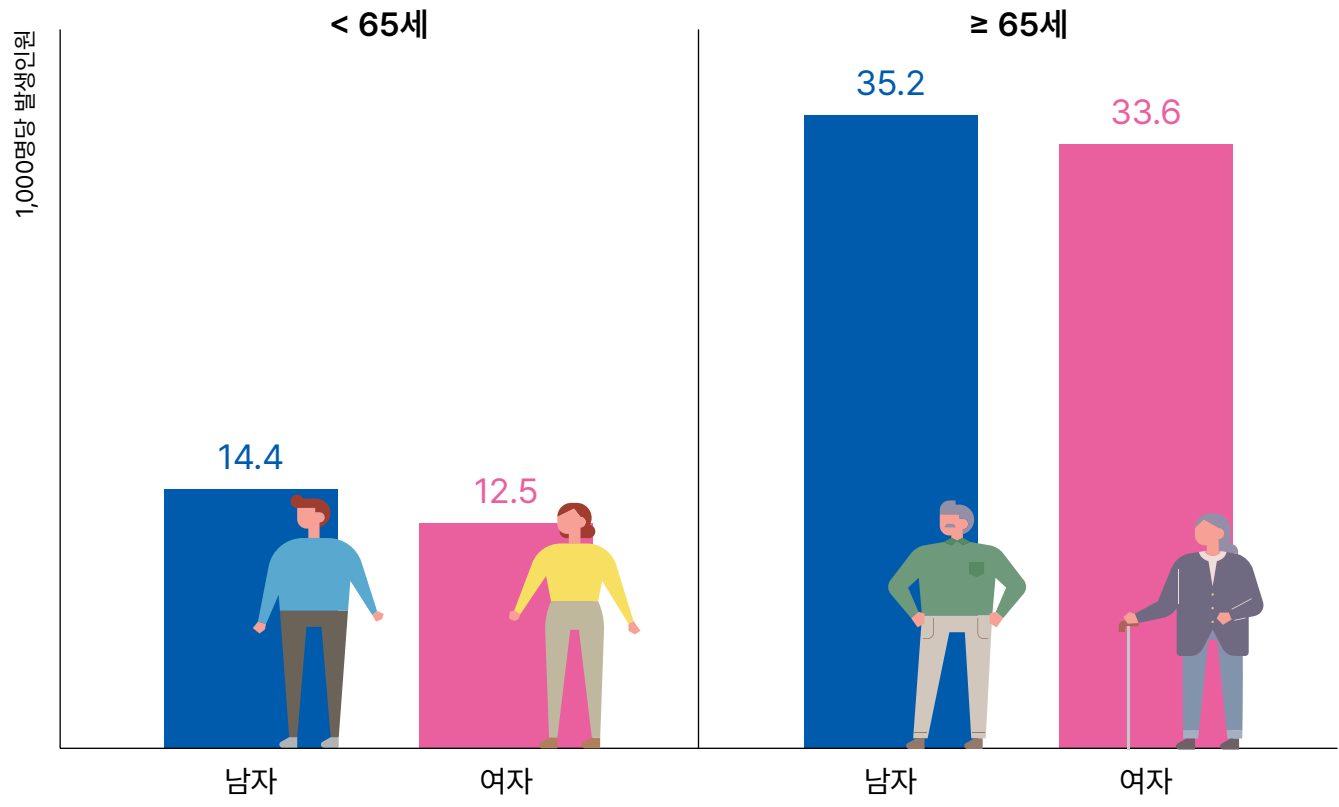
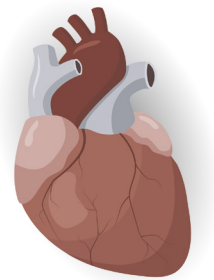
발생률: 2010년 당뇨병 유병인구를 기준으로 성, 연령 표준화된 1,000명당 발생인원으로 산출. 성별 발생률은 연령 표준화된 1,000명당 발생인원으로 산출.

자료원: 국민건강보험공단

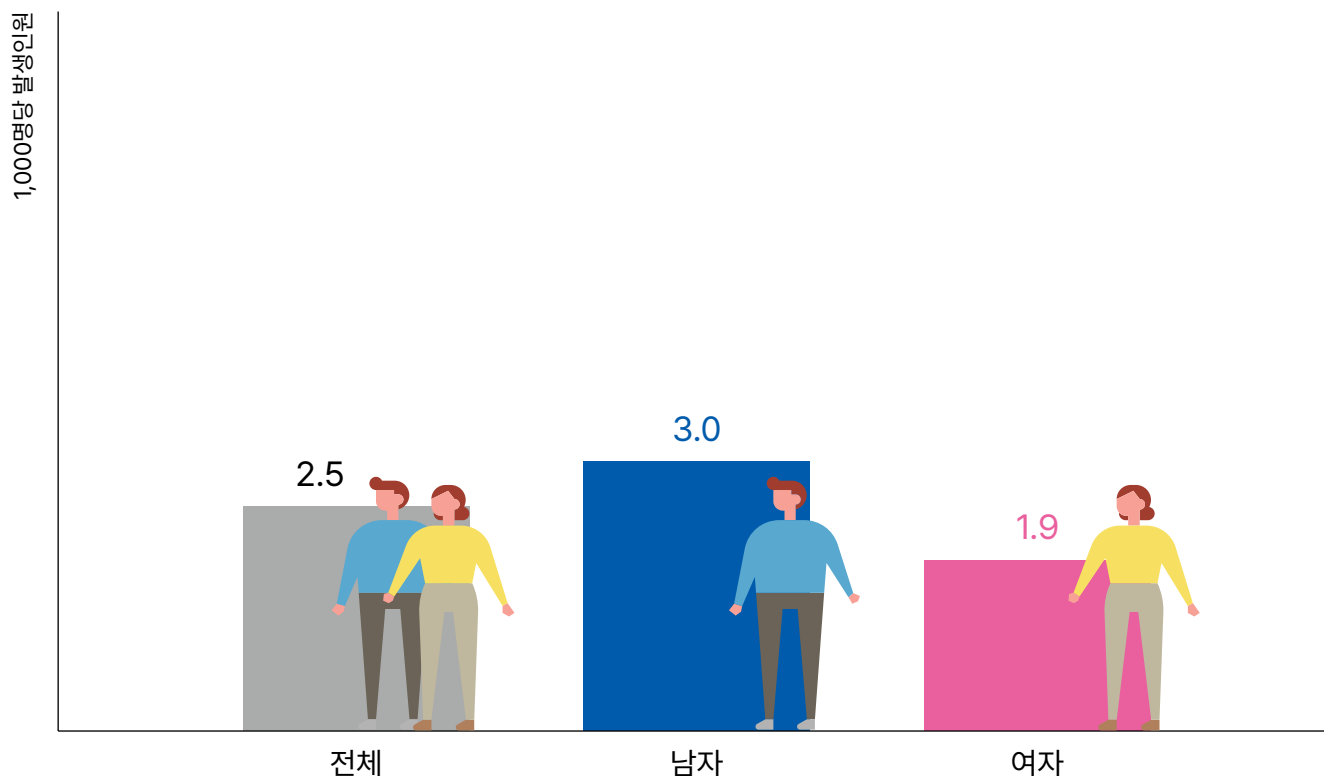
30세 이상2형당뇨병환자

2형당뇨병: ICD-10 코드 E11-14와 함께 당뇨병약제가 청구된 경우 / 심부전: ICD-10 코드 I50으로 입원한 경우

2019년 기준 30세 이상 2형당뇨병환자 1,000명당 21명이 심부전을 가지고 있음.
65세 이상 2형당뇨병환자에서 심부전 발생률은 65세 미만보다 남자가 2.4배, 여자가 2.7배 높음.



2형당뇨병환자의 말초동맥질환 발생률 (2019년)



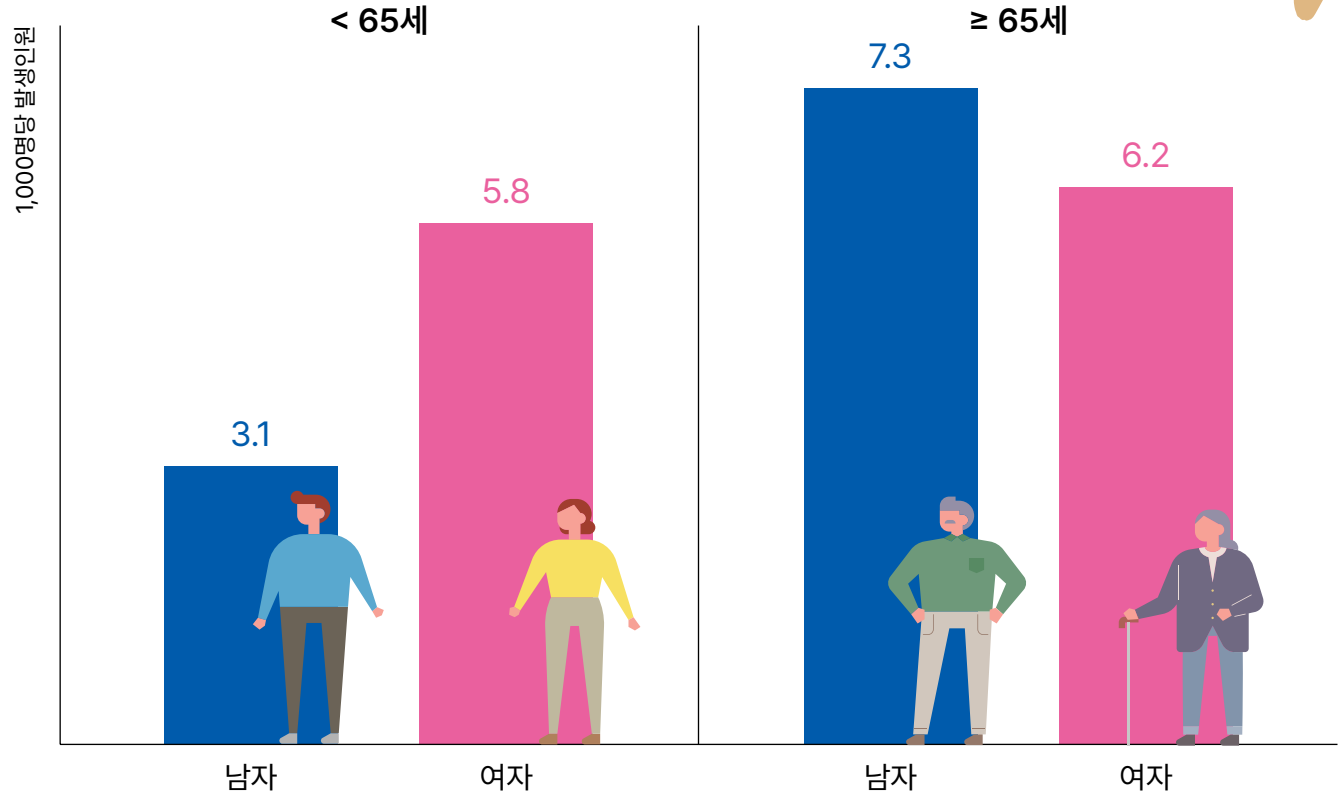
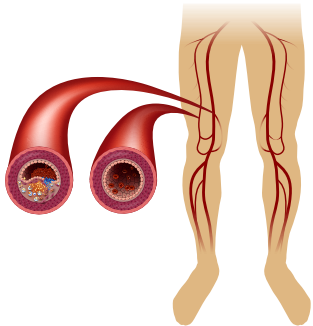
발생률: 2010년 당뇨병 유병인구를 기준으로 성, 연령 표준화된 1,000명당 발생인원으로 산출. 성별 발생률은 연령 표준화된 1,000명당 발생인원으로 산출.

자료원: 국민건강보험공단 표본코호트

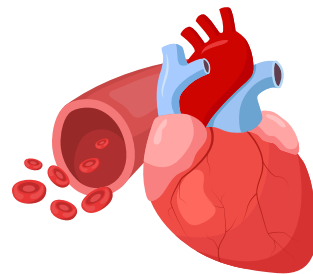
30세 이상 2형당뇨병환자

2형당뇨병: ICD-10 코드 E11-14와 함께 당뇨병약제가 청구된 경우 / 말초동맥질환: ICD-10 코드 HA633, HA651, HA652, M6597, M6605, M6612, M6613, M6620, M6632, M6633, N0571, N0572, N0573, N0574, N0575, O0161, O0162, O0163, O0164, O0165, O0166, O0167, O0168, O0169, O0170, O1710, O1711, O1643, O1644, O1645, O1646 으로 입원한 경우

2019년 기준 30세 이상 2형당뇨병환자 1,000명당 2명이 말초동맥질환을 가지고 있음.
65세 이상 2형당뇨병환자에서 말초동맥질환 발생률은 65세 미만보다 남자가 2.4배 높으며 여자는 65세 미만과 비슷함.



2형당뇨병환자에서 심혈관질환 발생률 변화 (2010-2019)

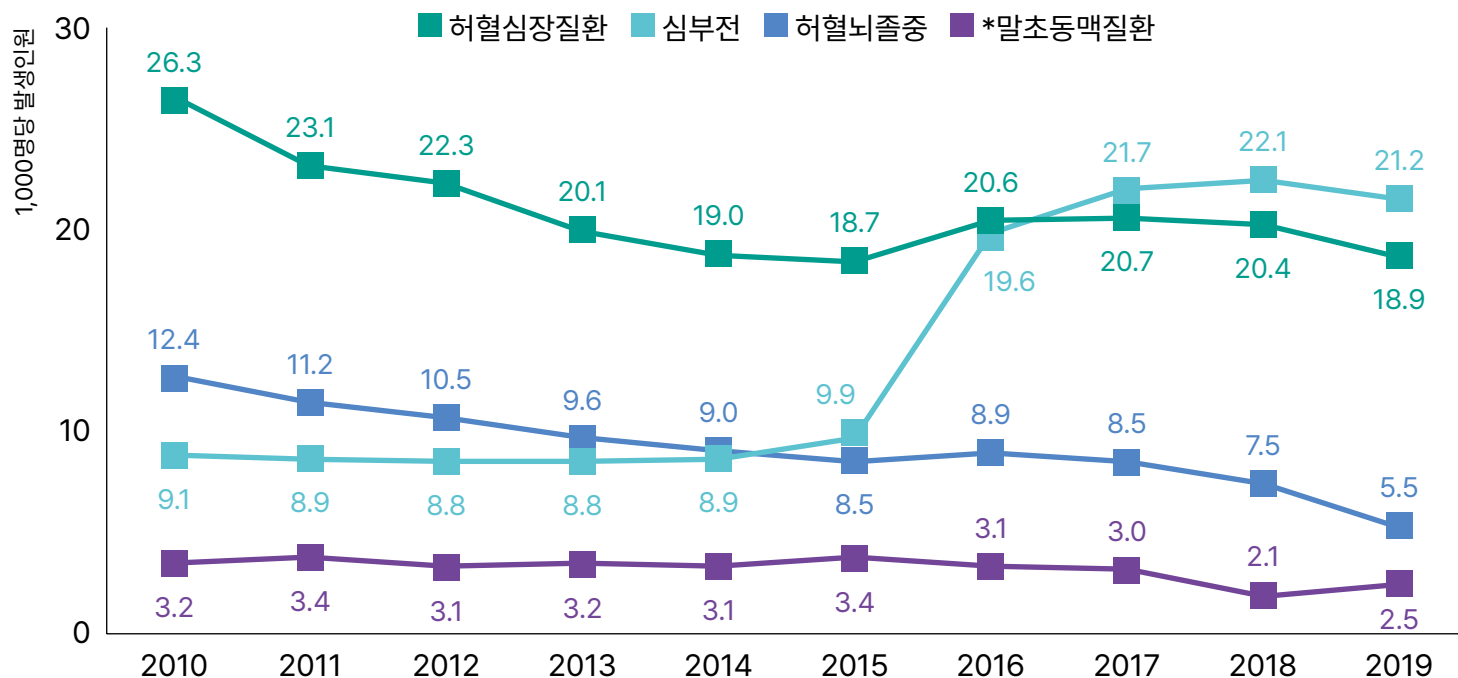


최근 10년간 30세 이상 2형당뇨병환자에서 허혈심장질환과 허혈뇌졸중 발생률은 감소추이를 보임.

허혈뇌졸중은 2010년 12명에서 2019년 5명으로 절반 이상 감소됨.

심부전은 2016년 이후 증가하여 2015년 대비 2019년 2.1배 증가함.

말초동맥질환 발생률은 낮으나 소폭 감소됨.



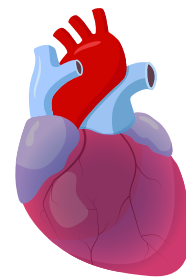
발생률: 2010년 당뇨병 유병인구를 기준으로 성, 연령 표준화된 1,000명당 발생인원으로 산출.

자료원: 국민건강보험공단, *국민건강보험공단 표본코HORT / 30세 이상 2형당뇨병환자 / 2형당뇨병: ICD-10 코드 E11-14와 함께 당뇨병약제가 청구된 경우 /

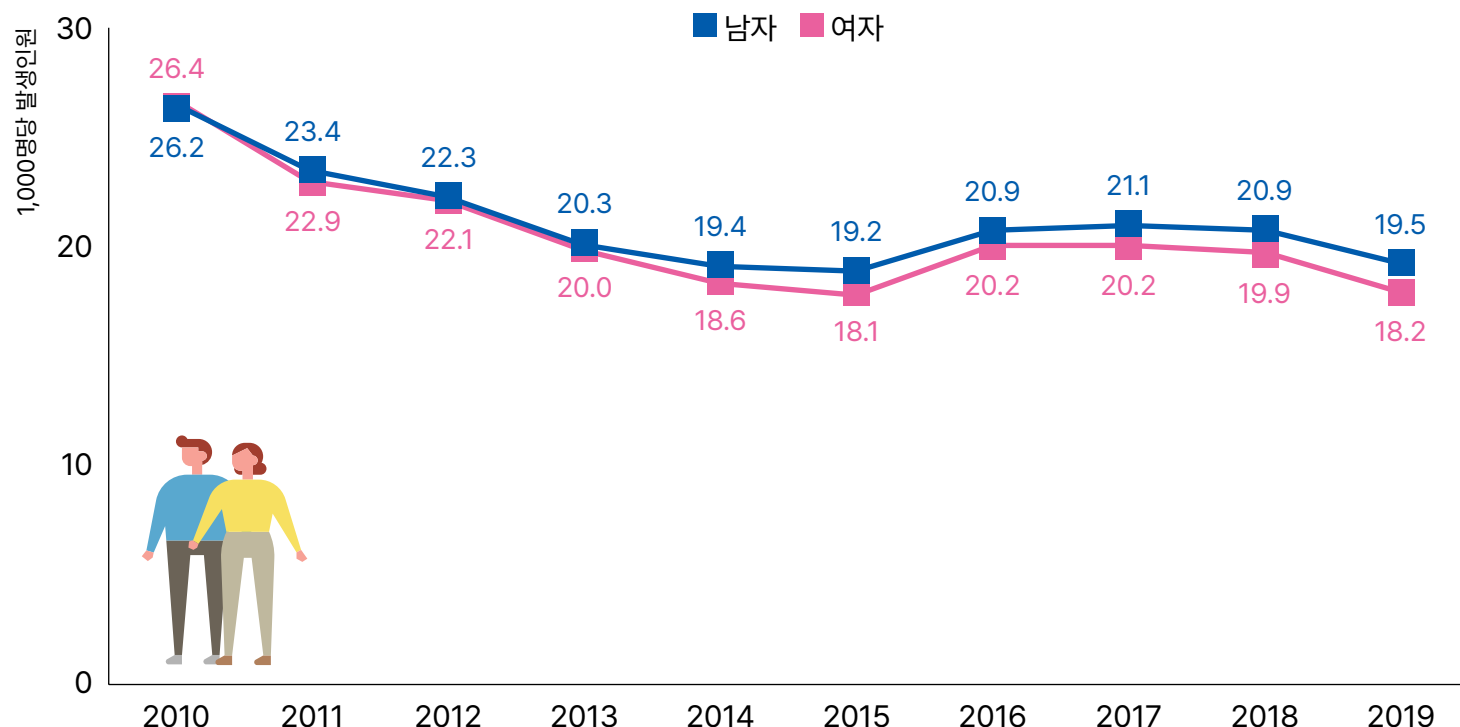
허혈심장질환: ICD-10 코드 I20-25로 입원한 경우 / 허혈뇌졸중: ICD-10 코드 I63, 64로 입원하였으며, 뇌 CT 또는 MRI가 함께 청구된 경우 /

심부전: ICD-10 코드 I50으로 입원한 경우 / 말초동맥질환: ICD-10 코드 HA633, HA651, HA652, M6597, M6605, M6612, M6613, M6620, M6632, M6633, N0571, N0572, N0573, N0574, N0575, O0161, O0162, O0163, O0164, O0165, O0166, O0167, O0168, O0169, O0170, O0171, O1643, O1644, O1645, O1646 으로 입원한 경우

2형당뇨병환자에서 허혈심장질환 발생률 변화, 성별 (2010-2019)



최근 10년간 30세 이상 2형당뇨병환자에서 허혈심장질환 발생률은 남자, 여자 모두 감소추이를 보임.



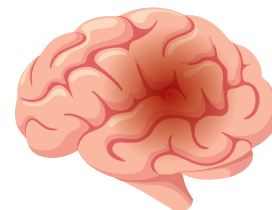
발생률: 2010년 당뇨병 유병인구를 기준으로 연령 표준화된 1,000명당 발생인원으로 산출

자료원: 국민건강보험공단

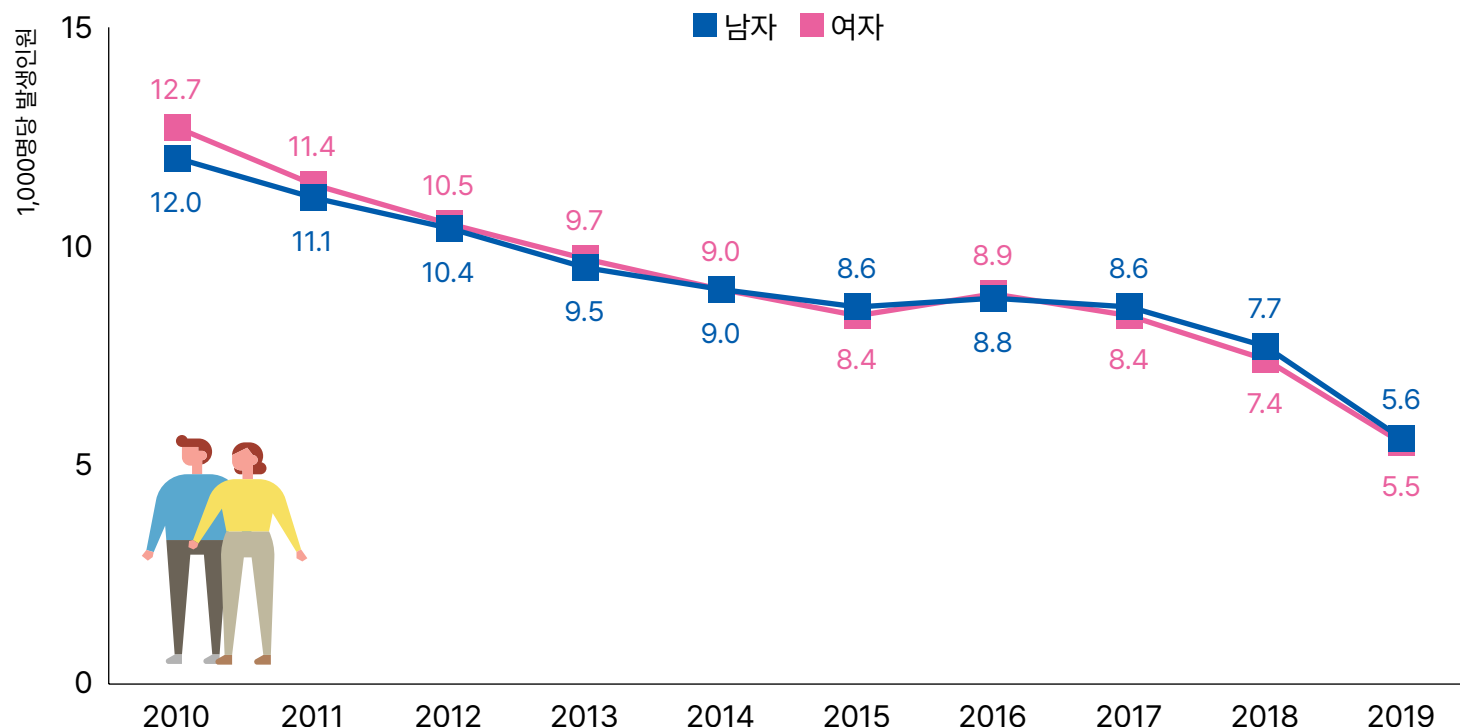
30세 이상 2형당뇨병환자

2형당뇨병: ICD-10 코드 E11-14와 함께 당뇨병약제가 청구된 경우 / 허혈심장질환: ICD-10 코드 I20-25로 입원한 경우

2형당뇨병환자에서 허혈뇌졸중 발생률 변화, 성별 (2010-2019)



최근 10년간 30세 이상 2형당뇨병환자에서 허혈뇌졸중 발생률은 남자, 여자 모두 절반 이상의 감소추이를 보임.



발생률: 2010년 당뇨병 유병인구를 기준으로 연령 표준화된 1,000명당 발생인원으로 산출

자료원: 국민건강보험공단

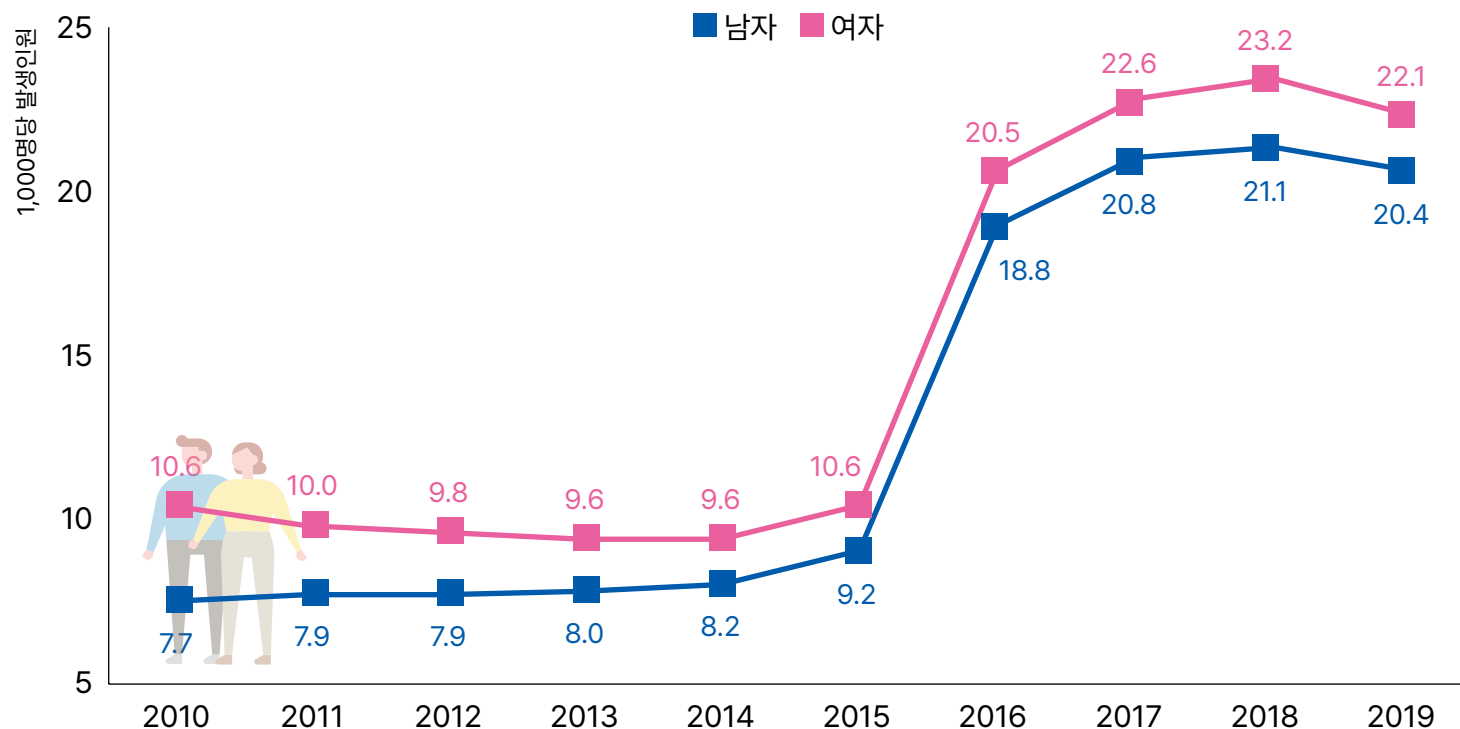
30세 이상 2형당뇨병환자

2형당뇨병: ICD-10 코드 E11-14와 함께 당뇨병약제가 청구된 경우 / 허혈뇌졸중: ICD-10 코드 I63, 64로 입원하였으며, 뇌 CT 또는 MRI가 함께 청구된 경우

2형당뇨병환자에서 심부전 발생률 변화, 성별 (2010-2019)



심부전은 남자, 여자 모두 2016년 이후 증가하여 2015년 대비 2019년 남자 20명, 여자 22명으로 각각 2.6배, 2.1배 증가함.



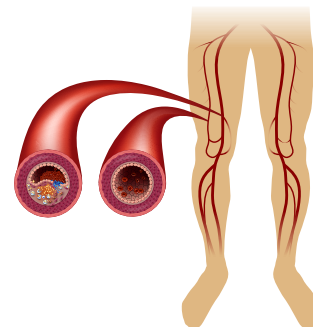
발생률: 2010년 당뇨병 유병인구를 기준으로 연령 표준화된 1,000명당 발생인원으로 산출

자료원: 국민건강보험공단

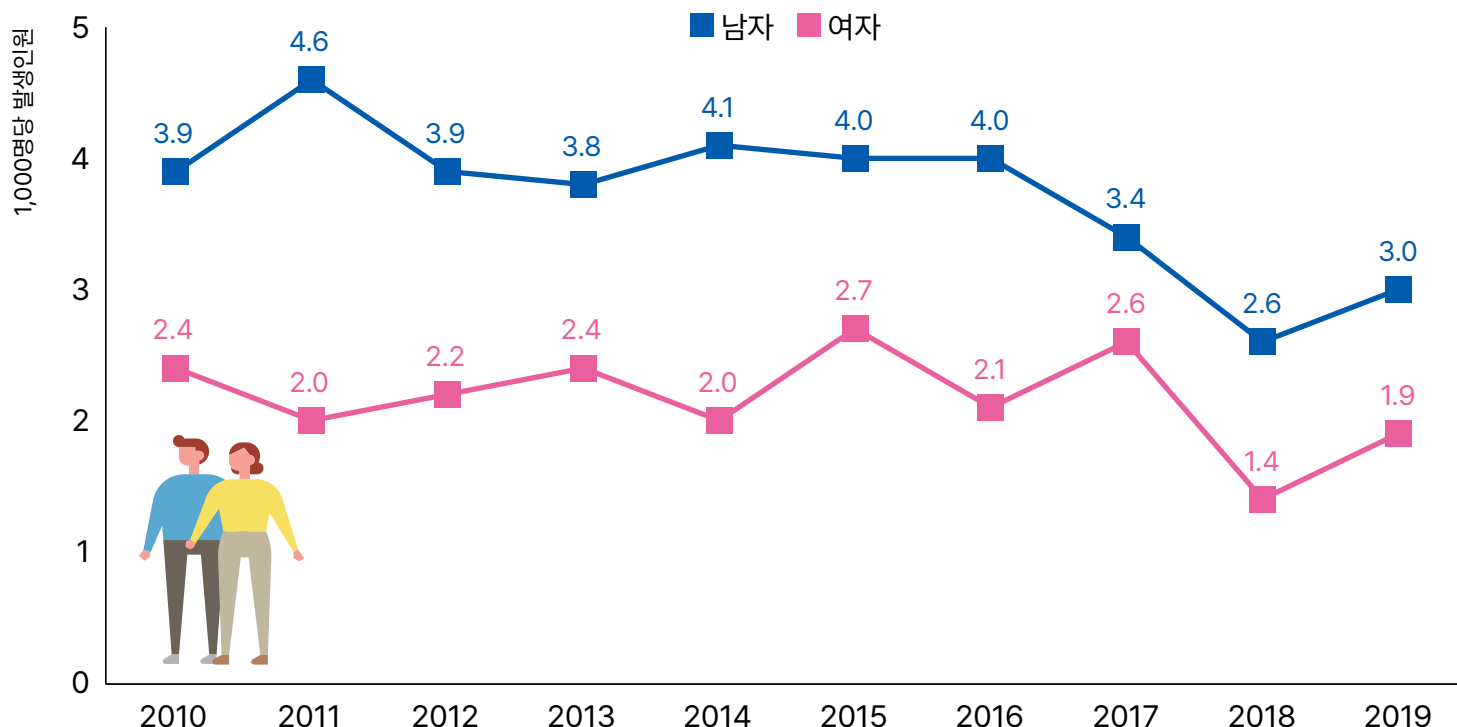
30세 이상 2형당뇨병환자

2형당뇨병: ICD-10 코드 E11-14와 함께 당뇨병약제가 청구된 경우 / 심부전: ICD-10 코드 I50으로 입원한 경우

2형당뇨병환자에서 말초동맥질환 발생률 변화, 성별 (2010-2019)



최근 10년간 30세 이상 2형당뇨병환자에서 말초동맥질환 발생률은 남자, 여자 모두에서 소폭 감소됨.



발생률: 2010년 당뇨병 유병인구를 기준으로 연령 표준화된 1,000명당 발생인원으로 산출

자료원: 국민건강보험공단 표본코호트 / 30세 이상 2형당뇨병환자 / 2형당뇨병: ICD-10 코드 E11-14와 함께 당뇨병약제가 청구된 경우 /

말초동맥질환: ICD-10 코드 HA633, HA651, HA652, M6597, M6605, M6612, M6613, M6620, M6632, M6633, N0571, N0572, N0573, N0574, N0575, O0161, O0162, O0163, O0164, O0165, O0166, O0167, O0168, O0169, O0170, O1710, O1711, O1643, O1644, O1645, O1646 으로 입원한 경우

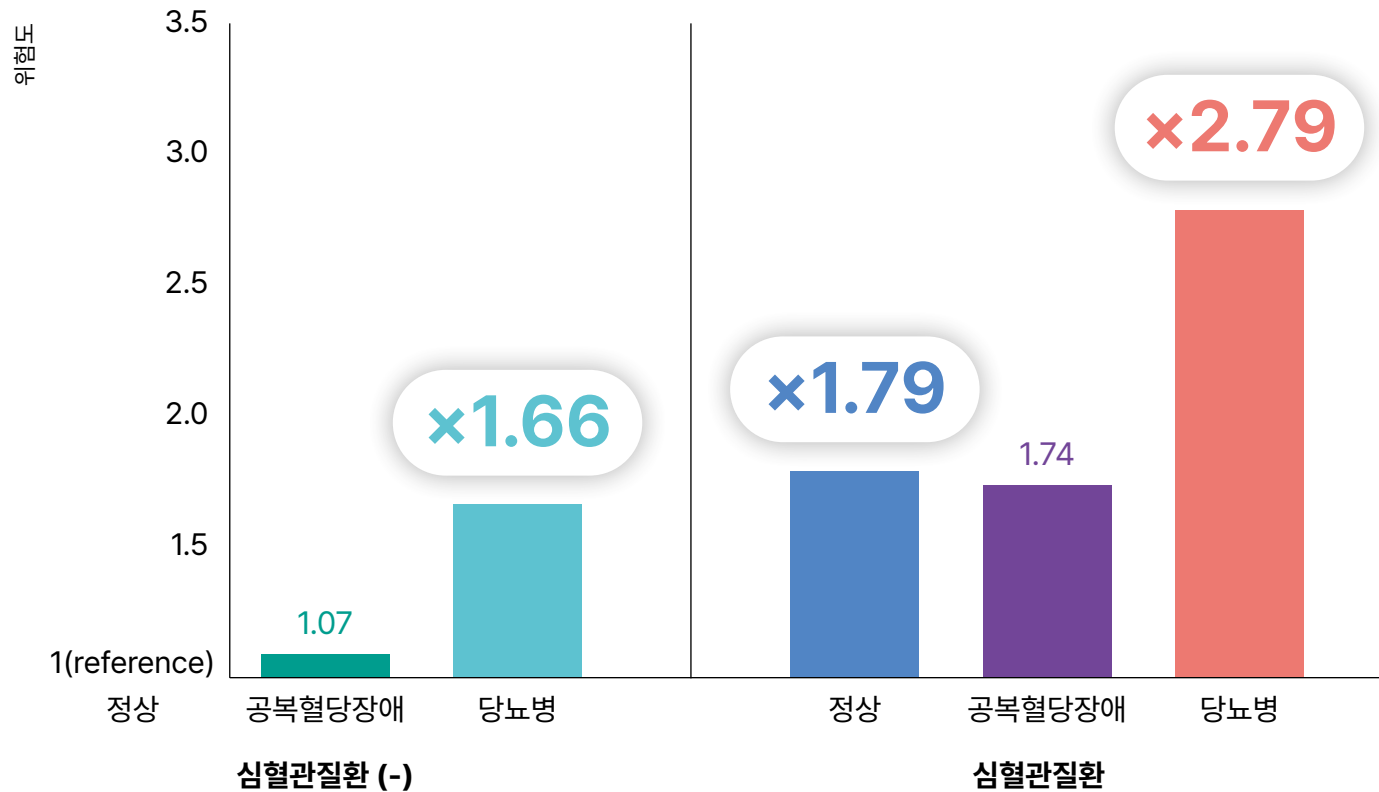
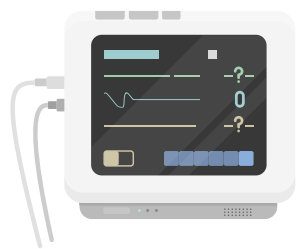
02

당뇨병 심혈관질환 사망위험

모든 원인에 의한 사망 / 심혈관계 질환 사망

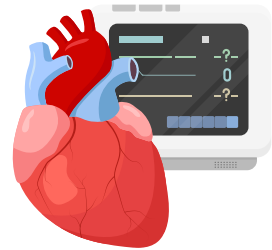
모든 원인에 의한 사망

모든 원인에 의한 사망위험은 당뇨병과 심혈관질환이 없는 경우보다 당뇨병 또는 심혈관질환만 있는 경우 각각 1.66배, 1.79배 증가함. 당뇨병과 심혈관질환이 있는 경우 2.79배 증가함.

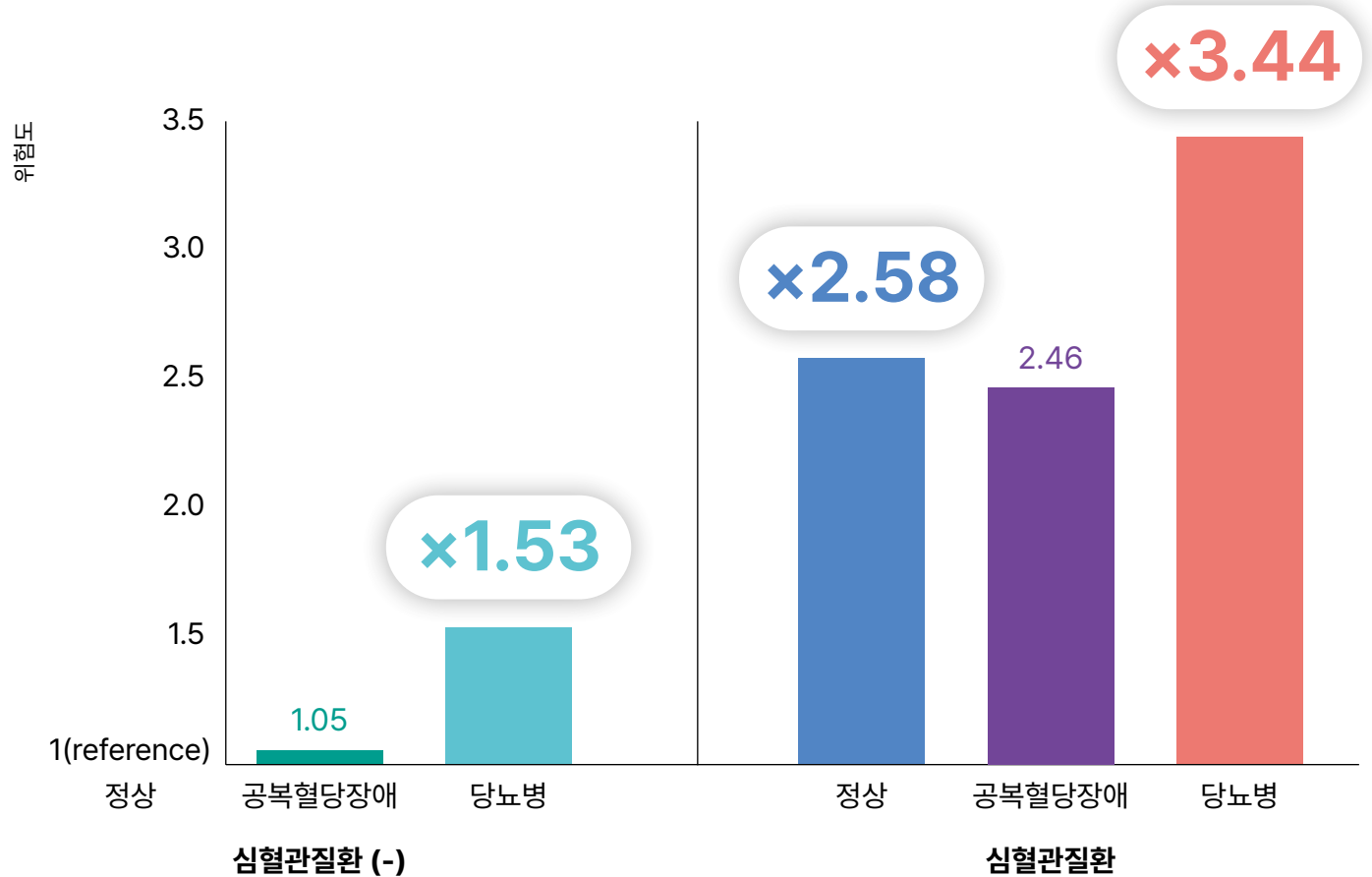


각 위험비는 나이, 성별, 보험료 분위수, 체질량지수, 흡연상태, 음주량, 운동, 고혈압, 이상지질혈증, 만성신질환을 보정하였으며, 콕스 비례위험모형을 이용하여 제시함 / 자료원: 국민건강보험공단 맞춤형 DB (40% sampling), 2009년 건강검진 수검자 20세 이상, 2020년 까지 추적관찰하여 분석함 / 당뇨병: ICD-10 코드 E11-14와 함께 당뇨병약제가 청구된 경우, 공복혈당 126 mg/dL 이상 / 공복혈당장애: 100 mg/dL ≤ 공복혈당 < 126 mg/dL / 정상혈당: 공복혈당 <100 mg/dL / 심혈관질환: 심근경색 (ICD-10코드 I21,22 으로 입원한 경우) 또는 허혈뇌졸중 (ICD-10 코드 I63, 64로 입원하였으며, 뇌 CT 또는 MRI가 함께 청구된 경우)

심혈관계 질환 사망



심혈관계 질환 사망위험은 당뇨병과 심혈관질환이 없는 경우보다 당뇨병 또는 심혈관질환만 있는 경우 각각 1.53배, 2.58배 증가하여 당뇨병만 있는 경우보다 심혈관질환만 있는 경우 그 위험도가 더 높음.
당뇨병과 심혈관질환이 있는 경우 3.44배 증가함.



각 위험비는 나이, 성별, 보험료 분위수, 체질량지수, 흡연상태, 음주량, 운동, 고혈압, 이상지질혈증, 만성신질환을 보정하였으며, 콕스 비례위험모형을 이용하여 제시함 / 자료원: 국민건강보험공단 맞춤형 DB (40% sampling), 2009년 건강검진 수검자 20세 이상, 2020년 까지 추적관찰하여 분석함 / 당뇨병: ICD-10 코드 E11-14와 함께 당뇨병약제가 청구된 경우, 공복혈당 126 mg/dL 이상 / 공복혈당장애: 100 mg/dL ≤ 공복혈당 < 126 mg/dL / 정상혈당: 공복혈당 < 100 mg/dL / 심혈관질환: 심근경색 (ICD-10코드 I21,22으로 입원한 경우) 또는 허혈뇌졸중 (ICD-10 코드 I63, 64로 입원하였으며, 뇌 CT 또는 MRI가 함께 청구된 경우)

03

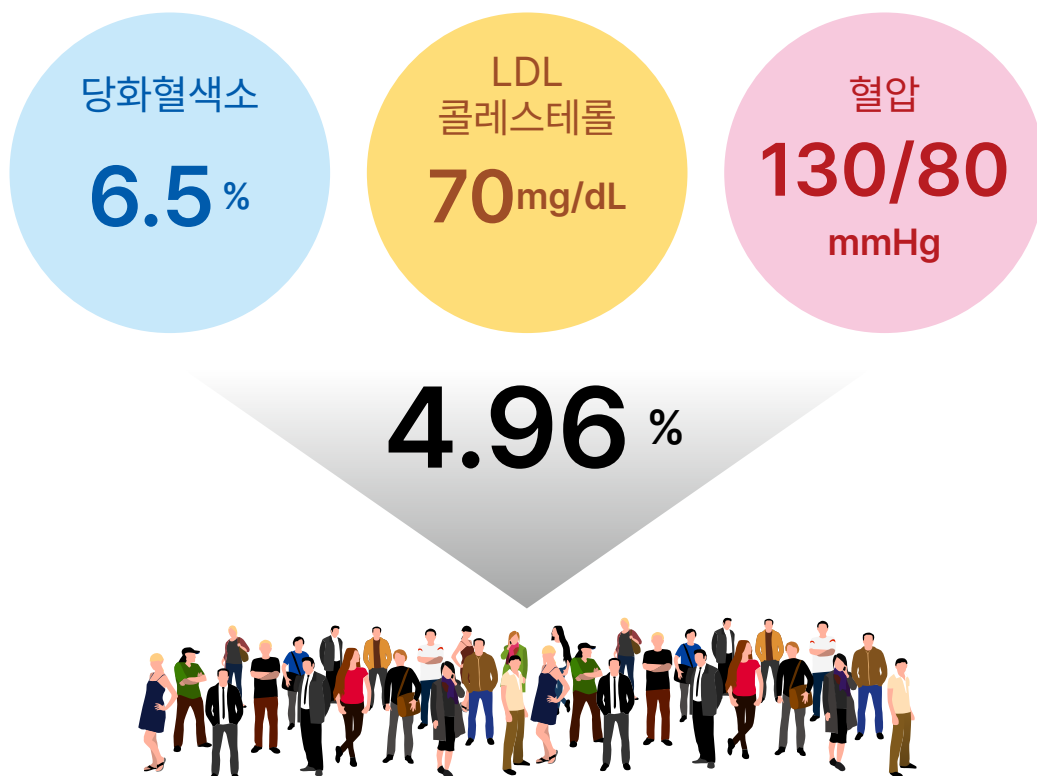
당뇨병 심혈관질환 관리현황

통합관리 상태 / 혈당 조절 상태 / 스타틴 처방률 변화 / 스타틴 처방 현황 / SGLT2억제제 처방률 변화 /
SGLT2억제제 처방 현황 / GLP-1수용체작용제 처방률 변화 / GLP-1수용체작용제 처방 현황

당뇨병 심혈관질환 통합관리 상태 (2019-2021년 통합)



30세 이상 당뇨병 심혈관질환 유병자 중 혈당, LDL 콜레스테롤, 혈압이 모두 목표치 내로 조절된 비율은 5%에도 미치지 못함 (4.96%).



통합관리: 당화혈색소 6.5%, LDL 콜레스테롤 70 mg/dL, 혈압 130/80 mmHg 미만의 세 가지 목표에 모두 도달한 경우

자료원: 국민건강영양조사, 2019-2021년 자료통합, 30세 이상 당뇨병 인구

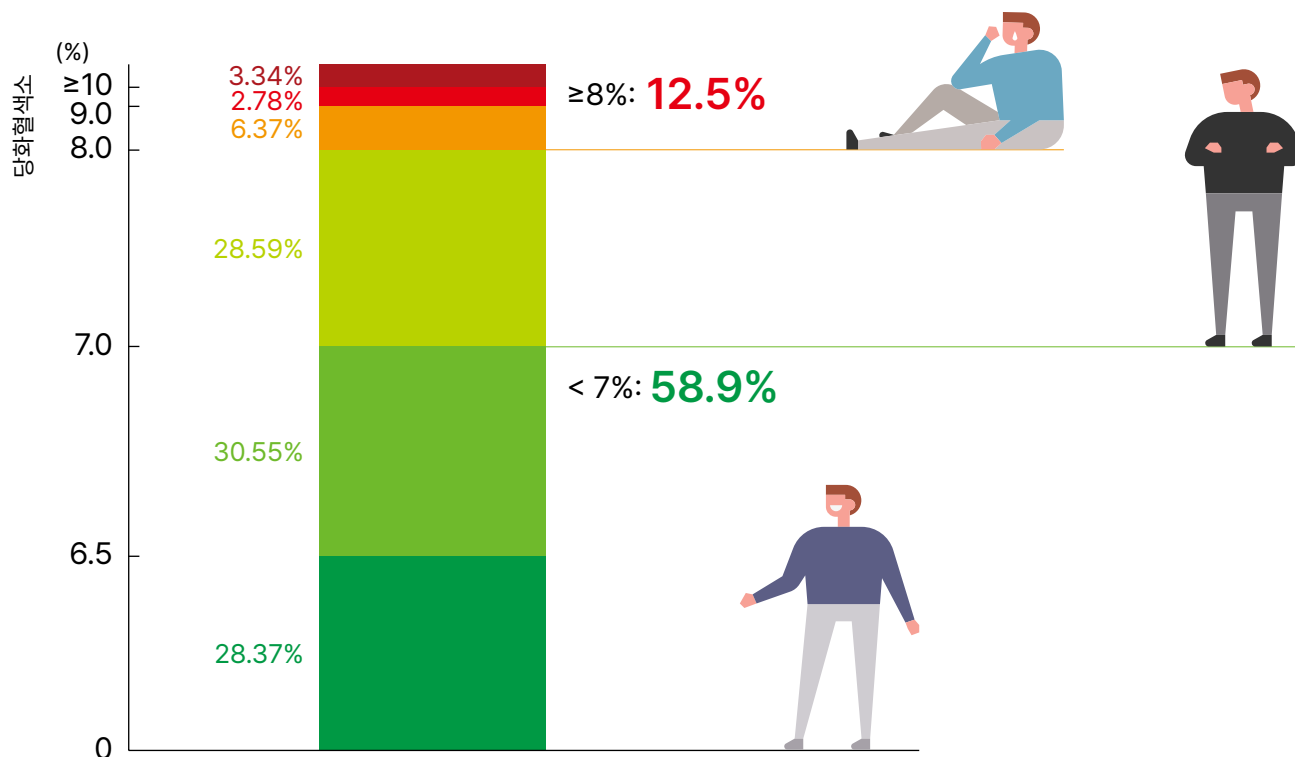
당뇨병: 의사로부터 당뇨병을 진단받았거나 당뇨병약제로 치료 중이거나 공복혈당이 126 mg/dL 이상이거나 당화혈색소가 6.5% 이상인 경우

심혈관질환: 의사로부터 심근경색 및 협심증 또는 뇌졸중을 진단받은 경우

당뇨병 심혈관질환 혈당 조절 상태 (2019-2021년 통합)

30세 이상 당뇨병 심혈관질환 유병자 중 당화혈색소가 6.5% 미만인 경우는 3명 중 1명 (28.4%) 이었고, 당화혈색소가 7.0% 미만으로 조절되는 경우는 절반 (58.9%) 정도임.

당화혈색소가 8% 이상으로 적극적인 치료가 필요한 경우는 8명 중 1명 (12.5%)임

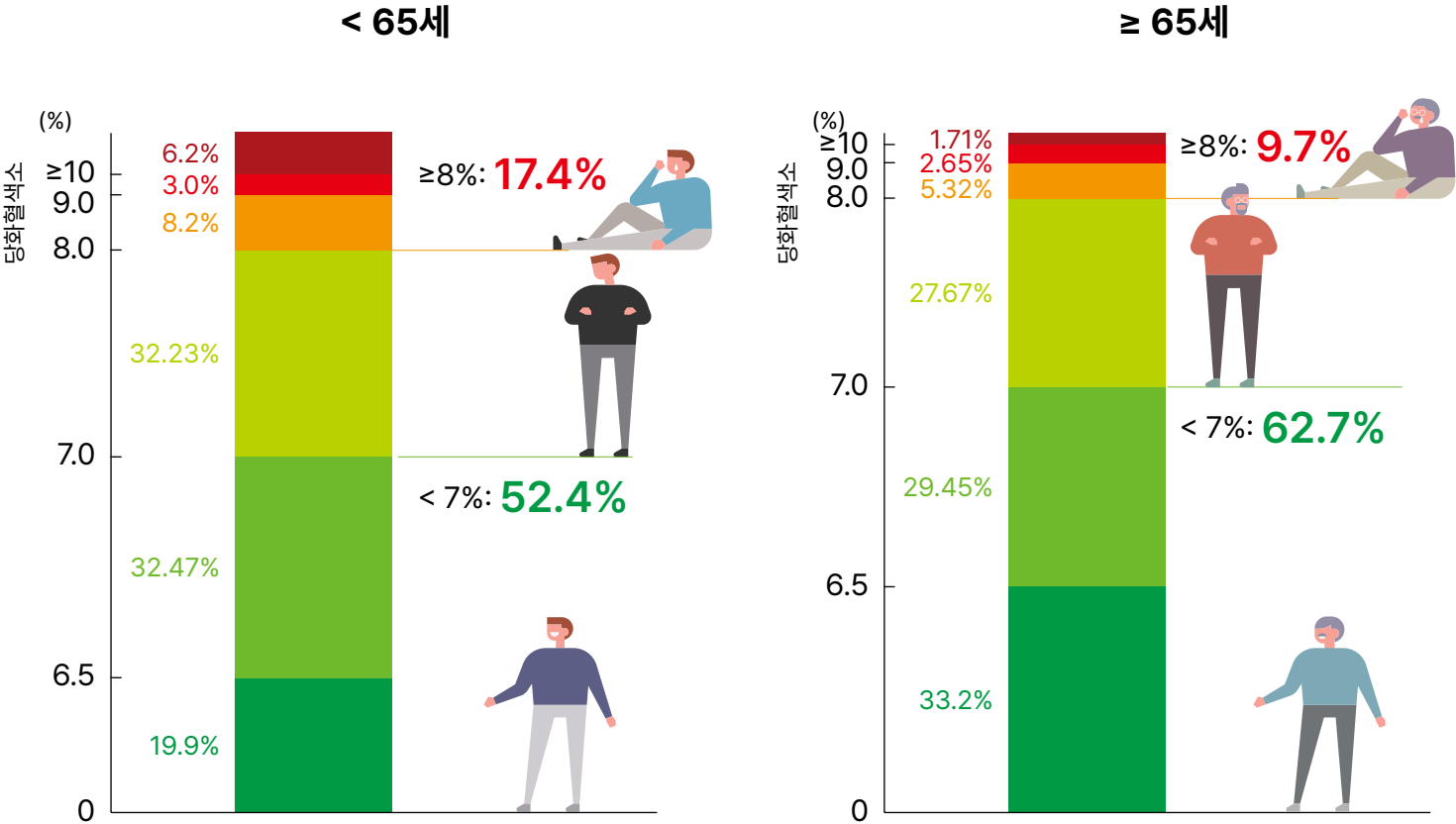


자료원: 국민건강영양조사, 2019-2021년 자료통합, 30세 이상 당뇨병 인구

당뇨병: 의사로부터 당뇨병을 진단받았거나 당뇨병약제로 치료 중이거나 공복혈당이 126 mg/dL 이상이거나 당화혈색소가 6.5% 이상인 경우

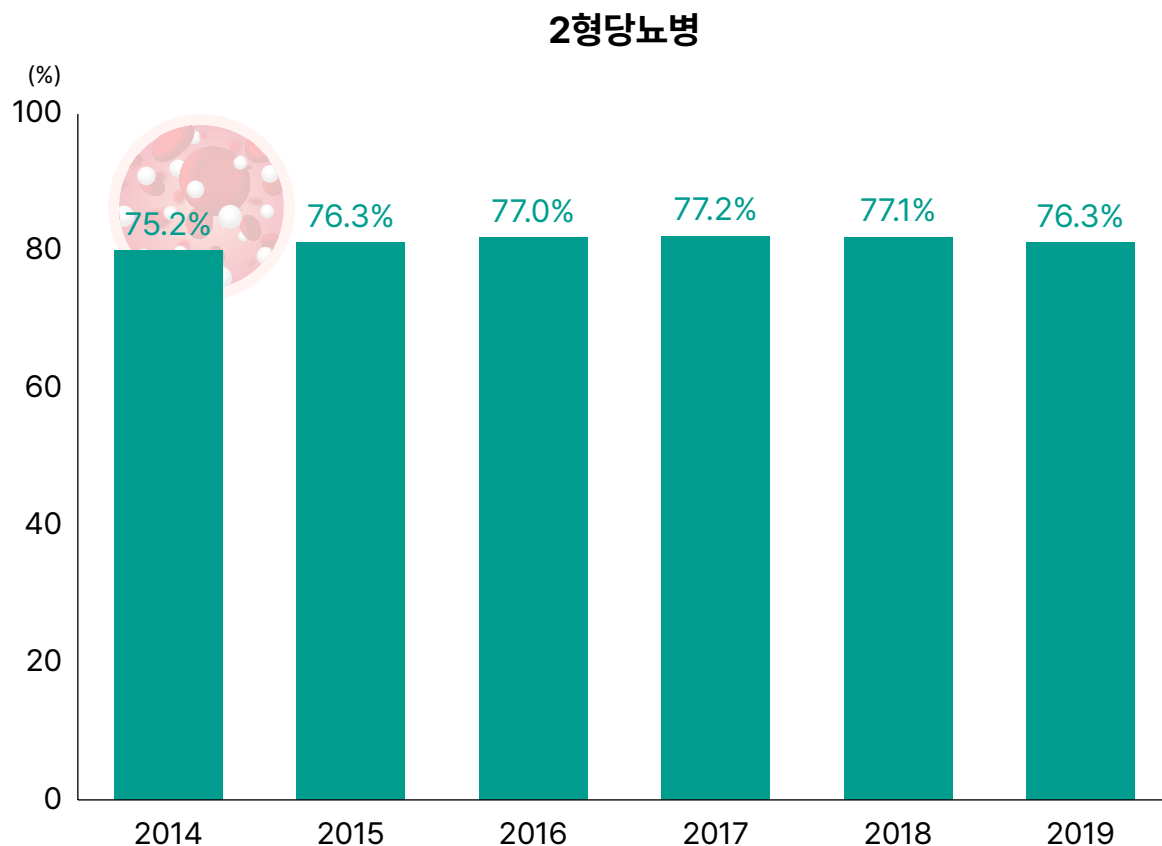
심혈관질환: 의사로부터 심근경색 및 협심증 또는 뇌졸중을 진단받은 경우

당뇨병 심혈관질환 유병자의 당화혈색소 수준은 65세 미만보다 65세 이상에서 더 높음.
 당화혈색소 7% 미만 조절율은 65세 이상은 62.7% 인 반면, 65세 미만은 52.4%에 그침.
 당화혈색소 8% 이상으로 적극적인 치료가 필요한 경우는 65세 미만에서 17.4%로
 65세 이상 (9.7%)보다 1.8배 가량 높음.



자료원: 국민건강영양조사, 2019-2021년 자료통합, 30세 이상 당뇨병 인구
 당뇨병: 의사로부터 당뇨병을 진단받았거나 당뇨병약제로 치료 중이거나 공복혈당이 126 mg/dL 이상이거나 당화혈색소가 6.5% 이상인 경우
 심혈관질환: 의사로부터 심근경색 및 협심증 또는 뇌졸중을 진단받은 경우

2형당뇨병 심혈관질환자에서 스타틴 처방률 변화 (2014-2019)



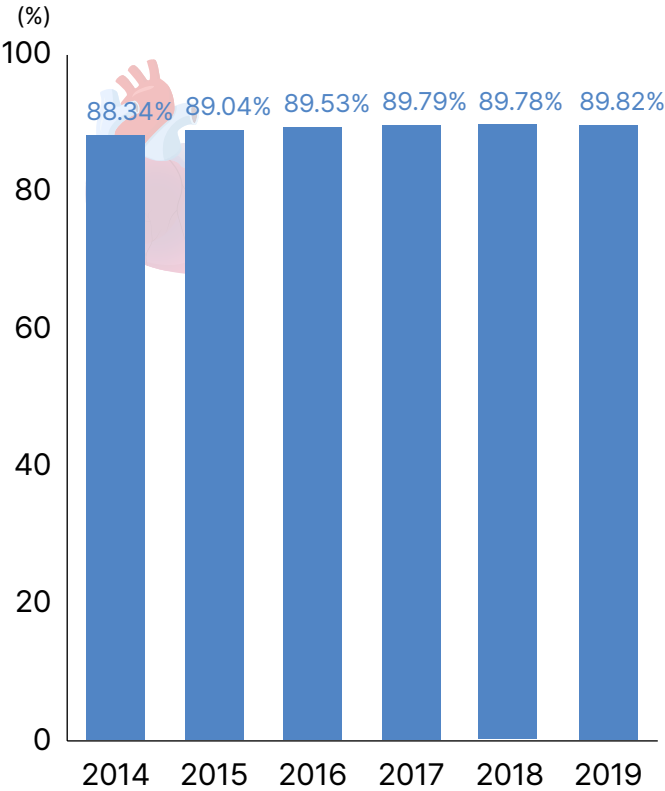
자료원: 국민건강보험공단

30세 이상 2형당뇨병환자

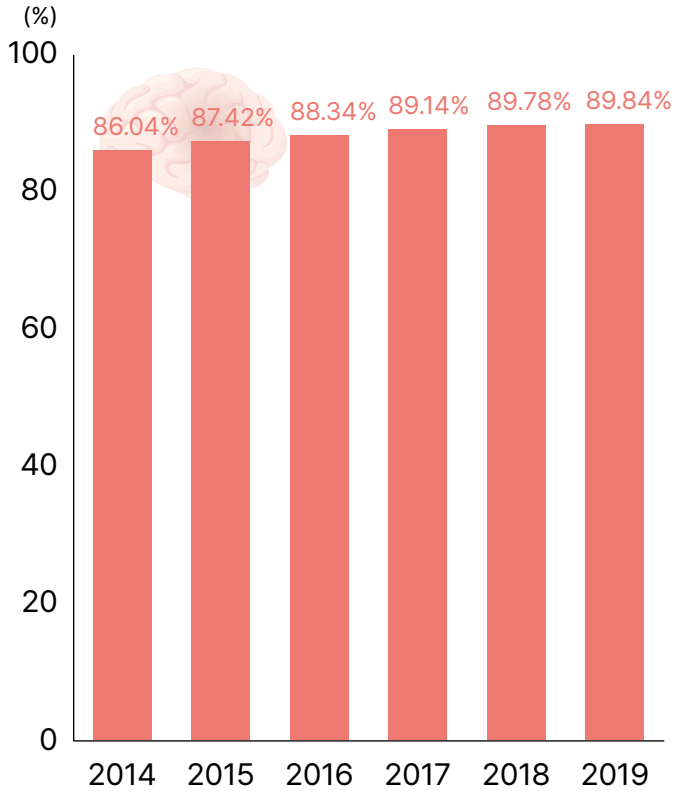
2형당뇨병: ICD-10 코드 E11-14와 함께 당뇨병약제가 청구된 경우 / 허혈심장질환: ICD-10 코드 I20-25 / 허혈뇌졸중: ICD-10 코드 I63, 64

최근 6년간 2형당뇨병 심혈관질환 유병자의 스타틴 처방률은 2형당뇨병환자보다 높으며, 꾸준히 증가함.

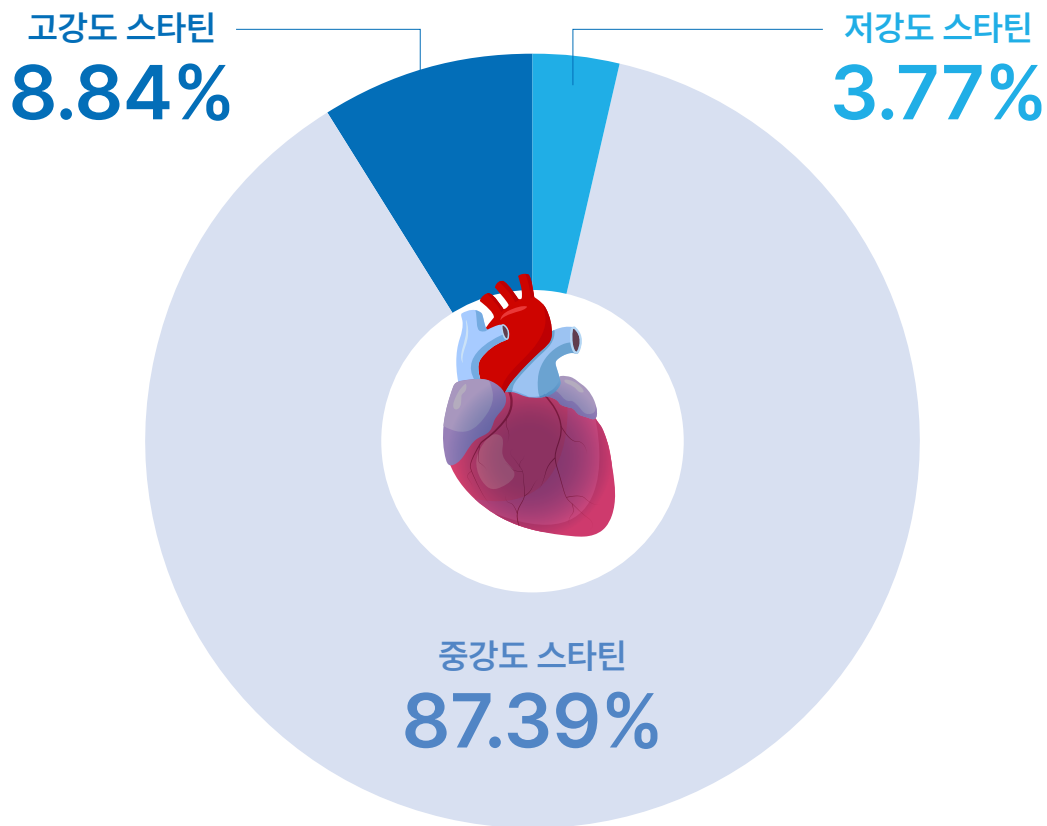
허혈심장질환이 있는 2형당뇨병



허혈뇌졸중이 있는 2형당뇨병



2형당뇨병 심혈관질환자에서 스타틴 처방인구 중 스타틴 처방현황 (2019년)



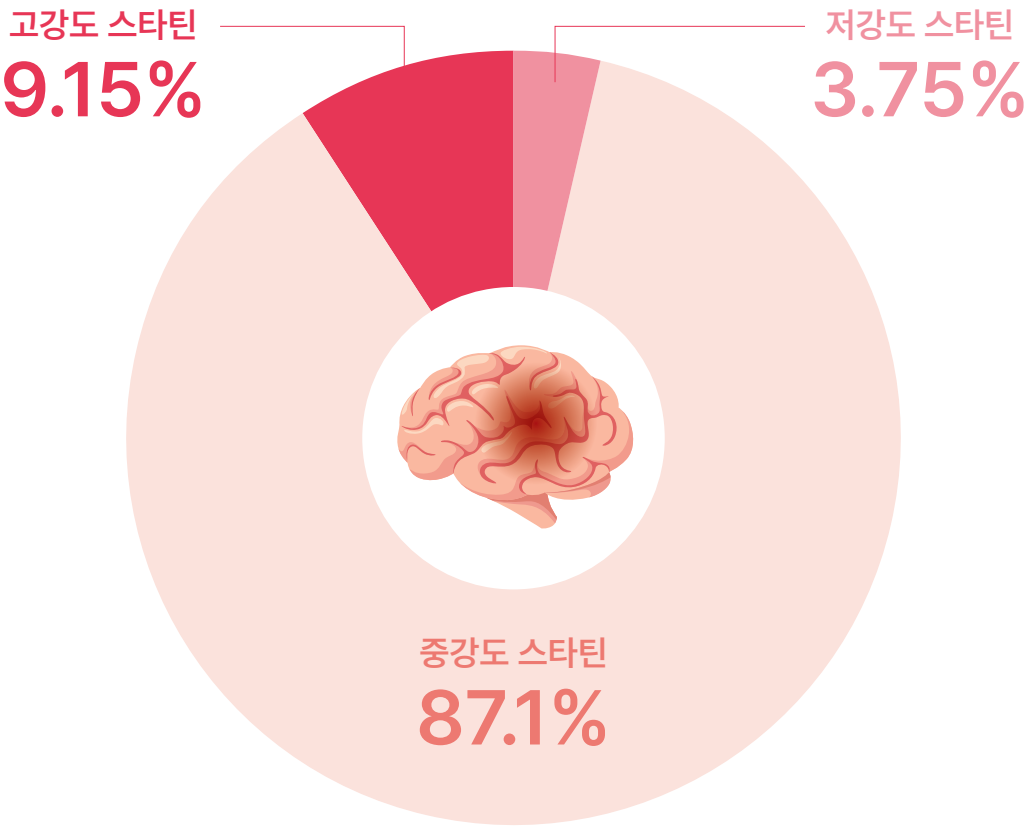
허혈심장질환이 있는 2형당뇨병

자료원: 국민건강보험공단

30세 이상 2형당뇨병환자

2형당뇨병: ICD-10 코드 E11-14와 함께 당뇨병약제가 청구된 경우 / 허혈심장질환: ICD-10 코드 I20-25 / 허혈뇌졸중: ICD-10 코드 I63, 64

2019년 기준 30세 이상 허혈심장질환과 허혈뇌졸중을 동반한 2형당뇨병환자 중
스타틴 처방인구 대부분에서 중강도 스타틴이 처방됨.
고강도 스타틴 처방률은 스타틴을 처방받은 허혈심장질환을 동반한 2형당뇨병환자에서 8.84%,
허혈뇌졸중을 동반한 2형당뇨병환자에서 9.15%에 그침.

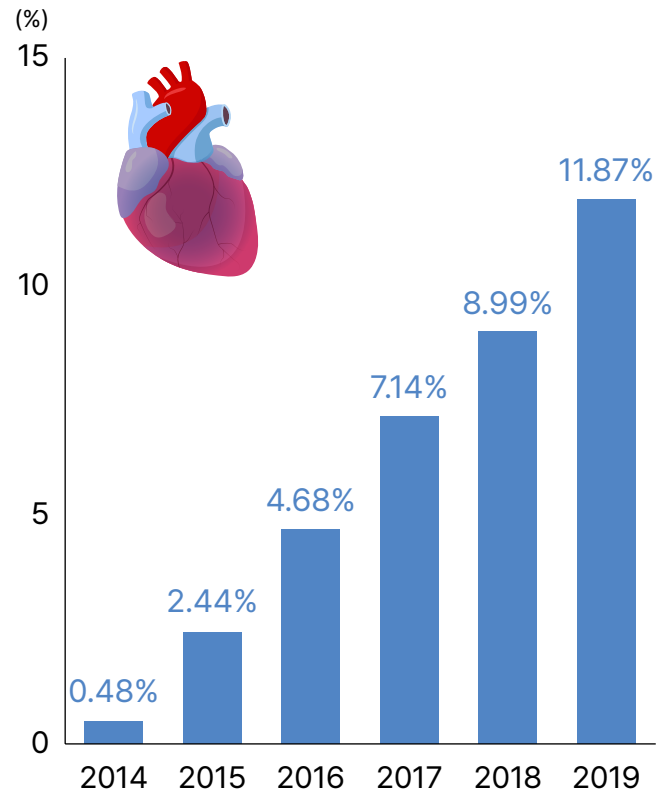


허혈뇌졸중이 있는 2형당뇨병

2형당뇨병 심혈관질환자에서 SGLT2억제제 처방률 변화 (2014-2019)



허혈심장질환이 있는 2형당뇨병



SGLT2: Sodium Glucose Cotransporter 2

자료원: 국민건강보험공단

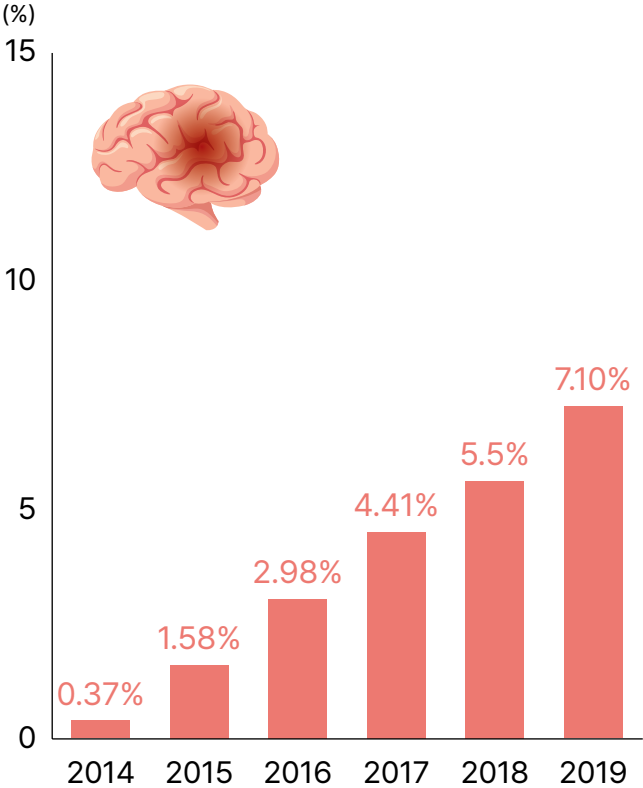
30세 이상 2형당뇨병환자

2형당뇨병: ICD-10 코드 E11-14와 함께 당뇨병약제가 청구된 경우 / 허혈심장질환: ICD-10 코드 I20-25 /

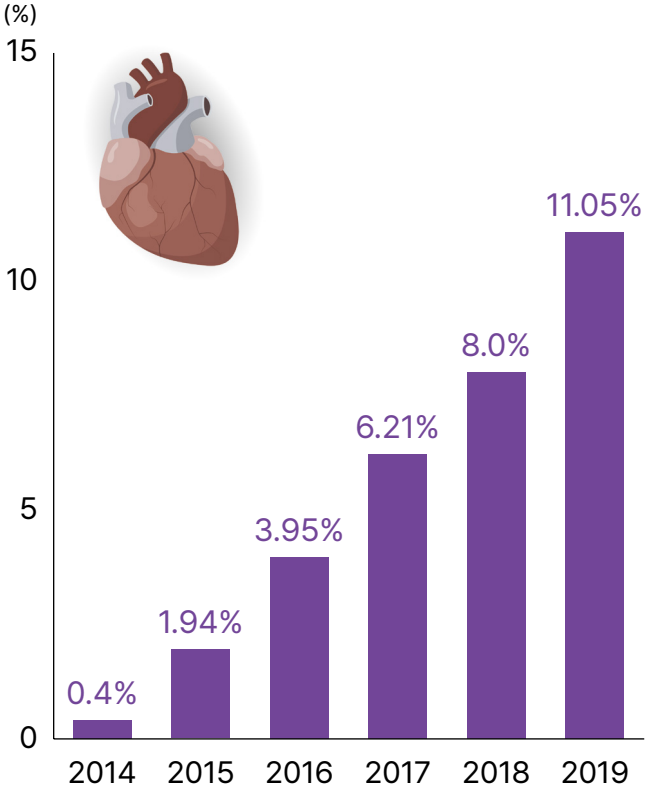
허혈뇌졸중: ICD-10 코드 I63, 64 / 심부전: ICD 10 코드 I50

2형당뇨병 심혈관질환 유병자의 SGLT2억제제 처방률은 2015년 이후 매년 1.3~2배 증가됨.

허혈뇌졸중이 있는 2형당뇨병



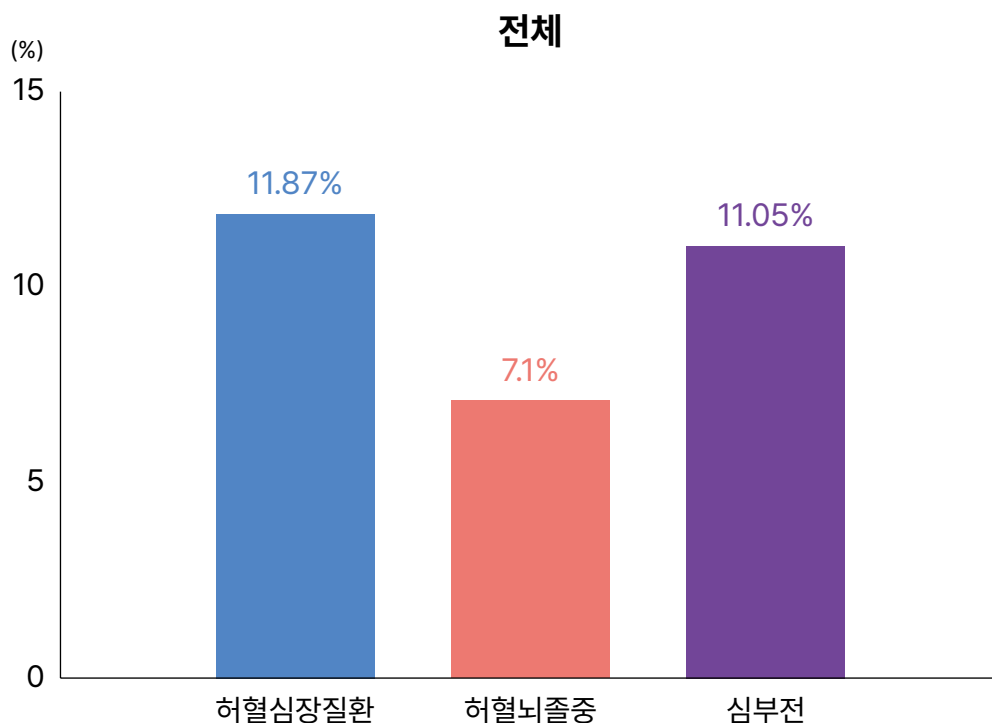
심부전이 있는 2형당뇨병



Adapted from Diabetes Metab J 2022;46:701-712

2형당뇨병 심혈관질환자에서 SGLT2억제제 처방현황 (2019년)

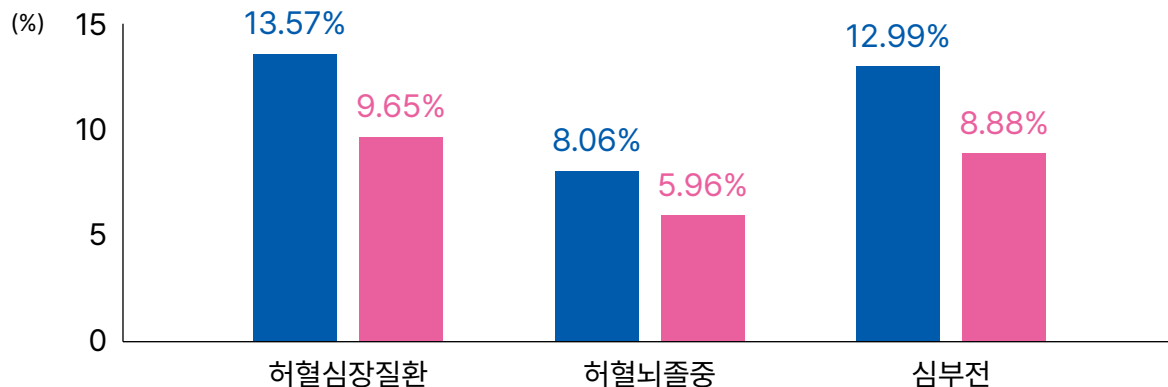
2019년 SGLT2 억제제 처방률은 허혈심장질환을 동반한 2형당뇨병환자에서 11.87%, 허혈뇌졸중을 동반한 2형당뇨병환자에서 7.1%, 심부전을 동반한 2형당뇨병환자에서 11.05% 처방됨. 남자, 연령대가 낮을수록, 만성신질환이 동반되지 않은 경우 처방률이 더 높았음.



SGLT2: Sodium Glucose Cotransporter 2 / 자료원: 국민건강보험공단 / 30세 이상 2형당뇨병환자
2형당뇨병: ICD-10 코드 E11-14와 함께 당뇨병약제가 청구된 경우 / 허혈심장질환: ICD-10 코드 I20-25 / 허혈뇌졸중: ICD-10 코드 I63, 64 / 심부전: ICD 10 코드 I50 / 고혈압: ICD-10 코드 I10-13, I15과 함께 고혈압약제가 청구된 경우 / 만성신질환: 2019년 건강검진을 받은 인원 중 eGFR<60mL/min/1.73 m²

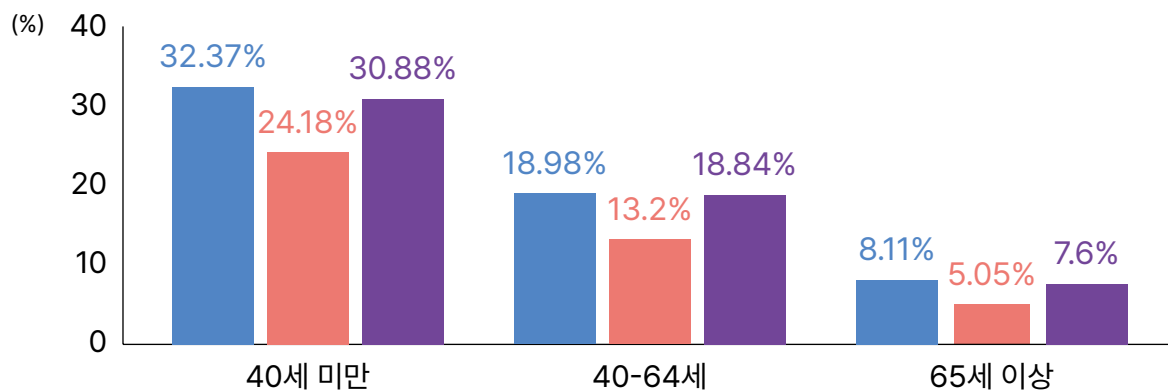
성별

■ 남자
■ 여자



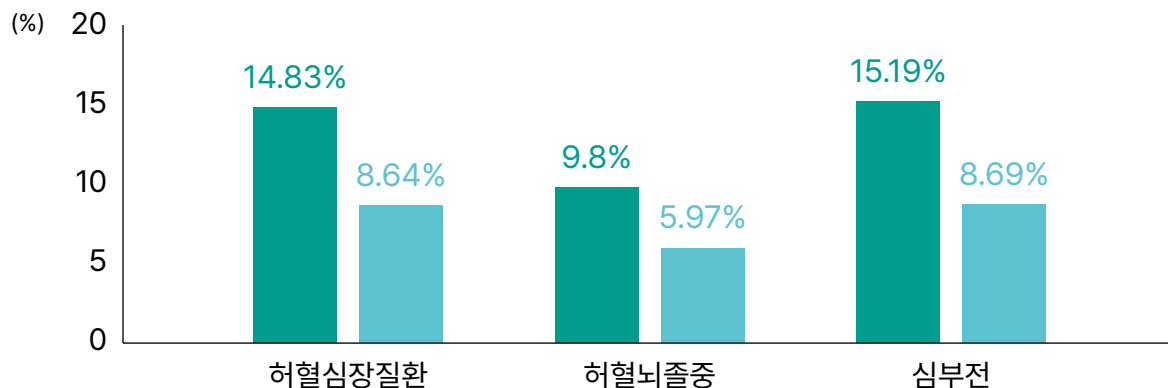
연령별

■ 허혈심장질환
■ 허혈뇌졸중
■ 심부전



만성질환 유무

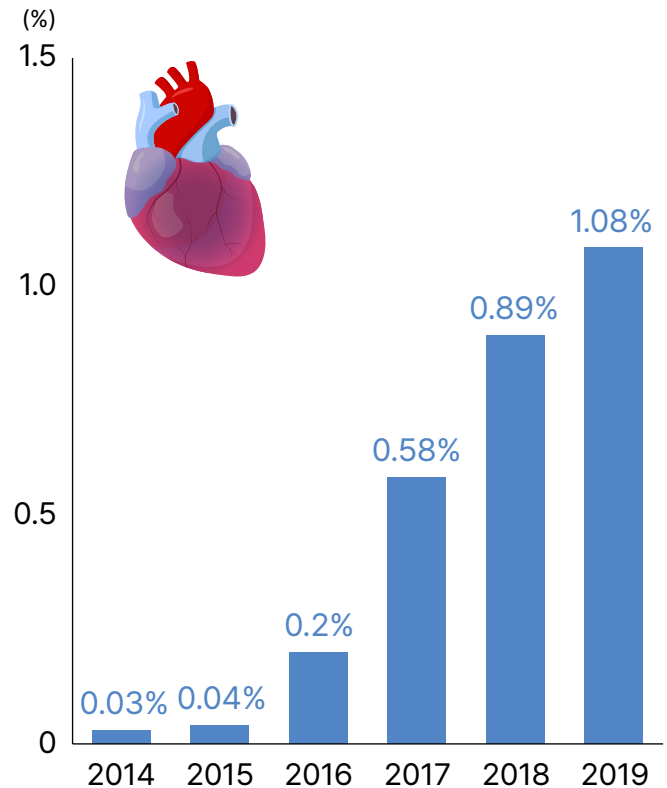
■ 만성신질환(-)
■ 만성신질환



2형당뇨병 심혈관질환자에서 GLP-1수용체작용제 처방률 변화 (2014-2019)



허혈심장질환이 있는 2형당뇨병



GLP-1: glucagon-like peptide-1

자료원: 국민건강보험공단

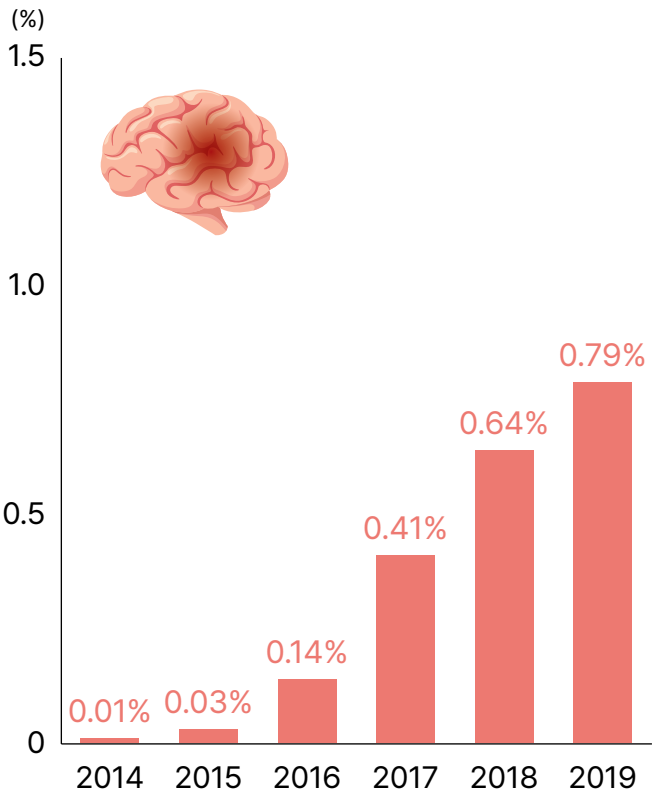
30세 이상 2형당뇨병환자

2형당뇨병: ICD-10 코드 E11-14와 함께 당뇨병약제가 청구된 경우 / 허혈심장질환: ICD-10 코드 I20-25 /

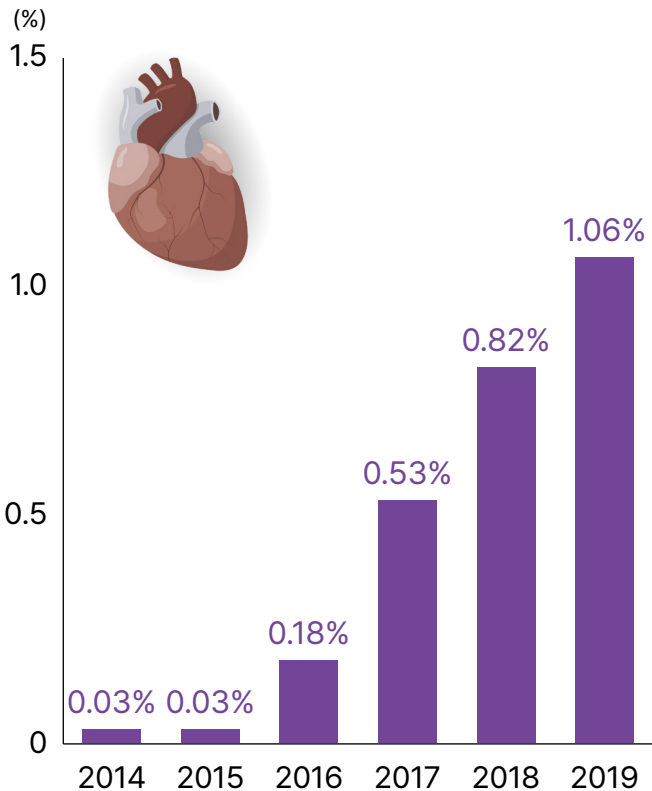
허혈뇌졸중: ICD-10 코드 I63, 64 / 심부전: ICD 10 코드 I50

2형당뇨병 심혈관질환 유병자의 GLP-1수용체작용제 처방률은 2016년 대비 2019년 기준 5.4~5.9%배 증가됨.

허혈뇌졸중이 있는 2형당뇨병

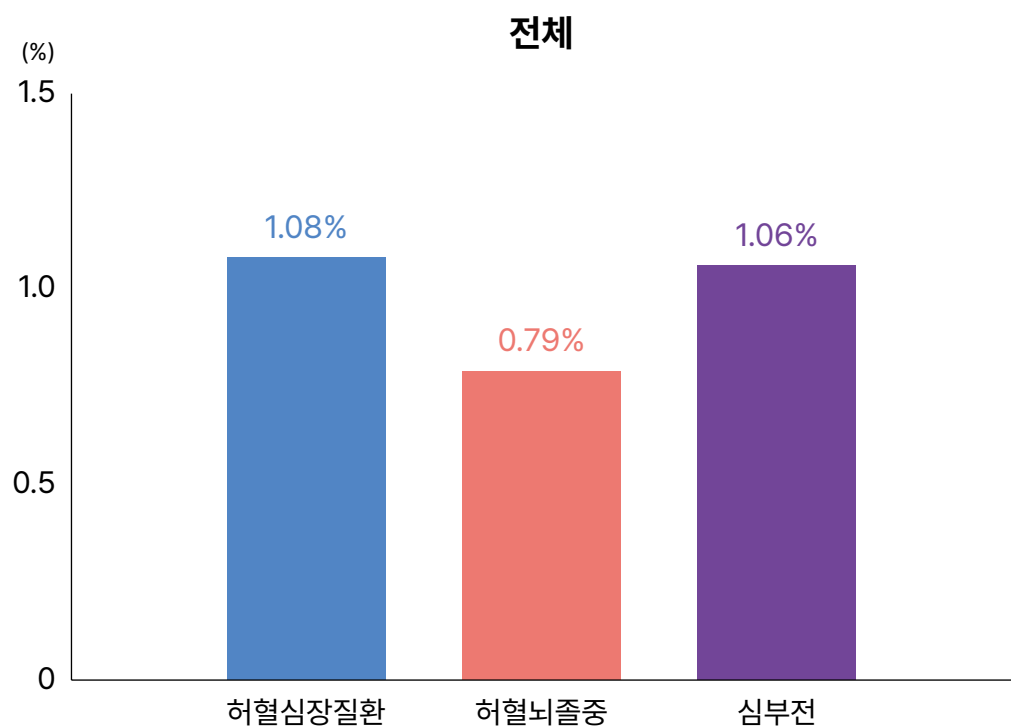


심부전이 있는 2형당뇨병



2형당뇨병 심혈관질환자에서 GLP-1수용체작용제 처방현황 (2019년)

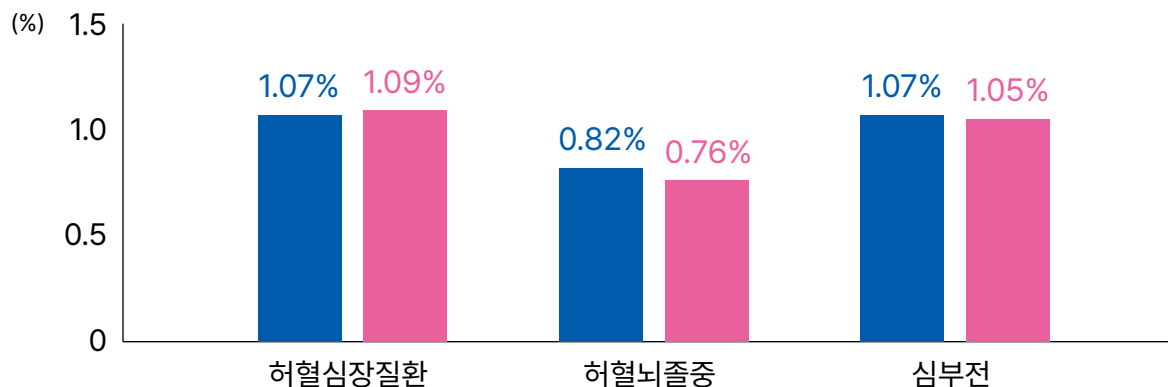
2019년 GLP-1 수용체작용제 처방률은 허혈심장질환을 동반한 2형당뇨병환자에서 1.08%,
허혈뇌졸중을 동반한 2형당뇨병환자에서 0.79%, 심부전을 동반한 2형당뇨병환자에서 1.06% 처방됨.
성별의 차이는 없었고, 40세 미만에서 처방률이 더 높았음.



GLP-1: glucagon-like peptide-1 / 자료원: 국민건강보험공단 / 30세 이상 2형당뇨병환자
2형당뇨병: ICD-10 코드 E11-14와 함께 당뇨병약제가 청구된 경우 / 허혈심장질환: ICD-10 코드 I20-25 / 허혈뇌졸중: ICD-10 코드 I63, 64 /
심부전: ICD 10 코드 I50 / 고혈압: ICD-10 코드 I10-13, I15과 함께 고혈압약제가 청구된 경우 /
만성신질환: 2019년 건강검진을 받은 인원중 eGFR<60mL/min/1.73 m²

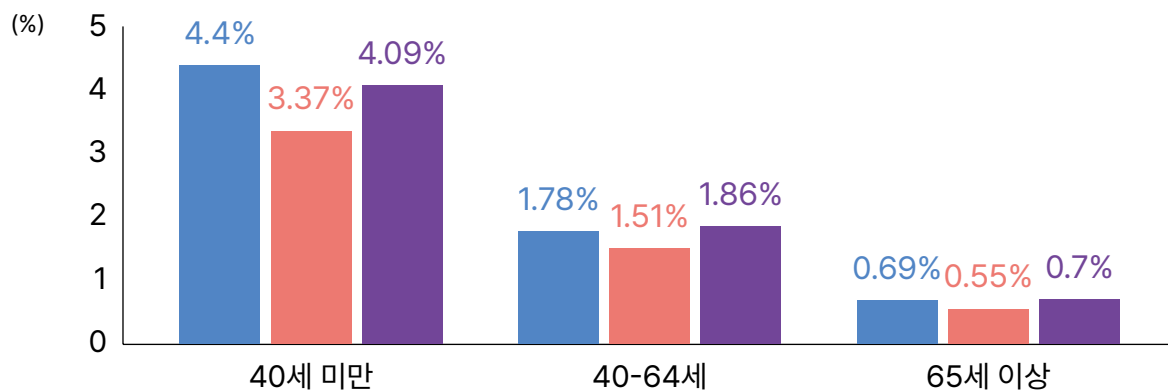
성별

■ 남자
■ 여자



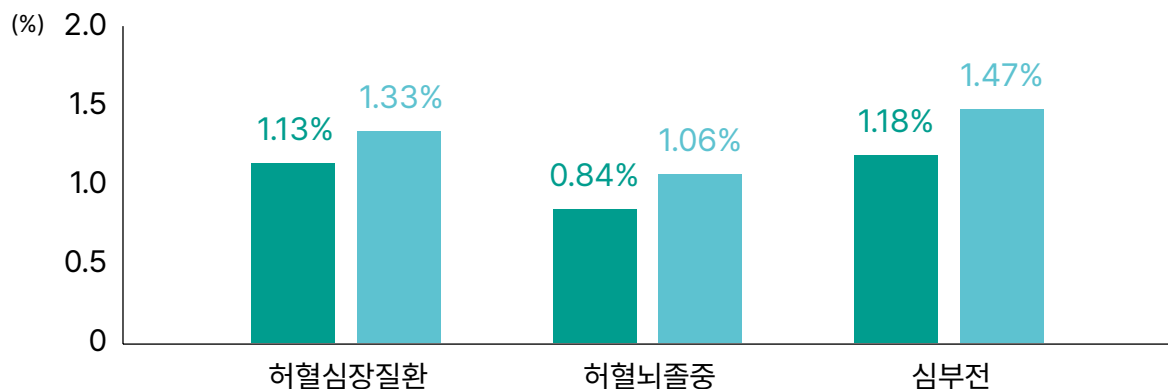
연령별

■ 허혈심장질환
■ 허혈뇌졸중
■ 심부전



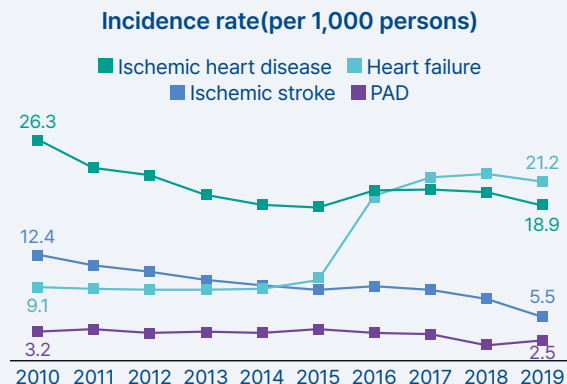
만성질환 유무

■ 만성신질환(-)
■ 만성신질환

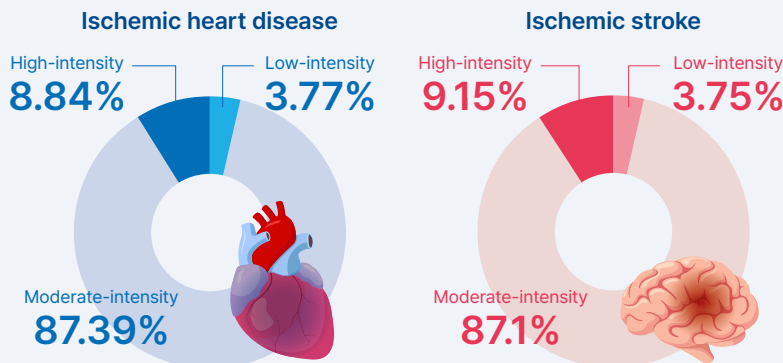


Cardiovascular Disease & Diabetes Statistics in Korea: Nationwide Data 2010 to 2019

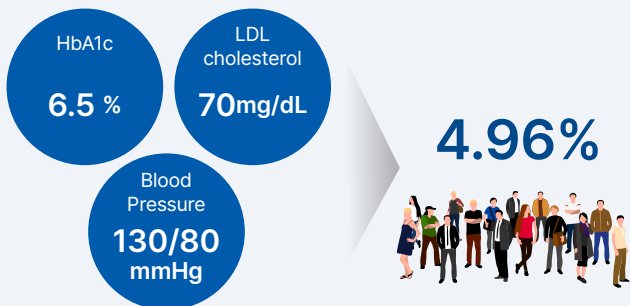
Incidence Trends of CVD in Type 2 Diabetes from 2010 to 2019



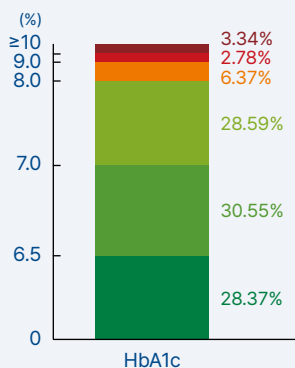
Statin Treatment Status Among Individuals with Type 2 Diabetes and CVD Who Were Prescribed Statins in 2019



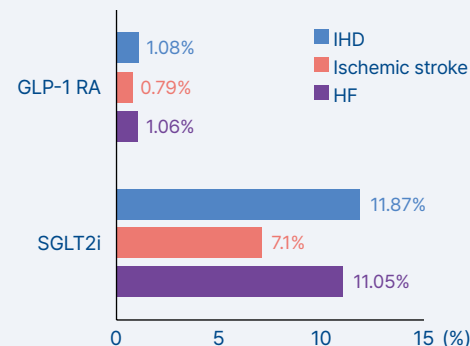
Comprehensive Management Among Individuals with Diabetes and CVD



CVD, cardiovascular disease; GLP-1 RA, glucagon-like peptide-1 receptor agonist
 HF, heart failure; IHD, ischemic heart disease; PAD, peripheral artery disease
 SGLT2i, sodium-glucose cotransporter-2 inhibitor;



SGLT2i and GLP-1 RA Treatment Status in Individuals with Type 2 Diabetes and CVD in 2019



발행인 권혁상

편집인 김진화, 이준엽, 한경도

발행처 대한당뇨병학회 당뇨병 혈관연구회

디자인 인권앰파트너스

당뇨병 심혈관질환 FACT SHEET 2024