

 <b>보건복지부</b>		<h1>보 도 자 료</h1>		
 <b>건강보험심사평가원</b> <small>HEALTH INSURANCE REVIEW &amp; ASSESSMENT SERVICE</small>		<b>10월 27일(수) 조간 (10.26.12:00 이후 보도)</b>		
<b>배 포 일</b>		2021. 10. 26. / (총 51매)		
보건복지부 (보험평가과)	과 장	이 상 희	전 화	044-202-2770
	담 당 자	김 희 수		044-202-2780
건강보험심사평가원 (평가실 평가3부)	부 장	임 상 희		033-739-5501
	담 당 자	김 혜 숙		033-739-5503

## 암 질환 적정성평가, 수술에서 진료 전반으로 평가 영역 확대한다!

- 암 진단부터 말기 암까지 암 환자 생애 전(全) 주기 의료서비스 질 향상 유도 -

- 보건복지부(장관 권덕철)와 건강보험심사평가원(원장 김선민, 이하 ‘심사평가원’)은 2022년부터 2주기 암(대장암, 위암, 폐암) 적정성평가를 현행 수술환자에 대한 과정 중심 평가에서 암 진료영역 전반에 대한 성과 중심 평가로 개편하여 실시한다고 밝혔다.
- 그간의 암 평가는 수술환자를 대상으로 실시하였으나 항암·방사선 치료 환자와 말기암 환자로 평가영역을 확대함으로써 암 적정성평가의 사각지대를 해소하게 되었다.
- 또한, 기존의 수술 전 정밀 검사 시행률, 병리보고서 기록 충실률과 같은 진료 수행 과정과 관련된 지표는 대폭 삭제하고 수술 사망률, 합병증 등 진료성과와 직접 연결되는 결과지표를 신설 및 개선하였다.

- 2주기 평가는 대장암, 위암, 폐암 평가부터 시행하며 2022년 1월에서 12월까지 암 치료(수술, 항암화학요법, 방사선치료)를 실시한 요양기관을 대상으로 한다.
  - 대장암은 총 14개(평가지표 10개, 모니터링 지표 4개), 위암은 총 15개(평가지표 11개, 모니터링 지표 4개), 폐암은 총 12개(평가지표 8개, 모니터링 지표 4개) 지표\*에 대해 평가한다.
    - \* 신설 8개, 개정 2개, 1주기 유지(대장암 4개, 위암 5개, 폐암 2개)
    - 이를 위해 지표개발 과정에서 병원을 찾은 환자·보호자를 대상으로 1:1 면담 설문조사를 실시하는 등 국민들이 임상현장에서 원하는 사항을 파악하였다.
  
- 2주기 암 적정성 평가 지표는 향후 신규평가 도입이 용이하도록 다양한 암에 적용가능한 공통지표와 암 항목별 치료 특성을 살린 특이지표로 구분하였다.
  - 대장암, 위암, 폐암에 모두 공통으로 적용되는 지표는 총 12개(평가지표 8개, 모니터링 지표 4개)로, 주요 개정 내용은 다음과 같다.
    - 초기 단계의 진단 및 치료를 잘 받을 수 있도록 ▲암 확진 후 30일 이내 수술 받은 환자비율을 신설하고, 다양한 암 치료 기술 중 환자특성에 맞는 최적의 치료를 선택하기 위해 ▲전문인력 구성여부\*, ▲암 환자 대상 다학제 진료비율을 평가한다.
    - 수술 치료의 질이 향상될 수 있도록 ▲수술 사망률\*, ▲수술 후 퇴원 30일 이내 재입원율을 평가하며, 중증환자 치료를 많이 하는 병원의 평가 부담을 보완하고자 ▲수술환자 중 중증환자 비율을 추가한다.
    - \* 1주기 지표와 보완 연계지표  
(전문인력 구성여부) 외과 전문의를 위, 대장 등 세부분과 전문의로 세분화, 전문과목 추가 등 (수술사망률) 30일 이내 → 90일 이내 변경(폐암은 신규 지표)

- 또한, 수술·항암·방사선과 같은 암 치료과정에 대한 이해와 합병증 예방 등 자가관리를 위한 ▲암환자 교육상담 실시율을 신설한다.
  - 말기 암 환자에 대한 지표도 신설된다. 호스피스·연명의료 결정과 관련하여 말기 암 환자의 과도한 치료를 지양하고 편안한 임종을 준비하는 등 삶의 질을 높이기 위해 ▲암환자 사망 전 중환자실 입원율, ▲암환자 사망 전 항암화학요법 실시율, ▲암환자 호스피스 상담률을 신설하여 모니터링한다.
  - 그 외, 1주기 평가지표 중 지속적으로 평가가 필요한 지표로서, ▲입원일수 장기도 지표(LI), ▲입원진료비 고가도 지표(CI)를 지속 평가한다.
- 암별 특이지표는 대장암과 위암에서 1주기 지표 중 지속 평가가 필요한 지표로 구성되며, 폐암에는 특이지표가 없다.
- 대장암의 특이지표는 정확한 암 병기 확인을 위해 시행하는 ▲국소 림프절 절제 및 검사율과 수술 후 재발 위험을 낮추기 위하여 적절한 시기에 항암제를 투여하였는지를 확인하는 ▲수술 후 8주 이내 권고된 보조 항암화학요법 실시율을 평가하며,
  - 위암의 특이지표는 내시경 절제술 후 완전절제를 확인하기 위한 ▲내시경 절제술 치료 내용 기록 충실률과 내시경 절제술 후 불완전 절제 또는 전이 가능성이 높은 경우에 위절제술을 시행하였는지 확인하는 ▲불완전 내시경 절제술 후 추가 위절제술 실시율, 수술 후 재발 위험을 낮추기 위한 ▲수술 후 8주 이내 권고된 보조 항암화학요법 실시율을 평가한다.

- 보건복지부 이상희 보험평가과장은 “2주기 새로운 암 적정성 평가는 암 환자 진료의 기본적인 과정을 지켰는지 확인하는 것에서 한 단계 더 나아가 성과중심의 평가체계로 전환하여 암환자 진료 서비스 전 영역에서 의료의 질이 향상 될 수 있도록 개선하였다. 앞으로도 유방암, 간암 등 주요 암종에 대한 평가 개선을 지속 추진하겠다.”라고 밝혔다.
- 아울러, 심사평가원 조미현 평가실장은 “2주기 암 적정성 평가는 수술 뿐 아니라 치료 전 과정에 대한 평가로 전면 개편함에 따라 의료기관의 준비와 노력이 중요하다. 이에 따라 11월부터 홍보와 안내를 지속적으로 실시하고 기관들의 질향상 활동을 적극 지원하겠다.”라고 전했다.

\* 동영상 및 설명회 자료 게시 위치(11월 2주 예정)

- (동영상) 심평 티브이([www.hiratv.or.kr](http://www.hiratv.or.kr)) > 심평교육

- (설명회 자료) 심사평가원 누리집([www.hira.or.kr](http://www.hira.or.kr)) > 알림 > 공지사항

- <붙임>
1. 암 적정성 평가 개선을 통해 달라지는 사항
  2. 암 적정성 평가 주요경과 및 암 질환 통계 현황
  3. 2022년 (2주기 1차) 암(대장암·위암·폐암) 적정성평가 세부시행계획
  4. 대장암 적정성 평가지표 정의 및 산출식
  5. 위암 적정성 평가지표 정의 및 산출식
  6. 폐암 적정성 평가지표 정의 및 산출식

**붙임 1**

**암 걱정성 평가 개선을 통해 달라지는 사항**



**붙임 2**

**암 걱정성 평가 주요경과 및 암 질환 통계 현황**

□ 1주기 암 걱정성 평가 주요 경과

- 암질환 평가 도입을 위한 연구용역 및 예비평가(2010)
- 암질환 중 대장암 평가 최초 도입(2011년)
- 유방암(2012년), 폐암(2013년), 위암(2015년), 간암(2015년) 순으로 항목 확대
  - \* 간암평가: 평가대상 건수가 적어 청구데이터 활용하여 2단위 국가단위 모니터링 평가 실시
- 핵심지표 위주 평가지표 정비(2017 ~ 2018년)
- 4대 암 매년평가에서 2항목씩 격년평가로 전환(2018년)
- 암 걱정성 평가 개선방안 연구 추진(2020년)

※ 5대 암 평가 결과 및 공개 현황

공개연도	대장암	유방암	폐암	위암	간암
2012년	1차 (82.70)	-	-	-	-
2013년	2차 (89.97)	1차 (95.08)	-	-	-
2014년	3차 (94.32)	2차 (96.87)	1차 (94.65)	-	-
2016년	4차 (94.19)	3차 (96.56)	2차 (95.11)	1차 (95.30)	1차 (0.93)
2017년	5차 (96.16)	4차 (97.02)	3차 (97.47)	2차 (95.77)	-
2018년	6차 (96.76)	5차 (97.71)	4차 (97.67)	3차 (97.29)	2차 (1.43)
2019년	-	6차 (97.82)	-	4차 (97.32)	-
2020년	7차 (97.11)	-	5차 (99.30)	-	3차 (1.15)
2021년	-	7차 (97.71)	-	5차 (97.55)	-

※ 대장암·유방암·위암·폐암: 종합점수 평균 / 간암: 전체 수술사망률

□ 통계로 보는 암 질환 현황

- (사망원인) 암은 사망원인 1위(82,204명)이며, 질환별로 **암(27.0%)**> 심장질환(10.6%)> 폐렴(7.3%) 순임
- (암 사망률) 인구 10만명 당 암 사망률은 160.1명으로 전년대비 1.9명(1.2%) 증가했으며, 암별로 **폐암(36.4명)**> **간암(20.6명)**> **대장암(17.4명)**> **위암(14.6명)** 순임
- (암 발생자) 신규 암환자는 총 243,837명이며, 전년대비 8,290명(3.5%) 증가했으며, 암별로 **위암(29,279명)**> **갑상선암(28,651명)**> **폐암(28,628명)**> **대장암(27,909명)** 순임.



\* 출처: 통계청 2020년 사망원인 통계(2021년 9월) 및 보건복지부 「국가암등록사업 연례 보고서」(2021년 1월)

**붙임 3**

**2022년(2주기 1차) 암(대장암·위암·폐암) 적정성 평가 세부시행계획**

□ 평가배경 및 목적

- 암은 국내 사망률 1위의 사회적 관심이 높은 질환으로 2011년부터 암 적정성 평가를 시작하였으며, 평가결과 공개를 통해 국민의 의료 선택권을 강화하였고 요양기관들의 자율적인 질 향상 노력으로 우리나라 암 진료서비스의 질적 수준이 향상되어 옴
- 그간의 암 평가는 수술환자에 대해 치료과정 중심으로 평가하여 사각지대가 존재하며, 대다수 기관의 평가 종합점수가 97점 이상으로 높아져 평가 실효성과 의료 질을 충분히 반영하지 못한다는 지적을 받아옴

※ 1주기 암 적정성 평가 현황

구분	대장암	위암	폐암
평가차수	1~7차	1~5차	1~5차
공개년도	2012~2020	2016~2021	2014~2020
최근 평가 결과*	97.11점	97.55점	99.30점

\* 대장암(7차), 위암(5차), 폐암(5차) : 종합점수 평균

- 이에, **현행 수술 중심 평가에서 국민 needs를 반영한 암 진료 영역 전반에 대한 환자·성과 중심의 2주기 新 암 평가로 전환하여 국민에게 보다 질 높은 의료서비스를 제공하고자 함**

□ 평가대상

- 대상기간: 2022년 1월~12월 (12개월) 진료분
- 대상기관: 암 치료(수술, 항암화학요법, 방사선치료)를 하고 요양급여비용을 청구한 요양기관 (상급종합병원, 종합병원, 병원, 의원(한방,치과 제외))
- 대상환자: 원발성 대장암·위암·폐암으로 수술, 항암화학요법, 방사선 치료를 받은 입원이 1회 이상 발생한 만 18세 이상 환자

※ 지표10~12는 원발성 대장암·위암·폐암으로 Stage IV에서 사망한 만 18세 이상 환자

– 대상상병

- (대장암) C18(결장의 악성신생물), C19(직장구불결장 접합부의 악성신생물)  
C20(직장의 악성신생물)
- (위 암) C16(위의 악성신생물)
- (폐 암) C34(기관지 및 폐의 악성신생물)

– 암 병기: AJCC I ~ IV

※ AJCC: 미국공동암위원회(American Joint Committee on Cancer)

– 대상치료

▣ 수술

- (대장암) 자267 결장절제술, 자292 직장 및 에스장절제술,  
자292-1 결장 및 직장전절제술
- (위 암) 자765나 내시경적 상부소화관 종양수술-점막절제술 및 점막하 종양절제술,  
자765다(1) 내시경적 상부소화관 종양수술-점막하 박리절제술,  
자253 위전절제술, 자259 위아전절제술
- (폐 암) 자140 폐쇄기절제술, 자141 폐구역절제술, 자142 폐엽절제술,  
자143 폐전적출술

▣ 항암화학요법: 「암환자에게 처방·투여하는 약제에 대한 요양급여의 적용기준 및 방법에 관한 세부사항(건강보험심사평가원 공고)」 암종별 항암제

▣ 방사선치료: 다405 체외조사, 다405-1 회전조사, 다406 입체조형치료,  
다411 정위적 방사선 분할치료, 다412 체부 정위적 방사선 수술,  
다412-1 뇌 정위적 방사선수술, 다413 양성자 치료, 다414 세기변조 방사선치료

– 포함 및 제외기준

포함기준	제외기준
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 조직형태                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- (대장암) Adenocarcinoma</li> <li>- (위 암) malignant epithelial tumor/ common type</li> <li>- (폐 암) 폐암(C34) 환자로 비소세포폐암 및 소세포폐암 모두 포함</li> </ul> </li> <li>■ (공통) 동일 장기 double primary인 경우</li> <li>■ (공통) 다른 장기 double primary인 경우 타 원발암의 치료 종료 환자</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ (공통) 재발암 또는 속발암으로 진단받은 환자</li> <li>■ (폐암) sarcoma, carcinoid, lymphoma, salivary gland type</li> </ul>

## □ 평가기준

- (공통지표) 대장암·위암·폐암에 공통적으로 적용하는 지표  
- 총 12개 지표: 평가지표 8개, 모니터링지표 4개

구분		지표명	비고
평가지표 (8)	구조(1)	(지표1) 전문인력 구성여부	보완*
	과정(4)	(지표2) 암 환자 대상 다학제 진료비율	신규
		(지표3) 암 확진 후 30일 이내 수술 받은 환자 비율	신규
		(지표4) 수술환자 중 중증환자 비율	신규
		(지표5) 암 환자 교육상담 실시율	신규
	결과(3)	(지표6) 수술 사망률(원내 사망 또는 수술 후 90일 이내 사망)	보완*
		(지표7) 수술 후 퇴원 30일 이내 재입원율	신규
		(지표8) 입원일수 장기도지표[LI]	유지**
모니터링 지표 (4)	결과(3)	(지표9) 입원진료비 고가도지표[CI]	유지**
		(지표10) 암 환자 사망 전 중환자실 입원율	신규
		(지표11) 암 환자 사망 전 항암화학요법 실시율	신규
	과정(1)	(지표12) 암 환자 호스피스 상담률	신규

\* 1주기 2개 지표 보완 연계

- 지표1: 외과 세부분과 전문의로 세분화 및 전문과목 추가 등
- 지표6: 수술 사망률 30일 이내 → 90일 이내 변경 (폐암은 신규지표)

\*\* 1주기 2개 지표 유지: 적정진료 개선을 위해 지속 평가 필요한 지표

- 지표8, 지표9: 1주기 평가기준 동일 적용

- (암별 특이지표) 1주기 평가지표 중 지속 평가 필요한 지표

구분			지표명	비고
대장암	평가지표 (2)	과정 (2)	(특이지표1) 국소 림프절 절제 및 검사율	유지
			(특이지표2) 수술 후 8주 이내 권고된 보조 항암화학요법 실시율 [stage II [or IIb] ~ III]	유지
위암	평가지표 (3)	과정 (3)	(특이지표1) 내시경 절제술 치료 내용 기록 충실률	유지
			(특이지표2) 불완전 내시경 절제술 후 추가 위절제술 실시율	유지
			(특이지표3) 수술 후 8주 이내 권고된 보조 항암화학요법 실시율 [stage II ~ III]	유지

\* 폐암은 특이지표 없음

☞ 붙임 4,5,6 「대장암·위암·폐암 평가지표 정의 및 산출식」 참조

붙임 4

대장암 평가지표 정의 및 산출식

지표1	전문인력 구성여부
정의	○ 대장암 평가대상이 있는 요양기관 당 전문과목별 전문의 구성 여부
산출식	$\frac{\text{전문과목별(5개) 1인 이상 상근 전문의 근무일수 합}}{\text{평가대상 기간 동안 요양기관 운영일수} \times \text{전문과목 수(5개)}} \times 100$ <p>※ 단, 전문과목별 1일 2인 이상 전문의가 동시 상근한 경우, 근무일수는 1일로 산정</p>
선정근거	○ 암 환자 진료의 질을 향상시키고, 다양한 시각에서 환자를 고려하기 위해 전문분야 인력구성이 중요함
세부기준	<p>○ (분모)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 평가대상 기간 동안 요양기관 운영일수 × 전문과목* 수</li> <li>* 대장항문외과, 소화기내과, 혈액종양내과, 병리과, 영상의학과</li> </ul> <p>○ (분자)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 전문과목별 상근 전문의 근무일수의 합</li> </ul> <p>○ (기타) 외과 세부분과 전문의 1인당 수술건수(모니터링)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 현황과약 및 기초자료 수집 목적 모니터링 운영</li> </ul> <div style="border: 1px dashed black; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <math display="block">\text{산출식} = \frac{\text{평가대상 수술건수}}{\text{대장항문외과 상근 전문의 수}}</math> </div> <p>※ 전문의 근무현황 등은 요양기관 인력현황 신고자료를 활용</p>
지표운용	○ 평가지표 (외과 세부분과 전문의 1인당 수술건수는 모니터링)

지표2

암 환자 대상 다학제 진료비율

정의	○ 대장암 진단을 받은 환자의 다학제 진료 비율
산출식	$\frac{\text{다학제 진료가 이루어진 환자 수}}{\text{대장암으로 진단받고 치료를 시행한 환자 수}} \times 100$
선정근거	○ 암 치료법이 지속 발달하고 있어 다양한 치료법이 존재하며, 치료 전후 다학제 진료 필요성 증가하고 있음 ○ 다학제 진료는 다양한 분야의 의료전문가가 모여 가능한 모든 치료 방향을 논의하여 개별 환자에게 최적의 치료방법을 제시할 수 있음
세부기준	○ (분모) - 평가대상기간에 대장암 산정특례(신규암)로 등록하여 첫 치료(수술, 항암화학요법, 방사선 치료)를 시행한 환자  ○ (분자) - 산정특례 등록신청서의 암 확진일 전후 8주 이내 다학제통합진료를 시행*하고 수가를 청구한 환자 * '다학제통합진료료' 청구 명세서의 요양개시일을 기준으로 함 ※ 「요양급여의 적용기준 및 방법에 관한 세부사항」 '다학제통합진료료(Multidisciplinary Care) 급여기준'에 따름  ○ 병·의원 다학제 진료 평가방법 ① 상근하는 서로 다른 전문과목[또는 세부 전문과목(분야)] 전문의가 동시에 대면진료에 참여해야 함(3인 이상) ② 다학제통합진료 시간 및 장소, 참여의사 성명 및 서명, 치료방침 및 결정사유, 설명한 내용 등을 진료기록부에 기록하여야 함
제외기준	○ (분모) - 응급수술 - 의사소통 불가능한 환자
지표운용	○ 평가지표

지표3

암 확진 후 30일 이내 수술 받은 환자 비율

정의	○ 대장암 확진 후 수술까지의 기간이 30일 이내인 환자의 비율
산출식	$\frac{\text{대장암 확진 후 수술까지의 기간이 30일 이내인 환자 수}}{\text{대장암으로 수술을 받은 환자 수}} \times 100$
선정근거	○ 초기 단계의 진단 및 치료가 치료성과 향상의 가능성을 높임
세부기준	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ (분모)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 대장암으로 수술을 받은 환자</li> </ul> </li> <li>○ (분자) 대장암 확진일로부터 수술까지 기간이 30일 이내인 환자                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 대장암 확진일은 산정특례(신규암) 등록신청서의 암 확진일을 의미함 단, 전원 또는 산정특례 미등록 환자의 경우에는 아래의 기준을 적용함</li> <li style="text-align: center;">- 아 래 -</li> <li>1. 타 요양기관에서 산정특례 등록 후 전원 온 경우 대장암 상병의 첫 진료일</li> <li>2. 산정특례 미등록 환자의 경우 대장암의 조직검사결과 보고일</li> </ul> </li> </ul>
제외기준	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ (분모)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 수술 전 선행요법(방사선치료, 항암화학요법, 항암방사선 병용요법) 시행</li> <li>- 수술 전 동반질환의 선행치료 시행</li> <li>- 응급수술</li> <li>- 환자 수술거부</li> </ul> </li> </ul>
지표운용	○ 평가지표

지표4

수술환자 중 중증환자 비율

정의	○ 대장암으로 수술을 받은 환자들 중 중증 환자의 비율
산출식	$\frac{\text{중증 환자 수}}{\text{대장암으로 수술을 받은 환자 수}} \times 100$
선정근거	○ 중증 환자를 많이 보는 병원이 환자에 대한 부담이 많고 합병증, 사망률이 높을 가능성이 많음 ○ 합병증 발생의 부담이 많은 병원의 평가 부담을 낮춰줄 수 있음
세부기준	○ (분모) - 대장암으로 수술을 받은 환자  ○ (분자) - 중증 환자는 아래의 1 또는 2에 해당하는 환자  - 아 래 -  1. Charlson Comorbidity Index(CCI*) 3점 이상 2. 80세 이상  * CCI란 동반상병을 보정하는 방법으로 17개의 질환으로 구성되며, 1년 사망률에 대한 보정된 상대 위험비를 근거로 각 범주마다 1~6점의 가중치를 부여하며, 가중치의 합계가 동반상병 점수에 대한 총 점수가 됨
제외기준	○ (분모) - 응급수술
지표운용	○ 평가지표

지표5

암 환자 교육상담 실시율

정의	○ 대장암으로 치료를 받은 환자의 교육상담 실시 비율
산출식	$\frac{\text{암 환자 교육상담을 받은 환자 수}}{\text{대장암으로 치료를 받은 환자 수}} \times 100$
선정근거	○ 암 환자 및 가족은 '암 치료과정에 대한 의료진의 자세한 설명'을 원하며, 암 환자 교육상담이 이루어지는 경우 환자가 자신의 질환과 치료과정을 이해하여 합병증 예방 등 자가 관리를 할 수 있음
세부기준	<p>○ (분모) 평가대상기간에 대장암 산정특례로 등록하여 수술, 항암화학요법, 방사선치료 중 1개 이상 치료를 받은 환자</p> <p>○ (분자) 암 환자 교육·상담을 받고 평가대상기간 전후 3개월 이내 아래의 수가가 청구된 환자</p> <p style="text-align: center;">- 아 래 -</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 암 환자 교육·상담료-수술 후</li> <li>2. 암 환자 교육·상담료-항암화학요법 (‘암 환자 교육·상담료-항암화학요법-재교육’ 제외)</li> <li>3. 암 환자 교육·상담료-방사선치료</li> </ol> <p>※ 다만, 의원의 경우 암환자 교육·상담 수행을 위한 프로토콜*을 구비하고, 시행 인력, 일시, 장소, 교육의 내용 등을 의무기록에 기재</p> <p>* 프로토콜은 교육 프로그램(교육의 내용, 횟수, 간격 등 명시) 및 표준교육자료 등이 명시된 매뉴얼임.(「요양급여의 적용기준 및 방법에 관한 세부사항」 ‘교육·상담료 급여기준’ 나. 교육방법 등 참조)</p>
제외기준	<p>○ (분모)</p> <p>- 환자가 암환자 교육상담을 거부하는 경우</p>
지표운용	○ 평가지표

지표6

수술 사망률 (원내 사망 또는 수술 후 90일 이내 사망)

정 의	○ 대장암으로 수술을 받고 입원기간 이내 또는 수술 후 90일 이내에 사망한 환자의 비율
산 출 식	$\frac{\text{대장암으로 수술을 받고 입원기간 이내 또는 수술 후 90일 이내에 사망한 환자 수}}{\text{대장암으로 수술을 받은 환자 수}} \times 100$
선정근거	○ 환자의 수술 사망률은 의료의 질과 긴밀한 관계가 있고 사망률의 증가는 기관에서 제공하는 의료서비스의 질에 문제가 있다는 신호로 이해할 수 있음
세부기준	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ (분모)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 대장암으로 수술을 받은 환자</li> </ul> </li> <li>○ (분자)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 입원기간 이내 또는 수술 후 90일 이내 사망한 환자</li> <li>※ 실제사망률과 함께 중증도를 보정한 예측사망률 산출</li> </ul> </li> </ul>
제외기준	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ (분모)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 타 요양기관에서 평가대상 수술을 받고 전원 온 경우</li> <li>- 외부요인(사고, 자살 등)으로 사망한 경우</li> </ul> </li> </ul>
지표운용	○ 평가지표

지표7

수술 후 퇴원 30일 이내 재입원을

정의	○ 대장암으로 수술 후 퇴원한 환자 중 30일 이내에 재입원한 환자의 비율
산출식	$\frac{\text{퇴원 후 30일 이내에 재입원한 환자 수}}{\text{대장암으로 수술을 받은 환자 수}} \times 100$
선정근거	○ 수술 후 퇴원 30일 이내 재입원율이 높은 경우에는 입원 중 수술 후 합병증 관리가 충분히 이루어지지 않았을 가능성이 크므로 합병증 발생의 간접지표로 볼 수 있음
세부기준	○ (분모) - 대장암으로 수술을 받고 퇴원한 환자  ○ (분자) - 퇴원 후 동일 요양기관으로 30일 이내에 입원하는 환자
제외기준	○ (분자) - 수술, 항암화학요법, 방사선치료 등 계획된 재입원 - 대장암과 관련 없는 질환 또는 수술을 위한 입원 - 퇴원 후 30일 이내 타 요양기관에 입원한 경우 - 낮병동 입원료 산정 환자 - 자의퇴원 후 재입원 환자
지표운용	○ 평가지표

지표8

입원일수 장기도지표 (Lengthiness Index, LI)

정 의	<p>○ 요양기관의 환자구성(DRG*)을 감안했을 때 기대되는 입원일수에 비해 해당기관의 입원일수가 얼마나 장기인지를 나타내는 지표</p> <p>* 입원환자의 주진단명, 연령, 합병증·동반상병 등 중증도를 반영한 입원환자 분류체계 (KDRG, Korean Diagnosis Related Group)를 의미</p>
산 출 식	$LI_h = \frac{\sum_{g=1}^n (L_{hg} \times n_{hg})}{\sum_{g=1}^n (L_g \times n_{hg})}$ <p>h : 대상 요양기관 g : 종별 DRG별 그룹 n<sub>hg</sub> : 대상 요양기관의 종별 DRG별 건수 L<sub>g</sub> : 종별 DRG별 건당 입원일수 L<sub>hg</sub> : 대상 요양기관의 종별 DRG별 건당 입원일수 L<sub>h</sub> : 대상 요양기관의 장기도지표</p>
선정근거	<p>○ 동일 종별 요양기관의 환자구성 및 중증도를 반영하여 기대되는 입원일수에 대한 해당기관과의 비교 정보를 제공함으로써 자율적인 진료 개선을 도모할 수 있음</p>
세부기준	<p>○ (분모대상)</p> <p>- 대장암으로 수술을 받은 환자</p>
제외기준	<p>○ (분모)</p> <p>- 의료급여 환자</p> <p>- 종별 DRG별 열외군*</p> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>* 열외군: 입원일수가 극단적으로 높거나 낮아 상단값을 초과하거나 하단값 미만에 속하는 환자</p> <p>- 상단값 = X &gt; {Q3+2.5   Q3-Q1  }    - 하단값 = X &lt; { Q1-2.5   Q3-Q1   }</p> <p>- X: 건별 입원일수 또는 진료비, Q1: 1사분위수, Q3: 3사분위수</p> </div> <p>- 타 요양기관에서 평가대상 수술을 받고 전원 온 경우</p>
지표이용	<p>○ 평가지표</p>

지표9

입원진료비 고가도지표(Costliness Index, CI)

정 의	<p>○ 요양기관의 환자구성(DRG*)을 감안했을 때 기대되는 입원진료비에 비해 해당기관의 입원진료비가 얼마나 고가인지를 나타내는 지표</p> <p>* 입원환자의 주진단명, 연령, 합병증·동반상병 등 중증도를 반영한 입원환자 분류체계 (KDRG, Korean Diagnosis Related Group)를 의미</p>
산 출 식	$CI_h = \frac{\sum_{g=1}^n (C_{hg} \times n_{hg})}{\sum_{g=1}^n (C_g \times n_{hg})}$ <p>h : 대상 요양기관 g : 종별 DRG별 그룹 n<sub>hg</sub> : 대상 요양기관의 종별 DRG별 건수 C<sub>g</sub> : 종별 DRG별 건당 진료비 C<sub>hg</sub> : 대상 요양기관의 종별 DRG별 건당 진료비 CI<sub>h</sub> : 대상 요양기관의 고가도지표</p>
선정근거	<p>○ 동일 종별 요양기관의 환자구성 및 중증도를 반영하여 기대되는 입원 진료비에 대한 해당기관과의 비교 정보를 제공함으로써 자율적인 진료 개선을 도모할 수 있음</p>
세부기준	<p>○ (분모대상)</p> <p>- 대장암으로 수술을 받은 환자</p>
제외기준	<p>○ (분모)</p> <p>- 의료급여 환자</p> <p>- 종별 DRG별 열외군*</p> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>* 열외군: 입원진료비가 극단적으로 높거나 낮아 상단값을 초과하거나 하단값 미만에 속하는 환자</p> <p>- 상단값 = <math>X &gt; \{Q3+2.5   Q3-Q1   \}</math>    - 하단값 = <math>X &lt; \{ Q1-2.5   Q3-Q1   \}</math></p> <p>- X: 건별 입원일수 또는 진료비, Q1: 1사분위수, Q3: 3사분위수</p> </div> <p>- 타 요양기관에서 평가대상 수술을 받고 전원 온 경우</p>
지표운용	<p>○ 모니터링 지표</p>

지표10

암 환자 사망 전 중환자실 입원을

정 의	○ 대장암 환자의 사망 전 30일 이내 중환자실 입원을
산 출 식	$\frac{\text{사망 전 30일 이내 중환자실 입원 환자 수}}{\text{대장암 StageIV에서 사망한 환자 수}} \times 100$
선정근거	○ 암으로 임종을 앞둔 환자에게 의학적으로 무의미한 의료행위를 지양하고, 생애말기 돌봄의 질(quality of end-of-life care) 향상을 도모할 수 있음
세부기준	○ (분모) - 대장암 StageIV에서 사망한 입원 환자 - 암 병기는 사망 전 가장 최근 기록된 암 병기를 기준으로 함  ○ (분자) - 사망 전 30일 이내 해당 요양기관의 중환자실에 입원한 환자
제외기준	※ 사망원인, 중환자실 입원사유 등 현황 파악을 위해 기초자료 수집 후 검토 예정
지표운용	○ 모니터링 지표

지표11

암 환자 사망 전 항암화학요법 실시율

정 의	○ 대장암 환자의 사망 전 14일 이내 항암화학요법 실시율
산 출 식	$\frac{\text{사망 전 14일 이내 항암화학요법을 받은 환자 수}}{\text{대장암 StageIV에서 사망한 환자 수}} \times 100$
선정근거	○ 암으로 임종을 앞둔 환자에게 의학적으로 무의미한 의료행위를 지양하고, 생애말기 돌봄의 질(quality of end-of-life care) 향상을 도모할 수 있음
세부기준	○ (분모) - 대장암 StageIV에서 사망한 입원 환자 - 암 병기는 사망 전 가장 최근 기록된 암 병기를 기준으로 함  ○ (분자) - 사망 전 14일 이내 해당 요양기관에서 항암화학요법을 받은 환자
제외기준	※ 사망원인, 항암화학요법 시행사유 등 현황 파악을 위해 기초자료 수집 후 검토 예정
지표운용	○ 모니터링 지표

지표12

암 환자 호스피스 상담률

정의	○ 대장암 환자의 사망 전 6개월 이내 호스피스 상담률
산출식	$\frac{\text{사망 전 6개월 이내 호스피스 상담을 받은 환자 수}}{\text{대장암으로 사망한 환자 수}} \times 100$
선정근거	○ 호스피스 상담을 통해 신체적, 심리사회적, 영적 고통을 완화하여 말기 암 환자의 편안한 임종을 준비하기 위함
세부기준	<p>○ (분모)</p> <p>- 대장암 StageⅣ에서 사망한 입원 환자 또는 사망 전 6개월(180일)이내 호스피스 관련 수가<sup>주1)</sup>가 발생한 사망환자</p> <p>○ (분자)</p> <p>- 사망 전 6개월(180일) 이내 호스피스 전문기관에 준하는 아래의 입력기준을 갖춘 기관에서 상담을 받거나 사망 전 6개월(180일) 이내 호스피스 관련 수가<sup>주1)</sup>가 발생한 환자</p> <p style="text-align: center;">- 아 래 -</p> <p>1. 호스피스 상담팀을 운영하는 기관으로 다음의 인력을 각 1인 이상씩 포함하여 3인 이상 구성하여야 하며, 인력은 호스피스 교육을 이수<sup>주2)</sup>해야 함</p> <p>① 전문의 ② 1급 사회복지사 ③ 전담간호사</p> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>① 호스피스전문간호사 또는 ② 종양전문간호사 또는 ③ 호스피스전문기관에서 2년 이상 호스피스 업무에 종사한 경력이 있는 간호사</p> <p>※ 전담 간호사는 호스피스전담조직에 소속되어 호스피스 업무에만 종사함</p> </div> <p>2. 호스피스 상담자, 호스피스 상담 대상자, 일시, 장소, 상담내용 등 의무기록에 기재</p> <p>주1) 호스피스 관련 수가: 입원형, 가정형, 자문형 호스피스 수가 주2) 호스피스 교육 이수 기준: 해당 인력(호스피스전문간호사를 제외한다)은 60시간 이상의 호스피스 교육을 필수로 이수해야 함. 그 외 16시간의 자문형 호스피스 추가 교육 이수를 권장함</p>
제외기준	※ 사망원인, 호스피스 상담 미시행 사유 등 현황 파악을 위해 기초자료 수집 후 검토 예정
지표운용	○ 모니터링 지표

**대장암  
특이치표1**

**국소 림프절 절제 및 검사율**

정 의	○ 대장암 절제술을 시행한 환자 중 12개 이상의 국소 림프절을 절제하고 병리조직검사를 시행한 환자 비율
산 출 식	$\frac{12\text{개 이상의 국소 림프절을 절제하고 병리조직검사를 시행한 환자 수}}{\text{대장암 절제술을 시행한 환자 수}} \times 100$
선정근거	○ 감시 결정에서의 정확한 림프절 병기의 결정이 가능하므로, 최소 12개 림프절을 평가하도록 권고 ○ II기 결장암을 명확하게 입증하기 위해 필요하며, N0 병소를 갖지만 12개 미만의 림프절이 조사된 환자들은 병기 결정이 완전하지 않아 고위험군으로 간주되고, 검사된 림프절의 수는 생존과 관련이 있음
제외기준	○ (분모) - 수술 전 선행요법(방사선치료, 항암화학요법, 항암방사선 병용요법) 시행 - 수술 전 대장암으로 확진되지 않은 경우
지표운용	○ 평가지표

**대장암  
특이사항**

**수술 후 8주 이내 권고된 보조 항암화학요법 실시율 [Stage II (or IIb)~III]**

정 의	○ 결장암(Stage IIb~III), 직장암(Stage II~III)으로 절제술을 받은 환자 중 수술 후 8주 이내 권고하는 첫 보조 항암화학요법을 실시한 환자 비율
산 출 식	$\frac{\text{수술 후 8주 이내 권고하는 첫 보조 항암화학요법을 실시한 환자 수}}{\text{결장암(Stage IIb~III), 직장암(Stage II~III)으로 절제술을 받은 환자 수}} \times 100$
선정근거	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 재발 위험(폐색, 천공, T4병변)을 높이는 2기나 3기 결장암 환자는 보조 항암화학요법으로 재발을 낮추고 생존 기간을 연장시키므로, 보조 항암화학요법을 권고함</li> <li>○ 수술을 한 2~3기 직장암 환자는 수술 후 항암치료를 받아야 함</li> <li>○ 수술과 수술 합병증의 초기치료에서 회복되는데 소요되는 기간을 고려하여 수술 후 8주 이내에 항암치료를 시작할 것을 권고</li> </ul>
세부기준	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 수술 후 단독으로 사용한 보조 항암화학요법인 경우</li> <li>○ 투약 방법에 상관없이(경구, 비경구 모두) 투약한 항암제는 모두 평가에 포함</li> <li>○ 보조 항암화학요법을 변경·중단한 사유가 있는 경우             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 재발, 전이된 환자</li> <li>- 환자가 항암화학요법을 거부한 경우</li> <li>- 타 요양기관으로 전원 간 환자</li> </ul> </li> <li>○ 권고된 보조 항암화학요법 시행은             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 항암대상이 되는 암 병기, 1회차 regimen(용법, 용량, 투여일수), 총회차가 권고된 요법과 일치하는 경우임</li> </ul> </li> </ul> <p>&lt; 권고된 항암화학요법 &gt;</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 5-FU/Leucovorin             <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Leucovorin 500mg/m<sup>2</sup>, 1회/주X6, 5-FU 500mg/m<sup>2</sup>, 1회/주X6, 8주 간격, 4회차</li> <li>▪ 5-FU 370-425mg/m<sup>2</sup> + Leucovorin 20-200mg/m<sup>2</sup> dailyX5일, 28일 간격, 6회차</li> </ul> </li> <li>2) Capecitabine             <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Capecitabine 1250mg/m<sup>2</sup>, 2회/일, 1~14일, 3주 간격, 8회차</li> </ul> </li> <li>3) FLOX             <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 5-FU 500mg/m<sup>2</sup>, IV bolus 1회/주X6</li> <li>Leucovorin 500mg/m<sup>2</sup> IV 주X6, 각 8주</li> <li>Oxaliplatin 85mg/m<sup>2</sup> IV 8주 중 1, 3, 5주 투여, 3회차</li> </ul> </li> <li>4) FOLFOX 4             <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Oxaliplatin 85mg/m<sup>2</sup> IV, day 1</li> </ul> </li> </ol>

	<p>Leucovorin 200mg/m<sup>2</sup> IV, day 1, 2 5-FU 400mg/m<sup>2</sup> IV bolus, 600mg/m<sup>2</sup> continuous infusion, day 1&amp;2, 2주 간격, 12회차</p> <p>5) mFOLFOX 6</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Oxaliplatin 85mg/m<sup>2</sup> IV, day 1</li> <li>Leucovorin 400mg/m<sup>2</sup> IV, day 1</li> <li>5-FU 400mg/m<sup>2</sup> IV bolus day 1,</li> <li>5-FU 1200mg/m<sup>2</sup>/day X 2 day (total 2400mg/m<sup>2</sup> over 46-48hours) continuous infusion 2주 간격, 12회차</li> </ul> <p>6) LV5FU2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Leucovorin 200mg/m<sup>2</sup> IV day 1&amp;2</li> <li>5-FU 400mg/m<sup>2</sup> IV bolus then 600mg/m<sup>2</sup> continuous infusion day 1&amp;2, 2주 간격, 12회차</li> </ul> <p>7) sLV5FU2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Leucovorin 400mg/m<sup>2</sup> IV over 2시간, day 1</li> <li>5FU 400mg/m<sup>2</sup> IV bolus day 1, 1200mg/m<sup>2</sup>/day X 2 day (total 2400mg/m<sup>2</sup> over 46-48hours) continuous infusion 2주 간격, 12회차</li> </ul> <p>8) CapeOx</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Oxaliplatin 130mg/m<sup>2</sup> over 2시간, day 1</li> <li>Capecitabine 1000mg/m<sup>2</sup>, 2회/일, 1~14일, 3주 간격, 8회차</li> </ul>
<p>제외기준</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ (분모)</li> <li>- 수술 후 8주 이내 타 요양기관으로 전원 간 환자</li> <li>- 수술 후 8주 이내 환자 요인으로 인해 항암화학요법을 시행하지 못한 환자</li> <li>- 수술 전 선행요법(항암방사선 병용요법, 항암화학요법)을 시행한 환자</li> <li>- 수술 후 Palliative 요법만을 시행하거나 수술 후 항암방사선 병용요법을 시행한 환자</li> <li>- 임상시험 대상인 경우</li> </ul>
<p>지표운용</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 평가지표</li> </ul>

붙임 5

위암 평가지표 정의 및 산출식

지표1

전문인력 구성여부

정 의	○ 위암 평가대상이 있는 요양기관 당 전문과목별 전문의 구성 여부
산 출 식	$\frac{\text{전문과목별(5개) 1인 이상 상근 전문의 근무일수 합}}{\text{평가대상 기간 동안 요양기관 운영일수} \times \text{전문과목 수(5개)}} \times 100$ <p>※ 단, 전문과목별 1일 2인 이상 전문의가 동시 상근한 경우, 근무일수는 1일로 산정</p>
선정근거	○ 암 환자 진료의 질을 향상시키고, 다양한 시각에서 환자를 고려하기 위해 전문분야 인력구성이 중요함
세부기준	<p>○ (분모)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 평가대상 기간 동안 요양기관 운영일수 × 전문과목* 수</li> <li>* 위장관외과, 소화기내과, 혈액종양내과, 병리과, 영상의학과</li> </ul> <p>○ (분자)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 전문과목별 상근 전문의 근무일수의 합</li> </ul> <p>○ (기타) 외과 세부분과 전문의 1인당 수술건수(모니터링)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 현황과약 및 기초자료 수집 목적 모니터링 운영</li> </ul> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <math display="block">\text{산출식} = \frac{\text{평가대상 수술(위절제술) 건수}}{\text{위장관외과 상근 전문의 수}}</math> </div> <p>※ 전문의 근무현황 등은 요양기관 인력현황 신고자료를 활용</p>
지표운용	○ 평가지표 (외과 세부분과 전문의 1인당 수술건수는 모니터링)

지표2

암 환자 대상 다학제 진료비율

정의	○ 위암 진단을 받은 환자의 다학제 진료 비율
산출식	$\frac{\text{다학제 진료가 이루어진 환자 수}}{\text{위암으로 진단받고 치료를 시행한 환자 수}} \times 100$
선정근거	○ 암 치료법이 지속 발달하고 있어 다양한 치료법이 존재하며, 치료 전후 다학제 진료 필요성 증가하고 있음 ○ 다학제 진료는 다양한 분야의 의료전문가가 모여 가능한 모든 치료 방향을 논의하여 개별 환자에게 최적의 치료방법을 제시할 수 있음
세부기준	○ (분모) - 평가대상기간에 위암 산정특례(신규암)로 등록하여 첫 치료(수술*, 항암화학요법, 방사선 치료)를 시행한 환자 * 위절제술 해당  ○ (분자) - 산정특례 등록신청서의 암 확진일 전후 8주 이내 다학제통합진료를 시행*하고 수가를 청구한 환자 * '다학제통합진료료' 청구 명세서의 요양개시일을 기준으로 함 ※ 「요양급여의 적용기준 및 방법에 관한 세부사항」 '다학제통합진료료(Multidisciplinary Care) 급여기준'에 따름  ○ 병·의원 다학제 진료 평가방법 ① 상근하는 서로 다른 전문과목[또는 세부 전문과목(분야)] 전문의가 동시에 대면진료에 참여해야 함(3인 이상) ② 다학제통합진료 시간 및 장소, 참여의사 성명 및 서명, 치료방침 및 결정사유, 설명한 내용 등을 진료기록부에 기록하여야 함
제외기준	○ (분모) - 응급수술 - 의사소통 불가능한 환자
지표운용	○ 평가지표

지표3

암 확진 후 30일 이내 수술 받은 환자 비율

정의	○ 위암 확진 후 수술까지의 기간이 30일 이내인 환자의 비율
산출식	$\frac{\text{위암 확진 후 수술까지의 기간이 30일 이내인 환자 수}}{\text{위암으로 수술(위절제술)을 받은 환자 수}} \times 100$
선정근거	○ 초기 단계의 진단 및 치료가 치료성과 향상의 가능성을 높임
세부기준	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ (분모)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 위암으로 수술(위절제술)을 받은 환자</li> </ul> </li> <li>○ (분자) 위암 확진일로부터 수술까지 기간이 30일 이내인 환자                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 위암 확진일은 산정특례(신규암) 등록신청서의 암 확진일을 의미함</li> <li>단, 전원 또는 산정특례 미등록 환자의 경우에는 아래의 기준을 적용함</li> <li style="text-align: center;">- 아            래 -</li> </ul> </li> </ul> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 타 요양기관에서 산정특례 등록 후 전원 온 경우 위암 상병의 첫 진료일</li> <li>2. 산정특례 미등록 환자의 경우 위암의 조직검사결과 보고일</li> </ol>
제외기준	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ (분모)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 수술 전 선행요법(방사선치료, 항암화학요법, 항암방사선 병용요법) 시행</li> <li>- 수술 전 동반질환의 선행치료 시행</li> <li>- 응급수술</li> <li>- 환자 수술거부</li> </ul> </li> </ul>
지표운용	○ 평가지표

지표4

수술환자 중 중증환자 비율

정의	○ 위암으로 수술을 받은 환자들 중 중증 환자의 비율
산출식	$\frac{\text{중증 환자 수}}{\text{위암으로 수술(위절제술)을 받은 환자 수}} \times 100$
선정근거	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 중증 환자를 많이 보는 병원이 환자에 대한 부담이 많고 합병증, 사망률이 높을 가능성이 많음</li> <li>○ 합병증 발생의 부담이 많은 병원의 평가 부담을 낮춰줄 수 있음</li> </ul>
세부기준	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ (분모)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 위암으로 수술(위절제술)을 받은 환자</li> </ul> </li> <li>○ (분자)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 중증 환자는 아래의 1 또는 2에 해당하는 환자</li> </ul> </li> </ul> <p style="text-align: center;">- 아 래 -</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Charlson Comorbidity Index(CCI) 3점 이상</li> <li>2. 80세 이상</li> </ol> <p>* CCI란 동반상병을 보정하는 방법으로 17개의 질환으로 구성되며, 1년 사망률에 대한 보정된 상대 위험비를 근거로 각 범주마다 1~6점의 가중치를 부여하며, 가중치의 합계가 동반상병 점수에 대한 총 점수가 됨</p>
제외기준	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ (분모)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 응급수술</li> </ul> </li> </ul>
지표운용	○ 평가지표

지표5

암 환자 교육상담 실시율

정의	○ 위암으로 치료를 받은 환자의 교육상담 실시 비율
산출식	$\frac{\text{암 환자 교육상담을 받은 환자 수}}{\text{위암으로 치료를 받은 환자 수}} \times 100$
선정근거	○ 암 환자 및 가족은 '암 치료과정에 대한 의료진의 자세한 설명'을 원하며, 암 환자 교육상담이 이루어지는 경우 환자가 자신의 질환과 치료과정을 이해하여 합병증 예방 등 자가 관리를 할 수 있음
세부기준	<p>○ (분모) 평가대상기간에 위암 산정특례로 등록하여 수술*, 항암화학요법, 방사선치료 중 1개 이상 치료를 받은 환자</p> <p>* 위절제술 해당</p> <p>○ (분자) 암 환자 교육·상담을 받고 평가대상기간 전후 3개월 이내 아래의 수가가 청구된 환자</p> <p style="text-align: center;">- 아 래 -</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 암 환자 교육·상담료-수술 후</li> <li>2. 암 환자 교육·상담료-항암화학요법 (‘암 환자 교육·상담료-항암화학요법-재교육’ 제외)</li> <li>3. 암 환자 교육·상담료-방사선치료</li> </ol> <p>※ 다만, 의원의 경우 암환자 교육·상담 수행을 위한 프로토콜*을 구비하고, 시행 인력, 일시, 장소, 교육의 내용 등을 의무기록에 기재</p> <p>* 프로토콜은 교육 프로그램(교육의 내용, 횟수, 간격 등 명시) 및 표준교육자료 등이 명시된 매뉴얼임.(「요양급여의 적용기준 및 방법에 관한 세부사항」 ‘교육·상담료 급여기준’ 나. 교육방법 등 참조)</p>
제외기준	<p>○ (분모)</p> <p>- 환자가 암환자 교육상담을 거부하는 경우</p>
지표운용	○ 평가지표

지표6

수술 사망률 (원내 사망 또는 수술 후 90일 이내 사망)

정 의	○ 위암으로 수술을 받고 입원기간 이내 또는 수술 후 90일 이내에 사망한 환자의 비율
산 출 식	$\frac{\text{위암으로 수술을 받고 입원기간 이내 또는 수술 후 90일 이내에 사망한 환자 수}}{\text{위암으로 수술(위절제술)을 받은 환자 수}} \times 100$
선정근거	○ 환자의 수술 사망률은 의료의 질과 긴밀한 관계가 있고 사망률의 증가는 기관에서 제공하는 의료서비스의 질에 문제가 있다는 신호로 이해할 수 있음
세부기준	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ (분모)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 위암으로 수술(위절제술)을 받은 환자</li> </ul> </li> <li>○ (분자)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 입원기간 이내 또는 수술 후 90일 이내 사망한 환자</li> <li>※ 실제사망률과 함께 중증도를 보정한 예측사망률 산출</li> </ul> </li> </ul>
제외기준	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ (분모)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 타 요양기관에서 평가대상 수술을 받고 전원 온 경우</li> <li>- 외부요인(사고, 자살 등)으로 사망한 경우</li> </ul> </li> </ul>
지표운용	○ 평가지표

지표7

수술 후 퇴원 30일 이내 재입원을

정의	○ 위암으로 수술 후 퇴원한 환자 중 30일 이내에 재입원한 환자의 비율
산출식	$\frac{\text{퇴원 후 30일 이내에 재입원한 환자 수}}{\text{위암으로 수술(위절제술)을 받은 환자 수}} \times 100$
선정근거	○ 수술 후 퇴원 30일 이내 재입원율이 높은 경우에는 입원 중 수술 후 합병증 관리가 충분히 이루어지지 않았을 가능성이 크므로 합병증 발생의 간접지표로 볼 수 있음
세부기준	○ (분모) - 위암으로 수술(위절제술)을 받고 퇴원한 환자  ○ (분자) - 퇴원 후 동일 요양기관으로 30일 이내에 입원하는 환자
제외기준	○ (분자) - 수술, 항암화학요법, 방사선치료 등 계획된 재입원 - 위암과 관련 없는 질환 또는 수술을 위한 입원 - 퇴원 후 30일 이내 타 요양기관에 입원한 경우 - 낮병동 입원료 산정 환자 - 자의퇴원 후 재입원 환자
지표운용	○ 평가지표

지표8

입원일수 장기도지표 (Lengthiness Index, LI)

정 의	<p>○ 요양기관의 환자구성(DRG*)을 감안했을 때 기대되는 입원일수에 비해 해당기관의 입원일수가 얼마나 장기인지를 나타내는 지표</p> <p>* 입원환자의 주진단명, 연령, 합병증·동반상병 등 중증도를 반영한 입원환자 분류체계 (KDRG, Korean Diagnosis Related Group)를 의미</p>
산 출 식	$LI_h = \frac{\sum_{g=1}^n (L_{hg} \times n_{hg})}{\sum_{g=1}^n (L_g \times n_{hg})}$ <p>h : 대상 요양기관 g : 종별 DRG별 그룹 n<sub>hg</sub> : 대상 요양기관의 종별 DRG별 건수 L<sub>g</sub> : 종별 DRG별 건당 입원일수 L<sub>hg</sub> : 대상 요양기관의 종별 DRG별 건당 입원일수 LI<sub>h</sub> : 대상 요양기관의 장기도지표</p>
선정근거	<p>○ 동일 종별 요양기관의 환자구성 및 중증도를 반영하여 기대되는 입원일수에 대한 해당기관과의 비교 정보를 제공함으로써 자율적인 진료 개선을 도모할 수 있음</p>
세부기준	<p>○ (분모대상)</p> <p>- 위암으로 수술(내시경절제술 또는 위절제술)을 받은 환자</p>
제외기준	<p>○ (분모)</p> <p>- 의료급여 환자</p> <p>- 종별 DRG별 열외군*</p> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>* 열외군: 입원일수가 극단적으로 높거나 낮아 상단값을 초과하거나 하단값 미만에 속하는 환자</p> <p>- 상단값 = X &gt; {Q3+2.5   Q3-Q1   }    - 하단값 = X &lt; { Q1-2.5   Q3-Q1   }</p> <p>- X: 건별 입원일수 또는 진료비, Q1: 1사분위수, Q3: 3사분위수</p> </div> <p>- 타 요양기관에서 평가대상 수술을 받고 전원 온 경우</p>
지표운용	<p>○ 평가지표</p>

지표9

입원진료비 고가도지표(Costliness Index, CI)

정 의	<p>○ 요양기관의 환자구성(DRG<sup>*</sup>)을 감안했을 때 기대되는 입원진료비에 비해 해당기관의 입원진료비가 얼마나 고가인지를 나타내는 지표</p> <p>* 입원환자의 주진단명, 연령, 합병증·동반상병 등 중증도를 반영한 입원환자 분류체계 (KDRG, Korean Diagnosis Related Group)를 의미</p>
산 출 식	$CI_h = \frac{\sum_{g=1}^n (C_{hg} \times n_{hg})}{\sum_{g=1}^n (C_g \times n_{hg})}$ <p>h : 대상 요양기관 g : 종별 DRG별 그룹 n<sub>hg</sub> : 대상 요양기관의 종별 DRG별 건수 C<sub>g</sub> : 종별 DRG별 건당 진료비 C<sub>hg</sub> : 대상 요양기관의 종별 DRG별 건당 진료비 CI<sub>h</sub> : 대상 요양기관의 고가도지표</p>
선정근거	<p>○ 동일 종별 요양기관의 환자구성 및 중증도를 반영하여 기대되는 입원 진료비에 대한 해당기관과의 비교 정보를 제공함으로써 자율적인 진료 개선을 도모할 수 있음</p>
세부기준	<p>○ (분모대상)</p> <p>- 위암으로 수술(내시경절제술 또는 위절제술)을 받은 환자</p>
제외기준	<p>○ (분모)</p> <p>- 의료급여 환자</p> <p>- 종별 DRG별 열외군*</p> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>* 열외군: 입원진료비가 극단적으로 높거나 낮아 상단값을 초과하거나 하단값 미만에 속하는 환자</p> <p>- 상단값 = X &gt; {Q3+2.5   Q3-Q1  }    - 하단값 = X &lt; { Q1-2.5   Q3-Q1   }</p> <p>- X: 건별 입원일수 또는 진료비, Q1: 1사분위수, Q3: 3사분위수</p> </div> <p>- 타 요양기관에서 평가대상 수술을 받고 전원 온 경우</p>
지표운용	<p>○ 모니터링 지표</p>

지표10

암 환자 사망 전 중환자실 입원을

정의	○ 위암 환자의 사망 전 30일 이내 중환자실 입원을
산출식	$\frac{\text{사망 전 30일 이내 중환자실 입원 환자 수}}{\text{위암 StageIV에서 사망한 환자 수}} \times 100$
선정근거	○ 암으로 임종을 앞둔 환자에게 의학적으로 무의미한 의료행위를 지양하고, 생애말기 돌봄의 질(quality of end-of-life care) 향상을 도모할 수 있음
세부기준	○ (분모) - 위암 StageIV에서 사망한 입원 환자 - 암 병기는 사망 전 가장 최근 기록된 암 병기를 기준으로 함  ○ (분자) - 사망 전 30일 이내 해당 요양기관의 중환자실에 입원한 환자
제외기준	※ 사망원인, 중환자실 입원사유 등 현황 파악을 위해 기초자료 수집 후 검토 예정
지표운용	○ 모니터링 지표

지표11

암 환자 사망 전 항암화학요법 실시율

정 의	○ 위암 환자의 사망 전 14일 이내 항암화학요법 실시율
산 출 식	$\frac{\text{사망 전 14일 이내 항암화학요법을 받은 환자 수}}{\text{위암 StageIV에서 사망한 환자 수}} \times 100$
선정근거	○ 암으로 임종을 앞둔 환자에게 의학적으로 무의미한 의료행위를 지양하고, 생애말기 돌봄의 질(quality of end-of-life care) 향상을 도모할 수 있음
세부기준	○ (분모) - 위암 StageIV에서 사망한 입원 환자 - 암 병기는 사망 전 가장 최근 기록된 암 병기를 기준으로 함  ○ (분자) - 사망 전 14일 이내 해당 요양기관에서 항암화학요법을 받은 환자
제외기준	※ 사망원인, 항암화학요법 시행사유 등 현황 파악을 위해 기초자료 수집 후 검토 예정
지표운용	○ 모니터링 지표

지표12

암 환자 호스피스 상담률

정의	○ 위암 환자의 사망 전 6개월 이내 호스피스 상담률
산출식	$\frac{\text{사망 전 6개월 이내 호스피스 상담을 받은 환자 수}}{\text{위암으로 사망한 환자 수}} \times 100$
선정근거	○ 호스피스 상담을 통해 신체적, 심리사회적, 영적 고통을 완화하여 말기 암 환자의 편안한 임종을 준비하기 위함
세부기준	<p>○ (분모)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 위암 StageⅣ에서 사망한 입원 환자 또는 사망 전 6개월(180일)이내 호스피스 관련 수가<sup>주1)</sup>가 발생한 사망환자</li> </ul> <p>○ (분자)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 사망 전 6개월(180일) 이내 호스피스 전문기관에 준하는 아래의 인력기준을 갖춘 기관에서 상담을 받거나 사망 전 6개월(180일) 이내 호스피스 관련 수가<sup>주1)</sup>가 발생한 환자</li> </ul> <p style="text-align: center;">- 아 래 -</p> <p>1. 호스피스 상담팀을 운영하는 기관으로 다음의 인력을 각 1인 이상씩 포함하여 3인 이상 구성하여야 하며, 인력은 호스피스 교육을 이수<sup>주2)</sup>해야 함</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>① 전문의</li> <li>② 1급 사회복지사</li> <li>③ 전담간호사</li> </ul> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>① 호스피스전문간호사 또는 ② 종양전문간호사 또는</li> <li>③ 호스피스전문기관에서 2년 이상 호스피스 업무에 종사한 경력이 있는 간호사</li> </ul> <p>※ 전담 간호사는 호스피스전담조직에 소속되어 호스피스 업무에만 종사함</p> </div> <p>2. 호스피스 상담자, 호스피스 상담 대상자, 일시, 장소, 상담내용 등 의무기록에 기재</p> <p>주1) 호스피스 관련 수가: 입원형, 가정형, 자문형 호스피스 수가</p> <p>주2) 호스피스 교육 이수 기준: 해당 인력(호스피스전문간호사를 제외한다)은 60시간 이상의 호스피스 교육을 필수로 이수해야 함. 그 외 16시간의 자문형 호스피스 추가 교육 이수를 권장함</p>
제외기준	※ 사망원인, 호스피스 상담 미시행 사유 등 현황 파악을 위해 기초자료 수집 후 검토 예정
지표운용	○ 모니터링 지표

**위암  
특이치표1**

**내시경 절제술 치료 내용 기록 충실률**

정의	○ 내시경 절제술을 시행한 환자 중 치료 내용이 충실하게 기록된 환자의 비율
산출식	$\frac{\text{내시경 절제술 치료 내용이 충실하게 기록된 환자 수}}{\text{내시경 절제술을 받은 환자 수}} \times 100$
선정근거	○ 내시경 절제술 후 근치 치료인 완전절제를 파악 할 수 있는 내시경 절제술 치료 기록이 충실하게 기재하도록 권고
세부기준	○ 내시경 절제술 치료 내용 - 절제방법(일괄 절제 또는 분할 절제) - 절제수(분할 절제만 해당) - 크기 - 합병증 유무
제외기준	○ (분모) - 내시경 절제술 도중 시술을 중단한 위암 환자
지표운용	○ 평가지표

**위암  
특이사항2**

**불완전내시경 절제술 후 추가 위절제술 실시율**

정의	○ 내시경 절제술 후 추가 위절제술이 필요한 환자 중 위절제술을 실시한 환자 비율
산출식	$\frac{\text{추가 위절제술을 실시한 환자 수}}{\text{내시경 절제술 후 추가 위절제술이 필요한 환자 수}} \times 100$
선정근거	○ 내시경 절제술 후 불완전절제 또는 전이 가능성이 높은 경우는 위절제술을 실시하여야 함
세부기준	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 추가 위절제술이 필요한 경우는 내시경 절제술의 병리진단 보고서에 다음의 항목 중 하나 이상이 기재                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 절제면(수직면)의 암세포 존재</li> <li>- 맥관(림프관과 혈관) 침범</li> </ul> </li> <li>○ 환자요인 또는 내시경 절제술을 시행한 의사의 판단 등 추가 위절제술을 시행하지 않은 사유가 의무기록에 있는 경우에 인정</li> </ul>
제외기준	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ (분모)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 내시경 절제술로 인한 합병증으로 위절제술을 시행한 환자</li> </ul> </li> </ul>
지표운용	○ 평가지표

**위암  
특이사항**

**수술 후 8주 이내 권고된 보조 항암화학요법 실시율(stage II~III)**

정의	○ 위암 stage II~III으로 위절제술을 시행한 환자 중 수술 후 8주 이내 권고하는 첫 보조 항암화학요법을 받은 환자 비율
산출식	$\frac{\text{수술 후 8주 이내 권고하는 첫 보조 항암화학요법을 실시한 환자 수}}{\text{위암 stage II~III으로 위절제술을 받은 환자 수}} \times 100$
선정근거	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 위암 stage II나 stage III 환자는 보조 항암화학요법으로 재발을 낮추고 생존 기간을 연장시키므로, 보조 항암화학요법을 권고함</li> <li>○ 수술과 수술 합병증의 초기치료에서 회복되는데 소요되는 기간을 고려하여 수술 후 8주 이내에 항암치료를 시작할 것을 권고</li> </ul>
세부기준	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 수술 후 병리조직 검사결과와 각종 진단검사 등을 모두 고려하여 담당하는 전문의가 기록한 암 병기를 기준으로 함</li> <li>○ 투여방법(경구, 비경구)에 상관없이 8주 이내에 시작된 권고된 보조 항암화학요법을 포함             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 환자상태에 따라 첫 cycle, 첫 회는 기준용량의 70%까지 인정</li> </ul> </li> <li>○ AJCC 8판 기준 위암 stage II(T1N2, T3N0 제외)~III를 대상으로 함</li> </ul> <p>※ 권고된 보조 항암화학요법</p> <p>1)S-1 BSA 1.25m<sup>2</sup> 미만 : 40mg/회 BSA 1.25m<sup>2</sup> 이상 - BSA 1.5m<sup>2</sup> 미만 : 50mg/회 BSA 1.5m<sup>2</sup> 이상 : 60mg/회 매 6주간, 12개월 또는 8회차</p> <p>2)XELOX Capecitabine 1000mg/m<sup>2</sup> po bid, 1~14일 Oxaliplatin 130mg/m<sup>2</sup> IV, day 1, 매 21일 간격, 8회차</p>
제외기준	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ (분모)             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 수술 후 8주 이내 타 요양기관으로 전원 간 환자</li> <li>- 수술 전 항암요법을 시행한 경우</li> <li>- 수술 후 방사선 또는 항암방사선요법을 시행한 경우</li> <li>- 수술 후 8주 이내 환자요인으로 인해 보조요법을 시행하지 못한 경우</li> <li>- 임상시험 대상인 경우</li> </ul> </li> </ul>
지표운용	○ 평가지표

**붙임 6**

**폐암 평가지표 정의 및 산출식**

지표1	전문인력 구성여부
정의	○ 폐암 평가대상이 있는 요양기관 당 전문과목별 전문의 구성 여부
산출식	$\frac{\text{전문과목별(7개) 1인 이상 상근 전문의 근무일수 합}}{\text{평가대상 기간 동안 요양기관 운영일수} \times \text{전문과목 수(7개)}} \times 100$ <p>※ 단, 전문과목별 1일 2인 이상 전문의가 동시 상근한 경우, 근무일수는 1일로 산정</p>
선정근거	○ 암 환자 진료의 질을 향상시키고, 다양한 시각에서 환자를 고려하기 위해 전문분야 인력구성이 중요함
세부기준	<p>○ (분모)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 평가대상 기간 동안 요양기관 운영일수 × 전문과목* 수</li> <li>* 흉부외과, 호흡기내과, 혈액종양내과, 방사선종양학과, 병리과, 영상의학과, 핵의학과</li> </ul> <p>○ (분자)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 전문과목별 상근 전문의 근무일수의 합</li> </ul> <p>○ (기타) 흉부외과 전문의 1인당 수술건수(모니터링)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 현황과악 및 기초자료 수집 목적 모니터링 운영</li> </ul> <div style="border: 1px dashed black; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <math display="block">\text{산출식} = \frac{\text{평가대상 수술건수}}{\text{흉부외과 상근 전문의 수}}</math> </div> <p>※ 전문의 근무현황 등은 요양기관 인력현황 신고자료를 활용</p>
지표운용	○ 평가지표 (흉부외과 전문의 1인당 수술건수는 모니터링)

지표2

암 환자 대상 다학제 진료비율

정의	○ 폐암 진단을 받은 환자의 다학제 진료 비율
산출식	$\frac{\text{다학제 진료가 이루어진 환자 수}}{\text{폐암으로 진단받고 치료를 시행한 환자 수}} \times 100$
선정근거	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 암 치료법이 지속 발달하고 있어 다양한 치료법이 존재하며, 치료 전후 다학제 진료 필요성 증가하고 있음</li> <li>○ 다학제 진료는 다양한 분야의 의료전문가가 모여 가능한 모든 치료 방향을 논의하여 개별 환자에게 최적의 치료방법을 제시할 수 있음</li> </ul>
세부기준	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ (분모)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 평가대상기간에 폐암 산정특례(신규암)로 등록하여 첫 치료(수술, 항암화학요법, 방사선 치료)를 시행한 환자</li> </ul> </li> <li>○ (분자)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 산정특례 등록신청서의 암 확진일 전후 8주 이내 다학제통합진료를 시행*하고 수가를 청구한 환자</li> <li>* '다학제통합진료료' 청구 명세서의 요양개시일을 기준으로 함</li> <li>※ 「요양급여의 적용기준 및 방법에 관한 세부사항」 '다학제통합진료료(Multidisciplinary Care) 급여기준'에 따름</li> </ul> </li> <li>○ 병·의원 다학제 진료 평가방법                             <ul style="list-style-type: none"> <li>① 상근하는 서로 다른 전문과목[또는 세부 전문과목(분야)] 전문의가 동시에 대면진료에 참여해야 함(3인 이상)</li> <li>② 다학제통합진료 시간 및 장소, 참여의사 성명 및 서명, 치료방침 및 결정사유, 설명한 내용 등을 진료기록부에 기록하여야 함</li> </ul> </li> </ul>
제외기준	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ (분모)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 응급수술</li> <li>- 의사소통 불가능한 환자</li> </ul> </li> </ul>
지표운용	○ 평가지표

지표3

암 확진 후 30일 이내 수술 받은 환자 비율

정의	○ 폐암 확진 후 수술까지의 기간이 30일 이내인 환자의 비율
산출식	$\frac{\text{폐암 확진 후 수술까지의 기간이 30일 이내인 환자 수}}{\text{폐암으로 수술을 받은 환자 수}} \times 100$
선정근거	○ 초기 단계의 진단 및 치료가 치료성과 향상의 가능성을 높임
세부기준	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ (분모)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 폐암으로 수술을 받은 환자</li> </ul> </li> <li>○ (분자) 폐암 확진일로부터 수술까지 기간이 30일 이내인 환자                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 폐암 확진일은 산정특례(신규암) 등록신청서의 암 확진일을 의미함 단, 전원 또는 산정특례 미등록 환자의 경우에는 아래의 기준을 적용함</li> <li style="text-align: center;">- 아 래 -</li> <li>1. 타 요양기관에서 산정특례 등록 후 전원 온 경우 폐암 상병의 첫 진료일</li> <li>2. 산정특례 미등록 환자의 경우 폐암의 조직검사결과 보고일</li> </ul> </li> </ul>
제외기준	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ (분모)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 수술 전 선행요법(방사선치료, 항암화학요법, 항암방사선 병용요법) 시행</li> <li>- 수술 전 동반질환의 선행치료 시행</li> <li>- 응급수술</li> <li>- 환자 수술거부</li> </ul> </li> </ul>
지표운용	○ 평가지표

지표4

수술환자 중 중증환자 비율

정의	○ 폐암으로 수술을 받은 환자들 중 중증 환자의 비율
산출식	$\frac{\text{중증 환자 수}}{\text{폐암으로 수술을 받은 환자 수}} \times 100$
선정근거	○ 중증 환자를 많이 보는 병원이 환자에 대한 부담이 많고 합병증, 사망률이 높을 가능성이 많음 ○ 합병증 발생의 부담이 많은 병원의 평가 부담을 낮춰줄 수 있음
세부기준	○ (분모) - 폐암으로 수술을 받은 환자  ○ (분자) - 중증 환자는 아래의 1 또는 2에 해당하는 환자  - 아 래 -  1. Charlson Comorbidity Index(CCI) 3점 이상 2. 80세 이상  * CCI란 동반상병을 보정하는 방법으로 17개의 질환으로 구성되며, 1년 사망률에 대한 보정된 상대 위험비를 근거로 각 범주마다 1~6점의 가중치를 부여하며, 가중치의 합계가 동반상병 점수에 대한 총 점수가 됨
제외기준	○ (분모) - 응급수술
지표운용	○ 평가지표

지표5

암 환자 교육상담 실시율

정 의	○ 폐암으로 치료를 받은 환자의 교육상담 실시 비율
산 출 식	$\frac{\text{암 환자 교육상담을 받은 환자 수}}{\text{폐암으로 치료를 받은 환자 수}} \times 100$
선정근거	○ 암 환자 및 가족은 ‘암 치료과정에 대한 의료진의 자세한 설명’을 원하며, 암 환자 교육상담이 이루어지는 경우 환자가 자신의 질환과 치료과정을 이해하여 합병증 예방 등 자가 관리를 할 수 있음
세부기준	<p>○ (분모) 평가대상기간에 폐암 산정특례로 등록하여 수술, 항암화학요법, 방사선치료 중 1개 이상 치료를 받은 환자</p> <p>○ (분자) 암 환자 교육·상담을 받고 평가대상기간 전후 3개월 이내 아래의 수가가 청구된 환자</p> <p style="text-align: center;">- 아 래 -</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 암 환자 교육·상담료-수술 후</li> <li>2. 암 환자 교육·상담료-항암화학요법 (‘암 환자 교육·상담료-항암화학요법-재교육’ 제외)</li> <li>3. 암 환자 교육·상담료-방사선치료</li> </ol> <p>※ 다만, 의원의 경우 암환자 교육·상담 수행을 위한 프로토콜*을 구비하고, 시행 인력, 일시, 장소, 교육의 내용 등을 의무기록에 기재</p> <p>* 프로토콜은 교육 프로그램(교육의 내용, 횟수, 간격 등 명시) 및 표준교육자료 등이 명시된 매뉴얼임.(「요양급여의 적용기준 및 방법에 관한 세부사항」 ‘교육·상담료 급여기준’ 나. 교육방법 등 참조)</p>
제외기준	○ (분모) - 환자가 암환자 교육상담을 거부하는 경우
지표운용	○ 평가지표

지표6

수술 사망률 (원내 사망 또는 수술 후 90일 이내 사망)

정 의	○ 폐암으로 수술을 받고 입원기간 이내 또는 수술 후 90일 이내에 사망한 환자의 비율
산 출 식	$\frac{\text{폐암으로 수술을 받고 입원기간 이내 또는 수술 후 90일 이내에 사망한 환자 수}}{\text{폐암으로 수술을 받은 환자 수}} \times 100$
선정근거	○ 환자의 수술 사망률은 의료의 질과 긴밀한 관계가 있고 사망률의 증가는 기관에서 제공하는 의료서비스의 질에 문제가 있다는 신호로 이해할 수 있음
세부기준	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ (분모)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 폐암으로 수술을 받은 환자</li> </ul> </li> <li>○ (분자)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 입원기간 이내 또는 수술 후 90일 이내 사망한 환자</li> <li>※ 실제사망률과 함께 중증도를 보정한 예측사망률 산출</li> </ul> </li> </ul>
제외기준	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ (분모)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 타 요양기관에서 평가대상 수술을 받고 전원 온 경우</li> <li>- 외부요인(사고, 자살 등)으로 사망한 경우</li> </ul> </li> </ul>
지표운용	○ 평가지표

지표7

수술 후 퇴원 30일 이내 재입원을

정의	○ 폐암으로 수술 후 퇴원한 환자 중 30일 이내에 재입원한 환자의 비율
산출식	$\frac{\text{퇴원 후 30일 이내에 재입원한 환자 수}}{\text{폐암으로 수술을 받은 환자 수}} \times 100$
선정근거	○ 수술 후 퇴원 30일 이내 재입원율이 높은 경우에는 입원 중 수술 후 합병증 관리가 충분히 이루어지지 않았을 가능성이 크므로 합병증 발생의 간접지표로 볼 수 있음
세부기준	○ (분모) - 폐암으로 수술을 받고 퇴원한 환자  ○ (분자) - 퇴원 후 동일 요양기관으로 30일 이내에 입원하는 환자
제외기준	○ (분자) - 수술, 항암화학요법, 방사선치료 등 계획된 재입원 - 폐암과 관련 없는 질환 또는 수술을 위한 입원 - 퇴원 후 30일 이내 타 요양기관에 입원한 경우 - 낮병동 입원료 산정 환자 - 자의퇴원 후 재입원 환자
지표운용	○ 평가지표

지표8

입원일수 장기도지표 (Lengthiness Index, LI)

<p>정의</p>	<p>○ 요양기관의 환자구성(DRG*)을 감안했을 때 기대되는 입원일수에 비해 해당기관의 입원일수가 얼마나 장기인지를 나타내는 지표</p> <p>* 입원환자의 주진단명, 연령, 합병증·동반상병 등 중증도를 반영한 입원환자 분류체계 (KDRG, Korean Diagnosis Related Group)를 의미</p>
<p>산출식</p>	$LI_h = \frac{\sum_{g=1}^n (L_{hg} \times n_{hg})}{\sum_{g=1}^n (L_g \times n_{hg})}$ <p>h : 대상 요양기관 g : 종별 DRG별 그룹 n<sub>hg</sub> : 대상 요양기관의 종별 DRG별 건수 L<sub>g</sub> : 종별 DRG별 건당 입원일수 L<sub>hg</sub> : 대상 요양기관의 종별 DRG별 건당 입원일수 LI<sub>h</sub> : 대상 요양기관의 장기도지표</p>
<p>선정근거</p>	<p>○ 동일 종별 요양기관의 환자구성 및 중증도를 반영하여 기대되는 입원일수에 대한 해당기관과의 비교 정보를 제공함으로써 자율적인 진료 개선을 도모할 수 있음</p>
<p>세부기준</p>	<p>○ (분모대상)</p> <p>- 폐암으로 수술을 받은 환자</p>
<p>제외기준</p>	<p>○ (분모)</p> <p>- 의료급여 환자</p> <p>- 종별 DRG별 열외군*</p> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>* 열외군: 입원일수가 극단적으로 높거나 낮아 상단값을 초과하거나 하단값 미만에 속하는 환자</p> <p>- 상단값 = <math>X &gt; \{Q3+2.5 \mid Q3-Q1 \mid \}</math>    - 하단값 = <math>X &lt; \{ Q1-2.5 \mid Q3-Q1 \mid \}</math></p> <p>- X: 건별 입원일수 또는 진료비, Q1: 1사분위수, Q3: 3사분위수</p> </div> <p>- 타 요양기관에서 평가대상 수술을 받고 전원 온 경우</p>
<p>지표운용</p>	<p>○ 평가지표</p>

지표9

입원진료비 고가도지표(Costliness Index, CI)

정 의	<p>○ 요양기관의 환자구성(DRG<sup>*</sup>)을 감안했을 때 기대되는 적정 입원진료비에 비해 해당기관의 입원진료비가 얼마나 고가인지를 나타내는 지표</p> <p>* 입원환자의 주진단명, 연령, 합병증·동반상병 등 중증도를 반영한 입원환자 분류체계 (KDRG, Korean Diagnosis Related Group)를 의미</p>
산 출 식	$CI_h = \frac{\sum_{g=1}^n (C_{hg} \times n_{hg})}{\sum_{g=1}^n (C_g \times n_{hg})}$ <p>h : 대상 요양기관 g : 종별 DRG별 그룹 n<sub>hg</sub> : 대상 요양기관의 종별 DRG별 건수 C<sub>g</sub> : 종별 DRG별 건당 진료비 C<sub>hg</sub> : 대상 요양기관의 종별 DRG별 건당 진료비 CI<sub>h</sub> : 대상 요양기관의 고가도지표</p>
선정근거	<p>○ 동일 종별 요양기관의 환자구성 및 중증도를 반영하여 기대되는 입원 진료비에 대한 해당기관과의 비교 정보를 제공함으로써 자율적인 적정 진료 개선을 도모할 수 있음</p>
세부기준	<p>○ (분모대상)</p> <p>- 폐암으로 수술을 받은 환자</p>
제외기준	<p>○ (분모)</p> <p>- 의료급여 환자</p> <p>- 종별 DRG별 열외군*</p> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>* 열외군: 입원진료비가 극단적으로 높거나 낮아 상단값을 초과하거나 하단값 미만에 속하는 환자</p> <p>- 상단값 = X &gt; {Q3+2.5   Q3-Q1  }    - 하단값 = X &lt; { Q1-2.5   Q3-Q1   }</p> <p>- X: 건별 입원일수 또는 진료비, Q1: 1사분위수, Q3: 3사분위수</p> </div> <p>- 타 요양기관에서 평가대상 수술을 받고 전원 온 경우</p>
지표운용	<p>○ 모니터링 지표</p>

지표10

암 환자 사망 전 중환자실 입원을

정의	○ 폐암 환자의 사망 전 30일 이내 중환자실 입원을
산출식	$\frac{\text{사망 전 30일 이내 중환자실 입원 환자 수}}{\text{폐암 StageIV에서 사망한 환자 수}} \times 100$
선정근거	○ 암으로 임종을 앞둔 환자에게 의학적으로 무의미한 의료행위를 지양하고, 생애말기 돌봄의 질(quality of end-of-life care) 향상을 도모할 수 있음
세부기준	○ (분모) - 폐암 StageIV에서 사망한 입원 환자 - 암 병기는 사망 전 가장 최근 기록된 암 병기를 기준으로 함  ○ (분자) - 사망 전 30일 이내 해당 요양기관의 중환자실에 입원한 환자
제외기준	※ 사망원인, 중환자실 입원사유 등 현황 파악을 위해 기초자료 수집 후 검토 예정
지표운용	○ 모니터링 지표

지표11

암 환자 사망 전 항암화학요법 실시율

정 의	○ 폐암 환자의 사망 전 14일 이내 항암화학요법 실시율
산 출 식	$\frac{\text{사망 전 14일 이내 항암화학요법을 받은 환자 수}}{\text{폐암 StageIV에서 사망한 환자 수}} \times 100$
선정근거	○ 암으로 임종을 앞둔 환자에게 의학적으로 무의미한 의료행위를 지양하고, 생애말기 돌봄의 질(quality of end-of-life care) 향상을 도모할 수 있음
세부기준	○ (분모) - 폐암 StageIV에서 사망한 입원 환자 - 암 병기는 사망 전 가장 최근 기록된 암 병기를 기준으로 함  ○ (분자) - 사망 전 14일 이내 해당 요양기관에서 항암화학요법을 받은 환자
제외기준	※ 사망원인, 항암화학요법 시행사유 등 현황 파악을 위해 기초자료 수집 후 검토 예정
지표운용	○ 모니터링 지표

지표12

암 환자 호스피스 상담률

정의	○ 폐암 환자의 사망 전 6개월 이내 호스피스 상담률
산출식	$\frac{\text{사망 전 6개월 이내 호스피스 상담을 받은 환자 수}}{\text{폐암으로 사망한 환자 수}} \times 100$
선정근거	○ 호스피스 상담을 통해 신체적, 심리사회적, 영적 고통을 완화하여 말기 암 환자의 편안한 임종을 준비하기 위함
세부기준	<p>○ (분모)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 폐암 StageIV에서 사망한 입원 환자 또는 사망 전 6개월(180일)이내 호스피스 관련 수가<sup>주1)</sup>가 발생한 사망환자</li> </ul> <p>○ (분자)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 사망 전 6개월(180일) 이내 호스피스 전문기관에 준하는 아래의 인력기준을 갖춘 기관에서 상담을 받거나 사망 전 6개월(180일) 이내 호스피스 관련 수가<sup>주1)</sup>가 발생한 환자</li> </ul> <p style="text-align: center;">- 아 래 -</p> <p>1. 호스피스 상담팀을 운영하는 기관으로 다음의 인력을 각 1인 이상씩 포함하여 3인 이상 구성하여야 하며, 인력은 호스피스 교육을 이수<sup>주2)</sup>해야 함</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>① 전문의</li> <li>② 1급 사회복지사</li> <li>③ 전담간호사</li> </ul> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>① 호스피스전문간호사 또는 ② 종양전문간호사 또는 ③ 호스피스전문기관에서 2년 이상 호스피스 업무에 종사한 경력이 있는 간호사</p> <p>※ 전담 간호사는 호스피스전담조직에 소속되어 호스피스 업무에만 종사함</p> </div> <p>2. 호스피스 상담자, 호스피스 상담 대상자, 일시, 장소, 상담내용 등 의무기록에 기재</p> <p>주1) 호스피스 관련 수가: 입원형, 가정형, 자문형 호스피스 수가 주2) 호스피스 교육 이수 기준: 해당 인력(호스피스전문간호사를 제외한다)은 60시간 이상의 호스피스 교육을 필수로 이수해야 함. 그 외 16시간의 자문형 호스피스 추가 교육 이수를 권장함</p>
제외기준	※ 사망원인, 호스피스 상담 미시행 사유 등 현황 파악을 위해 기초자료 수집 후 검토 예정
지표운용	○ 모니터링 지표