
2018년(8차)

당뇨병 걱정성 평가 및 가산지급 결과

2020. 5.



건강보험심사평가원

HEALTH INSURANCE REVIEW & ASSESSMENT SERVICE

만성질환심사평가부

목 차

I. 평가 개요	1
1. 평가 배경	1
2. 평가 목적	1
II. 평가대상 및 기준	2
1. 평가대상	2
2. 평가기준	5
III. 평가대상 현황	6
1. 평가대상 기관 현황	6
2. 당뇨병 환자 현황	6
IV. 평가결과	8
1. 평가 결과 요약	8
2. 평가 지표 결과	11
1) 분기별 1회 이상 방문 환자비율	11
2) 처방일수율	13
3) 동일성분군 중복 처방률	15
4) 4성분군 이상 처방률	17
5) 당화혈색소 검사 시행률	19
6) 지질 검사 시행률	21
7) 안저 검사 시행률	23
V. 평가결과 공개(의원)	25
1. 개요	25
2. 공개 기준	25
3. 공개 기관	26
VI. 만성질환관리에 대한 영양급여비용의 가산지급	27
1. 가산지급 사업 개요	27
2. 2018년 당뇨병 평가 가산지급	30
VII. 평가결과 활용	31
[붙임] 1. 지표 정의 및 산출식	32
2. 당뇨병용제 일반원칙	34

<표 목 차>

<표 1> 당뇨병 평가대상 요양기관 현황	6
<표 2> 당뇨병 환자 특성별 현황	7
<표 3> 종별 평가대상자(단일기관 이용자) 현황	7
<표 4> 평가지표별 결과	10
<표 5> 종별 분기별 1회 이상 방문 환자 비율	11
<표 6> 종별 분기별 1회 이상 방문 환자 비율 변이	12
<표 7> 종별 처방일수율	13
<표 8> 종별 처방일수율 변이	14
<표 9> 종별 동일성분군 중복 처방률	15
<표 10> 종별 동일성분군 중복 처방률 변이	16
<표 11> 종별 4성분군 이상 처방률	17
<표 12> 종별 4성분군 이상 처방률 변이	18
<표 13> 종별 당화혈색소 검사 시행률	19
<표 14> 종별 당화혈색소 검사 시행률 변이	20
<표 15> 종별 지질 검사 시행률	21
<표 16> 종별 지질 검사 시행률 변이	22
<표 17> 종별 안저 검사 시행률	23
<표 18> 종별 안저 검사 시행률 변이	24
<표 19> 의원 공개(양호) 기관 현황	26
<표 20> 가산지급 기관 현황	30

<그 림 목 차>

[그림 1] 종별 분기별 1회 이상 방문 환자 비율 변이(10명 이상)	12
[그림 2] 종별 처방일수율 변이(10명 이상)	14
[그림 3] 종별 동일성분군 중복 처방률 변이	16
[그림 4] 종별 4성분군 이상 처방률 변이	18
[그림 5] 종별 당화혈색소 검사 시행률 변이(10명 이상)	20
[그림 6] 종별 지질 검사 시행률 변이(10명 이상)	22
[그림 7] 종별 안저 검사 시행률 변이(10명 이상)	24

I 평가 개요

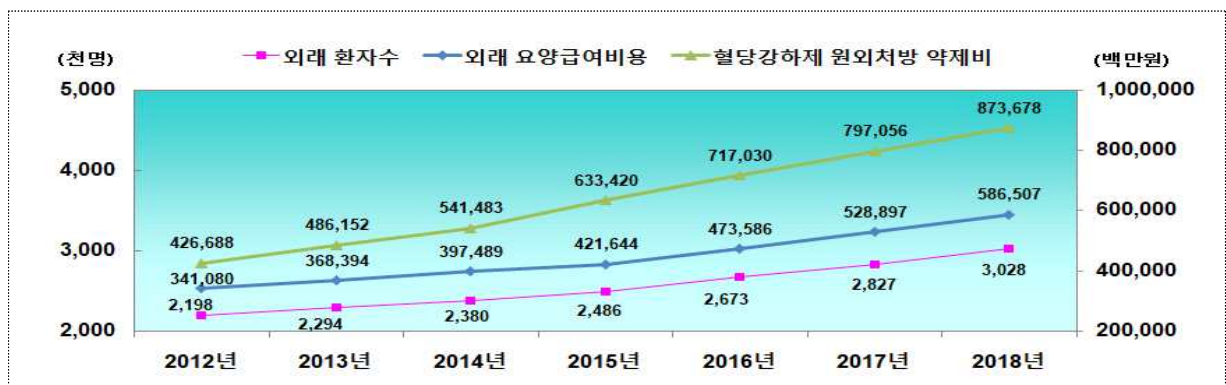
1 평가 배경

○ 당뇨병은 사망원인 순위 및 입원율이 높음

* 우리나라 '18년 당뇨병 사망원인 순위 6위¹⁾

* 인구 10만 명당 당뇨병 입원 : '17년 한국 245건, OECD 평균 129건²⁾

○ 당뇨병 환자수와 요양급여비용이 지속적으로 증가하고 있음³⁾



< 당뇨병 진료현황(건강보험) >

○ 당뇨병은 적절히 관리하면 합병증 발생위험이 낮아짐⁴⁾

- 당화혈색소 1%p 감소 ⇒ 미세혈관 합병증 발생 위험 40% 감소
- LDL 콜레스테롤 조절 개선 ⇒ 심혈관 합병증 20~50% 감소
- 당뇨병성 안질환 조기 발견 및 치료 ⇒ 심각한 시력상실 50~60% 감소
- 당뇨병성 신장질환 조기 발견 및 치료 ⇒ 신기능 감소 30~70% 줄일 수 있음

2 평가 목적

○ 당뇨병 환자관리의 질 향상을 도모하여 뇌졸중을 비롯한 심·뇌혈관질환 등의 합병증 발생위험을 감소시키고 요양급여의 적정성을 제고하고자 함

1) 통계청, 2018년 사망원인통계 보도자료, 2019.9.24.

2) http://stats.oecd.org/OECD_Health_Health Care Quality indicators, OECD 당해 연도 국가 평균('20년 2월 기준)

3) 건강보험심사평가원, 보건의료빅데이터

- 외래 환자수 및 요양급여비용: 국민관심질병통계('17년 건강보험 당뇨병 주상병 기준)

- 혈당강하제 원외처방 약제비: '18.7.~'19.6. 요양급여비용 청구자료

4) 미국질병통제예방센터(Centers for Disease Control and Prevention, CDC). 2011.

II 평가대상 및 기준

1 평가 대상

□ 대상 상병

○ 당뇨병 주상병 및 부상병 전체⁵⁾

E10 1형 당뇨병

E11 2형 당뇨병

E12 영양실조-관련 당뇨병

E13 기타 명시된 당뇨병

E14 상세불명의 당뇨병

□ 대상 기간

○ 2018년 7월 ~ 2019년 6월(1년)

□ 대상 기관

상급종합병원, 종합병원, 병원, 요양병원, 의원, 보건소, 보건지소, 보건의료원



당뇨병 상병 또는 혈당강하제를 원외처방한 외래 요양급여비용 청구가 발생한 기관



- 치료지속성 및 검사 영역 평가 : 단일기관 이용자가 1명 이상인 기관
- 처방 영역 평가 : 혈당강하제 원외처방이 30건 이상인 기관
- ※ 단일기관 이용자 : 당뇨병 진료를 위해 1개 기관을 이용한 환자

※ 제외기관

- 의사의 처방이 발생되지 않거나 당뇨병을 주로 진료하지 않는 기관
(한방기관, 조산원, 보건진료소, 치과병원, 치과의원 등)
- 폐업기관, 전산매체 미청구 기관
- 당뇨병 상병의 진료건수가 적은 기관 등 불합리한 평가 결과를 초래할 것으로 판단되는 기관

5) 한국표준질병·사인분류(KCD Ver 7.0)

□ 대상 자료

- 당뇨병 상병 또는 혈당강하제가 원외처방된 외래 요양급여비용 청구명세서
 - 검사 시행률 지표 산출은 평가대상 환자가 평가대상기관 및 타 기관의 입원과 외래에서 시행한 검사 내역이 청구된 명세서 포함
 - 지질 검사는 국민건강보험공단의 건강검진 자료 포함
- ※ 평가자료: 평가대상기간 종료 후 3개월(2019년 9월) 이내 심사결정 건
 청구매체: 정보통신망 또는 전산매체(디스켓, CD)

□ 대상 환자

- 당뇨병을 주·부상병으로 외래를 이용한 환자(건강보험, 의료급여 및 보훈)

당뇨병 진료환자	평가대상기간 이전 1년 혈당강하제를 원외처방 받은 환자 중 평가대상기간 당뇨병 상병으로 외래 방문 횟수가 2회 이상인 환자 (사망자 제외)
▼	
단일기관 이용자 (검사 평가대상자)	당뇨병 진료환자 중 평가대상기간 외래 진료를 받은 기관이 1개이거나, 혈당강하제 원외처방전을 교부받은 기관이 1개인 환자로 평가대상기간 이전 1년에 같은 기관에서 혈당강하제를 마지막으로 처방받은 환자(폐업기관 이용자 제외)
▼	
외래 방문 평가대상자	단일기관 이용자 중 평가대상기간 총 입원일수가 90일 미만인 환자
▼	
처방지속성 평가대상자	외래 방문 평가대상자 중 평가대상기간에 경구 혈당강하제가 있는 원외처방전을 받은 환자

주. 당뇨병 평가대상자는 위양성(false positive) 환자 등 의료 이용 중단에 따른 영향을 최소화하기 위해 평가 대상기간 외래 방문횟수가 1회인 환자는 제외

□ 대상 혈당강하제

○ 약효분류번호 396 당뇨병용제(9성분군)

구분	성분군	일반명	작용기전 ⁶⁾	
경 구	Biguanide	Metformin	간에서 당 생성 감소 말초 인슐린 감수성 개선	
	Sulfonylurea	Glibenclamide	췌장 베타세포에서 인슐린 분비 증가	
		Gliclazide		
		Glimepiride		
		Glipizide		
	Meglitinide	Mitiglinide	췌장 베타세포에서 인슐린 분비 증가 식후 혈당 개선	
		Nateglinide		
		Repaglinide		
	α-glucosidase inhibitor	Acarbose	상부 위장관에서 다당류 흡수 억제 식후 혈당 개선	
		Miglitol		
Voglibose				
Thiazolidinedione (TZD)	Lobeglitazone sulfate Pioglitazone HCl	근육, 지방의 인슐린 감수성 개선 간에서 당 생성 감소		
DPP-IV inhibitor (dipeptidyl peptidase-4)	Alogliptin	Incretin(GLP-1, GIP) 증가 포도당 의존 인슐린 분비 증가 식후 글루카곤 분비 감소 식후 혈당 개선		
	Anagliptin			
	Evogliptin			
	Gemigliptin			
	Linagliptin			
	Saxagliptin			
	Sitagliptin phosphate			
	Teneligliptin			
	Vildagliptin			
SGLT-2 inhibitor (sodium-glucose co-transporter 2)	Dapagliflozin	신장에서 포도당 재흡수 억제 소변으로 당 배설 증가		
	Empagliflozin			
	Ertugliflozin(2018.11.1. 급여 등재)			
	Ipragliflozin			
주 사	Insulin	Insulin aspart	식전 인슐린	속효성
		Insulin lispro		
		Insulin glulisine		
		Human insulin Regular		
		Human insulin NPH	기저 인슐린	중간형 장시간형
		Insulin detemir		
		Insulin glargine		
		Insulin degludec		
	GLP-1 Receptor Against (Glucagon like peptide-1)	Albiglutide	포도당 의존 인슐린 분비 증가 식후 글루카곤 분비 감소 위 배출 억제 식후 혈당 개선	
		Dulaglutide		
		Exenatide		
		Lixisenatide		

주. '19. 6. 1. 약가파일 기준

6) 대한당뇨병학회. 당뇨병 진료지침 제6판. 2019.

2 평가 기준

□ 평가 지표

○ 총 11개 : 평가 지표 7개, 모니터링 지표 4개

구분	영역		평가 지표	평가 방향
평가 지표	치료 지속성	외래 방문	분기별 1회 이상 방문 환자 비율	높을수록 좋은 지표
		처방지속성	처방일수율	
	처방		동일 성분군 중복 처방률	낮을수록 좋은 지표
			4성분군 이상 처방률	
	검사		당화혈색소 검사 시행률	높을수록 좋은 지표
			지질 검사 시행률	
			안저 검사 시행률	
모니터링 지표	검사		미량알부민뇨 검사 시행률	낮을수록 좋은 지표
	처방		투약일당 약품비	
			기준*에 부합되지 않는 병용 처방률	
	결과		당뇨병 입원 경험 환자 비율	

주 1. 치료지속성 및 검사 영역 지표: 당뇨병 진료환자 중 단일기관 이용자만을 대상으로 기관단위 산출

2. 처방 영역 지표: 혈당강하제 원외처방이 30건 이상인 기관의 처방내역을 대상으로 산출

3. 모니터링 지표: 평가대상기관 전체의 현황 파악 및 해당 기관에 정보 제공
단, 당뇨병 입원 경험 환자 비율은 국가단위 모니터링

* 기준: 당뇨병용제 일반원칙(보건복지부 고시) ※ [붙임2] 참조

□ 평가자료 분석

○ 평가지표별 결과 산출

- 결과 산출 단위 : 환자 및 요양기관 단위, 종별 결과 산출
- 결과 산출값 : 비율, 평균, 표준편차, 변동계수, 사분위수 등

※ [붙임1] 지표 정의 및 산출식 참조

III 평가대상 현황

1 평가대상 기관 현황

- 당뇨병 평가대상 기관은 17,424개소(개설기관의 46.9%, 전년 대비 1.67% 증가)
 - 개설 기관 대비 평가대상 기관 종별 비율은 상급종합병원 100%, 종합병원은 98.4%, 병원 70.0%, 요양병원 53.0%, 의원 44.9%임
 - 평가대상 기관 종별 점유율은 의원이 14,447개소(82.9%)로 가장 많으며, 병원 1,035개소(5.9%), 요양병원 832개소(4.8%), 보건지소 507개소(2.9%) 순임

〈표 1〉 당뇨병 평가대상 요양기관 현황

(단위 : 개소, %)

구분	2017년			2018년			증감률 (D-B)/B
	개설 기관수 (A)	평가대상 기관(B)	비율 (B/A)	개설 기관수 (C)	평가대상 기관(D)	비율 (D/C)	
전체	36,277	17,137 (100)	47.2	37,146	17,424 (100)	46.9	1.67
상급종합	42	42 (0.2)	100	42	42 (0.2)	100	0.00
종합병원	304	300 (1.8)	98.7	312	307 (1.8)	98.4	2.33
병원	1,459	1,053 (6.1)	72.2	1,479	1,035 (5.9)	70.0	-1.71
요양병원	1,544	801 (4.7)	51.9	1,571	832 (4.8)	53.0	3.87
의원	31,355	14,182 (82.8)	45.2	32,169	14,447 (82.9)	44.9	1.87
보건소	241	239 (1.4)	99.2	241	240 (1.4)	99.6	0.42
보건지소	1,317	506 (3.0)	38.4	1,317	507 (2.9)	38.5	0.20
보건의료원	15	14 (0.1)	93.3	15	14 (0.1)	93.3	0.00

주. 개설기관: 평가대상기간 말 기준 개설 요양기관수(설립 구분별 종별 요양기관 현황)

2 당뇨병 환자 현황

- 당뇨병 환자 특성별 현황
 - 당뇨병 진료환자는 약 326만 명으로 남자(54.8%)가 여자(45.2%)보다 많고, 연령은 60대(30.1%)가 가장 많으며, 50대 이상이 88.3%를 차지함
 - 당뇨병 진료환자 중 단일기관 이용자는 약 263만 명(80.6%)으로 전년 80.4% 대비 0.2%p 증가하였으며, 남녀 모두 80% 수준, 40~70대가 80% 이상으로 높고, 의료보장 유형별로는 보훈 82.8%, 건강보험 80.8%, 의료급여 77.2% 순임

〈표 2〉 당뇨병 환자 특성별 현황

(단위 : 명, %)

환자 특성		2017년			2018년			증감률 (D-B)/B
		당뇨병 진료 환자(A)	단일기관 이용자(B)	비율 (B/A)	당뇨병 진료 환자(C)	단일기관 이용자(D)	비율 (D/C)	
전체		3,036,599	2,441,267	80.4	3,262,079 (100)	2,628,699 (100)	80.6	7.7
성별	남자	1,650,641	1,335,499	80.9	1,788,161 (54.8)	1,449,146 (55.1)	81.0	8.5
	여자	1,385,958	1,105,768	79.8	1,473,918 (45.2)	1,179,553 (44.9)	80.0	6.7
연령	20세 미만	4,683	3,395	72.5	5,012 (0.2)	3,573 (0.1)	71.3	5.2
	20~29세	14,326	10,122	70.7	16,209 (0.5)	11,454 (0.4)	70.7	13.2
	30~39세	63,837	47,213	74.0	69,950 (2.1)	51,097 (1.9)	73.0	8.2
	40~49세	280,450	224,432	80.0	289,608 (8.9)	231,542 (8.8)	80.0	3.2
	50~59세	723,945	587,386	81.1	760,043 (23.3)	618,770 (23.5)	81.4	5.3
	60~69세	905,002	739,746	81.7	981,854 (30.1)	804,120 (30.6)	81.9	8.7
	70~79세	739,248	591,915	80.1	787,006 (24.1)	633,510 (24.1)	80.5	7.0
	80세 이상	305,108	237,058	77.7	352,397 (10.8)	274,633 (10.4)	77.9	15.9
의료 보장 유형	건강보험	2,826,328	2,278,887	80.6	3,035,006 (93.0)	2,453,122 (93.3)	80.8	7.7
	의료급여	204,338	157,393	77.0	220,872 (6.8)	170,445 (6.5)	77.2	8.3
	보훈	5,933	4,987	84.1	6,201 (0.2)	5,132 (0.2)	82.8	2.9

주 1. 연령: 평가대상기간 마지막 명세서 기준

2. 의료보장 유형: 평가대상기간 건강보험 청구명세서가 1건 이상인 경우는 건강보험으로 분류함

○ 종별 평가대상자(단일기관 이용자) 현황

- 당뇨병으로 단일기관을 이용한 환자는 의원 약 156만 명(59.2%), 종합병원 약 52만 명(19.9%), 상급종합병원 약 32만 명(12.1%), 병원 약 15만 명(5.8%) 순으로 이용함
- 단일기관 이용 환자는 종합병원(9.0%), 상급종합병원(8.2%)의 증가율이 높게 나타났으며, 보건소 및 보건지소는 감소함

〈표 3〉 종별 평가대상자(단일기관 이용자) 현황

(단위 : 명, %)

구분	단일기관 이용자		증감률
	2017년	2018년	
전체	2,441,267 (100)	2,628,699 (100)	7.7
상급종합	293,720 (12.0)	317,783 (12.1)	8.2
종합병원	478,820 (19.6)	521,811 (19.9)	9.0
병원	141,973 (5.8)	153,245 (5.8)	7.9
요양병원	9,213 (0.4)	9,579 (0.4)	4.0
의원	1,447,719 (59.3)	1,557,072 (59.2)	7.6
보건소	57,553 (2.4)	57,344 (2.1)	-0.3
보건지소	8,325 (0.3)	7,894 (0.3)	-5.2
보건의료원	3,944 (0.2)	3,971 (0.2)	0.7

IV 평가 결과

1 평가 결과 요약

평가대상 기관수

17,424개소 (의원 14,447개소, 기관수의 82.9%)

평가대상 환자수

2,628,699명 (의원 1,557,072명, 환자수의 59.2%)

평가대상 처방전 건수

*26,897,706건 (의원 18,986,461건, 처방전 건수의 70.6%)

* 혈당강하제 원외처방이 30건 이상인 기관의 처방전 건수

□ 치료지속성 영역

→ 전반적으로 꾸준히 향상하고 있으나, 기관별 차이는 있어 추이 관찰 필요

- 분기별 1회 이상 방문 환자 비율(높을수록 좋음)
 - 전체 1차 86.0% → 7차 84.7% → 8차 84.2%(0.5%p ↓)
 - 의원(93.1%)을 제외한 모든 종별에서 감소하여 지속적 관리 필요
- 처방일수율(높을수록 좋음)
 - 전체 1차 88.0% → 7차 90.6% → 8차 91.0%(0.4%p ↑)
 - 모든 종별에서 향상되었으며, 종합병원(0.6%p)의 향상 폭이 가장 큼

□ 처방 영역

→ 4성분군 이상 처방률이 다소 증가하는 형태로, 지속적 질 관리 필요

- 동일성분군 중복 처방률(낮을수록 좋음)
 - 전체 1차 1.00% → 7차 0.15% → 8차 0.12%(0.03%p ↓)
 - 병원을 제외한 모든 종별에서 감소하였으며, 의원(0.04%p)의 감소폭이 가장 큼
- 4성분군 이상 처방률(낮을수록 좋음)
 - 전체 1차 0.36% → 7차 1.03% → 8차 1.16%(0.13%p ↑)
 - 매년 1% 수준으로 꾸준한 질 관리 필요

□ 검사 영역

→ 전반적으로 향상 추세이나, 안저 검사 시행률 50% 미만으로 지속적 질 관리 필요

○ 당화혈색소 검사 시행률(높을수록 좋음)

- 전체 1차 69.0% → 7차 83.1% → 8차 84.6%(1.5%p ↑)
- 모든 종별에서 향상하였으며, 의원(2.3%p)의 향상 폭이 가장 큼

○ 지질 검사 시행률(높을수록 좋음)

- 전체 3차 72.2% → 7차 80.3% → 8차 76.7%(3.6%p ↓)
- 공단 국가검진 시행주기 2년→4년 변경으로 모든 종별에서 감소

○ 안저 검사 시행률(높을수록 좋음)

- 전체 1차 40.1% → 7차 44.6% → 8차 46.1%(1.5%p ↑)
- 모든 종별에서 향상되었으나, 50% 미만으로 꾸준한 질 관리 필요

〈 표 4〉 평가지표별 결과

(단위 : %, %p, 원)

구분	영역	평가 지표	평가 차수	전체	상급 종합	종합 병원	병원	의원
평가 지표	치료 지속성	분기별 1회 이상 방문 환자비율	1차	86.0	60.9	81.0	86.5	92.5
			7차(A)	84.7	53.6	76.6	88.0	93.1
			8차(B)	84.2	51.0	75.9	87.4	93.1
			증감(B-A)	(0.5 ↓)	(2.6 ↓)	(0.7 ↓)	(0.6 ↓)	(0)
		처방일수율	1차	88.0	91.4	89.2	84.5	87.2
			7차(A)	90.6	93.6	91.6	88.1	89.9
			8차(B)	91.0	93.9	92.2	88.5	90.3
			증감(B-A)	(0.4 ↑)	(0.3 ↑)	(0.6 ↑)	(0.4 ↑)	(0.4 ↑)
	처방	동일성분군 중복 처방률	1차	1.00	0.17	0.27	0.40	1.21
			7차(A)	0.15	0.14	0.13	0.17	0.15
			8차(B)	0.12	0.11	0.10	0.17	0.11
			증감(B-A)	(0.03 ↓)	(0.03 ↓)	(0.03 ↓)	(0)	(0.04 ↓)
		4성분군 이상 처방률	1차	0.36	0.18	0.23	0.64	0.32
			7차(A)	1.03	0.98	1.35	1.86	0.89
			8차(B)	1.16	1.11	1.50	1.96	1.01
			증감(B-A)	(0.13 ↑)	(0.13 ↑)	(0.15 ↑)	(0.10 ↑)	(0.12 ↑)
	검사	당화혈색소 검사 시행률	1차	69.0	88.9	80.8	65.7	63.6
			7차(A)	83.1	94.0	89.0	82.7	79.9
			8차(B)	84.6	94.6	90.3	84.5	82.2
			증감(B-A)	(1.5 ↑)	(0.6 ↑)	(1.3 ↑)	(1.8 ↑)	(2.3 ↑)
		지질 검사 시행률 ¹⁾	1차	48.8	75.4	63.3	45.2	40.5
			3차	72.2	83.7	78.4	70.9	69.0
			7차(A)	80.3	88.8	84.8	81.6	77.7
			8차(B)	76.7	87.0	82.7	78.4	73.6
			증감(B-A)	(3.6 ↓)	(1.8 ↓)	(2.1 ↓)	(3.2 ↓)	(4.1 ↓)
		안저 검사 시행률	1차	40.1	62.0	49.2	32.3	34.0
			7차(A)	44.6	62.8	52.8	37.3	39.3
			8차(B)	46.1	63.4	54.2	38.7	41.0
			증감(B-A)	(1.5 ↑)	(0.6 ↑)	(1.4 ↑)	(1.4 ↑)	(1.7 ↑)
모니터링	검사	미량알부민뇨 검사 시행률	1차	17.2	44.7	33.5	11.2	8.3
			7차(A)	23.4	45.0	39.1	17.5	15.6
			8차(B)	24.7	45.5	39.8	18.9	17.1
			증감(B-A)	(1.3 ↑)	(0.5 ↑)	(0.7 ↑)	(1.4 ↑)	(1.5 ↑)
	처방	투약일당 약품비	1차	662	717	696	682	645
			7차(A)	816	879	890	839	786
			8차(B)	836	902	910	851	805
			증감(B-A)	(20 ↑)	(23 ↑)	(20 ↑)	(12 ↑)	(19 ↑)
		기준에 부합되지 않는 병용 처방률 ²⁾	3차	0.65	0.45	0.69	1.34	0.58
			7차(A)	0.74	0.90	0.78	1.33	0.66
			8차(B)	0.79	0.93	0.85	1.42	0.71
			증감(B-A)	(0.05 ↑)	(0.03 ↑)	(0.07 ↑)	(0.09 ↑)	(0.05 ↑)
	결과	당뇨병 입원 경험 환자 비율 ³⁾	8차	1.88	—	—	—	—

- 주 1. 지질 검사 시행률: 3차 평가부터 국가건강검진 지질 검사를 반영
(국가건강검진 지질검사 4종 '18년부터 2년에 1회→4년에 1회, 남성 24세 이상, 여성 40세 이상으로 대상 변경)
2. 기준에 부합되지 않는 병용 처방률: 3차 평가부터 산출
3. 당뇨병 입원 경험 환자 비율: 8차 평가부터 국가단위 모니터링하기 위해 산출
4. 요양병원, 보건기관(보건소, 보건지소, 보건의료원)은 표기하지 않음

2 평가 지표 결과

지표1 분기별 1회 이상 방문 환자 비율 [높을수록 좋음]

지표정의	외래 방문 평가대상자 중 매분기 1회 이상 외래를 방문한 환자의 비율
산출식	$\frac{\text{분기별 1회 이상 방문한 환자수}}{\text{외래 방문 평가대상자수}} \times 100$

가. 종별 현황

○ 종별 분기별 1회 이상 방문 환자비율

- 외래 방문 평가대상기관은 16,711개소이며 평가대상자 약 261만 명의 매분기 1회 이상 방문 환자 비율은 84.2%로 전년 대비 0.5%p 감소함
- 의원 93.1%, 보건소 89.1%, 요양병원 88.0%, 보건지소 87.9% 순임
- 상급종합병원이 51.0%로 가장 낮고 전년 대비 2.6%p 감소함

〈표 5〉 종별 분기별 1회 이상 방문 환자 비율

(단위 : 개소, 명, %, %p)

구분	2017년				2018년				증감 (B-A)
	기관수	대상자수	분기별 1회 이상 방문		기관수	대상자수	분기별 1회 이상 방문		
			환자수	비율(A)			환자수	비율(B)	
전체	16,422 (100)	2,419,952 (100)	2,050,189	84.7	16,711 (100)	2,605,474 (100)	2,192,913	84.2	-0.5
상급종합	42 (0.3)	290,652 (12.0)	155,648	53.6	42 (0.3)	314,207 (12.1)	160,357	51.0	-2.6
종합병원	293 (1.8)	472,176 (19.5)	361,875	76.6	290 (1.7)	514,547 (19.7)	390,651	75.9	-0.7
병원	967 (5.9)	139,749 (5.8)	122,912	88.0	971 (5.8)	150,814 (5.8)	131,786	87.4	-0.6
요양병원	731 (4.5)	8,543 (0.4)	7,649	89.5	768 (4.6)	8,940 (0.3)	7,869	88.0	-1.5
의원	13,637 (83.0)	1,439,306 (59.5)	1,340,242	93.1	13,886 (83.1)	1,548,059 (59.4)	1,441,001	93.1	0.0
보건소	239 (1.5)	57,319 (2.4)	51,273	89.5	240 (1.4)	57,117 (2.2)	50,915	89.1	-0.4
보건지소	499 (3.0)	8,291 (0.3)	7,362	88.8	500 (3.0)	7,851 (0.3)	6,902	87.9	-0.9
보건의료원	14 (0.1)	3,916 (0.2)	3,228	82.4	14 (0.1)	3,939 (0.2)	3,432	87.1	4.7

주 1. 대상자수(외래방문 평가대상자): 단일기관 이용자 중 평가대상기간 동안 총 입원일수가 90일 미만인 환자수
 2. 기관수: 외래방문 평가대상자가 1명 이상인 기관수

나. 요양기관별 변이

○ 종별 분기별 1회 이상 방문 환자 비율 변이(평가대상자 10명 이상 기관)

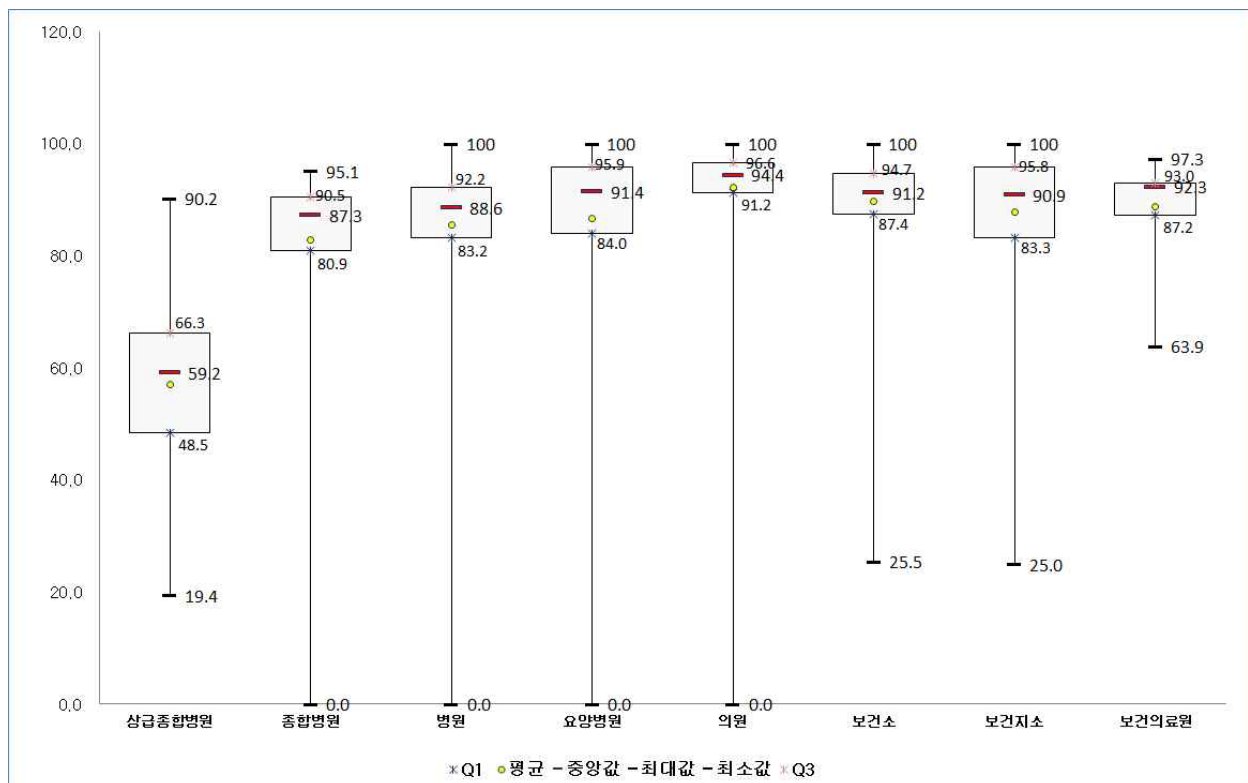
- 평균은 의원이 92.3%로 가장 높고, 상급종합병원이 57.0%로 가장 낮음
- 상급종합병원을 제외한 종별의 제1사분위수는 80% 이상임
- 기관 간 변이(변동계수)는 보건소가 가장 작고 상급종합병원이 가장 큼
- 병원, 요양병원, 의원은 최소값 0%, 최대값 100%로 기관 간 차이가 큼

〈표 6〉 종별 분기별 1회 이상 방문 환자 비율 변이

(단위 : 개소, 명, %)

구분	기관수	대상자수	분기별 1회 이상 방문 환자 비율							
			평균	표준편차	변동계수	최소값	Q1	중앙값	Q3	최대값
전체	12,279 (100)	2,591,807 (100)	91.3	11.0	12.1	0.0	90.0	93.9	96.4	100
상급종합	42 (0.3)	314,207 (12.1)	57.0	16.1	28.2	19.4	48.5	59.2	66.3	90.2
종합병원	286 (2.3)	514,527 (19.9)	82.9	13.1	15.7	0.0	80.9	87.3	90.5	95.1
병원	747 (6.1)	149,993 (5.8)	85.5	12.3	14.4	0.0	83.2	88.6	92.2	100
요양병원	188 (1.5)	7,205 (0.3)	86.6	18.4	21.2	0.0	84.0	91.4	95.9	100
의원	10,555 (86.0)	1,538,159 (59.3)	92.3	10.2	11.0	0.0	91.2	94.4	96.6	100
보건소	235 (1.9)	57,092 (2.2)	89.8	8.2	9.2	25.5	87.4	91.2	94.7	100
보건지소	213 (1.7)	6,691 (0.3)	87.9	12.5	14.2	25.0	83.3	90.9	95.8	100
보건의료원	13 (0.1)	3,933 (0.2)	88.8	8.9	10.0	63.9	87.2	92.3	93.0	97.3

주. 변이 분석: 외래방문 평가대상자 10명 이상 기관



[그림 1] 종별 분기별 1회 이상 방문 환자 비율 변이(10명 이상)

지표2 처방일수율 [높을수록 좋음]

지표정의	처방지속성 평가대상자의 경구 혈당강하제 원외처방 일수의 비율		
산출식	$\frac{\text{처방지속성 평가대상자의 경구 혈당강하제 원외처방 일수의 합}}{\text{처방지속성 평가대상자수} \times \text{평가대상기간 일수}} \times 100$		

가. 종별 현황

○ 종별 처방일수율

- 처방지속성 평가대상기관은 16,645개소이며 평가대상자 약 257만 명의 처방일수율은 91.0%로 전년 대비 0.4%p 증가함
- 상급종합병원이 93.9%, 종합병원 92.2%, 보건소 91.5%, 보건지소 91.0% 순임
- 모든 종별에서 88% 이상임

〈표 7〉 종별 처방일수율

(단위 : 개소, 명, %)

구분	2017년			2018년			증감 (B-A)
	기관수	대상자수	처방 일수율(A)	기관수	대상자수	처방 일수율(B)	
전체	16,360 (100)	2,382,778 (100)	90.6	16,645 (100)	2,565,662 (100)	91.0	0.4
상급종합	42 (0.3)	281,318 (11.8)	93.6	42 (0.3)	304,009 (11.8)	93.9	0.3
종합병원	292 (1.8)	462,153 (19.4)	91.6	290 (1.7)	503,443 (19.6)	92.2	0.6
병원	958 (5.9)	138,077 (5.8)	88.1	967 (5.8)	149,032 (5.8)	88.5	0.4
요양병원	725 (4.4)	8,341 (0.4)	88.6	760 (4.6)	8,740 (0.3)	88.6	0.0
의원	13,604 (83.2)	1,423,654 (59.7)	89.9	13,845 (83.2)	1,531,802 (59.7)	90.3	0.4
보건소	239 (1.5)	57,137 (2.4)	91.3	240 (1.4)	56,963 (2.2)	91.5	0.2
보건지소	486 (3.0)	8,207 (0.3)	90.7	487 (2.9)	7,758 (0.3)	91.0	0.3
보건의료원	14 (0.1)	3,891 (0.2)	85.7	14 (0.1)	3,915 (0.2)	89.3	3.6

주 1. 대상자수(처방지속성 평가대상자): 단일기관 이용자 중 평가대상기간 총 입원일수가 90일 미만이고, 경구 혈당강하제가 있는 원외처방전을 받은 환자수

2. 기관수: 처방지속성 평가대상자가 1명 이상인 기관수

나. 요양기관별 변이

○ 종별 처방일수율 변이(평가대상자 10명 이상 기관)

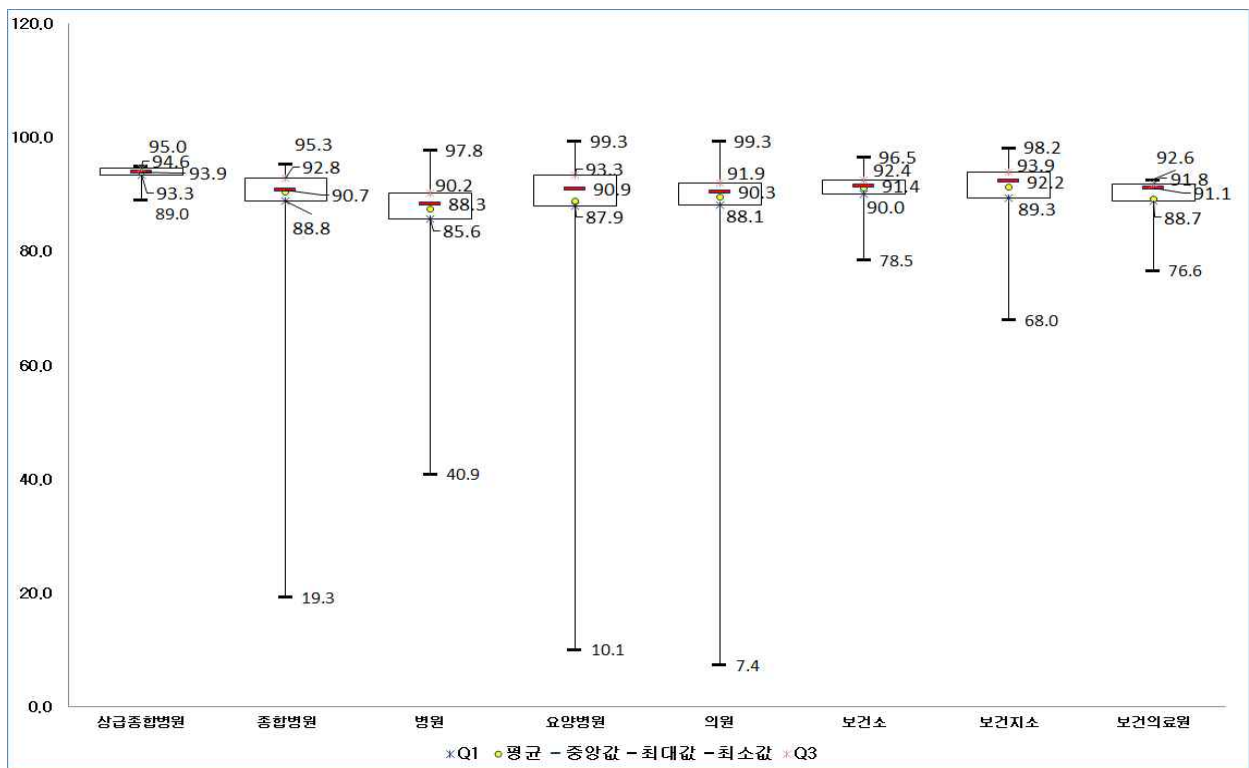
- 모든 종별의 제1사분위수에서 처방일수율이 85% 이상임
- 기관 간 변이(변동계수)는 상급종합병원이 가장 작고, 요양병원이 가장 큼
- 상급종합병원은 최소값 89.0%, 최대값 95.0%로 기관 간 차이가 작음
- 의원은 최소값 7.4%, 최대값 99.3%로 기관 간 차이가 큼

〈표 8〉 종별 처방일수율 변이

(단위 : 개소, 명, %)

구분	기관수	대상자수	처방일수율							
			평균	표준편차	변동계수	최소값	Q1	중앙값	Q3	최대값
전체	12,242 (100)	2,552,064 (100)	89.3	4.9	5.5	7.4	88.0	90.2	91.9	99.3
상급종합	42 (0.3)	304,009 (11.9)	93.8	1.1	1.2	89.0	93.3	93.9	94.6	95.0
종합병원	286 (2.3)	503,424 (19.7)	90.3	5.0	5.5	19.3	88.8	90.7	92.8	95.3
병원	743 (6.1)	148,221 (5.8)	87.3	4.9	5.6	40.9	85.6	88.3	90.2	97.8
요양병원	184 (1.5)	7,032 (0.3)	88.8	9.9	11.2	10.1	87.9	90.9	93.3	99.3
의원	10,529 (86.0)	1,521,898 (59.6)	89.4	4.8	5.4	7.4	88.1	90.3	91.9	99.3
보건소	235 (1.9)	56,938 (2.2)	91.0	2.5	2.8	78.5	90.0	91.4	92.4	96.5
보건지소	210 (1.7)	6,631 (0.3)	91.3	4.1	4.5	68.0	89.3	92.2	93.9	98.2
보건의료원	13 (0.1)	3,911 (0.2)	89.2	4.5	5.0	76.6	88.7	91.1	91.8	92.6

주. 변이 분석: 처방지속성 평가대상자 10명 이상 기관



[그림 2] 종별 처방일수율 변이(10명 이상)

지표3 동일성분군 중복 처방률 [낮을수록 좋음]

지표정의	혈당강하제 원외처방전 중 경구 혈당강하제의 동일성분군 중복 처방전의 비율
산출식	$\frac{\text{경구 혈당강하제의 동일성분군 중복 처방건수}}{\text{혈당강하제 총 처방건수}} \times 100$

가. 종별 현황

○ 종별 동일성분군 중복 처방률

- 평가대상기관 혈당강하제 원외처방전 30건 이상인 15,271개소의 동일성분군 중복 처방률은 0.12%로 전년 대비 0.03%p 감소함
- 병원, 보건의료원을 제외한 모든 종별에서 전년 대비 감소함
- 종합병원이 0.10%로 가장 낮고, 보건지소가 0.30%로 가장 높음

〈표 9〉 종별 동일성분군 중복 처방률

(단위 : 개소, 건, %, %p)

구분	2017년				2018년				증감 (B-A)
	기관수	처방건수	중복건수	비율 (A)	기관수	처방건수	중복건수	비율 (B)	
전체	15,045 (100)	25,856,365 (100)	38,618	0.15	15,271 (100)	26,897,706 (100)	31,759	0.12	-0.03
상급종합	42 (0.3)	1,487,915 (5.8)	2,039	0.14	42 (0.3)	1,556,498 (5.8)	1,670	0.11	-0.03
종합병원	300 (2.0)	3,645,010 (14.1)	4,668	0.13	307 (2.0)	3,833,216 (14.3)	3,995	0.10	-0.03
병원	953 (6.3)	1,703,791 (6.6)	2,852	0.17	942 (6.2)	1,762,106 (6.6)	2,923	0.17	0
요양병원	563 (3.7)	132,530 (0.5)	348	0.26	564 (3.7)	129,124 (0.5)	306	0.24	-0.02
의원	12,521 (83.2)	18,218,759 (70.5)	27,181	0.15	12,763 (83.6)	18,986,461 (70.6)	21,674	0.11	-0.04
보건소	238 (1.6)	542,016 (2.1)	1,180	0.22	238 (1.6)	513,962 (1.9)	912	0.18	-0.04
보건지소	414 (2.8)	87,609 (0.3)	308	0.35	401 (2.6)	78,104 (0.3)	234	0.30	-0.05
보건의료원	14 (0.1)	38,735 (0.1)	42	0.11	14 (0.1)	38,235 (0.1)	45	0.12	0.01

주 1. 기관수(처방 평가대상기관): 혈당강하제 원외처방이 30건 이상인 기관수

2. 처방건수: 처방 평가대상기관의 혈당강하제 원외처방전 건수

나. 요양기관별 변이

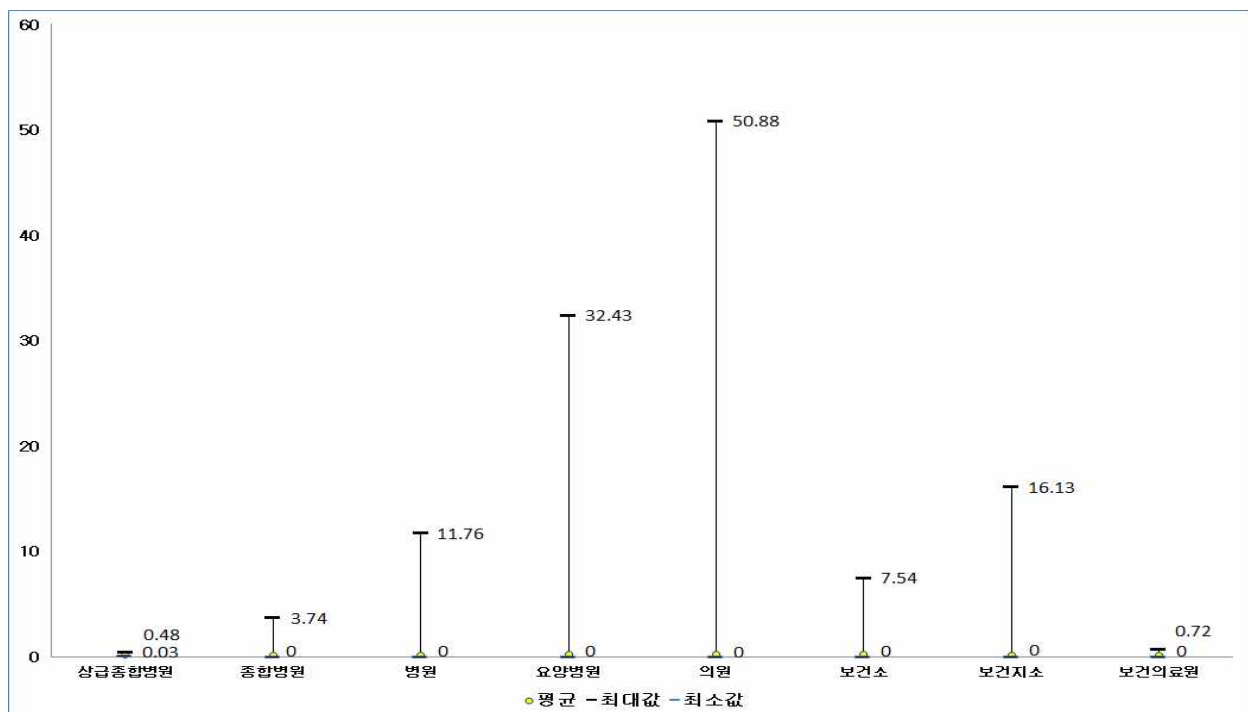
○ 종별 동일성분군 중복 처방률 변이

- 평균은 0.20%이고, 최소값~제3사분위수가 대부분 0%로 낮음
- 기관 간 변이(변동계수)는 상급종합병원이 가장 작고, 의원이 가장 큼
- 상급종합병원은 최소값 0.03%, 최대값 0.48%로 기관 간 차이가 가장 작음
- 의원은 최소값 0%, 최대값 50.88%로 기관 간 차이가 가장 큼

〈표 10〉 종별 동일성분군 중복 처방률 변이

(단위 : 개소, 건, %)

구분	기관수	중복건수	동일성분군 중복 처방률							
			평균	표준편차	변동계수	최소값	Q1	중앙값	Q3	최대값
전체	15,271 (100)	31,759 (100)	0.20	1.44	716	0.00	0.00	0.00	0.00	50.88
상급종합	42 (0.3)	1,670 (5.3)	0.11	0.09	83	0.03	0.06	0.09	0.13	0.48
종합병원	307 (2.0)	3,995 (12.6)	0.12	0.29	242	0.00	0.01	0.05	0.12	3.74
병원	942 (6.2)	2,923 (9.2)	0.18	0.81	444	0.00	0.00	0.00	0.04	11.76
요양병원	564 (3.7)	306 (1.0)	0.22	1.53	705	0.00	0.00	0.00	0.00	32.43
의원	12,763 (83.6)	21,674 (68.2)	0.21	1.52	737	0.00	0.00	0.00	0.00	50.88
보건소	238 (1.5)	912 (2.9)	0.24	0.89	368	0.00	0.00	0.00	0.07	7.54
보건지소	401 (2.6)	234 (0.7)	0.16	1.01	640	0.00	0.00	0.00	0.00	16.13
보건의료원	14 (0.1)	45 (0.1)	0.14	0.22	166	0.00	0.00	0.04	0.11	0.72



[그림 3] 종별 동일성분군 중복 처방률 변이

지표4 4성분군 이상 처방률 [낮을수록 좋음]

지표정의	혈당강하제 원외처방전 중 혈당강하제 4성분군 이상 처방전의 비율
산출식	$\frac{\text{혈당강하제 4성분군 이상 처방건수}}{\text{혈당강하제 총 처방건수}} \times 100$

가. 종별 현황

○ 종별 4성분군 이상 처방률

- 평가대상기간 혈당강하제 원외처방전 30건 이상인 15,271개소의 4성분군 이상 처방률은 1.16%로 전년 대비 0.13%p 증가함
- 보건의료원을 제외한 모든 종별에서 증가하였으나 1% 수준임
- 의원이 1.01%로 가장 낮으며, 보건의료원이 2.03%로 가장 높음

〈표 11〉 종별 4성분군 이상 처방률

(단위 : 개소, 건, %, %p)

구분	2017년				2018년				증감 (B-A)
	기관수	처방건수	4성분군이상		기관수	처방건수	4성분군이상		
			발생건수	비율 (A)			발생건수	비율 (B)	
전체	15,045 (100)	25,856,365 (100)	266,676	1.03	15,271 (100)	26,897,706 (100)	311,930	1.16	0.13
상급종합	42 (0.3)	1,487,915 (5.8)	14,535	0.98	42 (0.3)	1,556,498 (5.8)	17,302	1.11	0.13
종합병원	300 (2.0)	3,645,010 (14.1)	49,231	1.35	307 (2.0)	3,833,216 (14.3)	57,421	1.50	0.15
병원	953 (6.3)	1,703,791 (6.6)	31,671	1.86	942 (6.2)	1,762,106 (6.6)	34,575	1.96	0.10
요양병원	563 (3.7)	132,530 (0.5)	1,161	0.88	564 (3.7)	129,124 (0.5)	1,603	1.24	0.36
의원	12,521 (83.2)	18,218,759 (70.5)	161,759	0.89	12,763 (83.6)	18,986,461 (70.6)	191,924	1.01	0.12
보건소	238 (1.6)	542,016 (2.1)	6,485	1.20	238 (1.6)	513,962 (1.9)	7,283	1.42	0.22
보건지소	414 (2.8)	87,609 (0.3)	978	1.12	401 (2.6)	78,104 (0.3)	1,044	1.34	0.22
보건의료원	14 (0.1)	38,735 (0.1)	856	2.21	14 (0.1)	38,235 (0.1)	778	2.03	-0.18

주 1. 기관수(처방 평가대상기관): 혈당강하제 원외처방이 30건 이상인 기관수

2. 처방건수: 처방 평가대상기관의 혈당강하제 원외처방전 건수

나. 요양기관별 변이

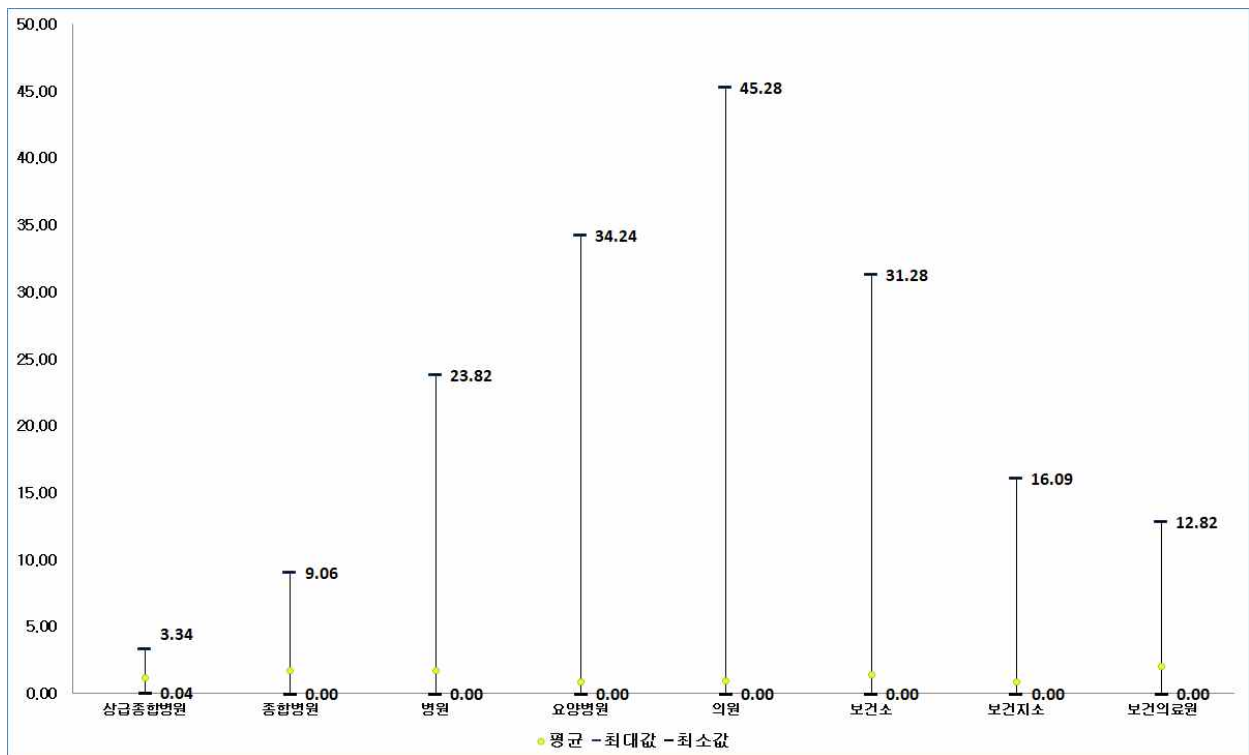
○ 종별 4성분군 이상 처방률 변이

- 평균은 1.01%, 제3사분위수는 0.86%로 대부분의 기관이 낮음
- 기관 간 변이(변동계수)는 상급종합병원이 가장 작고, 요양병원이 가장 큼
- 의원외의 경우 최소값 0%, 최대값 45.28%로 기관 간 차이가 큼

〈표 12〉 종별 4성분군 이상 처방률 변이

(단위 : 개소, 건, %)

구분	기관수	4성분군 이상 발생건수	4성분군 이상 처방률							
			평균	표준편차	변동계수	최소값	Q1	중앙값	Q3	최대값
전체	15,271 (100)	311,930 (100)	1.01	2.49	246	0.00	0.00	0.00	0.86	45.28
상급종합	42 (0.3)	17,302 (5.5)	1.16	0.94	81	0.04	0.44	0.87	1.74	3.34
종합병원	307 (2.0)	57,421 (18.4)	1.68	1.94	115	0.00	0.39	0.96	2.18	9.06
병원	942 (6.2)	34,575 (11.1)	1.68	2.85	169	0.00	0.00	0.59	2.01	23.82
요양병원	564 (3.7)	1,603 (0.5)	0.84	2.78	329	0.00	0.00	0.00	0.20	34.24
의원	12,763 (83.6)	191,924 (61.5)	0.95	2.45	258	0.00	0.00	0.00	0.72	45.28
보건소	238 (1.6)	7,283 (2.3)	1.43	3.18	222	0.00	0.00	0.30	1.22	31.28
보건지소	401 (2.6)	1,044 (0.3)	0.84	2.14	255	0.00	0.00	0.00	0.00	16.09
보건의료원	14 (0.1)	778 (0.2)	2.03	3.41	168	0.00	0.14	0.87	2.23	12.82



[그림 4] 종별 4성분군 이상 처방률 변이

지표5

당화혈색소 검사 시행률 [높을수록 좋음]

지표정의	검사 평가대상자 중 당화혈색소 검사를 시행한 환자의 비율		
산출식	$\frac{\text{당화혈색소 검사를 시행한 환자수}}{\text{검사 평가대상자수}} \times 100$		
검사 범위	검사	검사 명칭	수가코드
	당화혈색소 검사	헤모글로빈A1C(화학반응-장비측정)	D3061
		헤모글로빈A1C(일반면역검사-간이검사)	D3062
		헤모글로빈A1C(정밀면역검사)	D3063
		헤모글로빈A1C(분획분석)	D3064
		헤모글로빈A1C(정밀분광-질량분석)	D3065

가. 종별 현황

○ 종별 당화혈색소 검사 시행률

- 검사 평가대상기관은 16,745개소, 평가대상자 약 263만 명의 당화혈색소 검사 시행률은 84.6%로 전년 대비 1.5%p 증가함
- 상급종합병원이 94.6%, 종합병원 90.3%, 병원 84.5%, 의원 82.2% 순임
- 보건지소가 29.8%로 가장 낮으며, 전년 대비 5.9%p 감소함

〈표 13〉 종별 당화혈색소 검사 시행률

(단위 : 개소, 명, %, %p)

구분	2017년				2018년				증감 (B-A)
	기관수	대상자수	검사자수	시행률 (A)	기관수	대상자수	검사자수	시행률 (B)	
전체	16,461 (100)	2,441,267 (100)	2,028,154	83.1	16,745 (100)	2,628,699 (100)	2,222,854	84.6	1.5
상급종합	42 (0.3)	293,720 (12.0)	276,216	94.0	42 (0.3)	317,783 (12.1)	300,633	94.6	0.6
종합병원	293 (1.8)	478,820 (19.6)	426,256	89.0	290 (1.7)	521,811 (19.9)	471,142	90.3	1.3
병원	970 (5.9)	141,973 (5.8)	117,470	82.7	972 (5.8)	153,245 (5.8)	129,546	84.5	1.8
요양병원	754 (4.6)	9,213 (0.4)	5,249	57.0	789 (4.7)	9,579 (0.4)	5,455	56.9	-0.1
의원	13,650 (82.9)	1,447,719 (59.3)	1,157,211	79.9	13,898 (83.0)	1,557,072 (59.2)	1,279,923	82.2	2.3
보건소	239 (1.5)	57,553 (2.4)	40,133	69.7	240 (1.4)	57,344 (2.2)	31,044	54.1	-15.6
보건지소	499 (3.0)	8,325 (0.3)	2,972	35.7	500 (3.0)	7,894 (0.3)	2,355	29.8	-5.9
보건의료원	14 (0.1)	3,944 (0.2)	2,647	67.1	14 (0.1)	3,971 (0.2)	2,756	69.4	2.3

주 1. 대상자수(검사 평가대상자): 단일기관 이용자수

2. 기관수: 검사 평가대상자가 1명 이상인 기관수

나. 요양기관별 변이

○ 종별 당화혈색소 검사 시행률 변이(평가대상자 10명 이상 기관)

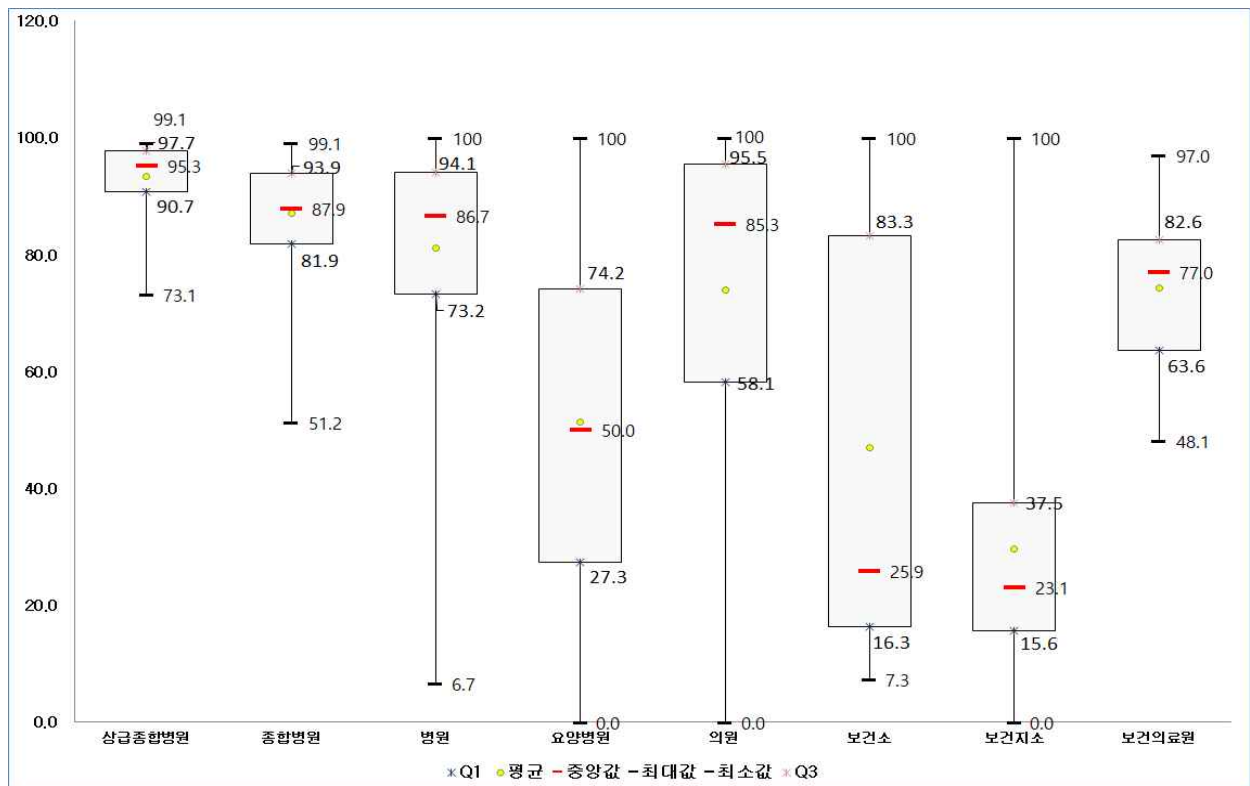
- 기관 간 변이(변동계수)는 상급종합병원이 가장 작고 보건지소가 가장 큼
- 의원, 요양병원 및 보건지소에서 최소값 0%, 최대값 100%로 기관 간 차이가 큼

〈표 14〉 종별 당화혈색소 검사 시행률 변이

(단위 : 개소, 명, %)

구분	기관수	검사자수	당화혈색소 검사 시행률							
			평균	표준편차	변동계수	최소값	Q1	중앙값	Q3	최대값
전체	12,308 (100.0)	2,216,587 (100)	73.2	27.2	37.2	0.0	56.5	84.6	95.0	100
상급종합	42 (0.3)	300,633 (13.6)	93.3	6.1	6.5	73.1	90.7	95.3	97.7	99.1
종합병원	286 (2.3)	471,123 (21.3)	87.0	9.0	10.3	51.2	81.9	87.9	93.9	99.1
병원	751 (6.1)	129,016 (5.8)	81.2	18.1	22.3	6.7	73.2	86.7	94.1	100
요양병원	198 (1.6)	4,711 (0.2)	51.4	27.0	52.5	0.0	27.3	50.0	74.2	100
의원	10,569 (85.9)	1,275,304 (57.5)	74.0	26.7	36.1	0.0	58.1	85.3	95.5	100
보건소	235 (1.9)	31,043 (1.4)	46.9	34.0	72.6	7.3	16.3	25.9	83.3	100
보건지소	214 (1.7)	2,006 (0.1)	29.7	21.9	73.7	0.0	15.6	23.1	37.5	100
보건의료원	13 (0.1)	2,751 (0.1)	74.3	15.3	20.5	48.1	63.6	77.0	82.6	97.0

주. 변이 분석: 검사 평가대상자 10명 이상 기관



[그림 5] 종별 당화혈색소 검사 시행률 변이(10명 이상)

지표6 지질 검사 시행률 [높을수록 좋음]

지표정의	검사 평가대상자 중 지질 검사를 시행한 환자의 비율														
산출식	$\frac{\text{지질 검사를 시행한 환자수}}{\text{검사 평가대상자수}} \times 100$														
검사 범위	<table><tr><th>검사</th><th>검사명칭</th><th>수가코드</th></tr><tr><td rowspan="4">지질 검사</td><td>트리글리세라이드</td><td>D2263, D2265(간이), D2266(간이)</td></tr><tr><td>총콜레스테롤</td><td>D2611, D2616(간이), D2617(간이)</td></tr><tr><td>HDL콜레스테롤</td><td>D2613, D2618(간이), D2619(간이)</td></tr><tr><td>LDL콜레스테롤</td><td>D2614</td></tr></table>			검사	검사명칭	수가코드	지질 검사	트리글리세라이드	D2263, D2265(간이), D2266(간이)	총콜레스테롤	D2611, D2616(간이), D2617(간이)	HDL콜레스테롤	D2613, D2618(간이), D2619(간이)	LDL콜레스테롤	D2614
	검사	검사명칭	수가코드												
	지질 검사	트리글리세라이드	D2263, D2265(간이), D2266(간이)												
		총콜레스테롤	D2611, D2616(간이), D2617(간이)												
		HDL콜레스테롤	D2613, D2618(간이), D2619(간이)												
		LDL콜레스테롤	D2614												
주 1.. 2018.1.1.이후 검사코드 변경															
2. 지질 간이검사 수가 신설('18.10.) 항목 반영															
※ 2013년(3차) 평가부터 국민건강보험공단의 건강검진 자료 포함)															

○ 종별 지질 검사 시행률

- 검사 평가대상기관은 16,745개소이며, 평가대상자 약 263만 명의 지질 검사 시행률은 76.7%로 전년 대비 3.6%p 감소함
- 상급종합병원이 87.0%, 종합병원 82.7%, 병원 78.4%, 의원 73.6% 순임
- 국가건강검진 주기가 2년에서 4년으로 변경되어 모든 종별에서 감소함

〈표 15〉 종별 지질 검사 시행률

(단위 : 개소, 명, %, %p)

구분	2017년				2018년				증감 (B-A)
	기관수	대상자수	검사자수	시행률 (A)	기관수	대상자수	검사자수	시행률 (B)	
전체	16,461 (100)	2,441,267 (100)	1,961,113	80.3	16,745 (100)	2,628,699 (100)	2,016,520	76.7	-3.6
상급종합	42 (0.3)	293,720 (12.0)	260,924	88.8	42 (0.3)	317,783 (12.1)	276,314	87.0	-1.8
종합병원	293 (1.8)	478,820 (19.6)	405,963	84.8	290 (1.7)	521,811 (19.8)	431,451	82.7	-2.1
병원	970 (5.9)	141,973 (5.8)	115,826	81.6	972 (5.8)	153,245 (5.8)	120,213	78.4	-3.2
요양병원	754 (4.6)	9,213 (0.4)	5,286	57.4	789 (4.7)	9,579 (0.4)	4,731	49.4	-8.0
의원	13,650 (82.9)	1,447,719 (59.3)	1,125,182	77.7	13,898 (83.0)	1,557,072 (59.2)	1,146,545	73.6	-4.1
보건소	239 (1.5)	57,553 (2.4)	40,507	70.4	240 (1.4)	57,344 (2.2)	31,689	55.3	-15.1
보건지소	499 (3.0)	8,325 (0.3)	4,429	53.2	500 (3.0)	7,894 (0.3)	2,960	37.5	-15.7
보건의료원	14 (0.1)	3,944 (0.2)	2,996	76.0	14 (0.1)	3,971 (0.2)	2,617	65.9	-10.1

주 1. 대상자수(검사 평가대상자): 단일기관 이용자수
 2. 기관수: 검사 평가대상자가 1명 이상인 기관수

7) 국민건강보험공단 건강검진

- 일반건강검진대상자
 - (건강보험) 직장가입자, 세대주인 지역가입자, 40세 이상인 지역가입자 및 40세 이상 피부양자
 - (의료급여) 만 19~64세 세대주, 만 40~64세 세대원
- 건강검진 주기: 2년마다 1회(건강보험 직장가입자 중 비사무직은 1년에 1회)
- 지질검사 4종
 - ('13~'17년) 일반검진대상자 2년에 1회(직장가입자 비사무직만 1년에 1회)
 - ('18년~) 일반검진대상자 4년에 1회(남성 만 24세 이상, 여성 만 40세 이상 대상)

나. 요양기관별 변이

○ 종별 지질 검사 시행률 변이(평가대상자 10명 이상 기관)

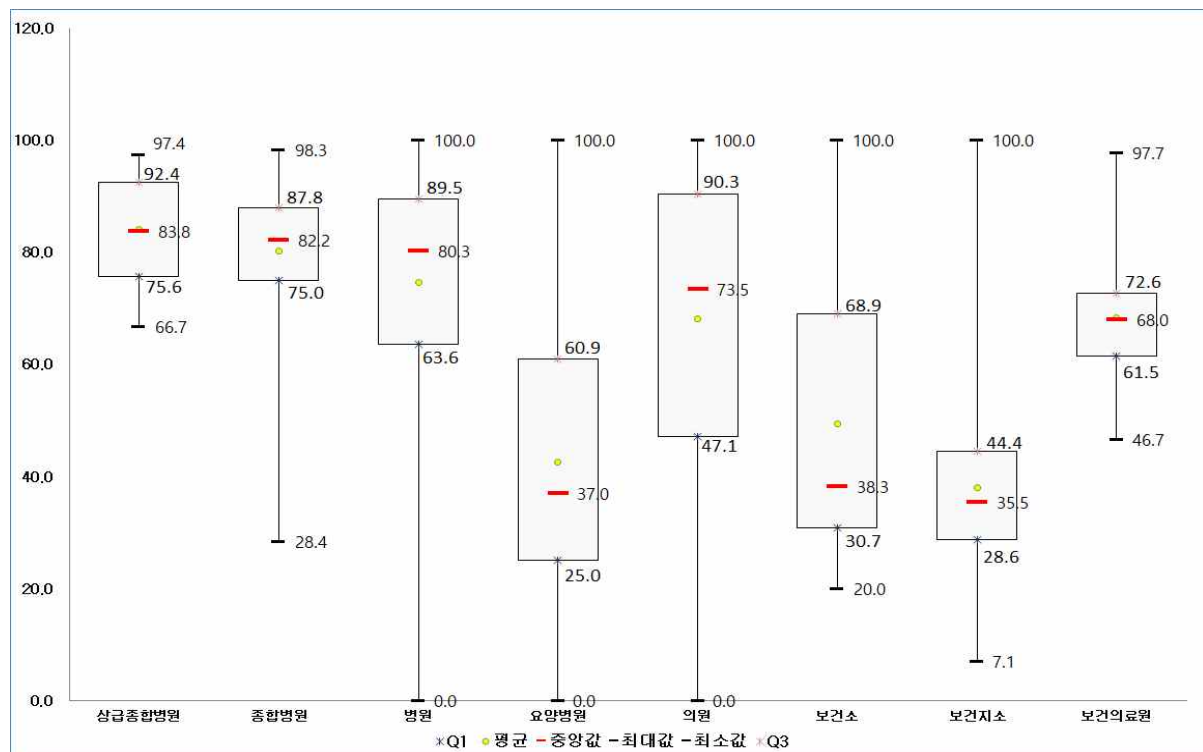
- 기관 간 변이(변동계수)는 상급종합병원이 가장 작고, 요양병원이 가장 큼
- 병원, 요양병원, 의원은 최소값 0%, 최대값 100%로 기관 간 차이가 큼

〈표 16〉 종별 지질 검사 시행률 변이

(단위 : 개소, 명, %)

구분	기관수	검사자수	지질 검사 시행률							
			평균	표준편차	변동계수	최소값	Q1	중앙값	Q3	최대값
전체	12,308 (100)	2,010,346 (100)	67.6	24.6	36.4	0.0	46.4	72.8	89.6	100
상급종합	42 (0.3)	276,314 (13.7)	84.1	9.6	11.5	66.7	75.6	83.8	92.4	97.4
종합병원	286 (2.3)	431,431 (21.5)	80.2	10.7	13.4	28.4	75.0	82.2	87.8	98.3
병원	751 (6.1)	119,739 (6.0)	74.6	19.3	25.8	0.0	63.6	80.3	89.5	100
요양병원	198 (1.6)	4,057 (0.2)	42.5	23.5	55.4	0.0	25.0	37.0	60.9	100
의원	10,569 (85.9)	1,142,002 (56.8)	68.1	24.5	36.0	0.0	47.1	73.5	90.3	100
보건소	235 (1.9)	31,682 (1.6)	49.4	23.8	48.1	20.0	30.7	38.3	68.9	100
보건지소	214 (1.7)	2,505 (0.1)	37.9	14.7	38.8	7.1	28.6	35.5	44.4	100
보건의료원	13 (0.1)	2,616 (0.1)	68.3	12.3	18.1	46.7	61.5	68.0	72.6	97.7

주. 변이 분석: 검사 평가대상자 10명 이상 기관



[그림 6] 종별 지질 검사 시행률 변이(10명 이상)

지표7 안저 검사 시행률 [높을수록 좋음]

지표정의	검사 평가대상자 중 안저 검사를 시행한 환자의 비율												
산출식	$\frac{\text{안저 검사를 시행한 환자수}}{\text{검사 평가대상자수}} \times 100$												
검사 범위	<table><tr><th>검사</th><th>검사명칭</th><th>수가코드</th></tr><tr><td rowspan="3">안저 검사</td><td>정밀 안저검사</td><td>E6660</td></tr><tr><td>기본 안저촬영</td><td>E6670, E6674</td></tr><tr><td>기본 형광안저혈관조영술</td><td>E6681, E6682</td></tr></table>			검사	검사명칭	수가코드	안저 검사	정밀 안저검사	E6660	기본 안저촬영	E6670, E6674	기본 형광안저혈관조영술	E6681, E6682
	검사	검사명칭	수가코드										
	안저 검사	정밀 안저검사	E6660										
		기본 안저촬영	E6670, E6674										
		기본 형광안저혈관조영술	E6681, E6682										
주 1. 2018.1.1.이후 검사코드 변경													
2. (8차~) 동일한 목적의 광각 안저 검사 항목 반영													

가. 종별 현황

○ 종별 안저 검사 시행률

- 검사 평가대상기관은 16,745개소이며, 평가대상자 약 263만 명의 안저 검사 시행률은 46.1%로 전년 대비 1.5%p 증가함
- 상급종합병원 63.4%, 종합병원 54.2%, 보건의료원 44.4%, 의원 41.0% 순임
- 요양병원이 30.2%로 가장 낮으며 전년 대비 0.1%p 감소함

〈표 17〉 종별 안저 검사 시행률

(단위 : 개소, 명, %, %p)

구분	2017년				2018년				증감 (B-A)
	기관수	대상자수	검사자수	시행률 (A)	기관수	대상자수	검사자수	시행률 (B)	
전체	16,461 (100)	2,441,267 (100)	1,088,664	44.6	16,745 (100)	2,628,699 (100)	1,212,248	46.1	1.5
상급종합	42 (0.3)	293,720 (12.0)	184,361	62.8	42 (0.3)	317,783 (12.1)	201,348	63.4	0.6
종합병원	293 (1.8)	478,820 (19.6)	252,595	52.8	290 (1.7)	521,811 (19.9)	282,771	54.2	1.4
병원	970 (5.9)	141,973 (5.8)	52,943	37.3	972 (5.8)	153,245 (5.8)	59,368	38.7	1.4
요양병원	754 (4.6)	9,213 (0.4)	2,796	30.3	789 (4.7)	9,579 (0.4)	2,891	30.2	-0.1
의원	13,650 (82.9)	1,447,719 (59.3)	568,821	39.3	13,898 (83.0)	1,557,072 (59.2)	637,702	41.0	1.7
보건소	239 (1.5)	57,553 (2.4)	22,329	38.8	240 (1.4)	57,344 (2.2)	23,323	40.7	1.9
보건지소	499 (3.0)	8,325 (0.3)	3,159	37.9	500 (3.0)	7,894 (0.3)	3,080	39.0	1.1
보건의료원	14 (0.1)	3,944 (0.2)	1,660	42.1	14 (0.1)	3,971 (0.2)	1,765	44.4	2.3

주 1. 대상자수(검사 평가대상자): 단일기관 이용자수
 2. 기관수: 검사 평가대상자가 1명 이상인 기관수

나. 요양기관별 변이

○ 종별 안저 검사 시행률 변이(평가대상자 10명 이상 기관)

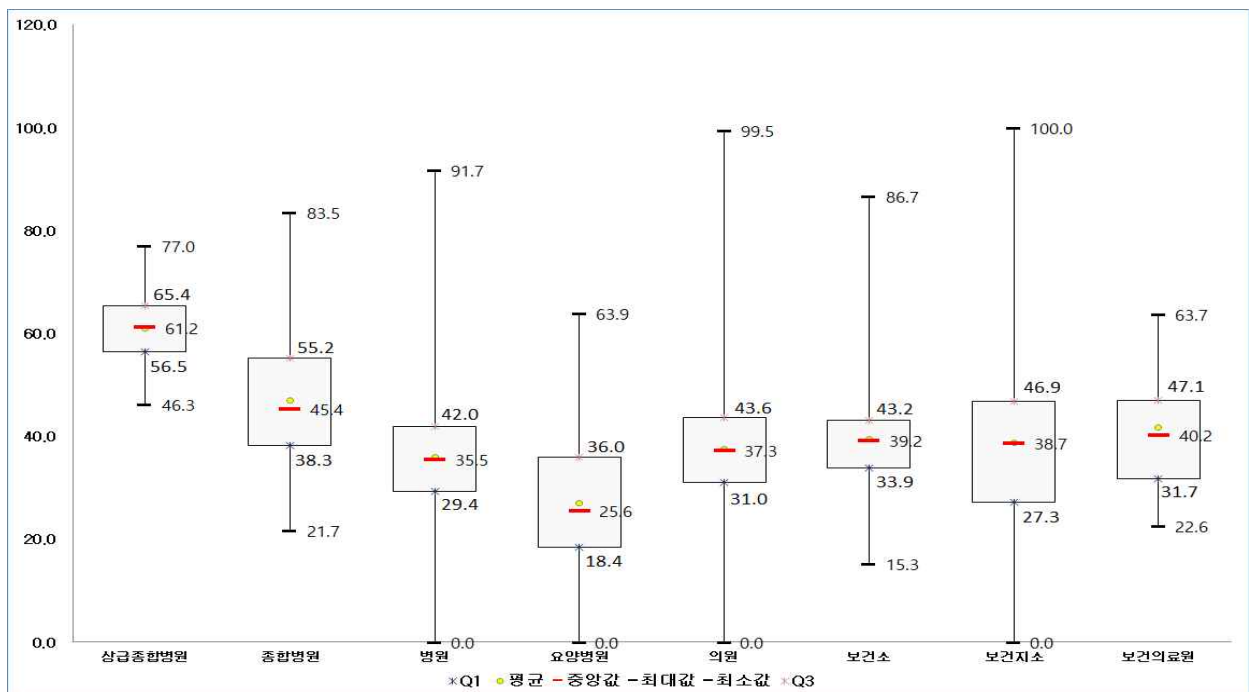
- 기관 간 변이(변동계수)는 상급종합병원이 가장 작고, 요양병원이 가장 큼
- 보건지소의 경우 최소값 0%, 최대값 100%로 기관 간 차이가 큼

〈표 18〉 종별 안저 검사 시행률 변이

(단위 : 개소, 명, %)

구분	기관수	검사자수	안저 검사 시행률							
			평균	표준편차	변동계수	최소값	Q1	중앙값	Q3	최대값
전체	12,308 (100)	1,207,906 (100)	37.7	11.2	29.6	0.0	30.8	37.4	43.8	100
상급종합	42 (0.3)	201,348 (16.7)	61.0	7.0	11.4	46.3	56.5	61.2	65.4	77.0
종합병원	286 (2.3)	282,764 (23.4)	47.1	12.0	25.5	21.7	38.3	45.4	55.2	83.5
병원	751 (6.1)	59,135 (4.9)	35.9	10.8	30.1	0.0	29.4	35.5	42.0	91.7
요양병원	198 (1.6)	2,400 (0.2)	27.1	14.1	52.1	0.0	18.4	25.6	36.0	63.9
의원	10,569 (85.9)	634,538 (52.5)	37.6	10.7	28.5	0.0	31.0	37.3	43.6	99.5
보건소	235 (1.9)	23,313 (1.9)	39.5	9.4	23.9	15.3	33.9	39.2	43.2	86.7
보건지소	214 (1.7)	2,645 (0.2)	38.8	16.2	41.7	0.0	27.3	38.7	46.9	100
보건의료원	13 (0.1)	1,763 (0.1)	41.7	13.7	32.9	22.6	31.7	40.2	47.1	63.7

주. 변이 분석: 검사 평가대상자 10명 이상 기관



[그림 7] 종별 안저 검사 시행률 변이(10명 이상)

V 평가결과 공개 [의원]

1 개 요

○ 만성질환은 일차의료기관에서의 적정관리가 중요함

- 일차의료기관의 당뇨병 환자관리 의료서비스 질 향상을 유도하기 위해 평가 결과가 '양호'한 의원 명단을 공개하여 자율적 질 향상 유도
- 환자가 당뇨병 관리를 잘 하는 동네 의원을 선택하여 지속적으로 관리 받을 수 있도록 정보 제공

○ 평가결과 일정수준 이상의 의원을 '양호'로 공개

- 공개위치: 심평원 홈페이지(www.hira.or.kr) > 병원평가정보 > 당뇨병

2 공개 기준

- 평가대상자가 30명 이상이고, 4개 평가영역(외래 방문, 처방지속성, 처방, 검사)을 모두 평가 받은 의원 중 분기별 1회 이상 방문 환자 비율 90% 이상, 처방 일수율 80% 이상인 기관을 선정하여, 처방 및 검사 영역 지표가 하위 10% 수준 제외(단, 당화혈색소 검사는 75% 미만 제외)

영역		평가 지표	양호기관 기준
평가대상자		단일기관 이용자	30명 이상
평가 영역		4개 평가 영역 (외래 방문, 처방지속성, 처방, 검사)	모두 평가
치료 지속성	외래 방문	분기별 1회 이상 방문 환자 비율	90% 이상
	처방지속성	처방일수율	80% 이상
처방		동일성분군 중복 처방률	하위 10% 수준 제외
		4성분군 이상 처방률	
검사		안저 검사 시행률	
		지질 검사 시행률	75% 미만 제외
		당화혈색소 검사 시행률	

주. 당화혈색소 검사 시행률: 명확한 기준을 제시하고자 「의원 평균」에서 '12년 의원 평균 73.2%, 내과 74.6%인 점을 감안하여 4차 평가부터 「75%」로 적용(중앙평가위원회, 2014.6.11.)

3 공개 기관

- 평가대상 의원 14,447개소 중 3,920개소(27.1%) 공개(양호) 기관 선정
 - 전년 대비 371개소, 2.1%p 증가

〈표 19〉 의원 공개(양호) 기관 현황

(단위 : 개소, %)

구분	평가대상 의원수(A)	공개(양호)기관수(B)	비율(B/A)
2017년(7차)	14,182	3,549	25.0
2018년(8차)	14,447	3,920	27.1

VI 만성질환관리에 대한 영양급여비용의 가산지급

1 가산지급 사업 개요

□ 배경 및 목적

○ ‘의원급 만성질환관리제도’의 일환으로 의료기관 인센티브 지급

- 만성질환자를 지속적으로 적정하게 관리하는 ‘의원’의 질환관리 노력에 대한 보상
- 고혈압·당뇨병 적정성 평가결과가 양호한 기관에 영양급여비용을 가산지급

의원급 만성질환관리제도

□ 개 요

- 만성질환 환자의 지속적인 건강관리를 통한 국민건강 증진과 일차의료 활성화를 위해 시행하는 제도로, 고혈압·당뇨병 환자가 1차 의료기관인 ‘의원’에서 적절한 진료 및 건강관리를 받을 수 있도록 지원하는 사업

□ 주요 내용

○ 지속이용 환자에 대한 인센티브 (2012.4.1. 시행)

- 대상 질환 : 고혈압 또는 당뇨병 주상병
- 대상 기관 : 의원
- 대상 환자 : 대상기관에서 대상 질환을 지속적으로 관리 받을 의사를 표명한 재진 환자
- 본인부담률 : AA250 재진 진찰료 본인부담률 30% → 20%로 감면
- ※ 관련근거 : 「국민건강보험법 시행령」 제19조제1항 [별표2] 제1호 나목 비고5
「재진진찰료 본인부담률 경감 대상 및 산정방법」 (보건복지부고시 제2012-153호, '12.12.1.)

○ 만성질환 관리에 대한 영양기관 인센티브 (2012.7.1. 시행)

- 고혈압·당뇨병 적정성 평가결과 양호기관(의원)에 인센티브 지급
- ※ 관련근거 : 「만성질환관리에 대한 영양급여비용의 가산지급 기준」 (보건복지부고시 제2017-97호, '17.6.15.)

□ 관련 근거

- 「요양급여의 적정성평가 및 요양급여비용의 가감지급 기준」 (보건복지부고시 제2019-285호, '19.12.23.)
- 「만성질환관리에 대한 영양급여비용의 가산지급 기준」 (보건복지부고시 제2017-97호, '17.6.15.)

□ 주요 내용

1) 가산지급 평가대상

- 대상 요양기관 : 의원(치과의원, 한의원 제외)
- 대상 질환 : 고혈압, 당뇨병
- 대상 상병

상병	상병분류 코드	한글 명칭
고혈압	I10	본태성(원발성) 고혈압
	I11	고혈압성 심장병
	I12	고혈압성 신장병
	I13	고혈압성 심장 및 신장병
당뇨병	E10	1형 당뇨병
	E11	2형 당뇨병
	E12	영양실조와 관련된 당뇨병
	E13	기타 명시된 당뇨병
	E14	상세불명의 당뇨병

2) 가산지급 대상 및 주기

- 고혈압·당뇨병 적정성 평가결과, '양호' 기관에 각각 지급
- 요양급여 적정성 평가 주기에 따라 연간 실시

3) 가산지급 제외대상

- 평가대상기간 전체 월을 요양급여비용으로 청구하지 않은 경우
- 평가대상 진료분에 대하여 업무정지 또는 과징금 처분을 받은 경우
- 기타 가산지급 대상에서 제외할 만한 사유가 있다고 보건복지부 장관이 인정하는 경우

만성질환관리 인센티브 지급 제외 적용기준 알림

(보험평가과-2414, 2013.3.11.)

□ 보건복지부 장관이 인정하는 가산지급 대상 제외사유

- ① 약제 적정성 평가결과 공개 3항목* 모두 최하위(5등급)인 경우
 - * 항생제처방률, 주사제처방률, 약품목수(종합결과)
- ② 외래처방 약품비 고가도 지표(OPCI) 2.0 이상인 기관의 경우

※ 관련근거 : 「만성질환관리에 대한 요양급여비용의 가산지급 기준」 제4조 제2항 제3호 (보건복지부고시 제2017-97호)
 '12년 제4회 중앙평가위원회 심의 결과(건강보험심사평가원 평가기획부-1821, '12.10.9.)

4) 가산지급 금액

○ 양호기관에 지급하는 ① 기본 금액(10만원)과 ② 건강보험 관리환자수 30인 이상일 때 지급하는 관리환자수 구간별 지급 금액을 합산하여 산정

※ 단, 가산 금액은 외래요양급여비용 총액에 대한 공단부담액의 100분의 5 이내

가산 금액	=	양호기관 기본금액 10만원	+	관리환자수 구간별 지급금액 (건강보험 평가대상자수)
-------	---	-------------------	---	---------------------------------

가산지급 구간별 금액

① 기본금액 : 대상 질환별 각각 연간 10만원 지급

② 구간별 지급 금액 : 양호기관의 관리환자수에 따라 구간별 지급 금액표에 따라 지급

(단위 : 명, 원)

구분	관리환자수	지급 금액		
		기본금액	구간별 지급 금액	최종 지급 금액
기본금액	30명 미만	100,000	0	100,000
기본금액 + 구간별 지급 금액	30 ≤ n ≤ 50		200,000	300,000
	50 < n ≤ 100		500,000	600,000
	100 < n ≤ 150		800,000	900,000
	150 < n ≤ 200		1,100,000	1,200,000
	200 < n ≤ 250		1,400,000	1,500,000
	250 < n ≤ 300		1,700,000	1,800,000
	300 < n ≤ 400		2,000,000	2,100,000
	400 < n ≤ 500		2,600,000	2,700,000
	500 < n ≤ 600		3,200,000	3,300,000
	600 < n ≤ 700		3,800,000	3,900,000
	700 < n ≤ 800		4,400,000	4,500,000
	800 < n ≤ 1,000		5,000,000	5,100,000
	n > 1,000		6,200,000	6,300,000

주. 관리환자수 : 건강보험 처방지속성 평가대상자수

※ 관련근거 : 「만성질환관리에 대한 요양급여비용의 가산지급 기준」 제6조 (보건복지부 고시 제2017-97호)
'12년 제2회 중앙평가위원회 심의 결과(건강보험심사평가원 평가기획부-1026 '12.6.11.)

2 2018년 당뇨병 평가 가산지급

- 2018년 당뇨병 평가결과 가산지급 기관은 3,772개소이며 가산지급 총액은 약 49억 원임
- 전년 대비 345개소, 약 6억 원 증가

〈표 20〉 가산지급 기관 현황

(단위 : 개소, 천 원, %)

구분	평가대상 의원(A)	양호의원 (B)	가산지급 기관			
			기관수(C)	총 지급금액	비율	
					C/A	C/B
2017년(7차)	14,182	3,549	3,427	4,334,600	24.2	96.6
2018년(8차)	14,447	3,920	3,772	4,917,400	26.1	96.2

VII 평가결과 활용

1. 평가결과 대국민 공개

- 평가결과가 양호한 의원 명단을 심평원 홈페이지에 공개('20년 5월)
 - 심평원 홈페이지 > 병원평가정보 > 당뇨병 > '양호' 의원 지역별 검색
- 국민용 평가결과 보고서 게시
 - 심평원 홈페이지 > 병원평가정보 > 당뇨병 > 평가보고서

2. 평가결과에 대한 정보 제공

- (요양기관) 기관별 평가결과와 가산지급 결과 정보 제공
 - E-평가자료제출시스템(<http://aq.hira.or.kr>) 결과 공개
 - 평가결과 통보서 우편 발송
- (정부·유관단체)
 - 국민건강보험공단에 적정성 평가결과 및 가산지급 결과 통보
 - 정책결정 및 공단의 당뇨병 가입자 관리 시 활용 등

3. 가산지급 적용

- 평가결과 '양호' 의원에 만성질환관리 요양급여비용 가산지급

4. 요양기관 질 향상 지원

- 요양기관별 맞춤형 정보 제공으로 자율적 질 향상 유도
- 임상진료지침을 기반으로 한 평가지표 질 향상 안내문 발송

[붙임 1]

지표 정의 및 산출식

지표명	지표정의	산출식
평 가 지 표	분기별 1회 이상 방문 환자비율	<p>외래방문 평가대상자 중 평가대상기간 매분기 1회 이상 외래를 방문한 환자의 비율</p> $\frac{\text{분기별 1회 이상 방문한 환자수}}{\text{외래방문 평가대상자수}} \times 100$ <p>■ 당뇨병 환자의 2년간의 의료이용과 그 후 1년간의 입원, 사망, 의료비를 비교한 선행연구에서 정기적으로 의료기관을 방문한 환자에 비해 그렇지 않은 환자의 입원, 사망, 의료비가 많은 것으로 나타나 관리가 필요함(대한당뇨병학회지, 2007)</p>
	처방일수율	<p>처방지속성 평가대상자의 평가대상기간 경구 혈당강하제 원외처방 일수의 비율</p> $\frac{\text{평가대상자의 경구 혈당강하제 원외처방 일수의 합}}{\text{평가대상자수} \times \text{평가대상기간 일수}} \times 100$ <p>■ 당뇨병 관리에서는 여러 가지 순응도(의사의 약제 처방 등 치료와 의학적 조연에 환자가 따르는 정도, 혈당강하제 투약, 식이요법 등)와 관련한 요소 중 혈당강하제 투약 순응도가 가장 중요하게 여겨지고 있음(홍재석 외. 건강보험심사평가원. 2009) ■ 선행연구에서 혈당강하제 투약 비순응군은 순응군에 비해 향후 입원 위험과 진료비가 증가함(박찬미 외. 건강보험심사평가원. 2010)</p>
	동일 성분군 중복 처방률	<p>평가대상기간 혈당강하제 원외처방전 중 경구 혈당강하제의 동일 성분군 중복 처방전의 비율</p> $\frac{\text{경구 혈당강하제의 동일 성분군 중복 처방건수}}{\text{혈당강하제 총 처방건수}} \times 100$ <p>■ 대한당뇨병학회 당뇨병 진료지침에서 혈당강하제 병용요법이 필요한 경우 서로 작용기전이 다른 약제로 병용하는 것을 권고함(동일 성분군 중복은 치료적 이득이 없음)</p>
	4성분군 이상 처방률	<p>평가대상기간 혈당강하제 원외처방전 중 혈당강하제 4성분군 이상 처방전의 비율</p> $\frac{\text{혈당강하제 4성분군 이상 처방건수}}{\text{혈당강하제 총 처방건수}} > 100$ <p>■ 당뇨병 진료지침에서 혈당과 당화혈색소 조절이 되지 않는 경우 경구 및 주사 혈당강하제 3성분군 병용요법까지 권고함(대한당뇨병학회, 2019)</p>
	당화혈색소 검사 시행률	<p>검사 평가대상자 중 평가대상기간 동안 평가대상기관 및 타기관의 입원·외래에서 당화혈색소 검사를 시행한 환자의 비율</p> $\frac{\text{당화혈색소 검사를 시행한 환자수}}{\text{검사 평가대상자수}} \times 100$ <p>■ 당뇨병 진료지침에서 당뇨병 환자의 미세혈관 또는 대혈관 합병증 발생 위험을 낮추기 위해 적극적으로 혈당 조절을 하고, 혈당조절 모니터링 위해 당화혈색소는 2-3개월 마다 측정하나 환자 상태에 따라 시행주기를 조정할 수 있으며 환자 상태에 따라 시행주기를 조정 - 당화혈색소는 혈당의 정도에 따른 혈색소 내의 당화 정도를 측정하는 방법으로 적혈구의 수명기간인 3개월 내외의 혈당 평균치를 반영함(대한당뇨병학회, 2019)</p>
	지질 검사 시행률	<p>검사 평가대상자 중 평가대상기간 동안 평가대상기관 및 타기관의 입원·외래와 국민건강보험공단 건강검진에서 지질 검사를 시행한 환자의 비율</p> $\frac{\text{지질 검사를 시행한 환자수}}{\text{검사 평가대상자수}} \times 100$ <p>■ 당뇨병 진료지침에서 당뇨병 환자는 심혈관 질환 발생 위험이 높아 이상지질혈증 관리를 위해 혈청 지질검사(총콜레스테롤, HDL 콜레스테롤, 중성지방, LDL 콜레스테롤)를 당뇨병 진단 시 및 매년 1회 이상 시행할 것을 권고(대한당뇨병학회, 2019)</p>

지표명		지표정의	산출식
	안저 검사 시행률	검사 평가대상자 중 평가대상기간 이전 1년 및 평가대상기간(2년간) 평가대상기관 및 타기관의 입원·외래에서 안저 검사를 시행한 환자의 비율	$\frac{\text{안저 검사를 시행한 환자수}}{\text{검사 평가대상자수}} \times 100$
		<ul style="list-style-type: none"> ■ 당뇨병 진료지침에서 당뇨병 환자는 당뇨병 진단 직후에 포괄적인 안과검사를 받을 것과 최초 안과 검사 이후에 매년 정기적인 검사를 받으며, 초기검사에서 정상 소견을 보일 경우 매 2년마다 검진할 것을 권고(대한당뇨병학회, 2019) 	
모 니 터 링 지 표	미량알부민뇨 검사 시행률*	검사 평가대상자(투석환자 V001 or V003 제외) 중 평가대상기간 동안 평가대상기관 및 타기관의 입원·외래에서 미량알부민뇨 검사를 시행한 환자의 비율	$\frac{\text{미량알부민뇨 검사를 시행한 환자수}}{\text{검사 평가대상자수(투석 환자 제외)}} \times 100$
		<ul style="list-style-type: none"> ■ 대한당뇨병학회 당뇨병 진료지침에서 당뇨병 환자는 진단 당시 및 최소 1년마다 소변알부민배설과 사구체여과율을 평가할 것을 권고함(대한당뇨병학회, 2019) 	
	투약일당 약품비	평가대상기간 원외처방전 혈당강하제의 평균 투약일당 약품비	$\frac{\text{혈당강하제 총 약품비}}{\text{혈당강하제 총 처방일수}}$
		<ul style="list-style-type: none"> ■ 치료 지속성 향상 및 처방 적정성 향상에 있어서 비용효과적인 측면을 고려할 수 있도록 정보를 제공하고자 함 	
	기준에 부합되지 않는 병용 처방률	평가대상기간 2형 당뇨병 환자의 혈당강하제 2성분군 이상 원외처방전 중 기준에 부합되지 않는 병용이 발생한 처방전 비율 ※ 기준: 당뇨병용제 일반원칙(보건복지부 고시)	$\frac{\text{기준에 부합되지 않는 병용 처방건수}}{\text{혈당강하제 2성분군 이상 처방건수}} \times 100$
		<ul style="list-style-type: none"> ■ 보건복지부 고시 '당뇨병용제 일반원칙' 중 불인정 병용요법의 처방현황을 파악하고 정보를 제공하고자 함(고시 제 2018-234호) 	
	당뇨병 입원 경험 환자 비율	평가대상기간 동안 당뇨병으로 인한 입원을 1회 이상 경험한 당뇨병 환자의 비율(국가 단위 모니터링)	$\frac{\text{당뇨병으로 인한 입원 경험이 있는 환자수}}{\text{당뇨병 진료환자}} \times 100$
		<ul style="list-style-type: none"> ■ 당뇨병 환자의 지속 관리를 통해 합병증 발생 및 이로 인한 입원 예방 필요, 국가 단위 현황을 모니터링 	

* 9차 평가부터 당뇨병성 신증 선별검사 시행률로 변경

< 9차 모니터링 지표 >

당뇨병성 신증 선별검사 시행률	평가대상자 중 평가대상기간 동안 당뇨병성 신증 선별검사를 시행한 환자의 비율	$\frac{\text{소변알부민배설 검사 or 사구체여과율 관련 검사를 시행한 환자수}}{\text{평가대상자수(투석환자 제외)}} \times 100$
	<ul style="list-style-type: none"> ■ 당뇨병 진료지침에 최소 1년마다 소변알부민배설과 사구체여과율 검사를 시행하도록 권고(대한당뇨병학회, 당뇨병 진료지침, 2019) 	

주. 검사법주: D3002 미량알부민[정밀면역검사(정량)], D3003 미량알부민[핵의학적방법(정량)],
D2280 크레아티닌, D2281 크레아티닌[화학반응-장비측정(간이검사)],
D2321 크레아티닌청정시험[화학반응-장비측정], D2330 시스타틴 씨[정밀면역검사]

[붙임 2]

당뇨병용제 일반원칙

세부인정기준 및 방법(고시 제2018-234호, 2018.11.1. 시행)

인슐린 비의존성 당뇨병(제2형 당뇨병) 환자에게 아래와 같은 기준으로 투여 시 요양급여를 인정하며, 허가사항 범위이지만 동 인정기준 이외에는 약값 전액을 환자가 부담함.

- 아 래 -

가. 경구용 당뇨병치료제

1) 단독요법

다음의 하나에 해당하는 경우 Metformin 단독투여를 인정하고, Metformin 투여 금기 환자 또는 부작용으로 Metformin을 투여할 수 없는 경우에는 Sulfonylurea계 약제의 단독 투여를 인정하며, 이 경우 투여조건을 첨부하여야 함.

- 다 음 -

- 가) 헤모글로빈A1C(HbA1C) $\geq 6.5\%$
- 나) 공복혈장혈당 $\geq 126\text{mg/dl}$
- 다) 당뇨의 전형적인 증상과 임의혈장혈당 $\geq 200\text{mg/dl}$
- 라) 75g 경구당부하검사 후 2시간 혈장혈당 $\geq 200\text{mg/dl}$

2) 병용요법

가) 2제요법

- (1) 단독요법으로 2-4개월 이상 투약해도 다음의 하나에 해당하는 경우 다른 기전의 당뇨병 치료제 1종을 추가한 병용요법을 인정함.

- 다 음 -

- (가) HbA1C $\geq 7.0\%$
- (나) 공복혈당 $\geq 130\text{mg/dl}$
- (다) 식후혈당 $\geq 180\text{mg/dl}$

- (2) HbA1C $\geq 7.5\%$ 경우에는 Metformin을 포함한 2제 요법을 처음부터 인정함.

- Metformin 투여 금기 환자 또는 부작용으로 Metformin을 투여할 수 없는 경우에는 Sulfonylurea계 약제를 포함한 2제 요법을 처음부터 인정하며, 이 경우 투여조건을 첨부하여야 함.

(3) 인정 가능 2제 요법

구 분	Metformin	Sulfonylurea	Meglitinide	α -glucosidase inhibitor	Thiazolidinedione	DPP-IV inhibitor	SGLT-2 inhibitor			
							dapagliflozin	ipragliflozin	empagliflozin	ertugliflozin
Metformin		인정	인정	인정	인정	인정	인정	인정	인정	인정
Sulfonylurea	인정			인정	인정	인정	인정			
Meglitinide	인정			인정	인정					
α -glucosidase inhibitor	인정	인정	인정							
Thiazolidinedione	인정	인정	인정			인정				
DPP-IV inhibitor	인정	인정			인정					
SGLT-2 inhibitor	dapagliflozin	인정								
	ipragliflozin	인정								

세부인정기준 및 방법(고시 제2018-234호, 2018.11.1. 시행)

구 분	Metformin	Sulfonylurea	Meglitinide	α -glucosidase inhibitor	Thiazolidinedione	DPP-IV inhibitor	SGLT-2 inhibitor			
							dapagliflozin	ipragliflozin	empagliflozin	ertugliflozin
empagliflozin	인정									
ertugliflozin	인정									

(4) 2제요법 투여대상으로 2제요법 인정 가능 성분 중 1종만 투여한 경우도 인정함.

나) 3제요법

- 2제 요법을 2-4개월 이상 투여해도 HbA1C가 7% 이상인 경우에는 다른 기전의 당뇨병 치료제 1종을 추가한 병용요법을 인정함. 단, 2제 요법에서 인정되지 않는 약제의 조합이 포함되어서는 아니되나, Metformin+Sulfonylurea +Empagliflozin은 인정함.

나. Insulin 요법

1) 단독요법

- 가) 초기 HbA1C가 9% 이상인 경우, 성인의 지연형 자가면역당뇨병(LADA), 제1형 당뇨병과 감별이 어려운 경우, 고혈당과 관련된 급성합병증, 신장·간손상, 심근경색증, 뇌졸중, 급성질환 발병 시, 수술 및 임신한 경우 등에는 Insulin 주사제 투여를 인정함.

- 나) 경구용 당뇨병 치료제 병용투여에도 HbA1C가 7% 이상인 경우 Insulin요법을 인정함.

2) 경구제와 병용요법

Insulin 단독요법 또는 경구용 당뇨병치료제 투여에도 HbA1C가 7% 이상인 경우 Insulin과 경구용 당뇨병치료제의 병용요법을 인정함.

- 가) Insulin과 경구용 당뇨병치료제 2종까지 병용요법을 인정함. 단, 경구용 당뇨병 치료제 2제 요법에서 인정되지 않는 약제의 조합이 포함되어서는 아니 됨.

- 나) Ertugliflozin, Ipragliflozin은 Insulin 주사제와 병용시 인정하지 아니함.

다. GLP-1 수용체 효능제

1) 경구제와 병용요법

가) 투여대상

Metformin+Sulfonylurea계 약제 병용투여로 충분한 혈당조절을 할 수 없는 환자 중

- (1) 체질량지수(BMI: Body mass index) $\geq 25\text{kg}/\text{m}^2$ 또는

- (2) Insulin 요법을 할 수 없는 환자

나) 투여방법

- (1) 3종 병용요법(Metformin +Sulfonylurea+GLP-1 수용체 효능제)을 인정

- (2) 3종 병용요법으로 현저한 혈당개선이 이루어진 경우 2종 병용요법(Metformin+GLP-1 수용체 효능제)을 인정

2) Insulin와 병용요법

가) 투여대상

기저 Insulin(Insulin 단독 또는 Metformin 병용) 투여에도 HbA1C가 7% 이상인 경우

나) 투여방법

세부인정기준 및 방법(고시 제2018-234호, 2018.11.1. 시행)

기저 Insulin+GLP-1 수용체 효능제※(+Metformin)을 인정

라. 각 단계에서 명시한 기간에 해당하지 않더라도 신속한 변경을 요하는 경우에는 투여조건 첨부 시 사례별로 인정함.

마. 복합제는 복합된 성분수의 약제를 투여한 것으로 인정함.

바. 급여 인정용량

각 약제별 용법·용량 범위 내에서 급여하며, 다음의 인정용량을 초과한 경우에는 약값 전액을 환자가 부담토록 함.

- 다 음 -

- 1) Repaglinide 경구제(복합제 포함): 1일 최대 6mg
- 2) Pioglitazone 경구제(복합제 포함): 1일 최대 30mg
- 3) Metformin 성분이 포함된 복합제에 Metformin 단일제 추가 투여 시(복합제 용량 포함)
 - 가) 일반형: 1일 최대 2,550mg
 - 나) 서방형: 1일 최대 2,000mg
 - 다) 일반형과 서방형 병용: 1일 최대 2,550mg까지 인정하나, 서방형을 2,000mg까지 투여 시에는 추가투여 할 수 없음
- 4) Glimepiride 성분이 포함된 복합제에 Glimepiride 단일제 추가투여 시: 복합제 내 함량을 포함하여 1일 최대 8mg

※ 대상약제

[경구제 중 단일제]

- Biguanide계: Metformin HCl
- Sulfonylurea계: Glibenclamide, Gliclazide, Glimepiride, Glipizide
- Meglitinide계: Mitiglinide calcium hydrate, Nateglinide, Repaglinide
- α-glucosidase inhibitor계: Acarbose, Miglitol, Voglibose
- Thiazolidinedione계: Lobeglitazone sulfate, Pioglitazone HCl
- DPP-IV inhibitor계: Alogliptin, Anagliptin, Evogliptin, Gemigliptin, Linagliptin, Saxagliptin, Sitagliptin phosphate, Teneligliptin, Vildagliptin
- SGLT-2 inhibitor계: Dapagliflozin, Empagliflozin, Ertugliflozin, Ipragliflozin

[경구제 중 복합제]

- Glibenclamide+Metformin HCl, Gliclazide+Metformin HCl, Glimepiride+Metformin HCl
- Mitiglinide calcium hydrate+Metformin HCl, Nateglinide+Metformin HCl, Repaglinide + Metformin HCl
- Voglibose+Metformin HCl
- Lobeglitazone sulfate+Metformin HCl, Pioglitazone HCl+Metformin HCl
- Pioglitazone HCl+Glimepiride, Rosiglitazone maleate+Glimepiride
- Alogliptin+Metformin HCl, Anagliptin+Metformin HCl, Evogliptin+ Metformin HCl, Gemigliptin+ Metformin HCl, Linagliptin+Metformin HCl, Saxagliptin+Metformin HCl, Sitagliptin phosphate+ Metformin HCl, Teneligliptin+Metformin HCl, Vildagliptin+Metformin HCl
- Alogliptin+Pioglitazone HCl
- Dapagliflozin+Metformin HCl, Empagliflozin + Metformin HCl

[주사제]

- Insulin 주사제
- GLP-1 수용체 효능제: Albiglutide, Dulaglutide, Exenatide, Lixisenatide
- Insulin glargine + Lixisenatide