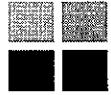


천식 걱정성 평가 세부추진계획

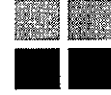
2013. 04



급여평가실 평가1부



목 차



I . 평가 개요	1
1. 평가 배경 및 필요성	1
2. 평가목적	1
3. 평가모형	2
4. 평가 추진 전략	2
5. 추진 경과	3
II . 평가 대상	3
1. 대상 기관	3
2. 대상기간 및 자료	3
3. 대상환자	4
4. 대상상병	4
5. 대상 천식약제	4
III . 평가 기준 및 방법	5
1. 평가 기준	5
2. 평가 방법	6
3. 평가 자료 수집 방법	6
IV . 평가결과 활용방안 및 향후 추진일정	7
1. 평가결과 활용	7
2. 향후 추진일정(안)	8
【붙임 1】 평가지표별 세부내용	9
【붙임 2】 천식약제 목록	16
【붙임 3】 외국의 평가지표	17

평가 개요

1. 평가 배경 및 필요성

- 기도의 만성 염증성 알레르기 질환인 천식의 환자수 및 진료비용 비중이 상당함
 - 환자수 222만 명(총 진료인원의 4.96%), 진료비용 3,307억원(총 진료비용의 0.79%)
* 건강보험통계연보, 2010

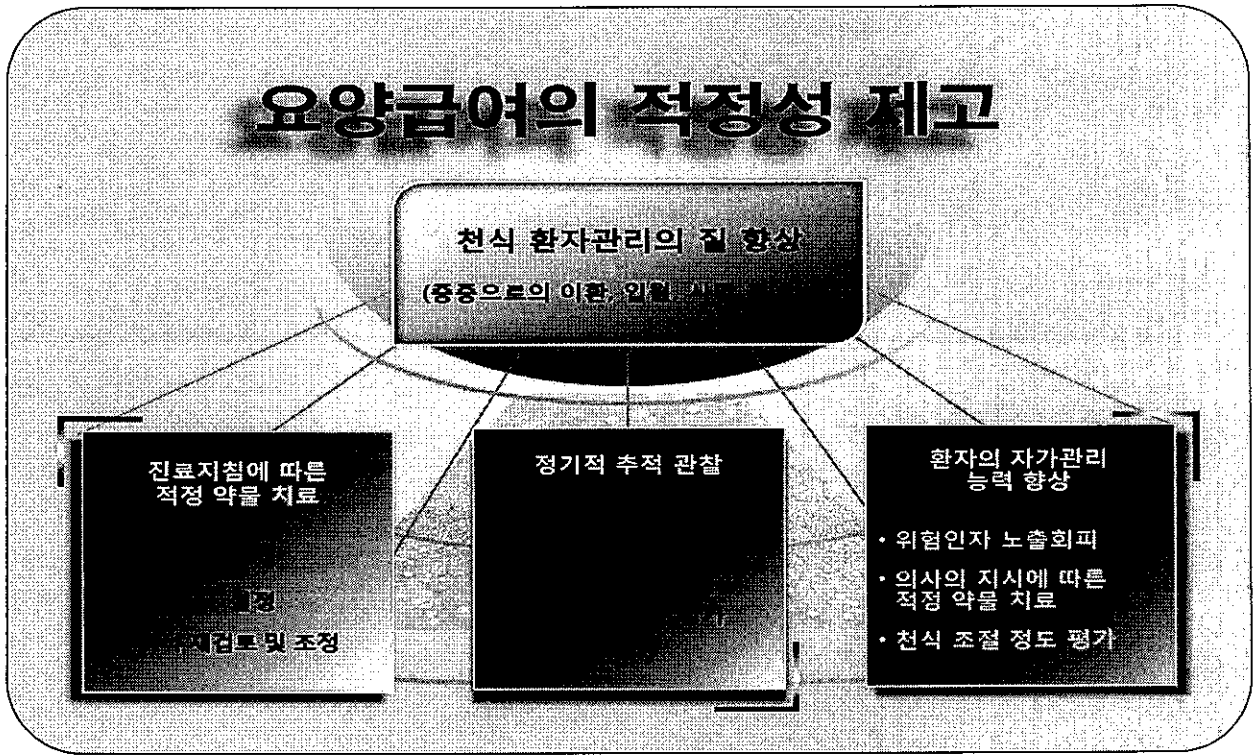
- 최근 질병 및 인구구조의 변화에 따라 천식 관리의 중요성이 증대됨
 - 천식 유병률의 지속적 증가('98 1.2% → '05 2.1% → '11 3.0%) * 국민건강통계, 2011
 - 천식은 한국인(남성 및 여성)의 주요 10대 만성질환 질병부담 순위 5위
* 주요 상병질환의 경제적 부담 축정을 위한 계획수립 및 방법론 정립을 위한 연구, 2009

- 천식은 외래에서 효과적으로 진료가 이루어지는 경우, 질병의 악화와 입원을 예방할 수 있는 대표적 외래 민감성 질환(ambulatory care sensitive condition, ACSC)에 해당함 * Purdy. et al., 2009

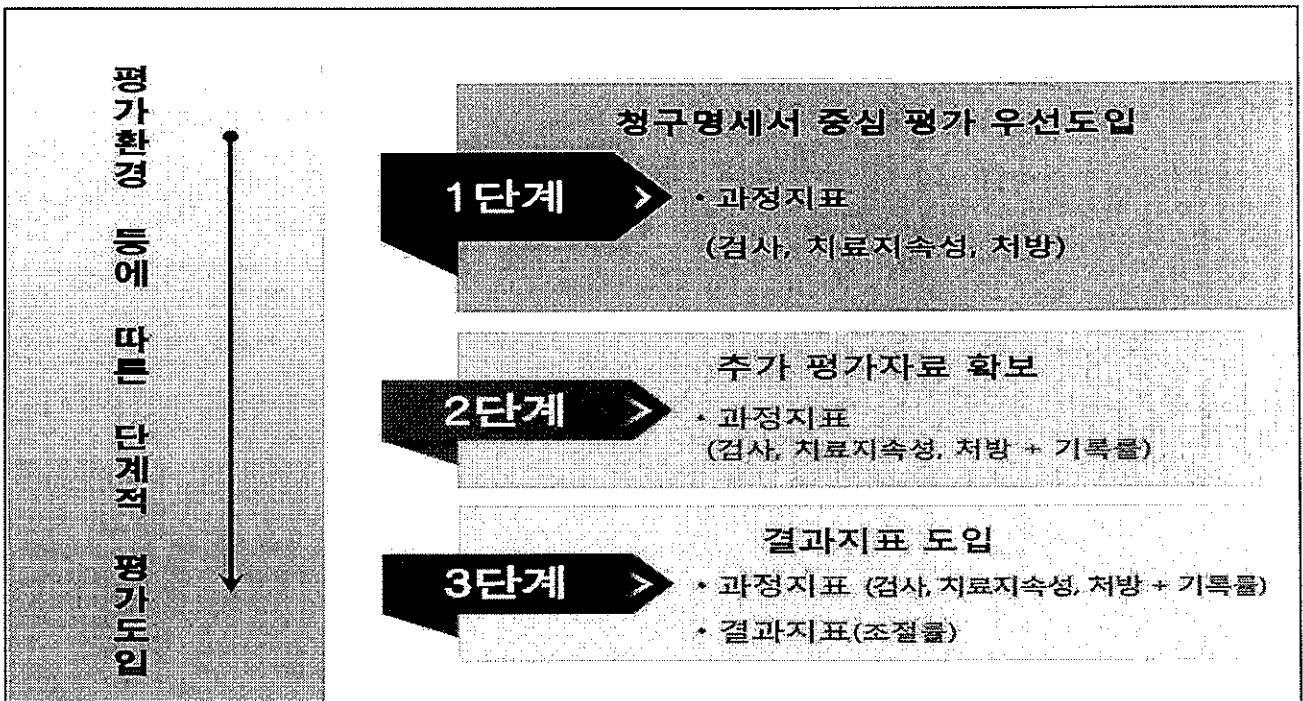
2. 평가목적

- 천식 환자관리의 질 향상을 도모하여, 중증으로의 이환을 줄이고 영양급여의 적정성을 제고하고자 함

3. 평가모형



4. 평가 추진 전략



5. 추진 경과

- '12년 2월~10월 천식질환의 평가방안 연구(예비평가)
- '12년 12월 중앙평가위원회(예비평가 결과보고 및 평가계획 심의)
- '13년 2월 천식 적정성 평가계획 보건복지부 승인
- '13년 3월 전문가 자문회의(평가지표 및 산출세부기준 검토)
- '13년 3월~4월 천식 적정성 평가기준 관련 온라인 의견수렴
- '13년 4월 2차 전문가 자문회의(온라인 의견수렴 반영여부 등 검토)

평가 대상

1. 대상 기관

- 천식(J45, J46)을 주상병 또는 제1부상병으로 외래 요양급여비용 청구가 발생한 요양기관
 - 종별 : 상급종합병원, 종합병원, 병원, 요양병원, 의원, 보건소, 보건지소, 보건의료원
 - 청구매체 : 정보통신망 또는 전산매체(디스켓 및 CD)
- ※ 제외기관
 - 한방기관, 조산원, 보건진료소, 치과병원, 치과의원
 - 폐업기관, 전산매체 미청구 기관, 의약분업 예외인 경우 등

2. 대상기간 및 자료

- 대상기간 : 연간(7월 ~ 익년 6월)
- 대상자료 : 천식을 주상병, 제1부상병으로 청구된 외래 요양급여비용 청구 명세서(건강보험, 의료급여, 보훈)
- 평가주기 : 1년 단위로 매년 평가

3. 대상환자

- 평가대상 기간 중에 주상병, 제1부상병 천식으로 외래 2회 또는 입원 1회 이상인 만 15세 이상의 환자
 - 외래 2회 이상 시 : 천식 약제 2회 이상 사용한 환자
 - 입원 1회 이상 시 : 전신 스테로이드 사용한 환자
- ※ 제외 환자
 - 입원 조건 충족 환자이나, 평가대상 기간 중 천식(상병+약제)으로 외래 이용이 없는 환자

4. 대상상병

- 상병코드 범주

J45 천식	J46 천식지속 상태
J45.0 주로 알레르기성 천식	J46.0 주로 알레르기성 천식을 동반한
J45.1 비알레르기천식	J46.1 비알레르기천식을 동반한
J45.8 혼합형 천식	J46.8 혼합형 천식을 동반한
J45.9 상세불명의 천식	J46.9 상세불명의 천식을 동반한

5. 대상 천식약제

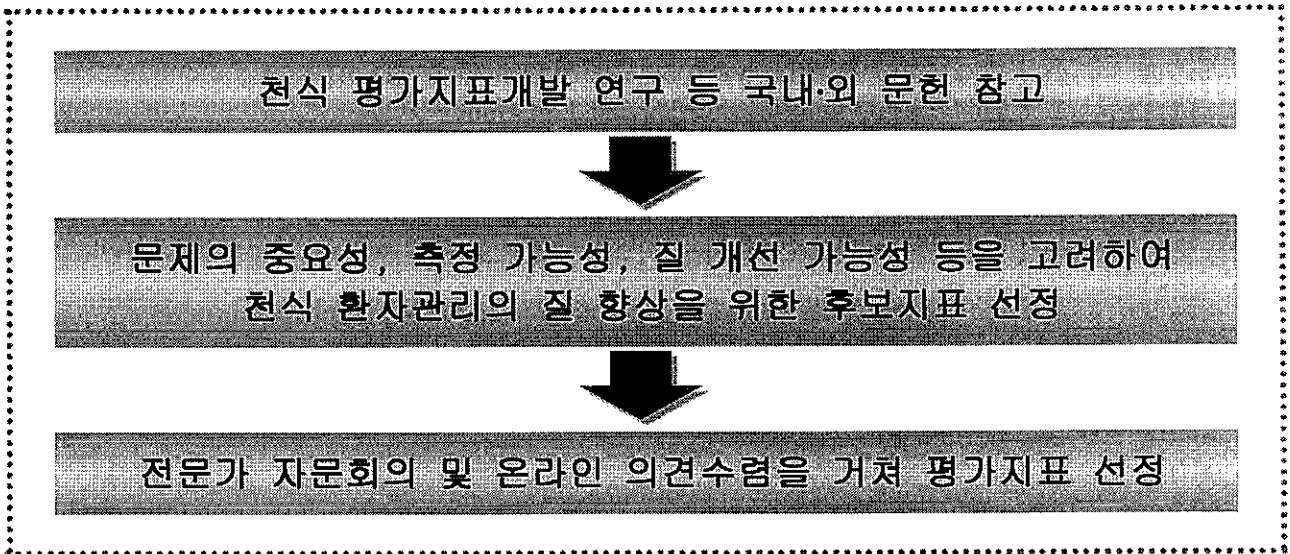
- 스테로이드, 류코트리엔 수용체 길항제, 속효성 베타2 항진제 등 6개 성분군
 - ※ 허가사항 효능·효과에 천식이 기재된 약제 중 전문가 자문을 통해 선정(천식약제 목록은 붙임 2. 참조)

성분군	성분명
스테로이드(흡입, 네블라이저용, 경구, 주사)	budesonide 등
류코트리엔 수용체 길항제(경구)	montelukast 등
속효성 베타2 항진제(흡입, 네블라이저용, 경구)	fenoterol 등
지속성 베타2 항진제(흡입, 패치, 경구)	bambuterol 등
항콜린제(네블라이저용)	ipratropium
Xanthine 유도체(경구, 주사)	theophylline 등

평가 기준 및 방법

1. 평가 기준

가. 평가지표 선정기준



나. 1차년도 평가지표

○ 청구명세서로 분석 가능한 7개 과정지표로 1차 평가 수행

※ 평가지표별 세부내용은 붙임 1. 참조

평가영역	평가지표	지표해석
검사	폐기능 검사 시행률	높을수록 좋음
치료지속성	지속 방문 환자비율	
처방	흡입 스테로이드(ICS) 처방 환자비율	낮을수록 좋음
	필수약제(ICS or LTRA) 처방 환자비율	
	ICS 없이 속효성 베타2 항진제 단독 처방 환자비율	
	ICS 없이 경구 스테로이드 단독 처방 환자비율	
	ICS 없이 지속성 베타2 항진제 단독 처방 환자비율	

주) ICS : Inhaled Corticosteroid, 흡입 스테로이드

LTRA : Leukotriene Receptor Antagonist, 류코트리엔 수용체 길항제

평가지표 세부 산출기준은 추가검토 필요시 변경될 수 있음

2. 평가 방법

- 천식 환자를 대상으로 요양기관별 기관단위 평가
- 평가지표별 전체결과 및 기관별 결과산출
- 평가지표의 성격 및 기관분포 등을 고려하여 절대 또는 상대평가

3. 평가 자료 수집 방법

- 요양급여비용 청구 명세서(이하 명세서)를 이용한 자료수집
 - 평가 대상기간 종료월 2개월 후까지 심사 결정된 명세서를 이용
 - ※ 1차년도 평가
 - 평가 대상기간 종료월('14년 6월) 2개월 후('14년 8월)까지 심사 결정된 명세서

1차년도 평가자료 수집 방법

■ 검사영역 평가자료

- 천식 환자 검사 수가코드 발생 명세서
 - 검사 수가코드
 - F6001 : 기본폐기능검사 [기류용적폐검사를 하지 않는 경우]
 - F6002 : 기류용적폐곡선 [기본폐기능검사 포함]
 - F6012 : 운동부하 심폐기능검사
 - FX661 : 최고호기유량측정(휴대용) [1일당]
 - FX661 : 최고호기유량측정(휴대용) [1일당]
 - E7122 : 기관지유발시험(특이적, 항원별)
 - E7123 : 기관지유발시험(기도가역성 검사)
 - E7128 : 기관지유발시험(비특이적, 만니톨)
 - E7129 : 기관지유발시험(비특이적)
 - ※ 검사 수가코드가 발생한 평가대상 기관 및 타 의료기관의 임원 및 외래 명세서 전체 포함

■ 치료지속성 영역 평가자료

○ 천식 환자의 '13년 7월~'14년 6월 진료분 외래 명세서

- 천식 상병(주 및 제1 부상병)으로 천식약제를 원외 처방한 명세서

※ 평가 대상 환자 선별

- 평가대상 기간 이전 1년('12. 7월~'13. 6월)중 마지막으로 천식약제를 원외 처방한 기관과 동일 의료기관을 평가대상 기간('13. 7월~'14. 6월)에도 이용한 단일기관 이용자

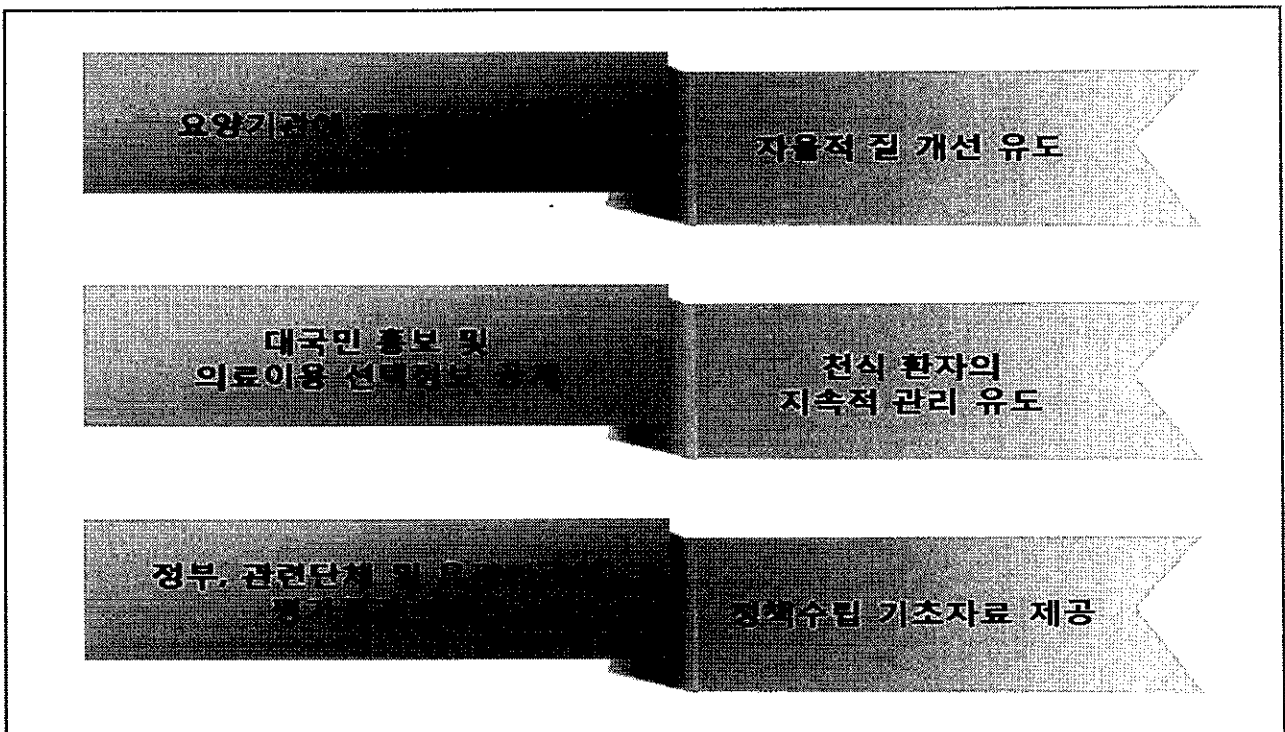
■ 처방 영역 평가자료

○ 천식 환자의 '13년 7월~'14년 6월 진료분 외래 명세서

- 천식 상병(주 및 제1 부상병)으로 천식약제를 원외 처방한 명세서

평가결과 활용방안 및 향후 추진일정

1. 평가결과 활용



[붙임 1]

평가지표별 세부내용

지표명		폐기능 검사 시행률
정의	평가대상 기간 동안 천식환자 중 폐기능 검사를 실시한 환자의 비율	
산출식	$\frac{\text{폐기능 검사 실시 환자수}}{\text{천식 환자수}} \times 100$	
분자	포함기준	<ul style="list-style-type: none"> · 평가대상 기간 : ' 13.7.1.~' 14.6.30. · 검사 수가코드 <ul style="list-style-type: none"> - F6001 : 기본폐기능검사 [기류용적폐검사를 하지 않는 경우] - F6002 : 기류용적폐곡선 [기본폐기능검사 포함] - F6012 : 운동부하 심폐기능검사 - FX661 : 최고호기유량측정(휴대용) [1일당] - E7122 : 기관지유발시험(특이적, 항원별) - E7123 : 기관지유발시험(기도가역성 검사) - E7128 : 기관지유발시험(비특이적, 만니톨) - E7129 : 기관지유발시험(비특이적) ※ 평가대상 기간에 검사 수가코드 중 하나 이상이 발생한 환자(타기관 포함)
분모	포함기준	<ul style="list-style-type: none"> ● 분모 공통 · 평가대상 기간 : ' 13.7.1.~' 14.6.30. · 주 및 제1부상병 천식(J45, J46)으로 외래 2회 이상 또는 입원 1회 이상 의료이용이 있는 만 15세 이상 환자 <ul style="list-style-type: none"> - 외래 2회 이상 시 천식약제 2회 이상 사용 - 입원 1회 이상 시 전신 스테로이드 사용 · 천식약제의 범위(경구, 주사, 외용) 스테로이드, 속효성 및 지속성 베타2 항진제, 류코트리엔 수용체 길항제, Xanthine 유도체, 항콜린제
	제외기준	입원 1회 이상(전신 스테로이드 사용)인 환자 중 평가대상 기간동안 외래 이용이 없는 환자
산출근거		<ul style="list-style-type: none"> · 폐활량측정기, 최고호기유속기 등을 통해 폐기능을 측정하며 기류 제한의 정도를 객관적으로 평가하고 기도폐쇄의 가역성, 변동성을 평가하여 천식을 확진할 수 있음(한국 성인 천식의 진료지침. 만성 기도폐쇄성폐질환 임상연구센터 대한천식알레르기학회, 2011) · 진단이나 중등도 평가 시 임상 증상만으로는 환자 혹은 담당 의사의 주관적 견해가 많이 반영되므로 좀 더 객관적인 평가가 될 수 있는 폐기능 검사는 필수적임(기관지 천식의 진료지침. 대한 결핵 및 호흡기학회, 2005)
질향상 방향		높을수록 좋음

지표명	지속 방문 환자비율
-----	------------

정의		천식환자 중 평가대상 기간동안 3회 이상 방문한 환자의 비율
산출식		$\frac{\text{지속 방문 환자수}}{\text{천식 환자수}} \times 100$
분자	포함기준	<ul style="list-style-type: none"> · 방문 기준 명세서 : 천식 상병(주 및 제1부상병)으로 천식약제를 원외 처방한 외래명세서 ※ 평가대상 기간 중에 3회 이상 방문하는 경우 지속 방문환자로 산출
분모	포함기준	<ul style="list-style-type: none"> · 분모 공통에 해당하는 환자로 · 평가대상 기간(' 13. 7월~' 14. 6월)동안 1개의 의료기관 외래를 이용하고 · 평가대상 기간 이전 1년(' 12. 7월~' 13. 6월)중 마지막으로 천식 약제를 원외 처방한 기관과 평가대상 기간동안 동일 의료기관을 이용한 환자
	제외기준	<ul style="list-style-type: none"> · 평가대상 기간동안 여러 개의 의료기관 외래를 이용한 환자
산출근거		<ul style="list-style-type: none"> · 적어도 12개월 동안 2회 방문 필요. 이 중 적어도 1회는 이전 상담시 계획된 것이어야 함(호주 Practice Incentive Program 중 asthma cycle of care) · 반기 내 following up 환자비율(대만 평가지표) · 천식이 잘 조절되면 천식 조절 상태를 유지하면서 비용을 최소화하고 가장 낮은 치료 단계 및 용량을 정하기 위해 지속적 모니터링이 필수적이며, 천식은 경과가 다양한 질병이므로 주기적으로 모니터링하여 증상 악화 등 조절이 실패하면 치료단계를 조정해야 함(한국 성인 천식의 진료지침. 만성기도폐쇄성폐질환 임상연구센터 대한천식알레르기학회, 2011)
질향상 방향		높을수록 좋음

지표명

흡입 스테로이드(ICS) 처방 환자비율

정의	천식환자 중 흡입 스테로이드(ICS)를 처방한 환자의 비율	
산출식	$\frac{\text{흡입 스테로이드(ICS) 처방 환자수}}{\text{천식 환자수}} \times 100$	
분자	포함기준	<p>평가대상 기간 동안 ICS를 처방한 환자</p> <ul style="list-style-type: none"> · 산출 기준 명세서 : ICS 원외 처방내역이 있는 명세서 · ICS 산출 대상 주성분코드(2013년 3월 기준 작성) <ul style="list-style-type: none"> - beclomethasone(114508CSI, 114509CSI, 114510CSI, 502000CSI) - budesonide(119407CAE, 119502CSI, 119505CSI, 119506CSI, 391800CSI, 441700CSI, 453400CSI) - ciclesonide(497101CSI, 497102CSI) - fluticasone(162202CSI, 162204CSI, 162205CSI, 334500CSI, 334600CSI, 334700CSI, 407100CSI, 407200CSI, 407300CSI, 506400CSI, 506500CSI, 506600CSI)
분모	포함기준	분모 공통에 해당하는 환자
	제외기준	입원 1회 이상(전신 스테로이드 사용)인 환자 중 평가대상 기간동안 외래 이용이 없는 환자
산출근거	<p>흡입 스테로이드는 지속성 천식을 치료하는 항염증 약제 중 가장 효과적인 약제로, 천식 증상을 감소시켜 환자의 삶의 질을 개선하고 천식 악화의 빈도와 천식의 사망률을 줄임(한국 성인 천식의 진료 지침. 만성기도폐쇄성폐질환 임상연구센터 대한천식알레르기학회, 2011)</p>	
질향상 방향	높을수록 좋음	

지표명

필수약제(ICS or LTRA) 처방 환자비율

정의	천식환자 중 필수약제(ICS or LTRA)를 처방한 환자의 비율	
산출식	$\frac{\text{필수약제(ICS or LTRA) 처방 환자수}}{\text{천식 환자수}} \times 100$	
분자	포함기준	<p>평가대상 기간 동안 흡입 스테로이드(ICS) 또는 류코트리엔 수용체 길항제(LTRA)를 처방한 환자</p> <ul style="list-style-type: none"> · 산출 기준 명세서 : ICS 또는 LTRA 원외 처방내역이 있는 명세서 · ICS 산출 대상 주성분코드(2013년 3월 기준 작성) <ul style="list-style-type: none"> - beclomethasone(114508CSI, 114509CSI, 114510CSI, 502000CSI) - budesonide(119407CAE, 119502CSI, 119505CSI, 119506CSI, 391800CSI, 441700CSI, 453400CSI) - ciclesonide(497101CSI, 497102CSI) - fluticasone(162202CSI, 162204CSI, 162205CSI, 334500CSI, 334600CSI, 334700CSI, 407100CSI, 407200CSI, 407300CSI, 506400CSI, 506500CSI, 506600CSI) · LTRA 산출대상 주성분코드(2013년 3월 기준 작성) <ul style="list-style-type: none"> - montelukast(374601ASY, 374601ATB, 374601ATD, 374602ATB, 374602ATD, 374603AGN, 374603ASY, 374603ATB, 374603ATD) - pranlukast(216401ACH, 216402ASS, 216402ASY, 216403ACH, 216404ATB, 216405ASS, 216405ATB, 216406ASS, 216407ASS) - zafirlukast(249701ATB)
분모	포함기준	분모 공통에 해당하는 환자
	제외기준	입원 1회 이상(전신 스테로이드 사용)인 환자 중 평가대상 기간동안 외래 이용이 없는 환자
산출근거	<p>흡입 스테로이드는 지속성 천식을 치료하는 항염증 약제 중 가장 효과적인 약제로, 천식 증상을 감소시켜 환자의 삶의 질을 개선하고 천식 악화의 빈도와 천식의 사망률을 줄임. 류코트리엔 조절제는 천식증상을 줄이며, 폐기능을 호전함.(한국 성인 천식의 진료지침. 만성기도폐쇄성폐질환 임상연구센터 대한천식알레르기학회, 2011)</p>	
질향상 방향	높을수록 좋음	

지표명

ICS 없이 속효성 베타2 항진제 단독 처방 환자비율

정의	천식환자 중 속효성 베타2 항진제(SABA)를 단독 처방한 환자의 비율	
산출식	$\frac{\text{ICS 없이 속효성 베타2 항진제 단독 처방 환자수}}{\text{천식 환자수}} \times 100$	
분자	포함기준	<p>평가대상 기간 동안, 속효성 베타2 항진제(SABA)를 처방하고 흡입 스테로이드(ICS)는 한번도 처방하지 않은 환자</p> <ul style="list-style-type: none"> · 산출 기준 명세서 : SABA 또는 ICS 원외 처방내역이 있는 명세서 · SABA 산출대상 주성분코드(2013년 3월 기준 작성) <ul style="list-style-type: none"> - fenoterol(157901ATB, 157902CLQ) - procaterol(218301ATB, 218302ATB, 218304CSI) - salbutamol(225501ATB, 225502CSI, 225503ACR, 225503ATB, 225506CSI, 225507ACR, 225508CSI, 334800CAE) - terbutaline(235801ATB, 235805CLQ) · ICS 산출 대상 주성분코드(2013년 3월 기준 작성) <ul style="list-style-type: none"> - beclomethasone(114508CSI, 114509CSI, 114510CSI, 502000CSI) - budesonide(119407CAE, 119502CSI, 119505CSI, 119506CSI, 391800CSI, 441700CSI, 453400CSI) - ciclesonide(497101CSI, 497102CSI) - fluticasone(162202CSI, 162204CSI, 162205CSI, 334500CSI, 334600CSI, 334700CSI, 407100CSI, 407200CSI, 407300CSI, 506400CSI, 506500CSI, 506600CSI)
분모	포함기준	분모 공통에 해당하는 환자
	제외기준	입원 1회 이상(전신 스테로이드 사용)인 환자 중 평가대상 기간동안 외래 이용이 없는 환자
산출근거	흡입 스테로이드를 규칙적으로 사용하지 않는 상태에서 속효성 베타2 항진제를 규칙적으로 사용하는 것은 추천하지 않음(한국 성인 천식의 진료지침. 만성기도폐쇄성폐질환 임상연구센터 대한천식알레르기학회, 2011)	
질향상 방향	낮을수록 좋음	

지표명

ICS 없이 경구 스테로이드 단독 처방 환자비율

정의	천식환자 중 경구 스테로이드(OCS)를 단독 처방한 환자의 비율	
산출식	$\frac{\text{ICS 없이 경구 스테로이드 단독 처방 환자수}}{\text{천식 환자수}} \times 100$	
분자	포함기준	<p>평가대상 기간 동안, 2주 초과 경구 스테로이드(OCS)를 1회 이상 처방하고 흡입 스테로이드(ICS)는 한번도 처방하지 않은 환자</p> <ul style="list-style-type: none"> · 산출 기준 명세서 : OCS 또는 ICS 원외 처방내역이 있는 명세서 · OCS 산출대상 주성분코드(2013년 3월 기준 작성) <ul style="list-style-type: none"> - betamethasone(116401ATB) - deflazacort(140801ATB) - dexamethasone(141901ATB, 141903ATB) - hydrocortisone(170901ATB, 170905ATB, 170906ATB) - methylprednisolone(193302ATB) - prednisolone(217001ATB, 217003ASY, 217004ASY) · ICS 산출 대상 주성분코드(2013년 3월 기준 작성) <ul style="list-style-type: none"> - beclomethasone(114508CSI, 114509CSI, 114510CSI, 502000CSI) - budesonide(119407CAE, 119502CSI, 119505CSI, 119506CSI, 391800CSI, 441700CSI, 453400CSI) - ciclesonide(497101CSI, 497102CSI) - fluticasone(162202CSI, 162204CSI, 162205CSI, 334500CSI, 334600CSI, 334700CSI, 407100CSI, 407200CSI, 407300CSI, 506400CSI, 506500CSI, 506600CSI)
분모	포함기준	분모 공통에 해당하는 환자
	제외기준	입원 1회 이상(전신 스테로이드 사용)인 환자 중 평가대상 기간동안 외래 이용이 없는 환자
산출근거	전신 스테로이드는 천식의 급성악화 시 사용할 수 있으나 증상이 소실되거나 폐기능이 기존의 수준으로 호전되었을 때는 투여를 중단하거나 점진적으로 용량을 감량할 수 있으며, 그동안에도 흡입 스테로이드의 투여는 지속되어야 함(한국 성인 천식의 진료지침. 만성기도폐쇄성 폐질환 임상연구센터 대한천식알레르기학회, 2011)	
질향상 방향	낮을수록 좋음	

지표명

ICS 없이 지속성 베타2 항진제 단독 처방 환자비율

정의	천식환자 중 지속성 베타2 항진제(LABA)를 단독 처방한 환자의 비율
산출식	$\frac{\text{ICS 없이 지속성 베타2 항진제 단독 처방 환자수}}{\text{천식 환자수}} \times 100$
분자	<p>평가대상 기간 동안, 지속성 베타2 항진제(LABA)를 처방하고 흡입 스테로이드(ICS)는 한번도 처방하지 않은 환자</p> <ul style="list-style-type: none"> · 산출 기준 명세서 : LABA 또는 ICS 원외 처방내역이 있는 명세서 · LABA 산출대상 주성분코드(2013년 3월 기준 작성) <ul style="list-style-type: none"> - bambuterol(113601ATB, 113602ASY) - clenbuterol(135301ASY) - formoterol(163101ASY, 163101ATB, 163104ASY, 163104ATB, 391800CSI, 441700CSI, 453400CSI, 502000CSI) - salmeterol(334500CSI, 334600CSI, 334700CSI, 407100CSI, 407200CSI, 407300CSI, 506400CSI, 506500CSI, 506600CSI) - tulobuterol(452101CPC, 452102CPC, 452103CPC) · ICS 산출 대상 주성분코드(2013년 3월 기준 작성) <ul style="list-style-type: none"> - beclomethasone(114508CSI, 114509CSI, 114510CSI, 502000CSI) - budesonide(119407CAE, 119502CSI, 119505CSI, 119506CSI, 391800CSI, 441700CSI, 453400CSI) - ciclesonide(497101CSI, 497102CSI) - fluticasone(162202CSI, 162204CSI, 162205CSI, 334500CSI, 334600CSI, 334700CSI, 407100CSI, 407200CSI, 407300CSI, 506400CSI, 506500CSI, 506600CSI)
분모	포함기준 분모 공통에 해당하는 환자
	제외기준 입원 1회 이상(전신 스테로이드 사용)인 환자 중 평가대상 기간동안 외래 이용이 없는 환자
산출근거	지속성 베타2 항진제는 기도염증을 억제하는 효과가 없어 천식환자에게 단독으로 사용하지 말아야 함(한국 성인 천식의 진료지침. 만성기도 폐쇄성폐질환 임상연구센터 대한천식알레르기학회, 2011)
질향상 방향	낮을수록 좋음

[붙임 2]

천식약제 목록

성분군	성분명
스테로이드	budesonide beclomethasone betamethasone ciclesonide deflazacort dexamethasone fluticasone hydrocortisone methylprednisolone prednisolone
류코트리엔 수용체 길항제	montelukast pranlukast zafirlukast
속효성 베타2 항진제	fenoterol procaterol salbutamol terbutaline
지속성 베타2 항진제	bambuterol clenbuterol formoterol salmeterol tulobuterol
항콜린제	ipratropium
Xanthine 유도체	aminophylline bamiphylline diethylamine ethyl theophylline doxofylline oxtriphylline theophylline

[붙임 3]

외국의 평가지표

국가	기관(프로그램)	지표
미국	NCQA-PCPI (National Committee For Quality Assurance-The Physician Consortium For Performance Improvement)	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 천식 조절 평가 환자비율 ◦ 흡연 및 간접흡연 노출 여부 확인 환자비율 ◦ 흡연 중재 환자비율 ◦ 천식 장기 조절제(long-term control medication) 처방 환자비율 <ul style="list-style-type: none"> - 흡입 스테로이드(ICS) 처방 환자비율 - 흡입 스테로이드 외 장기조절제(non-ICS) 처방 환자비율 - 장기조절제(ICS + non-ICS) 처방 환자비율 ◦ 천식 조절제 처방/ 천식약제(조절제 + 완화제) 처방의 비가 0.5 이상인 환자의 비율 ◦ 천식 악화로 인한 응급실 방문 또는 입원 환자로 천식 위험인자를 평가한 환자의 비율 ◦ 천식 악화로 인한 응급실 방문 또는 입원 환자로 퇴원 계획에 따라 퇴원한 환자의 비율
영국	QOF (Quality and Outcome Framework)	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 천식 환자 등록(신규 및 유지) ◦ 등록 천식 환자 중 변동성과 가역성을 측정된 환자의 비율(진단 전 또는 후 언제라도 3개월마다, 8세 이상) ◦ 등록 천식 환자 중 Asthma review를 받은 환자의 비율 [천식 조절 평가(3RCP) 등] ◦ 14세 이상 20세 미만 등록 천식 환자 중 이전 12개월 내의 흡연상태 기록이 있는 환자의 비율
독일	DMP (Disease management Program)	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 적절히 관리되고 있는 등록 천식 환자의 비율 ◦ 훈련과정을 마친 천식 환자의 비율(훈련 권유환자 중) ◦ 자기관리계획을 사용하고 있는 환자의 비율 ◦ 지난 12개월 동안 응급실 방문한 환자의 비율 ◦ 흡입성 스테로이드를 규칙적으로 사용하고 있는 환자의 비율(규칙적 약물치료 환자 중) ◦ 흡입제 사용기술에 대한 평가를 받은 환자의 비율 (흡입제 사용 환자 중)

국가	기관(프로그램)	지표
대만		<ul style="list-style-type: none"> ◦ 의료서비스 이용률(환자 일인당 방문횟수) ◦ 반기 내 following up 환자비율 ◦ 환자 당 평균 응급실 방문율 ◦ 환자 당 평균 입원횟수

(붙임)

7개 질병군 포괄수가 적정성 평가 세부 추진계획[안]

2013. 04



건강보험심사평가원

Health Insurance Review & Assessment Service

급여평가실 평가1부

목 차

I. 평가 개요	1
1. 평가배경 및 목적	
2. 평가모형	
3. 추진경과	
II. 평가대상	3
1. 대상 질병군	
2. 대상 기간	
3. 대상 기관	
4. 대상 환자	
III. 평가기준 및 방법	5
1. 평가지표 선정기준	
2. 평가지표	
3. 평가자료	
4. 평가방법	
IV. 결과활용 및 기대효과	7
1. 평가결과 활용	
2. 기대효과	
V. 향후 추진일정	8

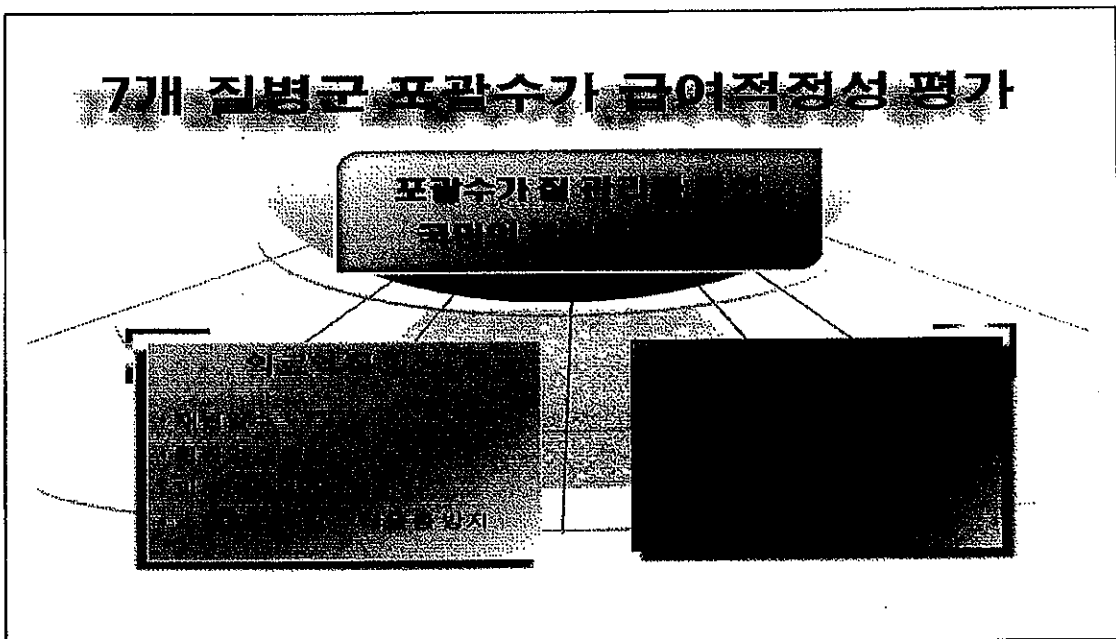
<별첨> 7개 질병군 포괄수가 평가 지표

I. 평가 개요

1. 평가 배경 및 목적

- 포괄수가 제도하에서는 불필요한 입원 증가, 무리한 조기퇴원, 의료서비스의 과소제공, 분리 또는 중복청구, upcoding 등 진료행태 및 청구행태 변화의 가능성 존재함
- 퇴원의 적정성, 수술합병증 발생률, 입원 중 감염률, 재입원을 등 포괄수가 실시에 따른 질적 변화와 청구 및 진료행태에 대한 질 평가 실시
- 7개 질병군 포괄수가 질 관리를 통한 보장성 강화 및 국민의 적정진료 보장

2. 평가 모형



3. 추진경과

- 2012. 2월(제4차 건정심): 「포괄수가제 발전방안」 보고
 - * 급여적정성 평가 시범도입을 위한 질 지표 개발 등 평가방안 추진
- (12. 3~4월) 전문가 자문단 구성 및 예비평가를 위한 평가기준(안) 마련
 - 4개 관련 학회, 병협, 심병원 심사평가위원으로 구성 (총16인)
- 2012. 5월(제6차 건정심): 「7개 질병군 포괄수가 적정성 시범평가」 보고
 - 의료서비스 과소제공 우려 해소 등 의료 질 평가를 위한 예비평가 지표 확정(퇴원의 적정성, 합병증 발생률 등 18개 지표)
- 2012. 6월: 「7개 질병군 포괄수가」 예비평가 요양기관 설명회 개최
 - 전국 24개 지역 병·의원 대표자 및 청구 담당자 등 교육 및 홍보
- 2012. 7~12월 : 예비평가 실시
- 2013.3월 : 예비평가 결과 전문가자문회의 개최
- 2013.4월 : 예비평가 결과 보고 및 본 평가 계획 심의
(4.23 중앙평가위원회 개최)

II. 평가 대상

1. 대상 질병군

진료과	7개 질병군
안과	수정체수술
이비인후과	편도 및 아데노이드절제술
외과	충수절제술
	서혜 및 대퇴부 탈장수술
	항문수술
산부인과	자궁적출 및 기타 자궁 및 자궁부속기 수술
	제왕절개 분만

2. 대상 기간

○ 2013년 7월 ~ 9월 : 3개월 진료분

- 평가 대상기간 종료월 2개월 후까지 심사 결정된 명세서를 이용

※ 1차년도 평가

- 평가 대상기간 종료월('13년 9월) 2개월 후('13년 11월)까지 심사 결정된 명세서

3. 대상 기관

- 7개 질병군 포괄수가 분류코드로 청구한 병·의원 전체
 - 청구매체 : 정보통신망 또는 전산매체(디스켓 및 CD)

4. 대상 환자

- 7개 질병군 포괄수가 분류코드로 청구된 환자

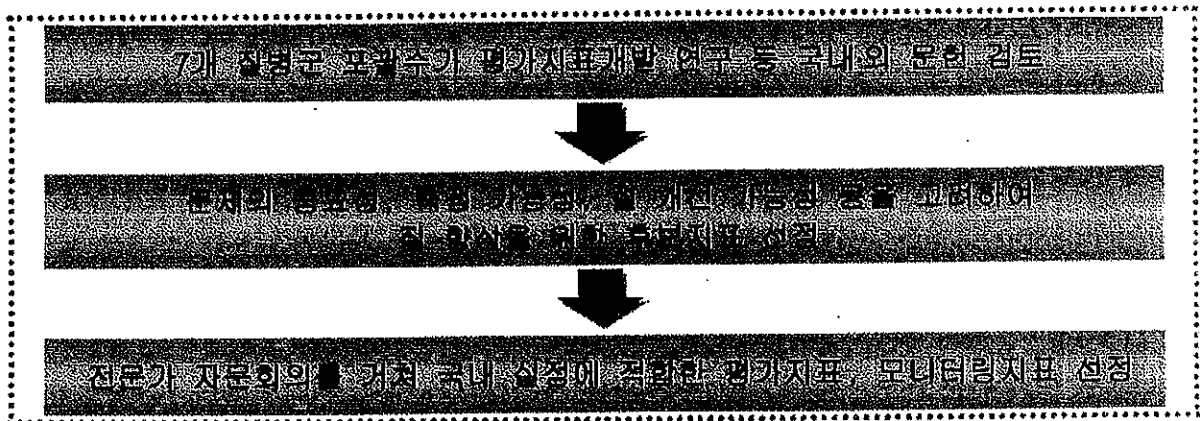
※ 예비평가 대상 기관수 및 대상자수(6개월)

(단위 : 기관수, 건수)

종별	구분	전체	수정체 수술	편도 수술	충수 절제술	탈장 수술	항문 수술	자궁 수술	제왕절개 분만
전체	기관수	2,614	984	138	390	438	978	422	503
	대상자수	380,297	152,057	4,092	11,963	4,098	123,488	16,039	68,560
병원	기관수	422	19	21	254	223	260	155	128
	대상자수	109,791	15,857	1,367	9,448	2,533	34,608	11,056	34,922
의원	기관수	2,192	965	117	136	215	718	267	375
	대상자수	270,506	136,200	2,725	2,515	1,565	88,880	4,983	33,638

Ⅲ. 평가 기준 및 방법

1. 평가지표 선정기준



2. 평가지표(총 18개)

○ 평가지표 8개, 모니터링지표 10개

구분	구분	지표명	선정사유
평가 지표 (8)	과정 (3)	지표1 퇴원시 환자상태 이상소견을	퇴원 적정성
		지표2 재원일수비	과소진료
		지표3 기본의료서비스 실시율	
	결과 (5)	지표6 입원중 사고율	의료서비스의 질을 반영하는 진료결과
		지표7 입원중 감염률	
		지표8 수술합병증 및 부작용 발생률	
		지표9 재입원율	
		지표11 퇴원 후 응급실 이용률	
모니터링 지표 (10)	과정(2)	지표4 행위별 서비스 제공비	과소진료
		지표5 수술의예방적항생제 사용평가	예방적항생제 사용 적정성
	결과(3)	지표10 입원기간 중 합병증치료를 위한 수술 및 처치율	의료서비스의 질을 반영하는 진료결과
		지표12 입원기간 중 중환자실 이용률	
		지표13 사망률	
	청구 및 진료행태(4)	지표14 중증도'1'이상 비율	upcoding 모니터링
		지표15 기관별 환자구성지수	
		지표16 입원전도는 퇴원후 외래방문횟수비	외래전이
		지표17 입원전도는 퇴원후 외래 진료비비	
	자료제출충실도(1)	지표18 의무기록자료 일치율	평가자료의 정확도 제고

3. 평가자료

평가 자료	평가 내용
1. 요양급여비용 청구자료	재원일수
	재입원을, 퇴원 후 응급실 이용률
	중증도 '1'이상 비율, 기관별 환자구성지수
	질병군 관련 외래 방문횟수 및 외래 진료비
2. 의료의 질 향상을 위한 점검표	퇴원의 적정성
	수술전 검사 시행
	입원중 사고, 수술 합병증 및 처치
3. 행위별 진료내역	과소진료 여부등
	입원중 사고, 수술합병증 및 처치
4. 입원시 상병 여부(POA)	질점검표와 cross check(입원중 사고, 수술합병증 등)
5. 의무기록 자료 (사후 모니터링자료 일부 활용)	의무기록 자료 일치율 - 의료의 질 향상을 위한 점검표, 행위별 진료 내역 등 점검
6. 안전행정부 사망자료	7개 질병군 포괄수가 수술관련 사망 여부 파악

※ POA(Present on Admission): 환자가 입원 당시에 가지고 있었던 각종 동반 질환 또는 상태

4. 평가방법

- 요양기관별 기관 단위 평가
- 평가지표를 통합한 종합점수 산출
 - 종합점수 산출시 가중치 부여여부 등은 추후 결정
- 평가지표별 전체 결과 및 종별, 질병군별, 기관별 결과 산출
 - ※ 결과산출 세부 방법 등은 전문가 자문 병행

IV. 결과활용 및 기대효과

1. 평가결과 활용

- 평가 결과에 대한 정보제공
 - 요양기관별 평가결과 제공
 - 의료단체 등 유관 기관에 평가결과 제공
- 보건복지부 등 정부 정책 관련 참고자료 제공
- 평가 결과 우리원 홈페이지를 통해 공개
 - 평가결과 공개 방법 등은 추후 중앙평가위원회 심의를 통해 결정

2. 기대효과

- 7개 질병군 포괄수가 질 관리를 통한 보장성 강화 및 국민의 적정진료 보장
- 평가 결과 공개를 통한 소비자 정보 제공 및 의료 선택권 보장
- 병·의원 7개 질병군 포괄수가 평가를 통하여 종합병원이상 포괄수가 확대 정책 기반 조성

V. 향후 추진 일정

- '13년 4월 : 평가세부계획 공개 등 홍보
- '13년 5월 : 평가지표 관련 요양기관 설명회
- '14년 1월 ~ 2월 : 신뢰도 점검 자료 수집(각 지원 모니터링 자료 포함)
- '14년 3월 ~ 4월 : 신뢰도 점검 실시
- '14년 5월 : 평가자료 분석
- '14년 6월 : 평가 결과 산출 및 중앙평가위원회 심의

【추진 일정】

구분	('13년~)						('14년~)					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
◆평가계획(안) 중앙평가위원회 심의												
◆평가 세부 계획(안) 수립 ◆평가 계획 공개 및 보도자료 배포												
◆전문가 자문회의체 운영(평가 기준보완 등)												
◆권역별 설명회 개최												
◆평가자료 구축 모형 설계 및 구축												
◆평가자료 추출 요청(3개월 진료분) ◆사망자료 요청												
◆신뢰도 점검 자료 수집 (각 지원 모니터링 자료 포함)												
◆신뢰도 점검 실시												
◆평가자료 분석 set 완성 및 분석												
◆평가결과 중앙평가위원회 심의												

※ 세부일정은 추진여건에 따라 변경 될 수 있음.

별첨. 7개 질병군 포괄수가 평가지표

	<p>퇴원시 환자상태 이상 소견율</p>
	<p>○ 퇴원 전 12시간 이내 혈압, 맥박, 체온, 수술부위의 문제 등 환자상태 이상소견을</p> <p>5개 항목 중 1개 이상 항목이 '있음'에 해당하는 건 $\frac{\quad}{\text{해당기관의 DRG 퇴원건}} \times 100$</p> <p>○ 의료의 질 향상을 위한 점검표 중 '퇴원시 환자 상태의 안정성' 서식 작성요령 참조</p>
	<p>재원일수비</p>
	<p>○ 요양기관의 환자구성을 감안한 전체 기관 대비 해당 기관의 재원일수 수준</p> <p>$\frac{\sum(\text{해당기관의 질병군별 건당 재원일수} \times \text{해당기관의 질병군별 퇴원건수})}{\sum(\text{종별 전체기관의 질병군별 건당 재원일수} \times \text{해당기관의 질병군별 퇴원건수})}$</p>
	<p>기본의료서비스 실시율</p>
	<p>○ 수술전 기본 의료서비스 실시율</p> <p>$\frac{\text{기본의료서비스 실시건}}{\text{해당기관의 DRG 퇴원건}} \times 100$</p> <p>○ 전신마취 및 부위마취의 경우 수술전 검사는 22항목 중 CBC(5종)과 요검사를 포함하여 15항목을 시행한 경우 수술전 검사 '시행'한 것으로 봄</p> <p>○ 검사 시기(타 병원 검사 포함)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 혈액·노검사 및 안과 기능검사의 경우 수술 30일전 - Chest PA, EKG, 이비인후과의 청력검사의 경우 수술 90일전

○ 수술전 검사항목(타 병원 검사 포함)

1) 전신마취 및 부위마취(척추마취 및 기타 부위마취 포함)

- 7개 질병군 공통

: CBC(일반혈액검사), U/A(요검사), LFT(간기능검사), Electrolyte(전해질검사),
BUN(요소질소), Creatinine(크레아티닌), 출혈 및 응고검사(PT/PTT or BT/CT),
ABO/Rh(혈액형검사), Chest PA(흉부방사선촬영), EKG(심전도)

- 안과 수술(추가)

Funduscopy(안저검사), Keratometry(각막곡률측정), Slit lamp exam(세극등검사),
Tonometry(안압검사)

- 이비인후과 수술(추가)

:중이염 동반시 Impedance Audiometry(청력검사)

2) 국소마취의 경우

- 안과 수술

Funduscopy(안저검사), Keratometry(각막곡률측정), Slit lamp exam(세극등검사),
Tonometry(안압검사)

- 안과 수술을 제외한 6개 질병군

:CBC(혈액검사), 출혈 및 응고검사

단, 편도 수술은 중이염 동반시 Impedance Audiometry(청력검사)

* CBC(5종): RBC, WBC, Hb, Plt, Hct

LFT(5종): AST, ALT, Pro, Alb, Bilirubin

전해질검사(3종): Na, K, Cl

행위별 서비스 제공비

○ 요양기관의 환자구성을 감안한 전체 기관 대비 해당기관의 행위별로 환산한 서비스 제공량 수준

$\Sigma(\text{해당기관의 질병군별 건당 행위별 평균 진료비} \times \text{해당기관의 질병군별 퇴원건수})$

$\Sigma(\text{종별 전체기관의 질병군별 건당 행위별 평균 진료비} \times \text{해당기관의 질병군별 퇴원건수})$

수술의 예방적 항생제 사용 평가

- 수술의 예방적 항생제 적정 사용
- 수술의 예방적 항생제 사용 평가 결과 적용

입원중 사고율

- 입원 기간 중 사고가 발생한 경우

$$\frac{\text{입원기간 중 사고 발생건}}{\text{해당기관의 DRG 퇴원건}} \times 100$$

- 의료의 질 향상을 위한 점검표 중 '입원 중 일어난 사고' 서식 작성요령 참조

입원중 감염률

- 입원 기간 중 수술부위 감염을 포함한 모든 의료관련 감염

$$\frac{\text{입원기간 중 감염 발생 건}}{\text{해당기관의 DRG 퇴원건}} \times 100$$

- 의료의 질 향상을 위한 점검표 중 '감염증' 서식 작성요령 참조

수술합병증 및 부작용 발생률

- 입원 기간 중 수술합병증 및 부작용 발생한 경우

$$\frac{\text{입원 기간 중 수술합병증 및 부작용 발생 건}}{\text{해당기관의 DRG 퇴원건}} \times 100$$

- 의료의 질 향상을 위한 점검표 중 '수술합병증 및 부작용' 서식 작성요령 참조

재입원을

- 퇴원 후 30일 이내 동일기관 또는 타 기관에 당초 입원상병 및 합병증 등으로 인한 재입원

$$\frac{\text{퇴원후 30일 이내 재입원한 건}}{\text{해당기관의 DRG 퇴원건}} \times 100$$

- 당초 입원상병 또는 수술합병증으로 재입원한 경우

입원기간중 합병증 치료를 위한 수술 및 처치율

- 입원기간중 수술과 관련된 합병증을 치료하기 위한 처치 및 수술

$$\frac{\text{입원기간 중 합병증 치료를 위해 수술 및 처치를 시행한 건}}{\text{해당기관의 DRG 퇴원건}} \times 100$$

- 의료의 질 향상을 위한 점검표 중 '합병증 치료를 위한 수술 및 처치' 서식 작성요령 참조

퇴원 후 응급실 이용률

- 퇴원 후 30일 이내 동일기관 또는 타 기관 응급실을 방문한 경우

$$\frac{\text{퇴원후 30일 이내 응급실 방문 건}}{\text{해당기관의 DRG 퇴원건}} \times 100$$

- 당초 입원상병 또는 수술 합병증으로 동일기관 또는 타기관 응급실을 방문한 경우(단, 응급실 내원후 입원건은 제외)

입원기간 중 중환자실 이용률

- 입원기간 중 중환자실을 이용한 경우

$$\frac{\text{중환자실 이용 건}}{\text{해당기관의 DRG 퇴원건}} \times 100$$

- 수술적 혹은 마취과적 합병증, 기타 어떤 원인으로든 중환자실을 이용한 모든 경우

사망률

- 입원기간 중·입원 후(외래수술 후) 30일 이내 발생한 사망

$$\frac{\text{사망한 건(입원기간 중·입원후(외래수술후) 30일 이내 사망)}}{\text{해당기관의 DRG 퇴원건}} \times 100$$

중증도 '1' 이상 비율

- 전체 대상건 가운데 중증도 '1'이상인 건 비율

$$\frac{\text{중증도 '1'이상 건}}{\text{해당기관의 DRG 퇴원건}} \times 100$$

기관별 환자구성지수

- 해당기관의 환자구성의 중증도를 나타냄

$$\frac{((\sum(\text{질병군별 표준진료비} \times \text{해당기관의질병군별 건수}) / \sum(\text{해당기관의 질병군별 건수}))}{(\sum(\text{중별질병군별 표준진료비} \times \text{중별전체기관의 질병군별 건수}) / \sum(\text{중별전체기관의 질병군별 건수}))}$$

입원전 14일 또는 퇴원후 14일 이내 외래방문횟수비

○ 요양기관의 환자구성을 감안한 전체 기관 대비 해당 기관의 입원전 14일 또는 퇴원 후 14일 이내 외래 방문횟수 수준

$$\frac{\Sigma(\text{해당기관의 질병군별 건당 입원 전 or 퇴원후 14일 외래방문횟수} \times \text{해당기관의 질병군별 퇴원건수})}{\Sigma(\text{종별 전체기관의 질병군별 건당 입원 전 or 퇴원후 14일 외래방문횟수} \times \text{해당기관의 질병군별 퇴원건수})}$$

○입원 전 14일 이내 : 당초 입원 상병으로 내원한 경우

○퇴원 후 14일 이내 : 당초 입원상병 또는 수술합병증으로 내원한 경우

입원전 14일 또는 퇴원후 14일 이내 외래 진료비비

○ 요양기관의 환자구성을 감안한 전체 기관 대비 해당 기관의 입원전 14일 또는 퇴원 후 14일 이내 외래 방문횟수 수준

$$\frac{\Sigma(\text{해당기관의 질병군별 건당 입원 전 or 퇴원후 14일 외래방문진료비} \times \text{해당기관의 질병군별 퇴원건수})}{\Sigma(\text{종별 전체기관의 질병군별 건당 입원 전 or 퇴원후 14일 외래방문진료비} \times \text{해당기관의 질병군별 퇴원건수})}$$

○입원 전 14일 이내 : 당초 입원 상병으로 내원한 경우

○퇴원 후 14일 이내 : 당초 입원상병 또는 수술합병증으로 내원한 경우

의무기록자료 일치율

○ 제출된 자료와 의무기록자료와의 일치 정도

$$\frac{\text{총 일치 항목수}}{\text{총 점검 항목수}} \times 100$$

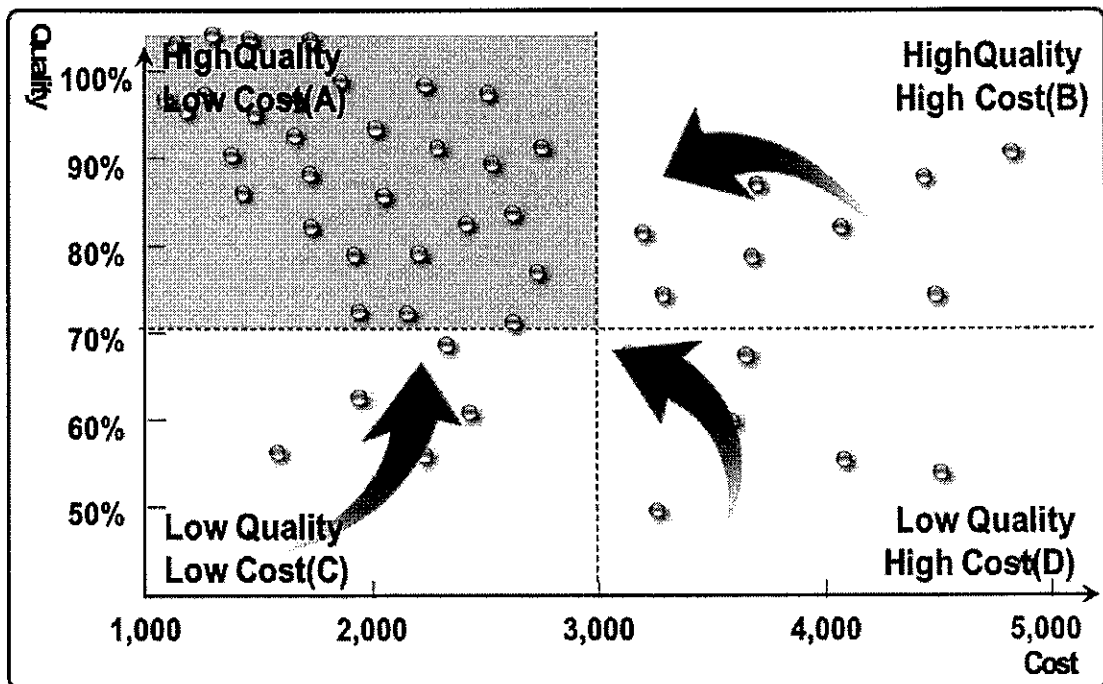
[외래 약제적정성평가 가감지급 세부 추진계획]

1. 추진 배경

- 항생제처방률 등 약제처방의 질평가 사업과 약품비의 절감 수준에 따라 인센티브를 지급하는 사업을 합리적으로 연계하여 운영할 필요성이 제기되어 질과 비용을 포괄한 통합모형의 가감지급 방안을 마련함
- * 3년간 지속적으로 항생제처방률 80% 이상 높은 기관 1,063개소

2. 기본 방향

- 외래 약제처방의 질과 비용의 통합적 관리
- 평가의 최종 목표인 High Quality, Low Cost 지향
 - 약제처방의 질지표가 연속 1등급이면 가산 지급, 질지표가 연속 9등급 이면서 지표연동 통보대상이면 감산 지급하되 외래처방약품비의 수준을 고려
 - 가감금액은 환자의 처방 등과 관련하여 의료기관에 지급되는 요양 급여비용인 진찰료 중 외래관리료 비용으로 산출



3. 대상 기관

- 처방전을 발행하는 전국 의과 의원

4. 대상 선정 기준

- 가산기관 : 질 지표별(표시과목별)로 9개구간으로 등급화, 두분기 연속 1등급(& OPCI 0.6이하) 질 지표별 외래관리료 1% 가산(최대3%)
 - ▶ 현행 비금전적 인센티브제(현지조사 의뢰대상 제외 및 수진자 조회 1년 유예)
→ 외래약제가산기관으로 전환
 - ▶ 현행 외래처방인센티브사업도 진행하되 질 지표연동 통보대상이거나, OPCI 2.0이상 기관은 제외
 - ※ 질 지표에서 등급이 향상된 개선기관에 대해서도 가산 고려 예정
- 감산기관 : 질 지표별(표시과목별)로 9개구간으로 등급화, 두분기 연속 9등급(질 지표연동 통보대상 & OPCI 2.0이상) 질 지표별 외래관리료 1% 감산(최대3%)
 - ▶ 질 지표연동 통보 대상 : 급성상기도감염 항생제처방률(80%이상), 주사제 처방률(60%이상), 6품목이상처방비율(40%이상)

* OPCI(Outpatient Prescribing Costliness Index) - 외래처방약품비교가도지표

5. 평가기간 및 가감 지급 시기

- '13년 하반기부터 평가 시작
- '14년 상반기 가감지급 예정(가감은 반기 단위로 지급)
 - ※ 국민건강보험법 제98조 및 제99조에 따라 업무정지 또는 과징금 처분을 받은 경우 가산지급 대상에서 제외

6. 향후 추진계획

- 가감지급사업 안내 브로셔 제작(5월) 및 배포(6월 초)
- 「외래처방에 대한 요양급여비용의 가산지급 기준」 고시 변경 지원(~'13년 6월)