

통계로 본 암 현황

Cancer Facts & Figures 2014

발 간 사

우리나라 사망원인 1위인 암은 국민의 건강을 위협하는 대표적인 질환으로 더 이상 환자와 그 가족들만의 문제가 아니라 우리 사회 전체가 함께 다루어야 할 문제로 부각되고 있습니다. 특히 우리나라의 급격한 인구노령화 및 생활양식의 변화로 암 발생 및 암으로 인한 사망자 수는 지속적으로 증가하고 있으며, 이로 인해 개인의 삶의 질 저하뿐만 아니라 사회경제적으로도 막대한 비용손실이 발생하고 있습니다.

세계보건기구(WHO)는 암 발생의 1/3은 예방이 가능하고, 1/3은 조기진단 및 조기치료로 완치가 가능하며, 나머지 1/3의 암환자도 적절한 치료를 하면 극복이 가능하다고 하였습니다. 이에 국가에서는 암관리법 제정과 함께 ‘제 2기 암정복 10개년 계획’을 수립하여 국립암센터를 중심으로 암연구사업과 체계적인 국가암관리사업을 추진하고 있습니다.

암 정복을 위한 노력의 일환으로 국립암센터는 매년 암발생 등록자료를 수집·분석·관리하고, 국가암관리 정책수립에 필요한 근거자료를 생성하며, 국가암정보센터를 통해 암 발생·예방·진단·치료·재활 등 암에 관한 모든 정보를 체계적인 검증에 근거하여 제공하고 있습니다. 또한 적극적인 암 관련 신기술 연구와 선도적인 임상 진료, 암 예방을 위한 검진 및 홍보사업, 암환자 의료비 지원, 지역암센터 및 완화의료기관 지원과 국가 암정책지원 사업을 통해 암의 예방부터 치료 및 관리까지 기초연구부터 임상과 교육, 그리고 정책 전반에 걸쳐 암센터는 국민의 암 발생과 사망률을 낮추고, 암환자의 삶의 질을 향상시키기 위해 노력하고 있습니다.

이번에 출간하는 『2014 통계로 본 암 현황』은 국립암센터에서 출간된 자료는 물론 암과 관련된 보고서, 논문 등의 자료를 포괄적으로 수집하여 각 영역별로 재정리한 것입니다. 또한 국립암센터 국가암관리사업본부에서 진행하고 있는 우리나라 국가암관리사업 현황도 요약하여 제시하였습니다.

『2014 통계로 본 암 현황』이 제공하는 정보를 통해 국민들이 암을 보다 잘 이해하는데 도움이 되길 바라며, 앞으로도 암관리 사업 연구와 개발을 위해 끊임없이 노력하는 국립암센터에 아낌없는 관심과 지원 부탁드립니다.

이 책이 발간되기까지 협조해주신 국립암센터 전문가 및 관계자분들께 깊은 감사를 드립니다.

2014년 3월

국립암센터 원장 이진수

차 례

제1부. 암정복 10개년 계획	1
1.1. 제2기 암정복 10개년 계획 수정안	2
제2부. 암부담	5
2.1. 암발생	6
2.2. 암사망	20
2.3. 암생존	28
2.4. 암유병	40
제3부. 암예방	45
3.1. 개요	46
3.2. 흡연	50
3.3. 채소 및 과일 섭취	69
3.4. 나트륨 섭취	72
3.5. 음주	74
3.6. 신체활동	81
3.7. 비만	86
3.8. B형간염	90
3.9. 안전한 성생활	91
3.10. 직업성 암	93
제4부. 암검진	99
4.1. 전체 수검률	100
4.2. 국가암검진사업	118

제5부. 암 치료 비용 및 관리	137
5.1. 암진료비	138
5.2. 암으로 인한 사회경제적 부담	140
5.3. 암환자 의료비 지원사업	145
5.4. 암 진료 경험조사	149
제6부. 완화의료	169
6.1. 완화의료	170
제7부. 암기반	185
7.1. 암정보·교육	186
7.2. 암등록본부·지역암센터	197

제1부. 암정복 10개년 계획

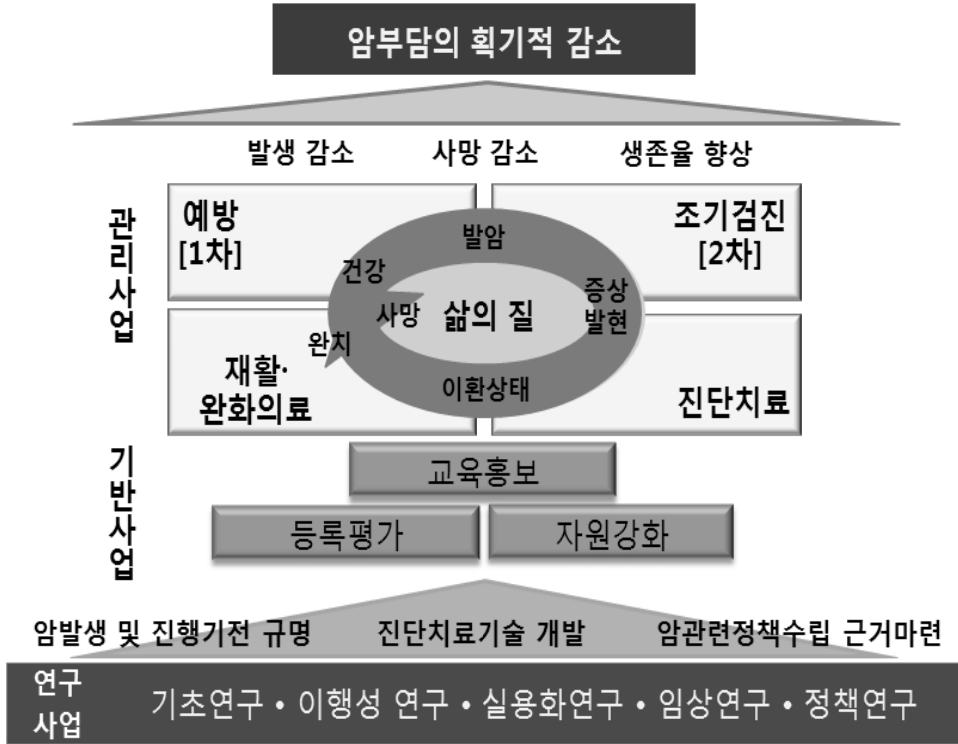
1.1. 제2기 암정복 10개년 계획 수정안

국가적 차원의 효과적인 암관리를 위해 ‘제1기 암정복 10개년 계획 (1996~2005)’에 이어 ‘제2기 암정복 10개년 계획(2006~2015)’을 수행하고 있음.

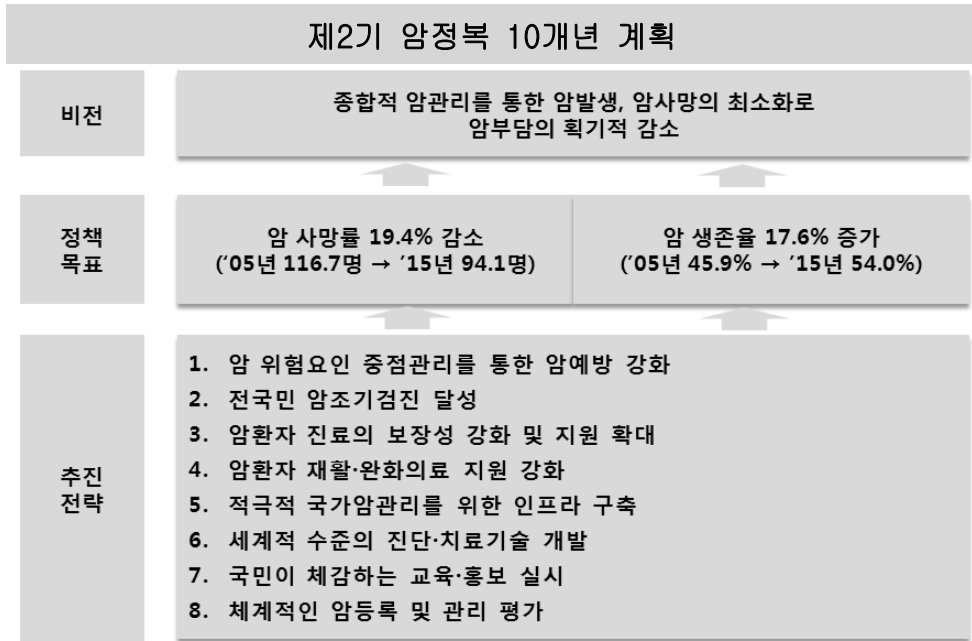
제2기 암정복 10개년 계획 전반부(2006~2010) 중간평가를 통해 추진 정도를 점검하고 평가 결과를 반영하여 현실에 맞게 수정한 제2기 암정복 10개년 계획 수정안(2011~2015)은 그동안 제1기 암정복 10개년 계획 추진을 통해 마련한 국가암관리사업의 기틀을 토대로 고령사회 진입과 질병구조 변화에 따라 증가할 것으로 예상되는 암사망과 암발생의 대책을 강화하여 국민의 암부담 감소를 위한 적극적인 국가암관리사업 추진체계로서 의의를 가짐.

제2기 암정복 10개년 계획 수정안은 종합적 암관리를 통하여 암발생과 암사망을 최소화하여 암부담의 획기적 감소를 비전으로 암 사망률의 감소와 암 생존율의 증가를 목표로 하고 있음. 이를 달성하기 위해 암 위험요인 중점관리를 통한 암예방 강화, 전국민 암검진 달성, 암환자 진료의 보장성 및 질 강화, 암환자 재활·완화의료 지원 강화, 적극적 국가 암관리를 위한 인프라 구축, 세계적 수준의 암 진단·치료기술 개발, 국민이 체감하는 교육·홍보 실시, 체계적 암등록 및 관리 평가 영역별로 관련 사업들이 진행되고 있음.

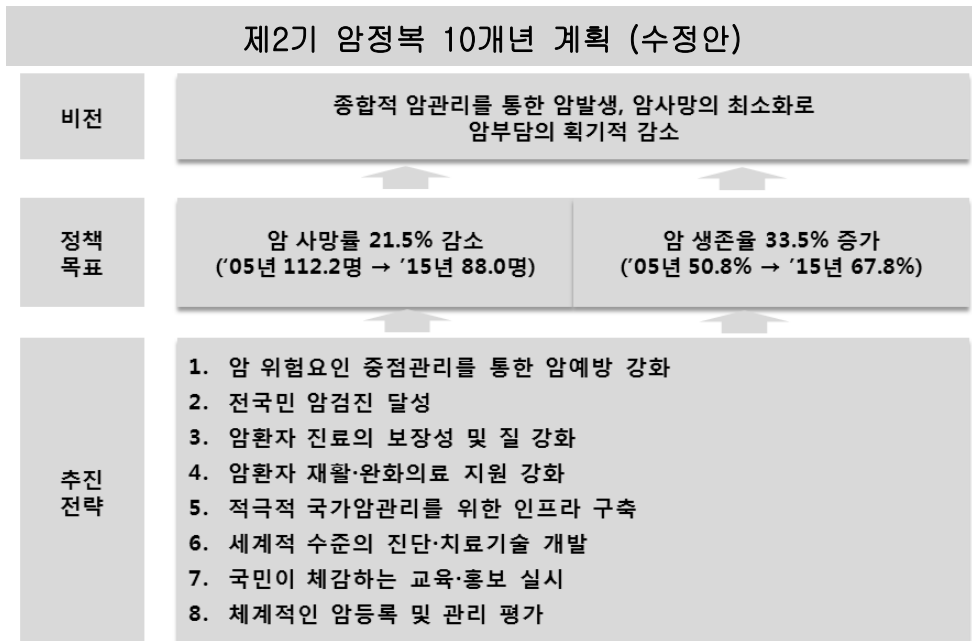
제2기 암정복 10개년 계획 수정안 추진 체계



출처) 보건복지부 2011



출처) 보건복지부 2006



출처) 보건복지부 2011

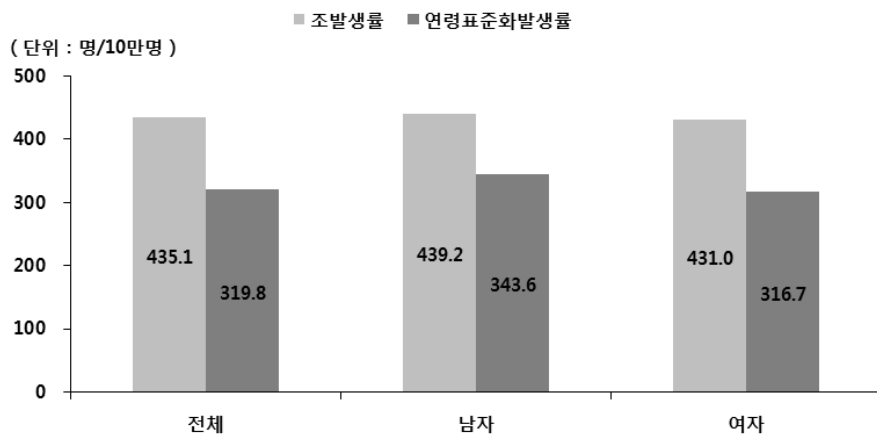
제 2부 . 암 부 담

2.1. 암발생

암발생률

우리나라 2011년 연령표준화발생률¹⁾은 인구 10만명당 남자 343.6명, 여자 316.7명임.

암발생률 (2011)



주) 표준인구: 우리나라 2000년 주민등록연앙인구

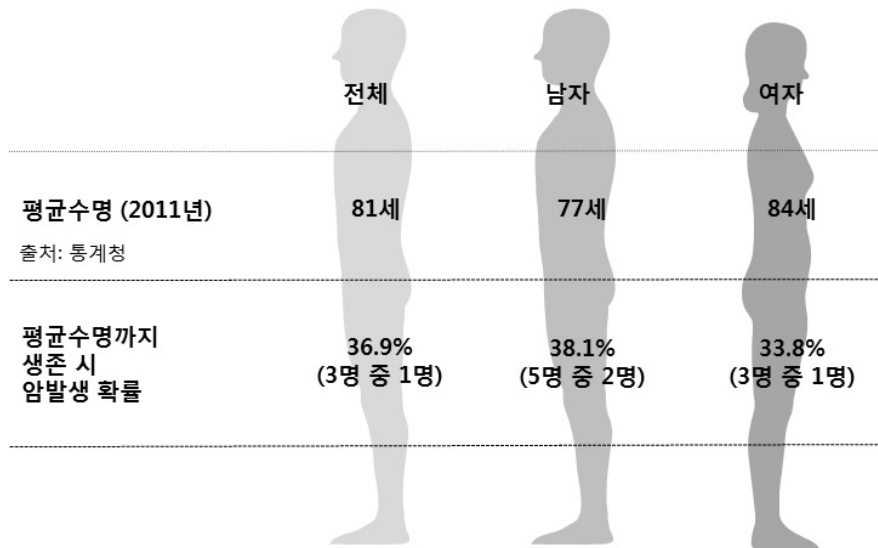
출처) 보건복지부 중앙암등록본부 2013

1) 연령표준화발생률: 각 연령군에 해당하는 표준인구의 비율에 가중치를 주어 산출한 가중평균 발생률. 연령구조가 다른 지역간 혹은 시기간 암발생률 비교시 사용함.

평균수명까지 생존 시 암발생 확률

우리나라 국민들이 평균수명(남자 77세, 여자 84세)까지 생존할 경우, 암에 걸릴 확률은 남자는 5명 중 2명(38.1%), 여자는 3명 중 1명(33.8%)임.

평균수명까지 생존 시 암발생 확률 (2011)

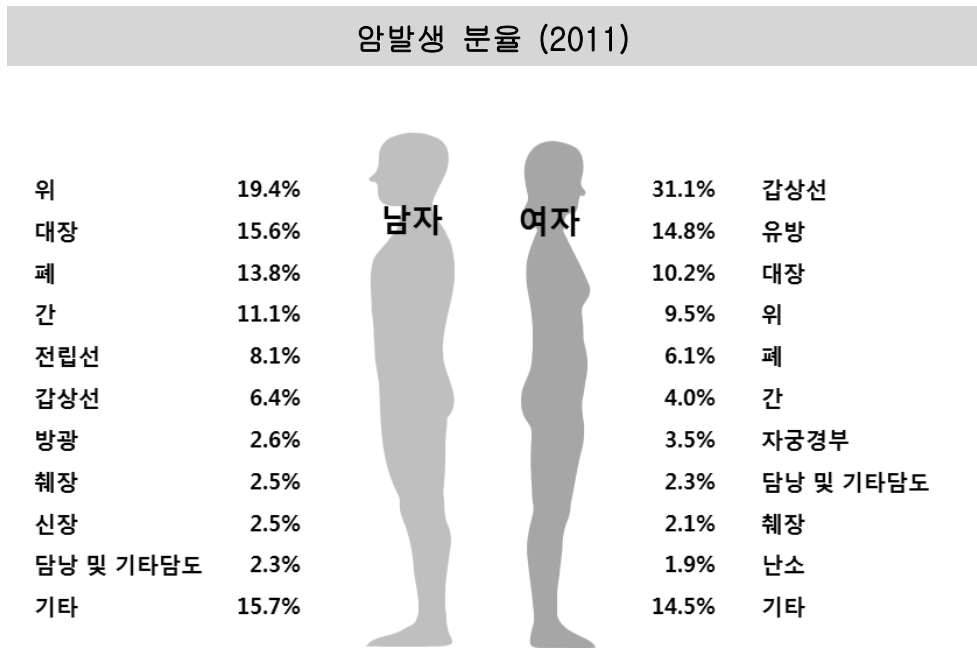


출처) 보건복지부 중앙암등록본부 2013

암발생 분율

2011년 가장 많이 발생한 암은 남자의 경우 위암으로 전체 암의 19.4%를 차지하였으며, 다음으로 대장암(15.6%), 폐암(13.8%), 간암(11.1%), 전립선암(8.1%) 순이었음.

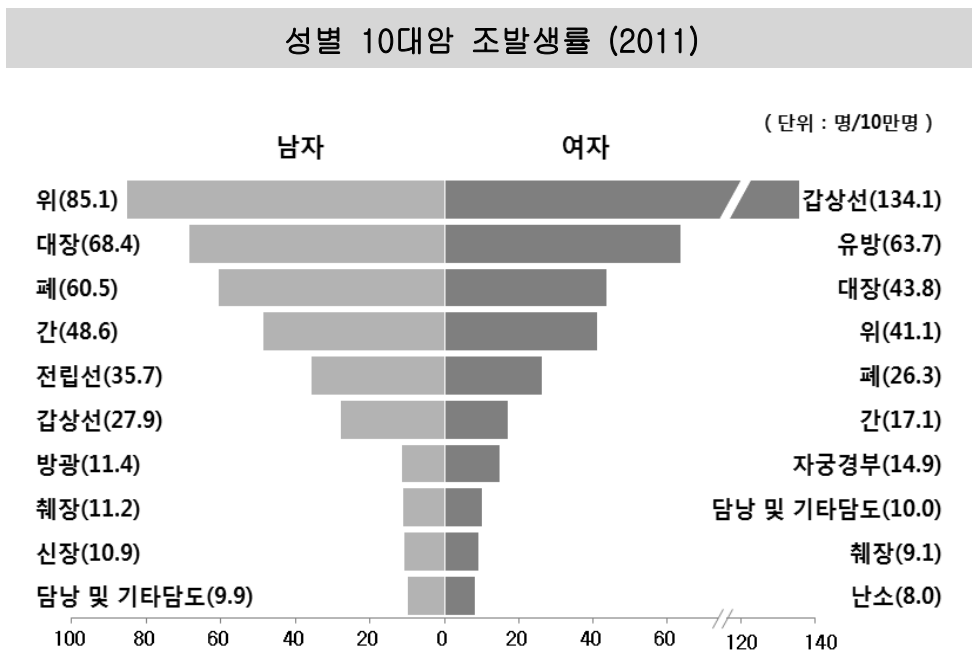
여자의 경우 가장 많이 발생한 암은 갑상선암으로 전체의 31.1%를 차지하였으며, 다음으로 유방암(14.8%), 대장암(10.2%), 위암(9.5%), 폐암(6.1%) 순이었음.



출처) 보건복지부 중앙암등록본부 2013

성별 10대암 조발생률

2011년 성별 10대암의 조발생률²⁾을 살펴보면, 남자는 위암(85.1명)이 가장 높았고, 대장암(68.4명), 폐암(60.5명), 간암(48.6명) 순이었으며, 여자는 갑상선암(134.1명), 유방암(63.7명), 대장암(43.8명), 위암(41.1명) 순이었음.



출처) 보건복지부 중앙암등록본부 2013

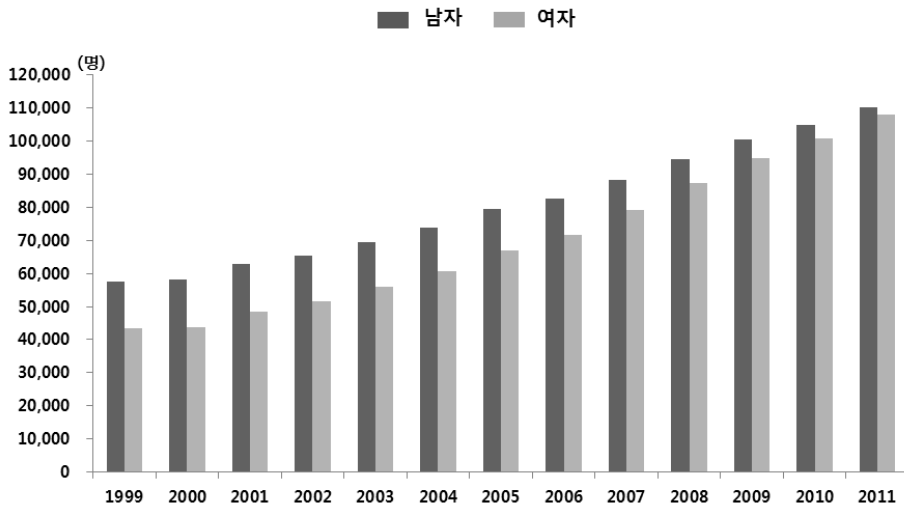
2) 조발생률: 해당 관찰기간 동안 특정 인구집단에서 새롭게 발생한 암환자수로, 일반적으로 인구 10만명당 발생하는 암환자수.

$$\text{조발생률} = \frac{\text{새롭게 발생한 암환자수}}{\text{주민등록연앙인구수}} \times 100,000$$

암발생자 수

우리나라 2011년 암발생자 수는 218,017명으로, 2000년 101,772명 대비 114.2% 증가함. 남자는 2000년 58,016명, 2011년 110,151명이었고, 여자는 2000년 43,756명, 2011년 107,866명으로 점차적으로 증가하는 경향을 보임.

암발생자 수 (1999~2011)



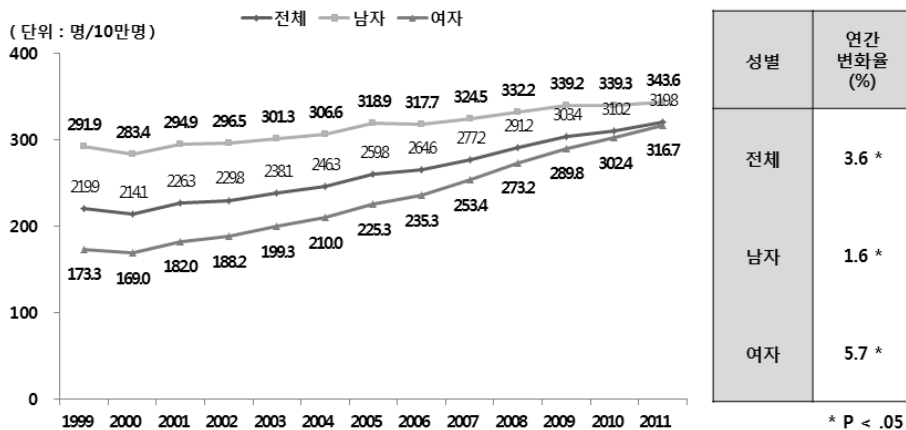
출처) 보건복지부 중앙암등록본부 2013

연령표준화발생률 추이

모든 암의 연령표준화발생률³⁾ 추이는 1999년 10만명당 219.9명에서 2011년 319.8명으로 증가하여 연평균 3.6%(연간%변화율⁴⁾의 증가율을 보임.

남자는 1999년 10만명당 291.9명에서 2011년 343.6명으로 연평균 변화율이 1.6%이며, 여자는 1999년 10만명당 173.3명에서 2011년 316.7명으로 연평균 변화율 5.7%를 보임.

연령표준화발생률 추이 (1999~2011)



주) 표준인구: 우리나라 2000년 주민등록연앙인구

출처) 보건복지부 중앙암등록본부 2013

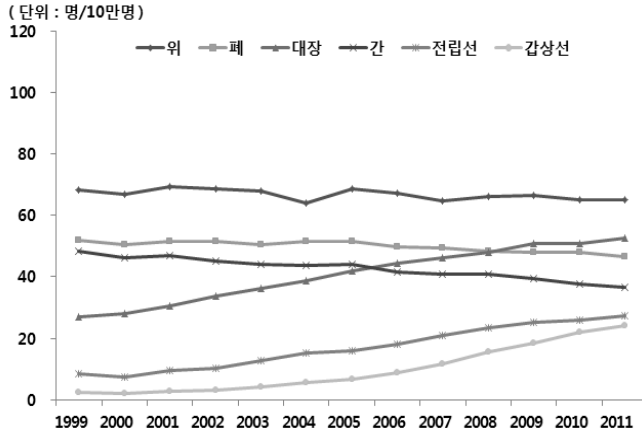
- 3) 연령표준화발생률: 각 연령군에 해당하는 표준인구의 비율에 가중치로 주어 산출한 가중평균발생률. 연령구조가 다른 지역간 혹은 시기간 암발생률 비교 시에 사용함.
- 4) 연간%변화율(Annual Percent Change; APC): 연간%변화율은 암발생률 추이를 요약하는 하나의 지표로 로그를 취한 연도별 연령표준화발생률에 대한 선형 추세선의 기울기를 구한 뒤 지수함수를 취한 값이며, 암발생률의 연평균 %변화량으로 해석됨. 만약 연간 %변화율이 1%라면, 2000년에 10만명당 50명이 발생한다면 2001년 발생률은 10만명당 $50 \times 1.01 = 50.5$, 2002년 발생률은 10만명당 $50.5 \times 1.01 = 51.005$ 임을 의미함.

주요암 연령표준화발생률 추이

1999~2011년까지 주요암 연령표준화발생률을 살펴보면, 남자의 경우 간암, 폐암, 위암은 감소하는 경향을 보였으며, 갑상선암, 전립선암, 대장암은 연간 각각 25.0%, 12.1%, 6.1%의 증가율을 보임.

여자의 경우 1위암인 갑상선암이 급증하여 연평균 23.5%의 증가율을 보이고 있으며, 유방암 6.1%, 대장암 4.5%, 폐암 1.7%의 증가율을 보였으며, 자궁경부암(-3.9%)과 간암(-1.5%)은 감소하는 경향을 보임.

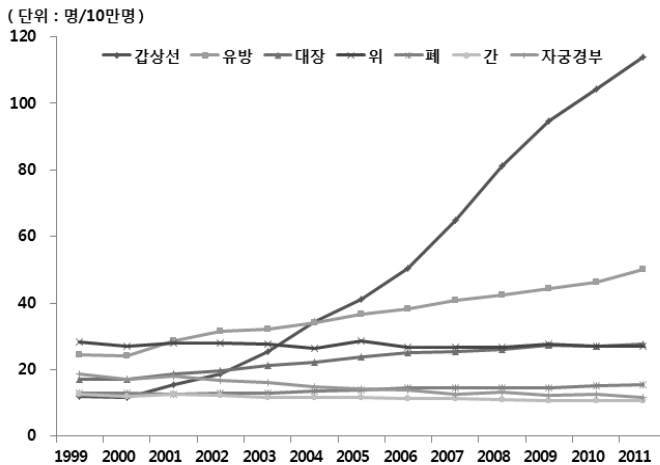
남자 주요암 연령표준화발생률 추이 (1999~2011)



암종	발생연도		연간 변화율 (%)
	1999	2011	
위	68.4	65.0	-0.4*
대장	27.0	52.7	6.1*
폐	51.9	46.7	-0.8*
간	48.5	36.7	-2.1*
전립선	8.5	27.5	12.1*
갑상선	2.3	24.0	25.0*

* P < .05

여자 주요암 연령표준화발생률 추이 (1999~2011)



암종	발생연도		연간 변화율 (%)
	1999	2011	
갑상선	11.9	113.8	23.5*
유방	24.5	50.0	6.1*
대장	17.1	27.6	4.5*
위	28.3	26.9	-0.3
폐	12.9	15.5	1.7*
자궁경부	18.6	11.7	-3.9*
간	12.3	10.5	-1.5*

* P < .05

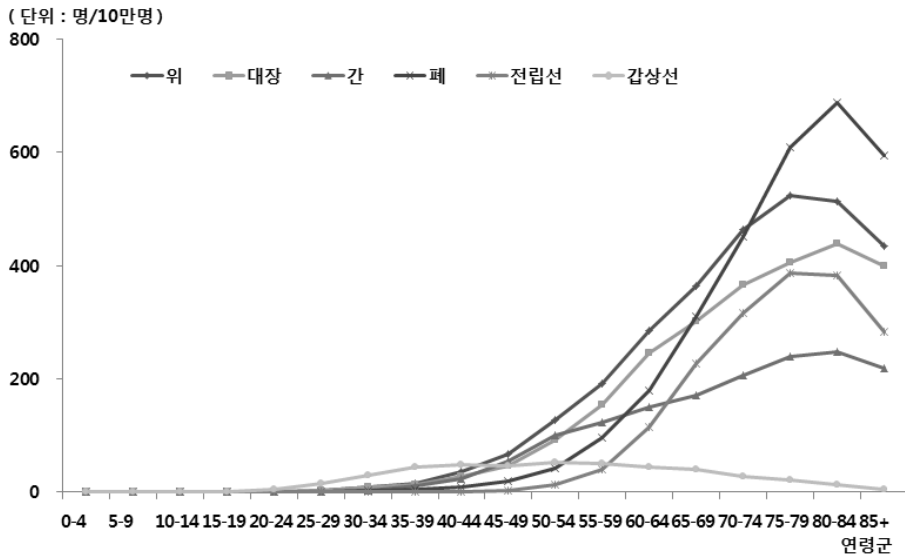
주) 표준인구: 우리나라 2000년 주민등록연앙인구

출처) 보건복지부 중앙암등록본부 2013

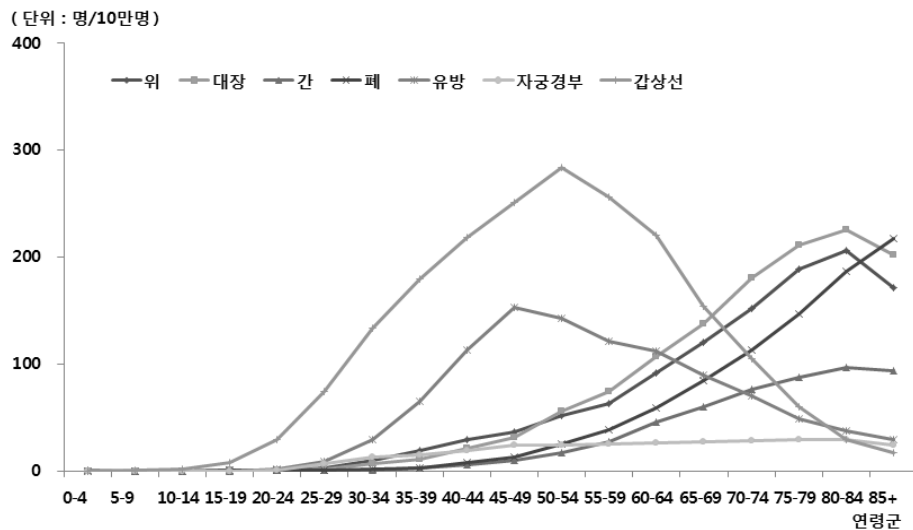
주요암 연령군별 발생률

2011년 주요암의 발생률을 연령에 따라 살펴보면, 남자의 경우 40대에서는 위암과 간암이, 50~60대에서는 위암이, 70세 이후에는 폐암이 가장 많이 발생하였으며, 여자의 경우 69세까지는 갑상선암이, 70세 이후에는 대장암이 가장 많이 발생함.

남자 주요암 연령군별 발생률 추이 (2011)



여자 주요암 연령군별 발생률 추이 (2011)



출처) 보건복지부 중앙암등록본부 2013

연령군별 암발생 순위

암발생 성비는 1.02로 남자에서 더 많이 발생하였으며, 0~14세는 1.04, 15~34세는 0.38, 35~64세는 0.80, 65세 이상은 2.22으로 연령군별 차이가 컸음.

연령군별 암발생은 0~14세 경우, 남녀 모두 백혈병이, 15~34세는 남녀 모두 갑상선암이, 35~64세는 남자는 위암, 여자는 갑상선암이, 65세 이상은 남자는 폐암, 여자는 대장암이 1위를 차지함.

연령군별 암발생률 순위 (2011)

(조발생률, 단위 : 명/10만명)

순위	0-14세군	15-34세군	35-64세군	65세이상
	모든 암 (14.9)	모든 암 (72.3)	모든 암 (525.3)	모든 암 (1605.9)
1	백혈병 (4.8)	갑상선 (37.9)	갑상선 (140.1)	위 (272.1)
2	뇌 및 중추신경계 (1.8)	유방 (5.3)	위 (71.9)	폐 (259.7)
3	비호지킨 림프종 (1.7)	위 (3.4)	대장 (61.3)	대장 (252.3)
4	신장 (0.5)	대장 (3.0)	유방 (58.5)	간 (128.2)
5	갑상선 (0.4)	비호지킨 림프종 (2.8)	간 (41.1)	전립선 (121.5)

출처) 보건복지부 중앙암등록본부 2013

남자 연령군별 암발생 순위 (2011)

(조발생률, 단위 : 명/10만명)

순위	0-14세군	15-34세군	35-64세군	65세이상
	모든 암 (15.1)	모든 암 (40.7)	모든 암 (467.6)	모든 암 (2381.7)
1	백혈병 (5.0)	갑상선 (12.8)	위 (99.4)	폐 (449.8)
2	비호지킨 림프종 (2.0)	대장 (3.3)	대장 (78.6)	위 (438.4)
3	뇌 및 중추신경계 (1.9)	백혈병 (3.2)	간 (66.5)	대장 (355.9)
4	신장 (0.5)	비호지킨 림프종 (3.2)	갑상선 (47.7)	전립선 (298.1)
5	간 (0.3)	위 (3.0)	폐 (44.1)	간 (202.1)

여자 연령군별 암발생 순위 (2011)

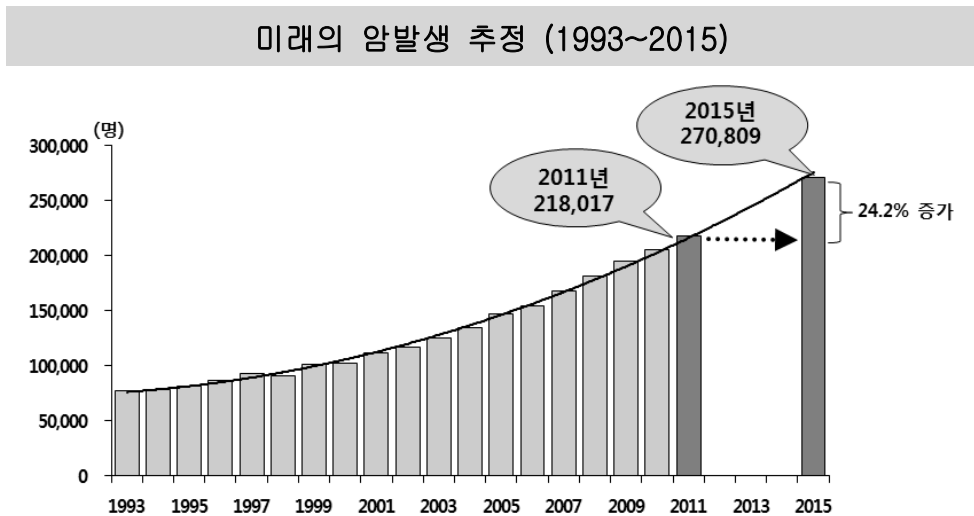
(조발생률, 단위 : 명/10만명)

순위	0-14세군	15-34세군	35-64세군	65세이상
	모든 암 (14.6)	모든 암 (106.4)	모든 암 (584.1)	모든 암 (1072.5)
1	백혈병 (4.6)	갑상선 (65.1)	갑상선 (234.1)	대장 (181.1)
2	뇌 및 중추신경계 (1.7)	유방 (11.0)	유방 (117.8)	위 (157.8)
3	비호지킨 림프종 (1.4)	자궁경부 (5.4)	위 (43.8)	폐 (129.0)
4	난소 (0.8)	위 (3.7)	대장 (43.6)	갑상선 (93.6)
5	갑상선 (0.8)	난소 (3.1)	자궁경부 (22.0)	간 (77.4)

출처) 보건복지부 중앙암등록본부 2013

미래의 암발생 추정

2015년까지 암발생을 추정한 결과, 2011년에 218,017명이었던 암발생이 2015년에는 270,809명으로 24.2%가 증가할 것으로 추정됨.

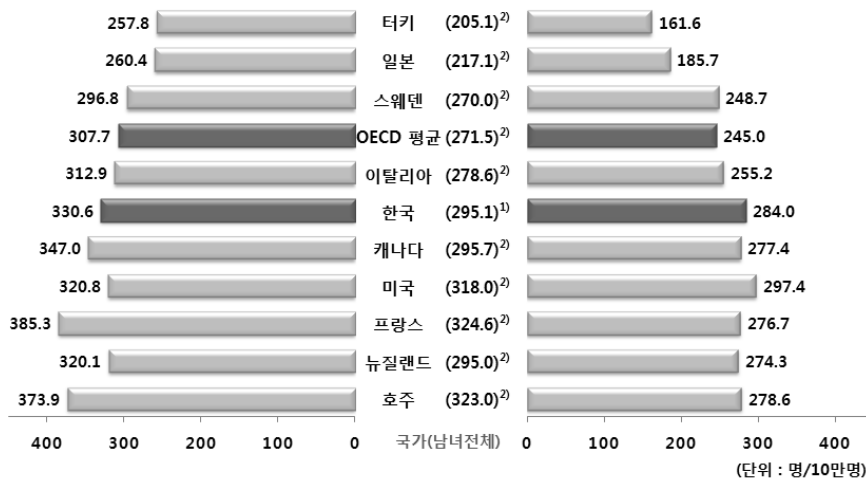


출처) 국립암센터 2010

연령표준화암발생률의 국제 비교

우리나라 전체 암의 연령표준화암발생률은 남녀 모두에서 OECD 평균 보다 높았음.

연령표준화 암발생률의 국제 비교: 전체 암



주) 국제비교를 위해 모든 암에서 기타 피부(C44)를 제외한 발생률임(세계표준인구)

출처 1) 한국: 2011년 암발생자료 (2013년 발표)

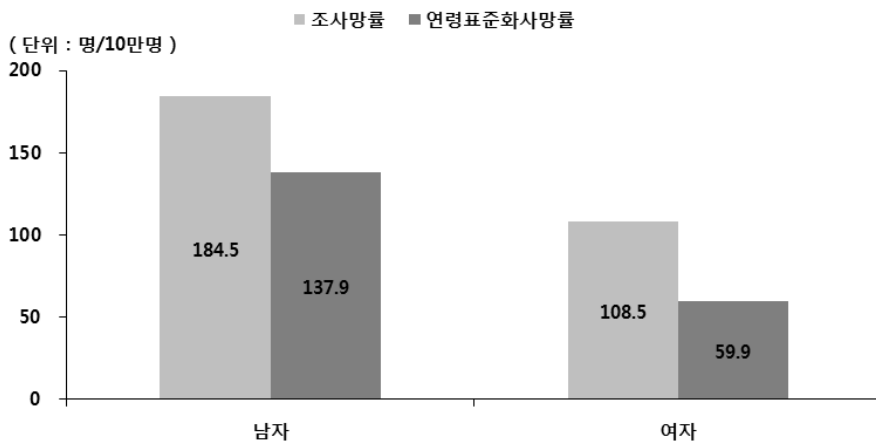
2) 국제암연구소에서 2007년까지의 암등록자료를 이용하여 추정한 2012년 암발생률(GLOBOCAN 2012, IARC, 2013)

2.2. 암사망

암사망률

2012년 우리나라 모든 암의 연령표준화사망률은 인구 10만명당 남자 137.9명, 여자 59.9명임.

암사망률 (2012)

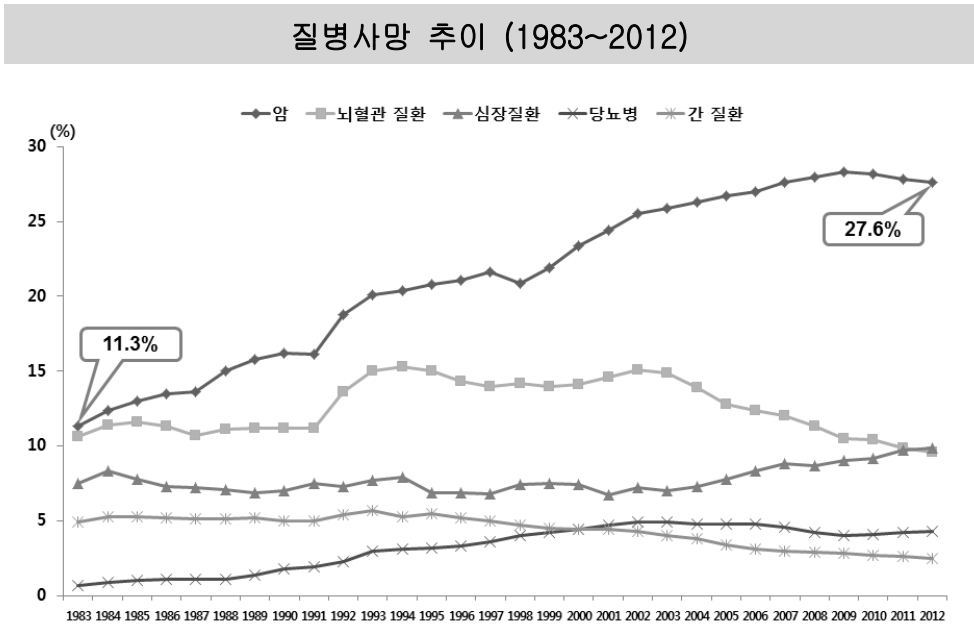


주) 2000년 주민등록연앙인구를 표준인구로 사용하여 계산한 연령표준화 암사망률임.

출처) 통계청 국가통계포털 사망원인통계 2013

질병사망 추이

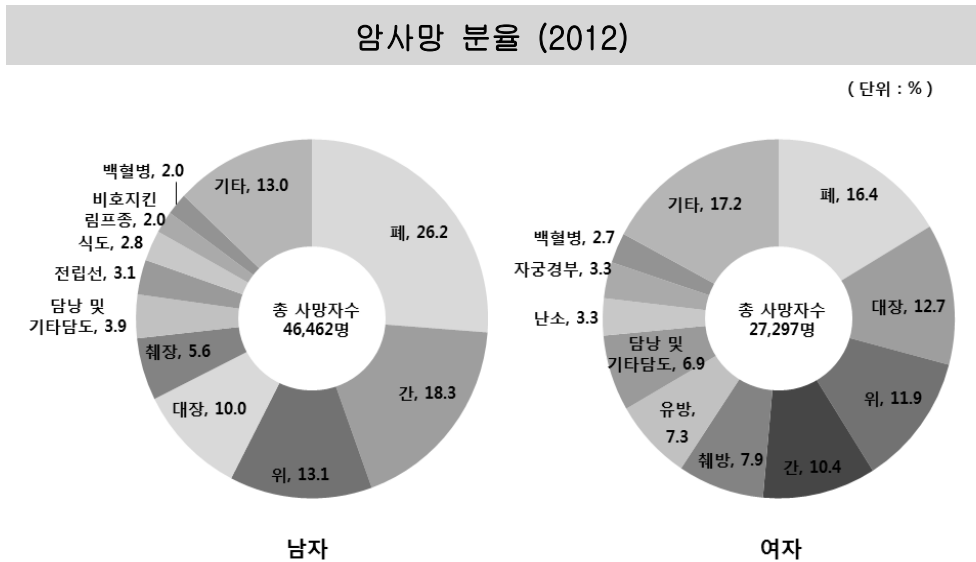
2012년 우리나라 총 사망자수는 267,221명이며, 이 중 암사망자는 73,757명으로 27.6%를 차지함. 1983년 11.3%에 비해 지속적으로 증가하고 있으며, 1983년 이후 사망원인 1위를 차지하고 있음.



출처) 통계청 국가통계포털 사망원인통계 2013

암사망 분율

2012년 암사망 분율을 성별에 따라 살펴보면, 남자의 경우 폐암(26.2%), 간암(18.3%), 위암(13.1%), 대장암(10.0%) 순이었으며, 여자의 경우 폐암(16.4%), 대장암(12.7%), 위암(11.9%), 간암(10.4%) 순이었음.

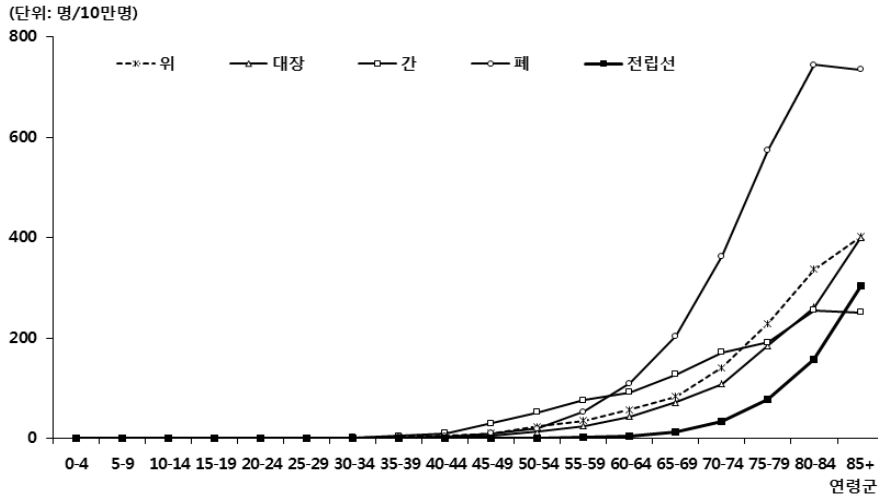


출처) 통계청 국가통계포털 사망원인통계 2013

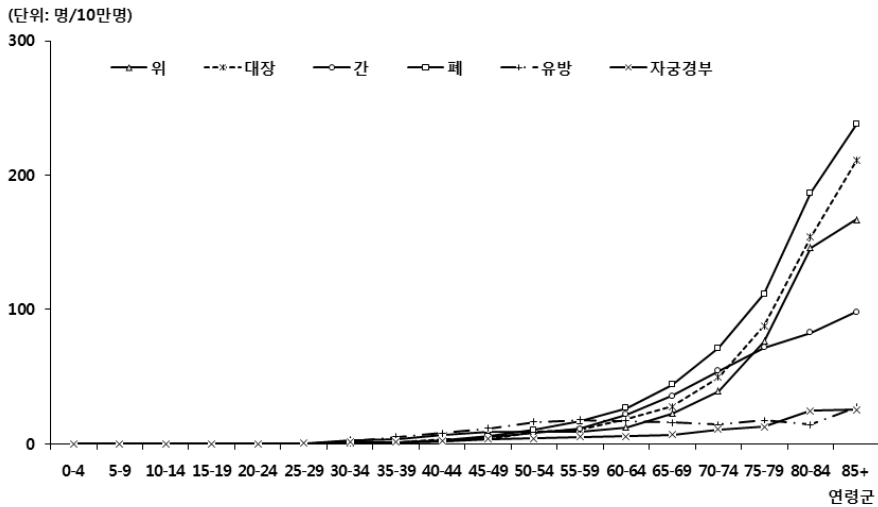
주요 암 연령군별 사망률

2012년 주요 암의 사망률을 연령별로 살펴보면, 연령이 증가할수록 암사망률이 증가하였음.

남자 주요 암 연령군별 사망률 (2012)



여자 주요 암 연령군별 사망률 (2012)



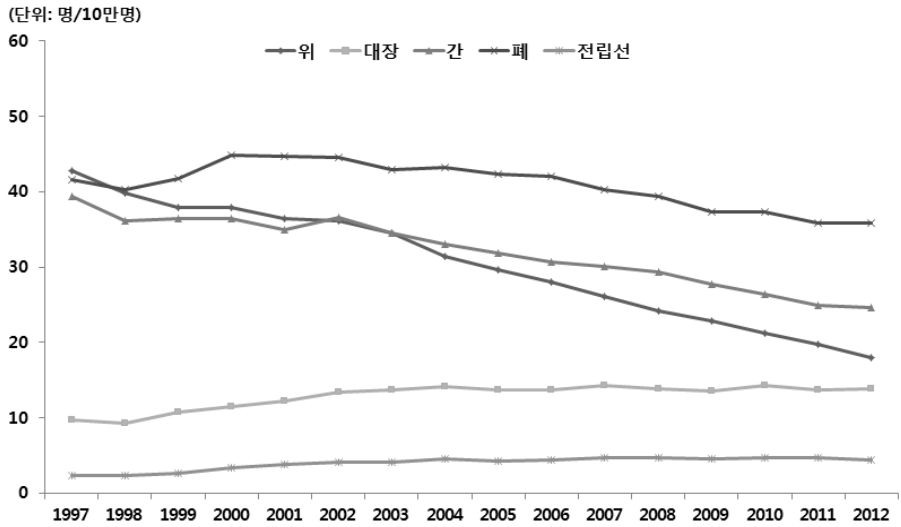
출처) 통계청 국가통계포털 사망원인통계 2013

주요 암 연령표준화사망률 추이

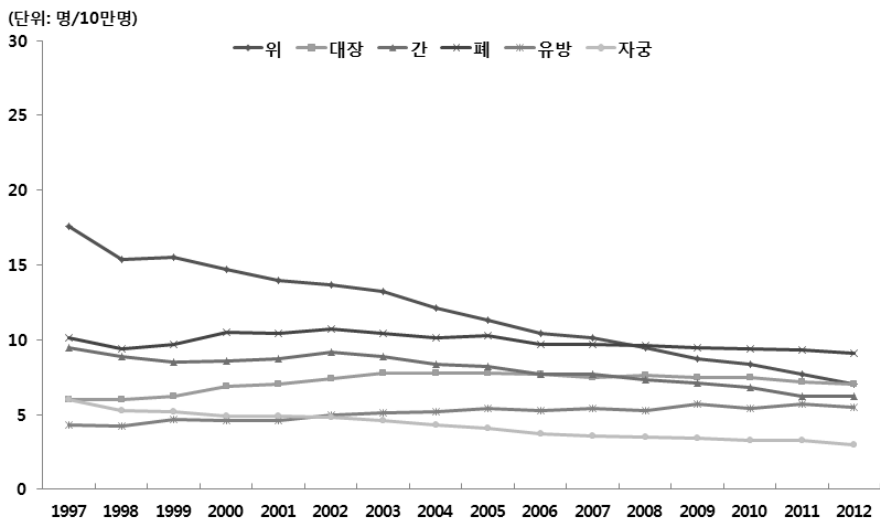
주요 암의 연령표준화사망률 추이를 살펴보면, 남자의 경우 위암, 간암은 감소하고 대장암은 꾸준히 증가하고 있으며, 폐암은 2000년 이후 감소하는 경향을 보임.

여자의 경우 위암의 연령표준화사망률 감소 폭이 가장 크게 나타났으며 간암의 사망률도 감소하는 경향을 보임. 대장암과 유방암의 연령표준화사망률은 점차 증가하고 있으며, 최근 자궁암의 사망률이 감소하는 경향을 보임.

남자 주요 암 연령표준화사망률 추이 (1997~2012)



여자 주요 암 연령표준화사망률 추이 (1997~2012)

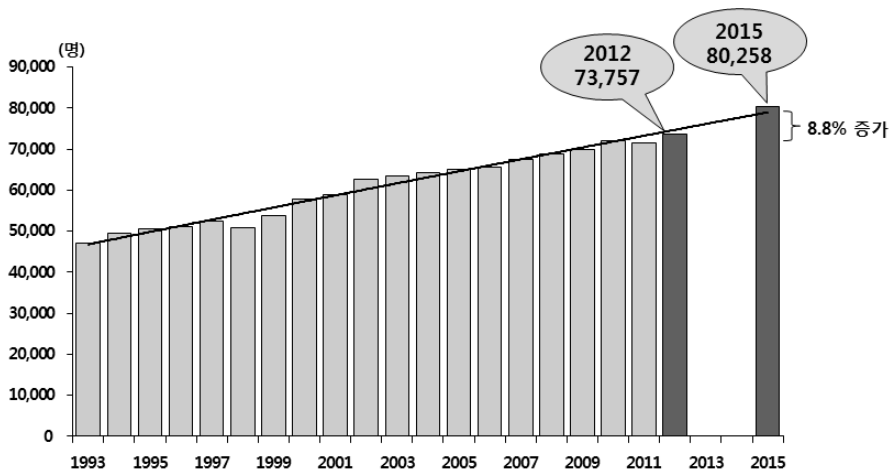


출처) 통계청 국가통계포털 사망원인통계 2013

미래의 암사망 추정

2015년까지 암사망을 추정한 결과, 2012년 73,757명이 암으로 사망하였으나 2015년에는 80,258명이 암으로 사망할 것으로 추정되어 8.8%가 증가할 것으로 예상됨.

미래 암사망 추정 (1993~2015)



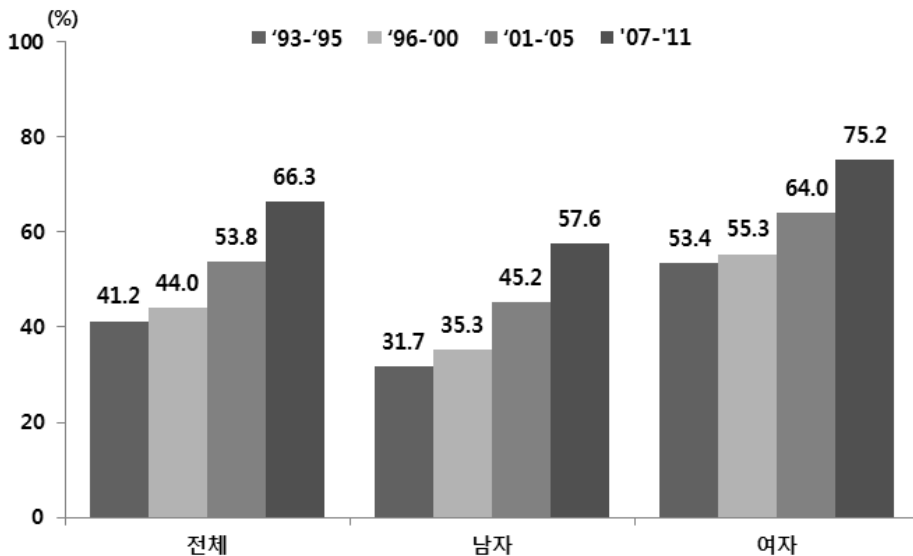
출처) 국립암센터 2010

2.3. 암생존

암 상대생존율

2007~2011년 발생한 암환자의 5년 상대생존율⁵⁾은 66.3%로 1993~1995년(41.2%) 대비 25.1%, 2001~2005년(53.8%) 대비 12.5% 증가하여 지속적인 향상이 관찰되었고, 암환자의 절반이상이 5년 이상 생존하고 있는 것으로 나타남.

모든 암 5년 상대생존율 (1993~2011)



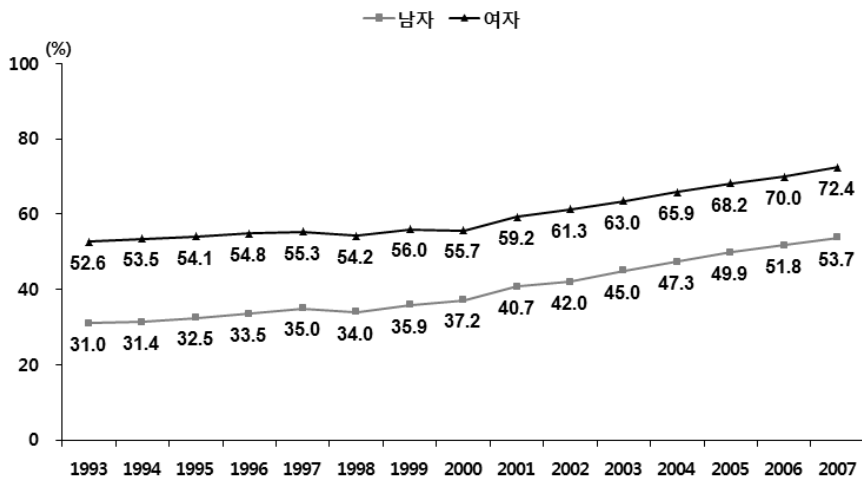
출처) 보건복지부 중앙암등록본부 2013

5) 상대생존율: 관심질환을 가진 환자의 관찰생존율을 동일한 성별, 연령군을 가지는 일반인구의 기대생존율로 나누어 구한 값으로 암 이외의 원인으로 사망했을 경우의 효과를 보정해준 생존율임.

모든 암 5년 상대생존율 추이

모든 암의 5년 상대생존율은 1993년 이후 꾸준히 향상되고 있음. 2007년 암 발생자의 5년 상대생존율은 남자 53.7%, 여자 72.4%로 1993년 발생자에 비해 각각 22.7%포인트, 19.8%포인트 증가하였음.

모든 암 5년 상대생존율 추이 (1993~2007)

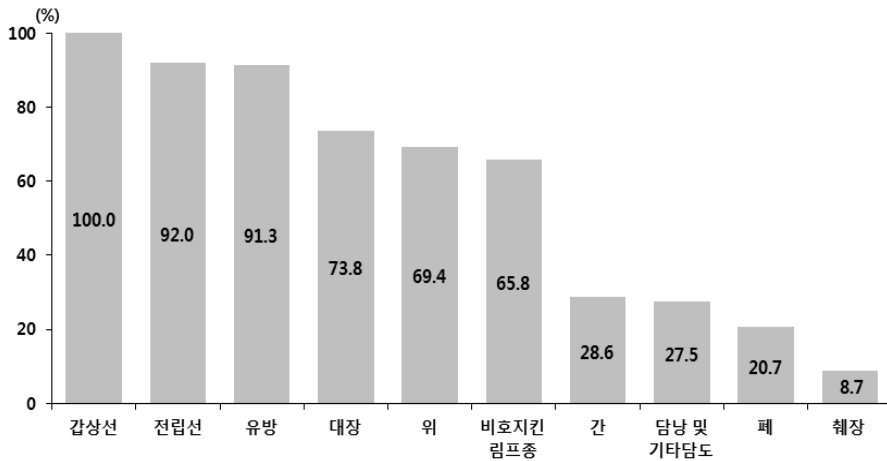


출처) 보건복지부 중앙암등록본부 2013

주요 암 5년 상대생존율

주요 암 중 갑상선암(100%), 전립선암(92.0%), 유방암(91.3%), 대장암(73.8%), 위암(69.4%) 순으로 5년 상대생존율이 높았음.

주요 암 5년 상대생존율 (2007~2011)

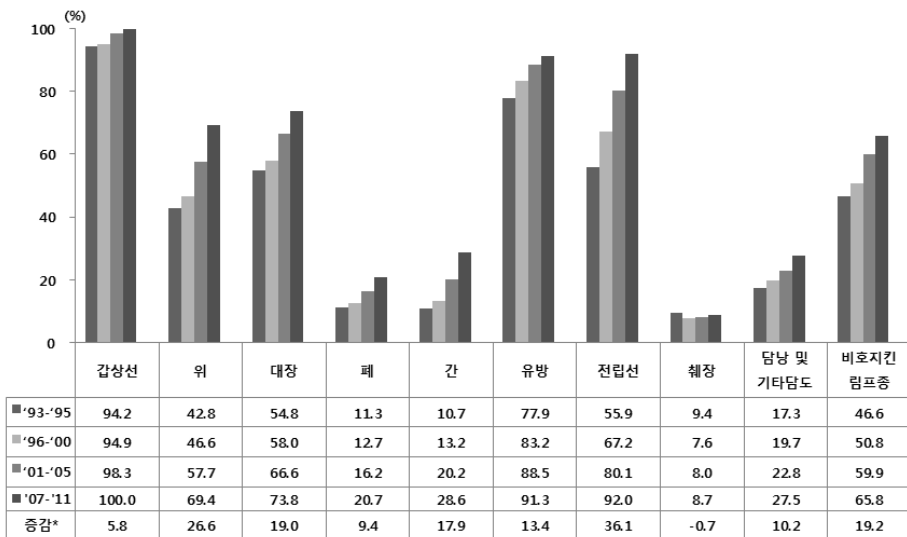


출처) 보건복지부 중앙암등록본부 2013

주요 암 5년 상대생존율 추이 (전체)

주요 암 중 생존율 향상이 가장 컸던 암은 전립선암으로 1993~1995년 대비 2007~2011년 36.1%포인트 향상되었으며, 다음으로 위암(26.6%포인트), 비호지킨 림프종(19.2%포인트), 대장암(19.0%포인트) 순임. 췌장암을 제외한 주요 암의 상대생존율이 향상되었음.

주요 암 5년 상대생존율 추이 (전체)



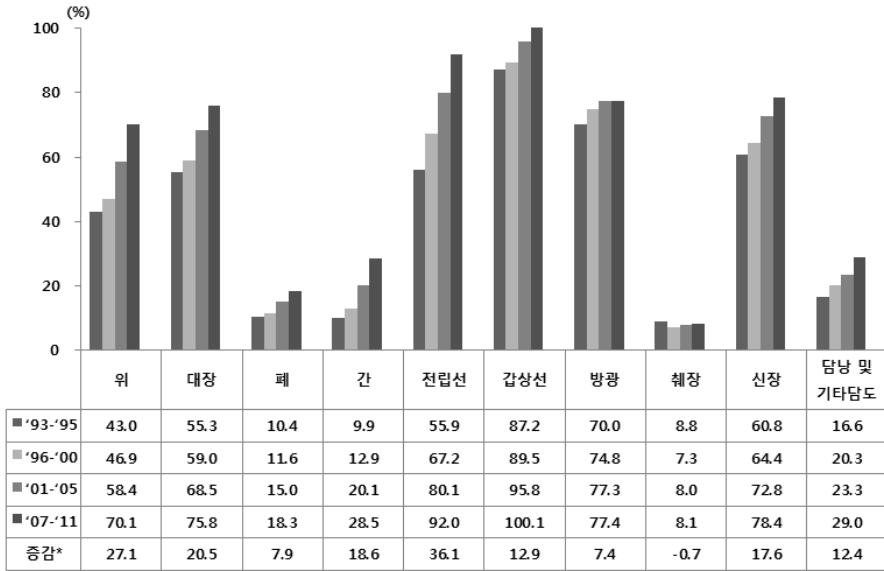
출처) 보건복지부 중앙암등록본부 2013

성별 주요 암 5년 상대생존율 추이

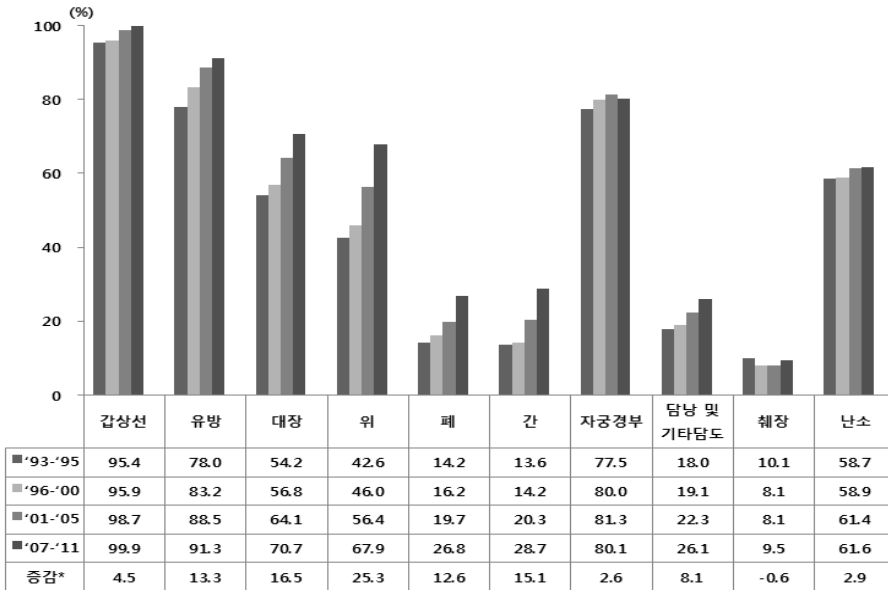
남자의 경우 갑상선암, 전립선암, 방광암, 신장암 순으로 5년 상대생존율이 높았으며, 여자는 갑상선암, 유방암, 자궁경부암, 대장암 순임.

1993~1995년, 2007~2011년 5년 상대생존율을 비교하여 보면, 남녀 모두 췌장암을 제외한 모든 암종에서 5년 상대생존율이 향상되었음.

남자 주요 암 5년 상대생존율 추이 (1993~2011)



여자 주요 암 5년 상대생존율 추이 (1993~2011)

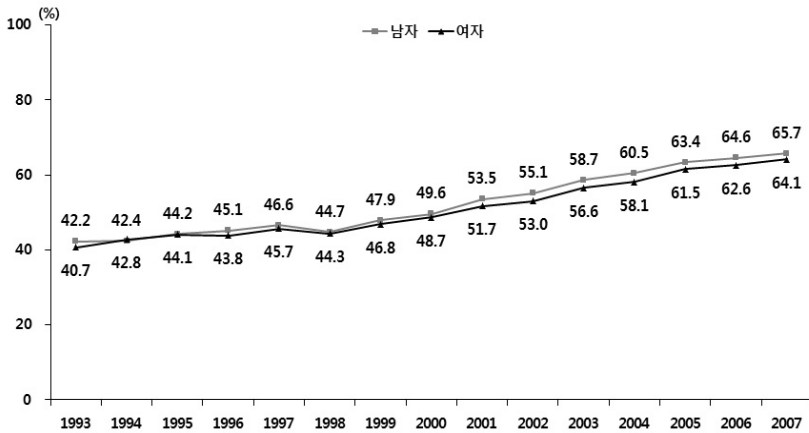


출처) 보건복지부 중앙암등록본부 2013

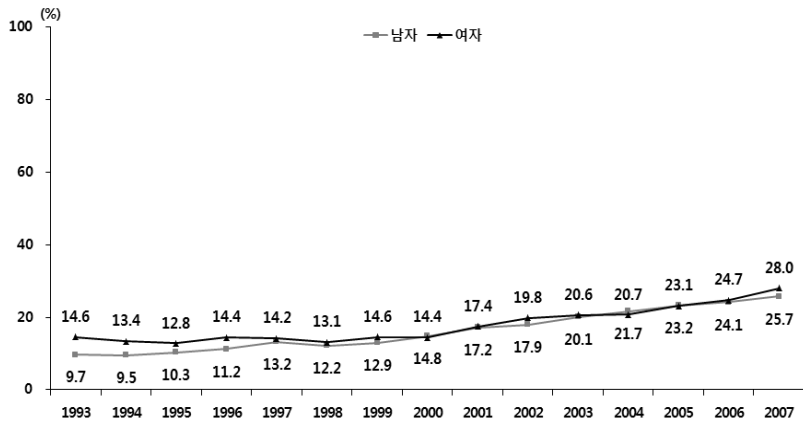
암종별 주요 암 5년 상대생존율 추이

주요 암(위암, 간암, 폐암, 대장암, 유방암)의 5년 상대생존율은 1993년 이후 꾸준히 향상되었음.

위암 5년 상대생존율 추이 (1993~2007)

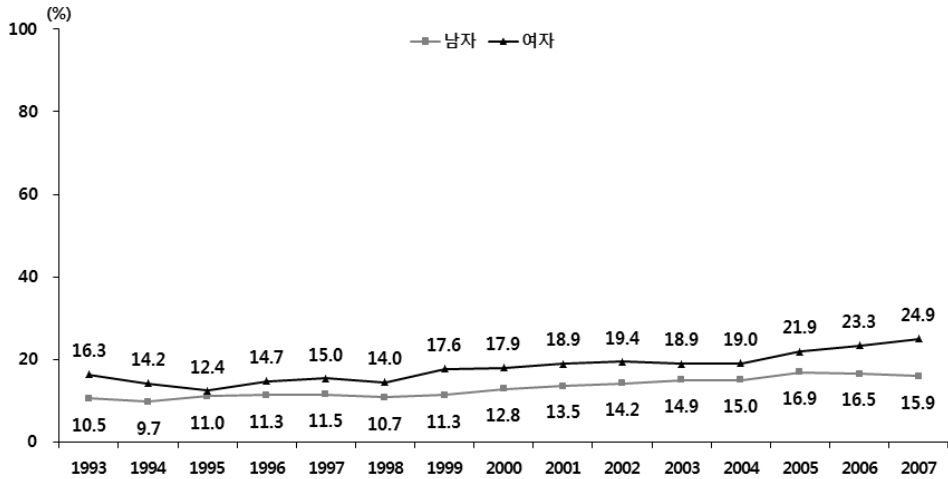


간암 5년 상대생존율 추이 (1993~2007)

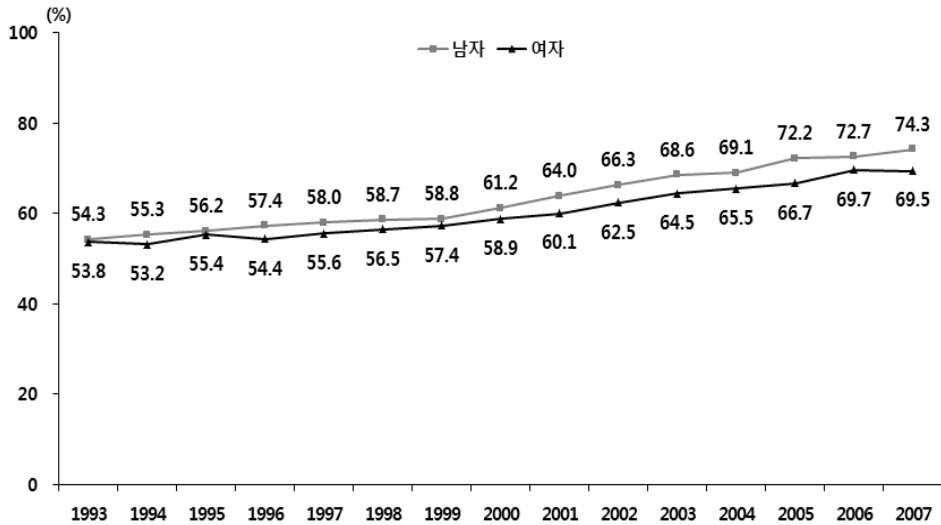


출처) 보건복지부 중앙암등록본부 2013

폐암 5년 상대생존율 추이 (1993~2007)

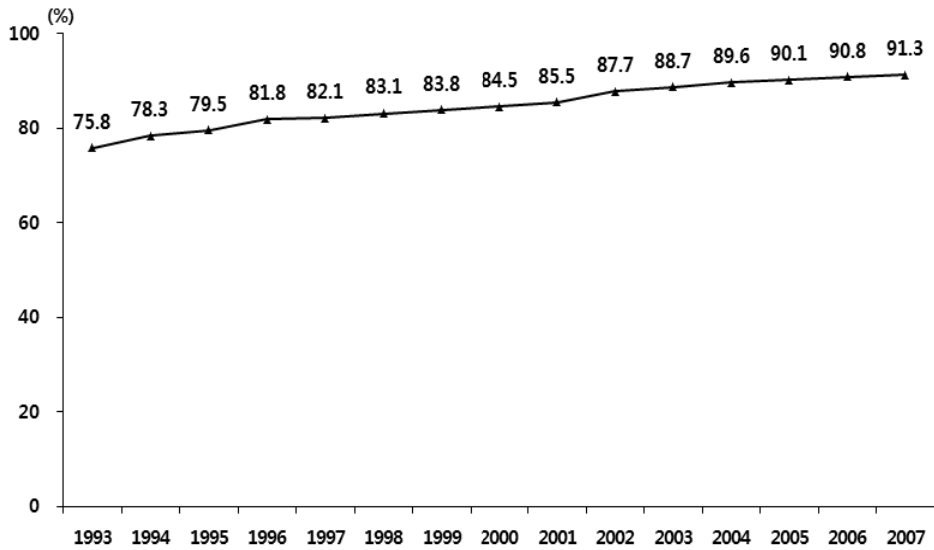


대장암 5년 상대생존율 추이 (1993~2007)

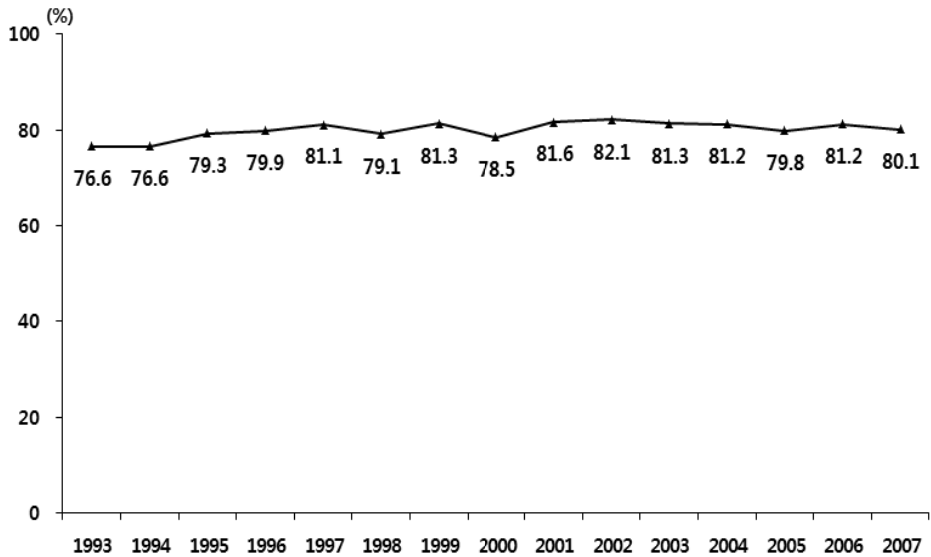


출처) 보건복지부 중앙암등록본부 2013

유방암 5년 상대생존율 추이 (1993~2007)



자궁경부암 5년 상대생존율 추이 (1993~2007)



출처) 보건복지부 중앙암등록본부 2013

주요 암종 요약병기별 5년 상대생존율 추이

전립선암(56.0%) 위암(54.1%), 유방암(53.7%)의 경우 조기에 진단되는 비율이 50%를 넘었으며, 간암(44.5%), 갑상선암(43.0%), 비호지킨 림프종(40.1%)도 높은 조기 진단 분율을 보였음. 반면, 생존율이 낮은 폐암과 췌장암의 경우 원격 전이 상태에서 암을 진단받은 환자의 분율이 40%를 넘었음.

암이 처음 발생한 장기를 벗어나지 않은 국한인 경우, 남녀 전체에서 전립선암(101.0%), 갑상선암(100.5%), 유방암(97.8%), 대장암(93.8%), 위암(93.7%)이 90% 이상으로 높았으나, 폐암(49.5%), 간암(46.2%), 췌장암(24.0%)은 낮은 것으로 보고됨.

주위 장기나 인접한 조직 혹은 림프절을 침범한 국소 진행단계인 경우, 폐암(28.7%), 간암(16.3%), 췌장암(12.8%)을 제외하고는 갑상선암(100.2%), 전립선암(95.2%), 유방암(89.9%)이 거의 90%에 도달하였음.

멀리 떨어진 다른 부위로 전이된 원격 전이 단계에서는 갑상선암(69.3%)의 생존율이 거의 70%에 달하고, 전립선암(37.7%), 유방암(34.5%)도 30%이상의 생존율을 보였으나, 위암(5.8%), 폐암(4.9%), 간암(3.0%), 담낭 및 기타담도암(2.7%), 췌장암(1.8%)의 생존율은 상대적으로 낮은 것으로 보고됨.

남자 주요 암 요약병기별 5년 상대생존율 추이 (2007~2011)

(단위: %)

순위	암종	요약병기							
		국한		국소		원격		모름	
		환자 분율	생존율	환자 분율	생존율	환자 분율	생존율	환자 분율	생존율
	모든암	40.7	82.2	27.4	56.9	19.4	15.6	12.4	45.9
1	위	54.5	94.6	25.2	56.7	11.9	5.7	8.4	50.1
2	대장	37.7	95.3	39.6	80.6	14.1	18.6	8.6	66.7
3	폐	17.7	43.9	28.1	25.9	41.3	3.8	12.9	13.7
4	간	44.4	46.3	24.3	16.3	14.6	2.8	16.8	22.5
5	전립선	56.0	101.0	20.1	95.2	8.8	37.7	15.0	87.6
6	갑상선	36.8	101.4	52.7	100.7	1.5	59.1	9.0	98.5
7	방광	69.4	86.6	12.8	51.2	3.9	12.9	13.9	74.2
8	췌장	9.6	24.5	29.8	11.9	47.3	1.7	13.3	9.8
9	신장	67.3	96.2	11.3	65.4	13.9	12.2	7.5	65.6
10	담낭 및 기타담도	24.3	51.7	40.6	33.2	21.4	2.6	13.6	19.6

여자 주요 암 요약병기별 5년 상대생존율 추이 (2007~2011)

(단위: %)

순위	암종	요약병기							
		국한		국소		원격		모름	
		환자 분율	생존율	환자 분율	생존율	환자 분율	생존율	환자 분율	생존율
	모든 암	43.7	90.6	32.2	80.5	13.1	23.2	11.1	61.5
1	갑상선	44.2	100.4	46.2	100.1	0.8	73.1	8.8	99.0
2	유방	53.7	97.8	34.6	89.9	4.5	34.4	7.2	87.8
3	대장	34.3	91.4	41.3	77.2	15.3	17.6	9.1	57.5
4	위	53.3	92.0	25.0	57.6	11.8	5.8	9.9	43.8
5	폐	20.8	61.5	21.4	38.0	44.1	7.3	13.7	21.1
6	간	45.0	46.0	21.1	16.4	14.8	3.8	19.1	21.3
7	자궁경부	57.3	91.6	26.0	71.6	6.7	25.9	10.0	72.6
8	담낭 및 기타담도	24.0	48.3	35.2	31.6	25.3	2.7	15.4	18.1
9	췌장	11.6	23.6	31.3	13.9	41.1	1.9	15.9	10.2
10	난소	29.6	90.2	17.0	73.9	43.9	38.7	9.5	54.7

출처) 보건복지부 중앙암등록본부 2013

주요 암 5년 상대생존율 국제비교

주요 암의 5년 상대생존율을 국제비교해보면, 우리나라에서 많이 발생하는 암종, 특히 위암, 자궁경부암, 간암의 5년 생존율은 미국이나 캐나다보다 높은 것으로 나타남.

또한 ‘서구형 암’이라고 일컫는 대장암, 유방암의 생존율도 미국, 캐나다와 같은 서구 국가의 수준 보다 높거나, 비슷한 수준으로 나타남.

주요 암 5년 상대생존율 국제 비교

(단위: %)

암종	한국 (‘96-‘00)	한국 (‘01-‘05)	한국 (‘07-‘11)	미국 ¹⁾ (‘03-‘09)	캐나다 ²⁾ (‘06-‘08)	일본 ³⁾ (‘03-‘05)
모든 암	44.0	53.8	66.3	65.8	63	58.6
위	46.6	57.7	69.4	27.7	25	63.3
간	13.2	20.2	28.6	16.1	20	27.9
자궁경부	80.0	81.3	80.1	67.9	74	72.2
대장	58.0	66.6	73.8	64.9	65	69.2
갑상선	94.9	98.3	100.0	97.7	98	92.2
유방	83.2	88.5	91.3	89.2	88	89.1
폐	12.7	16.2	20.7	16.6	17	29.7
췌장	7.6	8.0	8.7	6.0	8	7.0
전립선	67.2	80.1	92.0	99.2	96	93.8

출처)

1) Howlader N, Noone AM, Krapcho M, Garshell J, Neyman N, Altekruse SF, et al (eds). SEER Cancer Statistics Review, 1975-2010 2013

2) Canadian Cancer Society, Statistics Canada and Provincial/Territorial Cancer Registry. Canadian Cancer Statistics 2013

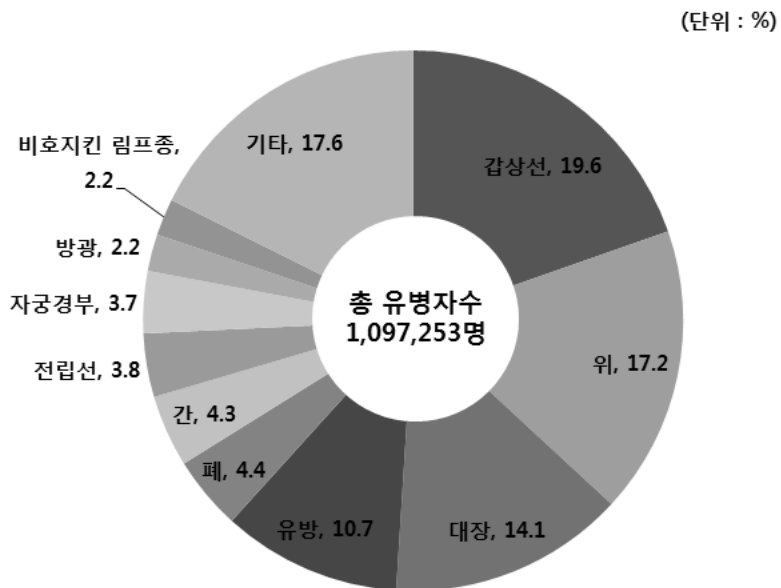
3) Center for Cancer Control and Information Services, National Cancer Center, Monitoring of Cancer Incidence in Japan - Survival 2003-2005 report 2013

2.4. 암유병

주요 암종별 유병자 분율

전국단위 암발생통계를 산출하기 시작한 1999년부터 2011년까지 암유병자(이하 2011년 암유병자)수는 1,097,253명으로 갑상선암의 유병자수가 가장 많았으며, 다음으로 위암, 대장암, 유방암, 폐암, 간암 순으로 나타남.

주요 암종별 유병자 분율 (2011)

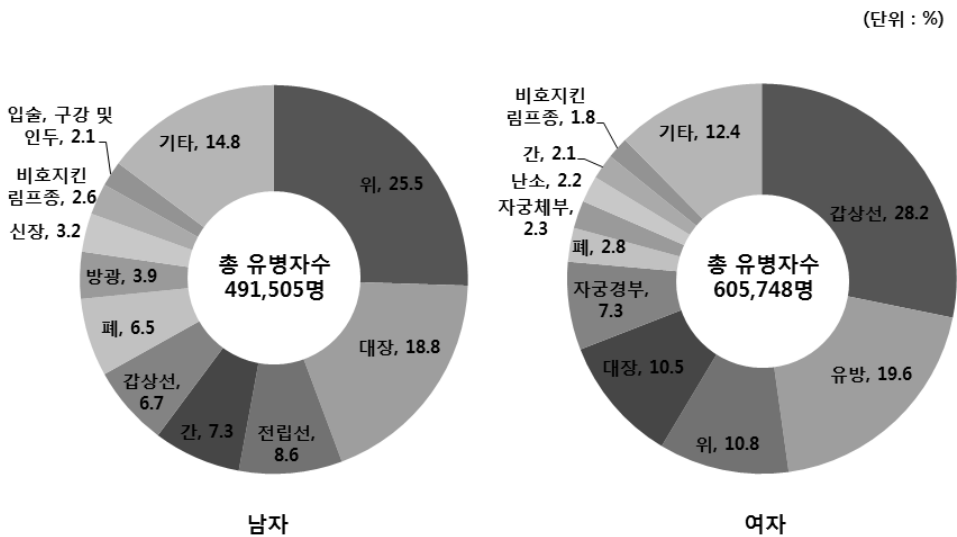


출처) 보건복지부 중앙암등록본부 2013

성별 주요 암종별 유병자 분율

2011년 성별 주요 암종별 유병자 분율을 살펴보면, 남자에서는 위암, 대장암, 전립선암, 간암, 폐암 순으로 유병자수가 많았으며, 여자에서는 갑상선암, 유방암, 위암, 대장암, 자궁경부암 순으로 나타남.

성별 주요 암종별 유병자 분율 (2011)

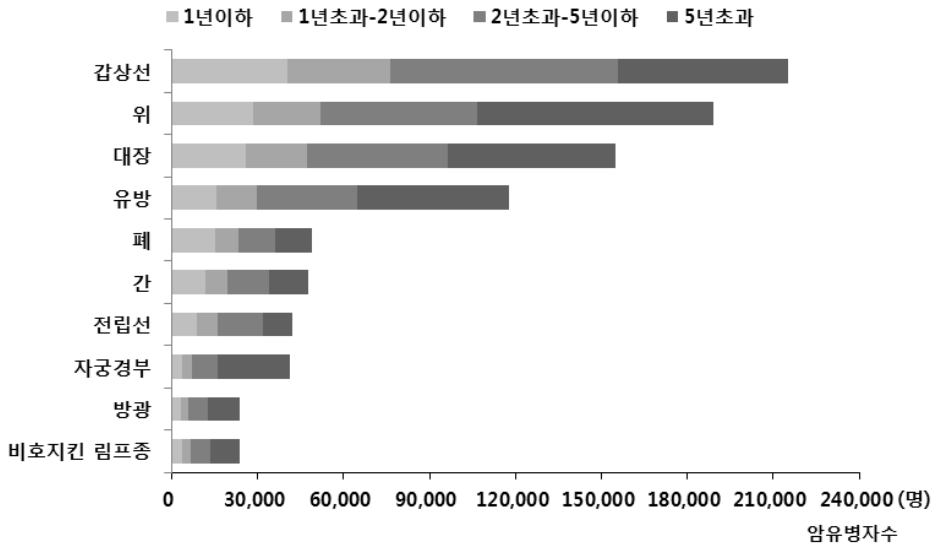


출처) 보건복지부 중앙암등록본부 2013

진단 후 경과 기간별 암유병자수

주요 암종의 진단 후 경과 기간별 2011년 유병자수를 살펴보면, 5년 이상 장기 생존자는 위암이 82,143명으로 가장 많았으며, 갑상선암은 59,466명, 대장암은 58,320명, 유방암은 52,731명이었음.

진단 후 경과 기간별 암유병자수 (2011)



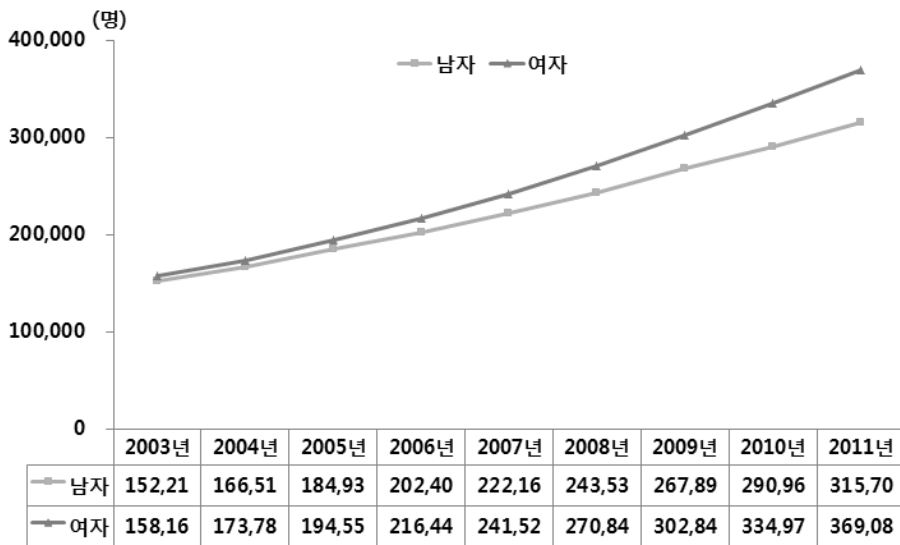
출처) 보건복지부 중앙암등록본부 2013

암유병자수 추이

2011년 5년 암유병자수는 684,796명으로 2003년 310,388명 대비 120.6%로 증가하였으며, 그 중에 남자는 315,708명, 여자는 369,088명으로 나타남.

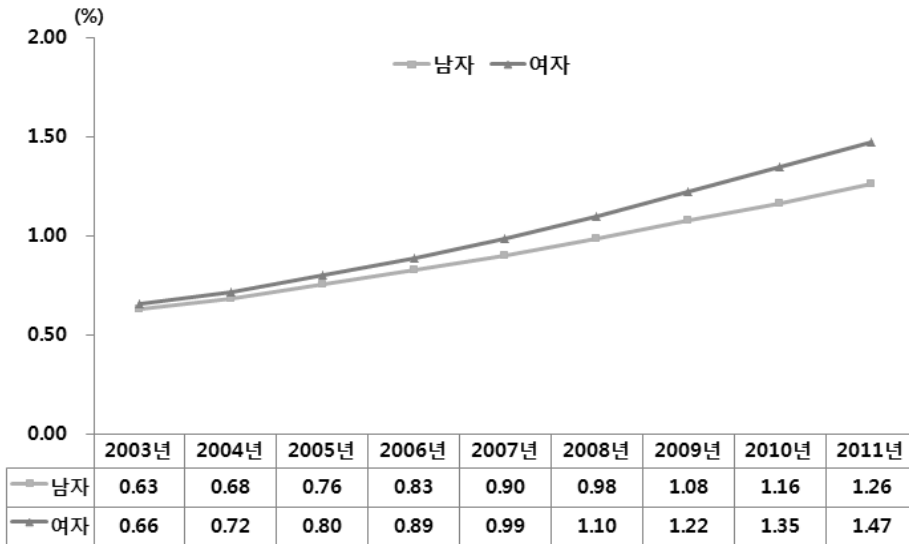
인구대비 5년 암유병자수 분율 남녀전체는 1.37%이며, 남자는 1.26%, 여자는 1.47%로 나타남.

5년 암유병자수 추이 (2003~2011)



출처) 보건복지부 중앙암등록본부 2013

인구대비 5년 암유병자수 분율 추이 (2003~2011)



출처) 보건복지부 중앙암등록본부 2013

제 3부 . 암 예 방

3.1. 개요

암의 원인

지금까지 암의 원인으로 밝혀진 것으로 흡연이 32%를 차지하며, 그릇된 식이습관 30%, 만성감염이 10~20%를 차지함. 우리나라의 경우, 만성감염의 기여위험도가 가장 높아 발생의 20.1%, 사망의 23.6%를 차지하였으며, 다음으로 흡연이 발생의 11.9%, 사망의 22.8%를 차지함.

암의 원인

원인	세계* 발생(2000)	한국**(2009)	
		발생	사망
흡연	32%	11.9%	22.8%
만성감염	10~20%	20.1%	23.6%
음식	30%		
직업	5%		
유전	5%		
생식	5%	1.6%	0.9%
음주	3%	1.8%	1.8%
환경오염	3%		
방사선	3%		
과체중	-	1.8%	1.3%
부족한 신체활동	-	0.7%	0.3%

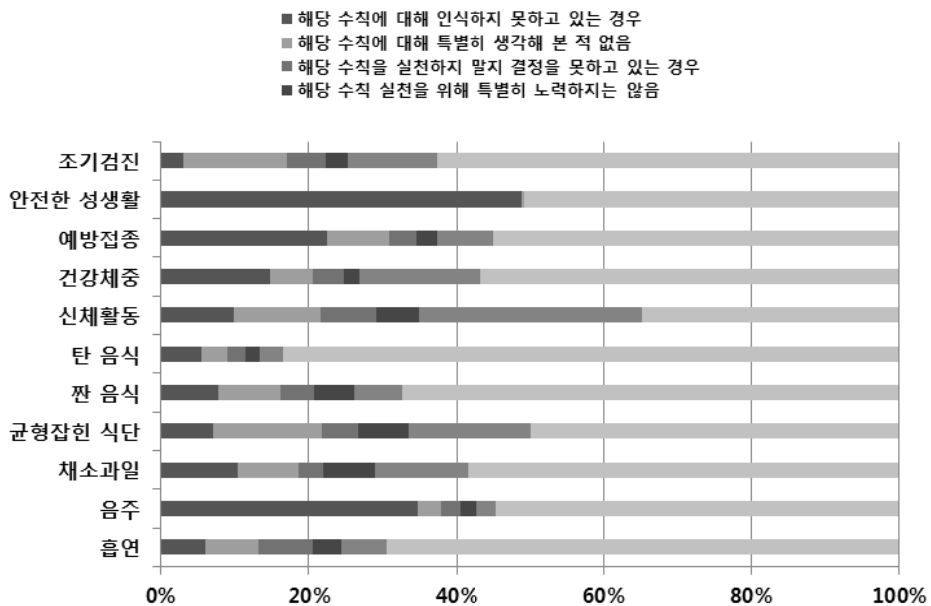
출처) *World Cancer Report, IARC 2008

**Attributable Causes of Cancer in Korea in the Year 2009, NCC, 2013

암예방 수칙별 인식도

19세 이상 성인남녀 1,000명을 대상으로 암예방 수칙별 인식도에 대하여 조사한 결과, 암예방을 위해 탄음식, 짠음식, 흡연 자제의 실천경험이 있다고 응답한 사람이 각각 83.4%, 67.4%, 69.5%로 조사됨.

암예방 수칙별 인식도 (2012)

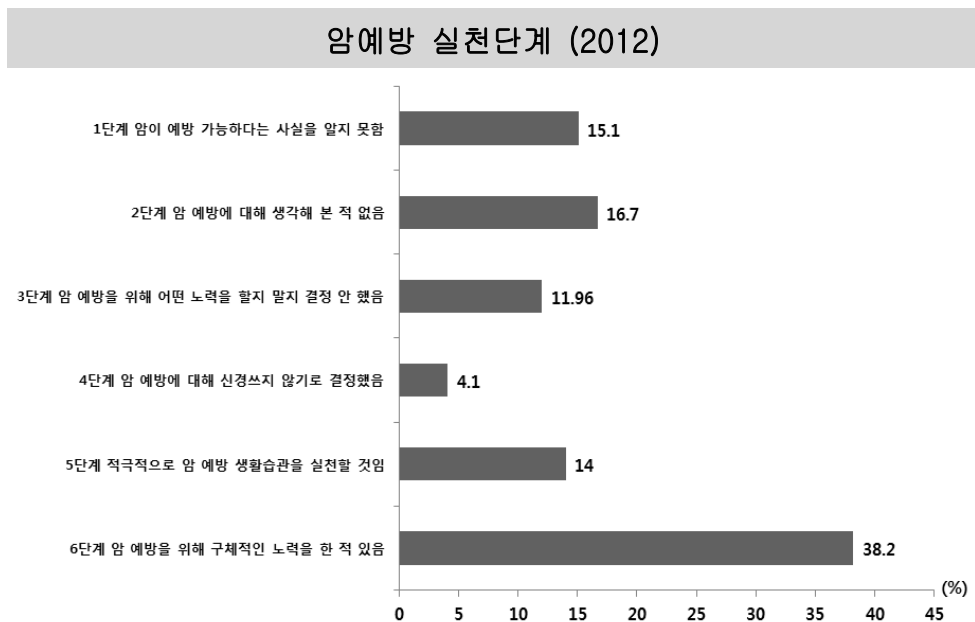


주) 조사대상자: 19세 이상 성인남녀 1,000명임.

출처) 『국민 암예방 수칙』 인식 및 실천행태조사, 국립암센터 2012

암예방 실천단계

19세 이상 성인남녀 1,000명을 대상으로 암예방 실천단계에 대하여 조사한 결과, 암예방을 위한 구체적인 노력을 한 적이 있다고 응답한 사람은 38.2%이었고, 암예방에 대해 생각해 본적이 없다고 응답한 사람은 16.7%이었으며, 암이 예방가능하다는 사실을 알지 못한 것으로 응답한 사람은 15.1%이었음.



주) 조사대상자: 19세 이상 성인남녀 1,000명임.

출처) 『국민 암예방 수칙』 인식 및 실천행태조사, 국립암센터 2012

암정복 2015 현황과 목표

암정복 2015 현황과 목표는 아래의 표와 같음. 2015년까지 흡연율은 남자 35.0%, 여자 6.5%를 목표로 하였으며, 과일·채소 적정섭취율 60%까지 증가를 목표로 함.

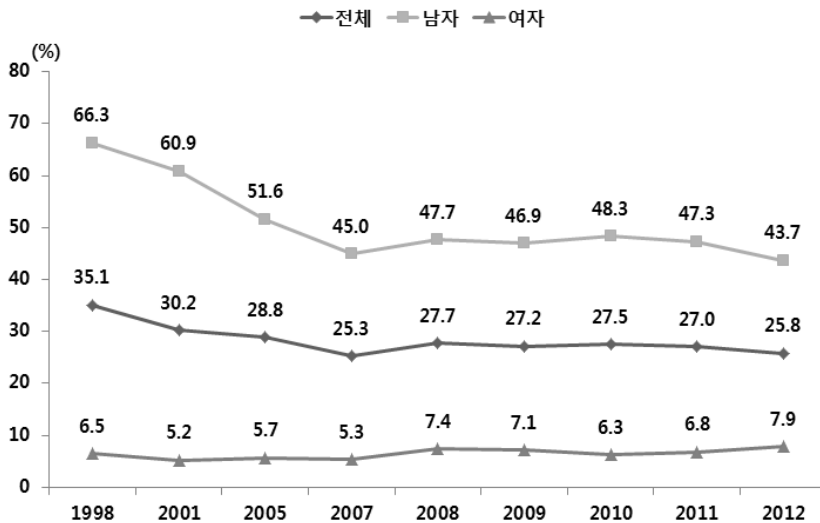
암정복 2015 현황과 목표			
	2005년 (현황)	2010년 (현황)	2015년 (목표)
흡연율* 감소			
성인남자(%)	51.6	48.3	35.0
성인여자(%)	5.7	6.3	6.5
건강식생활** 실천			
지방 적정섭취율(%)	40.4	37.9('08)	42.0
과일·채소 적정섭취율(%)	48.1	51.8('08)	60.0
감염관리			
B형간염 표면항원 양성율(%)	3.7	2.9	2.7
인유두종바이러스 감염	-	감염실태파악	예방법개발
직업성 발암관리			
직업성 발암물질노출근로자 파악률(%)	50.0	-	100.0
주) *대상자별 흡연율의 변동 추이와 향후 추진 예정인 관리사업의 실효성을 고려하여 흡연율 감소 목표치 제시			
**국민건강영양조사 결과에 의하면 현재 우리 국민 중 에너지/지방과잉섭취자 인구 비율은 7.2% 수준이며, 과일 및 채소 섭취량은 하루 평균 약 456g 수준으로 국내 영양권장량과 추진될 사업 효과를 고려하여 목표치를 설정하였음			
] 우리나라 B형 간염 표면 항원 양성률 변동 추이를 고려하여 목표치 수립 출처) 『제2기 암정복 10개년 계획 '06-'15』, 국립암센터 2005			

3.2. 흡연

현재흡연율 추이

우리나라 흡연율 추이를 살펴보면, 1998년 남자 66.3%, 여자 6.5%이었던 것이 2012년 남자 43.7%, 여자 7.9%로 특히 남자에서 급격한 감소 경향을 보였으나, 최근 감소세가 주춤한 상태임.

현재흡연율 추이 (1998~2012)

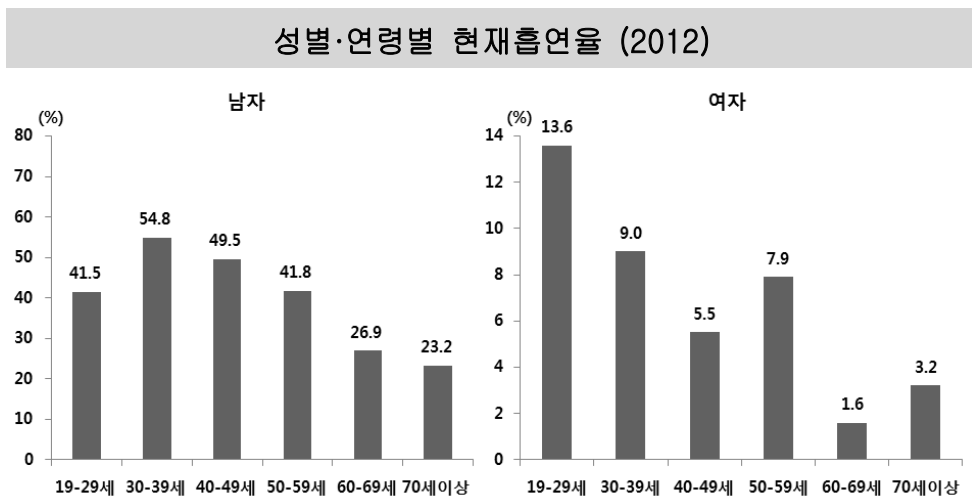


주) 2005년 추계인구로 연령표준화

출처) 국민건강영양조사 제5기 3차년도(2012)

성별·연령별 현재흡연율 추이

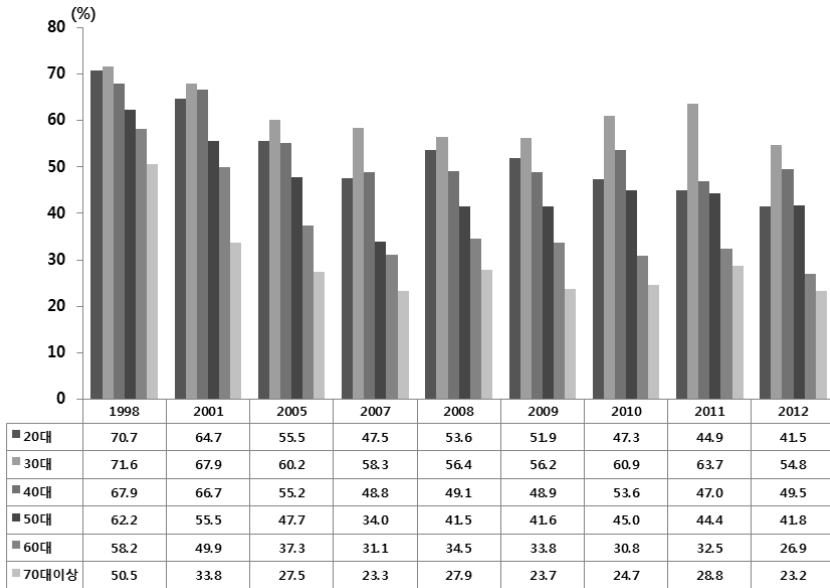
성별 및 연령대별로 본 현재흡연율⁶⁾을 보면, 남자에서 흡연율이 가장 높은 연령대는 30대로 54.8%였으며, 가장 낮은 연령대는 70대 이상으로 23.2%임. 여자의 경우, 흡연율이 높은 연령대는 20대와 30대였으며, 60대가 가장 낮은 흡연율을 보이고 있음.



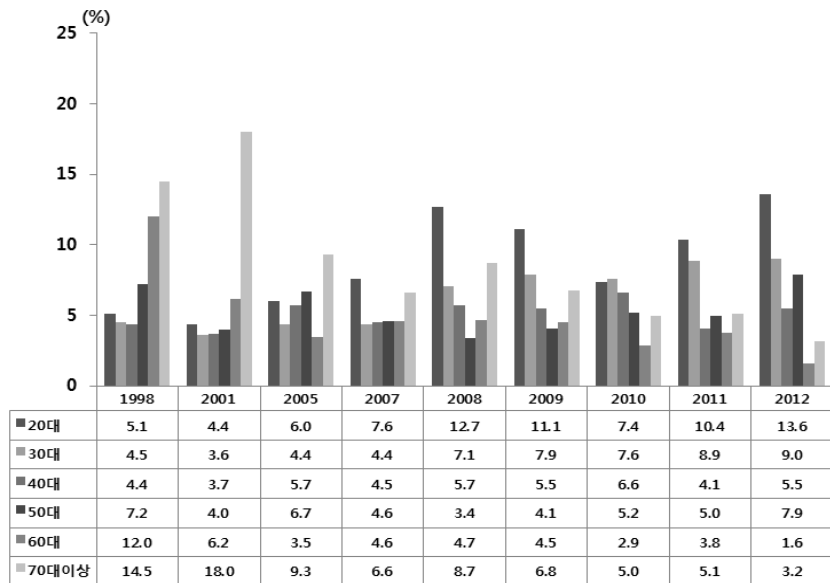
출처) 국민건강영양조사 제5기 3차년도(2012)

6) 현재흡연율: 평생 담배 5갑(100개비) 이상 피웠고 현재 담배를 피우는 사람의 분율 (만 19세 이상)

남자 현재흡연자의 연령별 추이 (1998~2012)



여자 현재흡연자의 연령별 추이 (1998~2012)

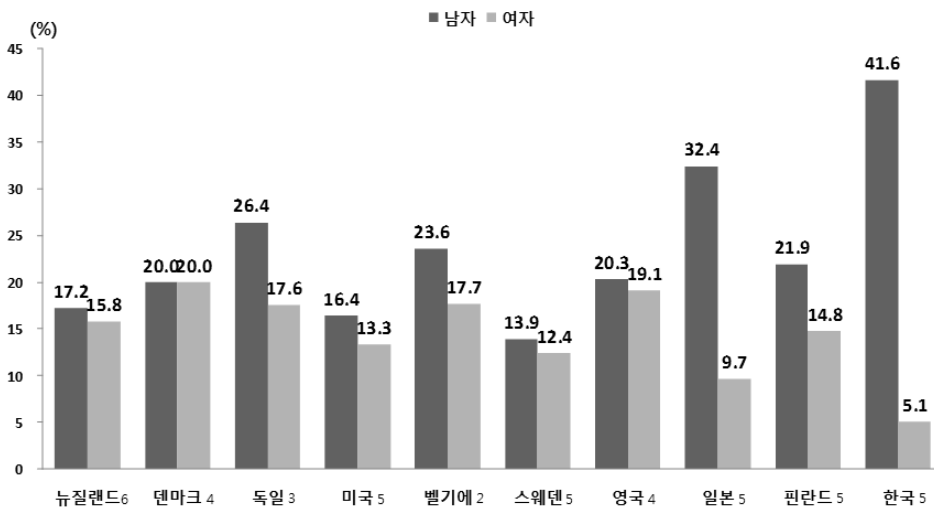


출처) 국민건강영양조사 제5기 3차년도(2012)

성인 매일 흡연율의 OECD 국가간 비교

우리나라 매일 흡연자의 비율은 미국을 비롯한 다른 선진국에 비하여 상당히 높았으며, 남자 41.6%, 여자 5.1%이었음.

매일 흡연율의 OECD 국가간 비교



주) 1. 1: 2007년 2: 2008년 3: 2009년 4: 2010년 5: 2011년 6: 2012년

2. 연령기준 : 15세 이상

출처) OECD Health Data, OECD 2013

현재흡연자의 하루평균흡연량

2012년 현재흡연자의 하루 평균 흡연량⁷⁾을 살펴보면, 남자 16.1개비, 여자 8.0개비이며, 연령별로는 남자 40대~60대에서 여자는 50대에서 하루 평균 흡연량이 다른 연령대에 비하여 높음.

현재흡연자의 하루 평균 흡연량 추이 (1998~2012)



주) 현재 흡연자의 하루 평균 흡연량: 현재 흡연자의 하루 평균 피우는 담배 개비 수 (만 19세 이상)

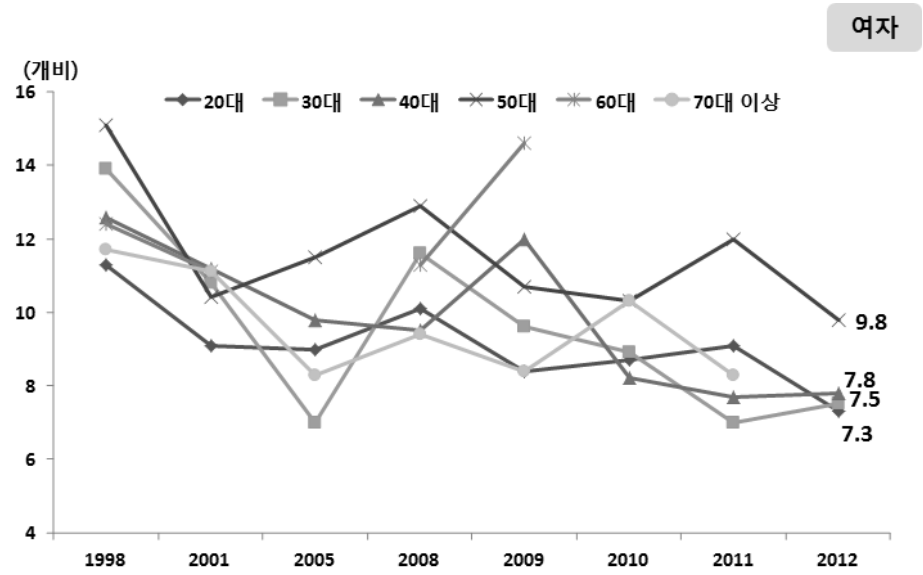
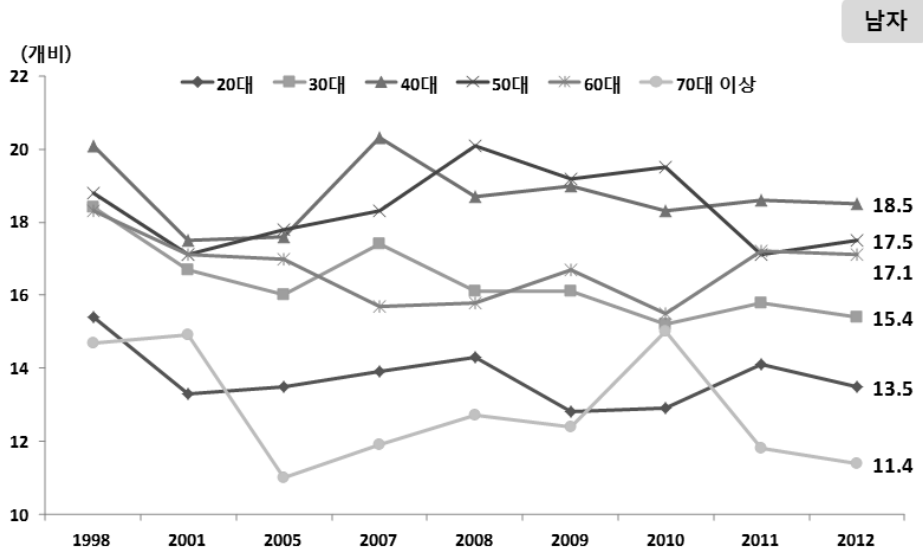
주) '98년 만 20세 이상

주) 일부 연령의 현재흡연자 자료 수가 부족하여 조율로 제시

출처) 국민건강영양조사 제5기 3차년도(2012)

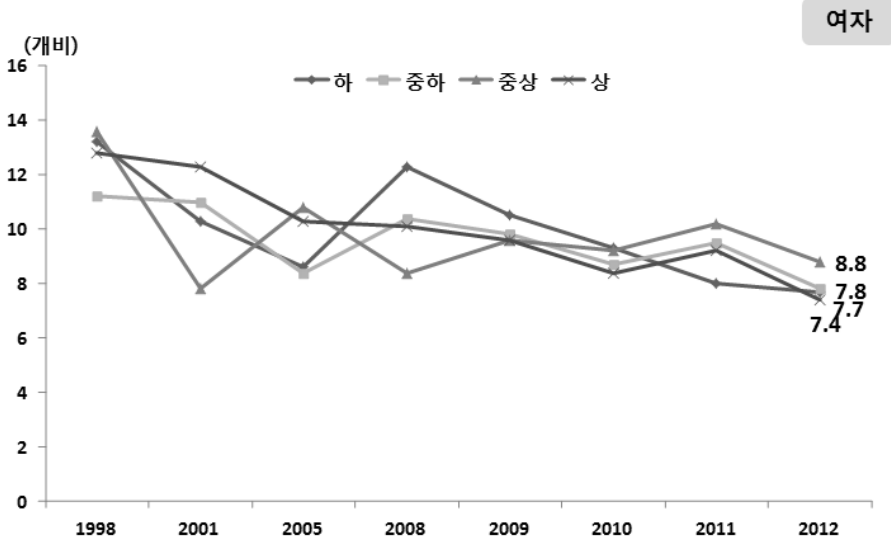
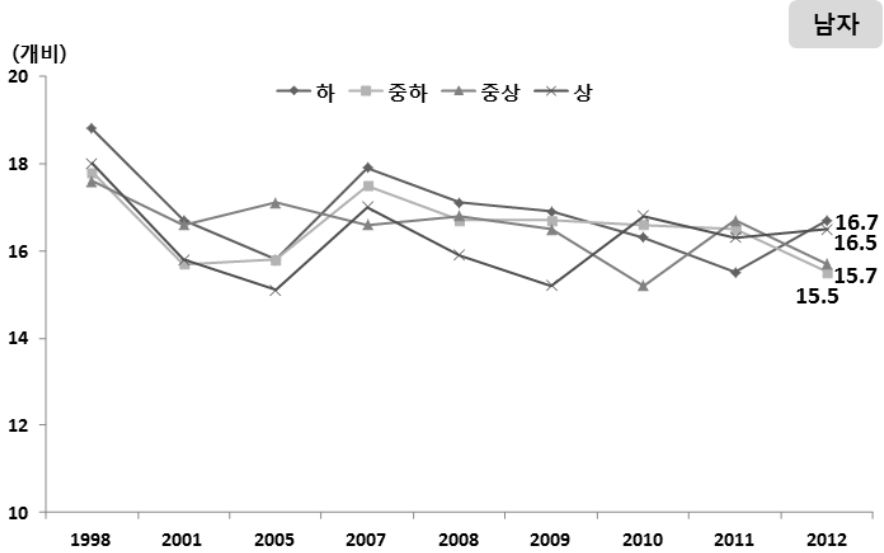
7) 현재흡연자의 하루 평균 흡연량: 현재흡연자의 하루 평균 피우는 담배 개비 수. 만 19세 이상.

현재흡연자의 성별·연령별 하루 평균 흡연량 추이 (1998~2012)



주) 현재흡연자의 하루 평균 흡연량: 현재 흡연자의 하루 평균 피우는 담배 개비 수
 주) 일부 자료 수가 부족하여 결과 미제시
 출처) 국민건강영양조사 제5기 3차년도(2012)

현재흡연자의 소득수준별 하루 평균 흡연량 추이 (1998~2012)

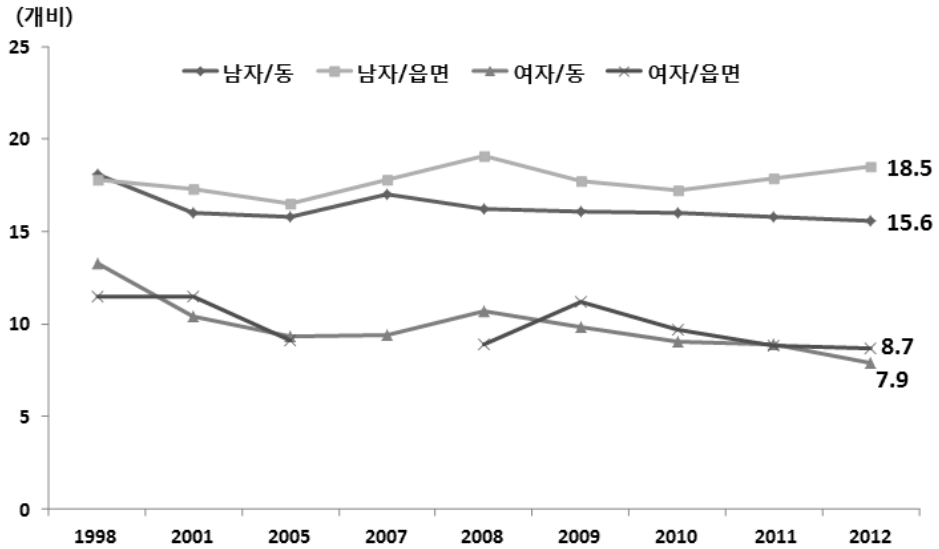


주) 일부 자료 수가 부족하여 결과 비제시

주) 소득수준: 월가구균등화소득(월가소득/√가구원수)을 성별, 연령별(5세 단위) 사분위로 분류

출처) 국민건강영양조사 제5기 3차년도(2012)

현재흡연자의 거주지역별 하루 평균 흡연량 추이 (1998~2012)



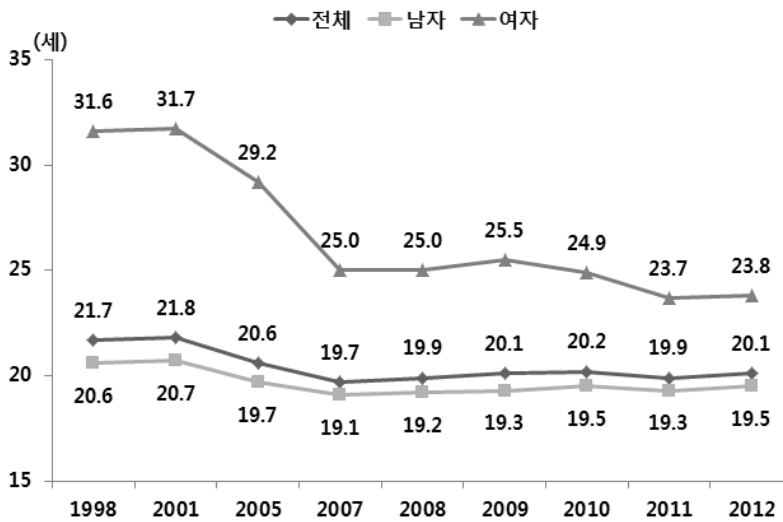
주) 일부 자료 수가 부족하여 결과 비제시

출처) 국민건강영양조사 제5기 3차년도(2012)

평생흡연자의 흡연시작연령

흡연시작연령⁸⁾(만 19세 이상, 표준화)은 남자는 19.5세로 10년 전의 20.7세보다 약 1.2세 정도 낮아졌으며, 여자도 10년 전의 31.7세보다 8세 정도 낮아져 2012년도 흡연시작연령은 23.8세로 보고됨.

평생흡연자의 흡연시작연령 (1998~2012)



주) 일부 자료수가 20 미만이어서 조율로 제시

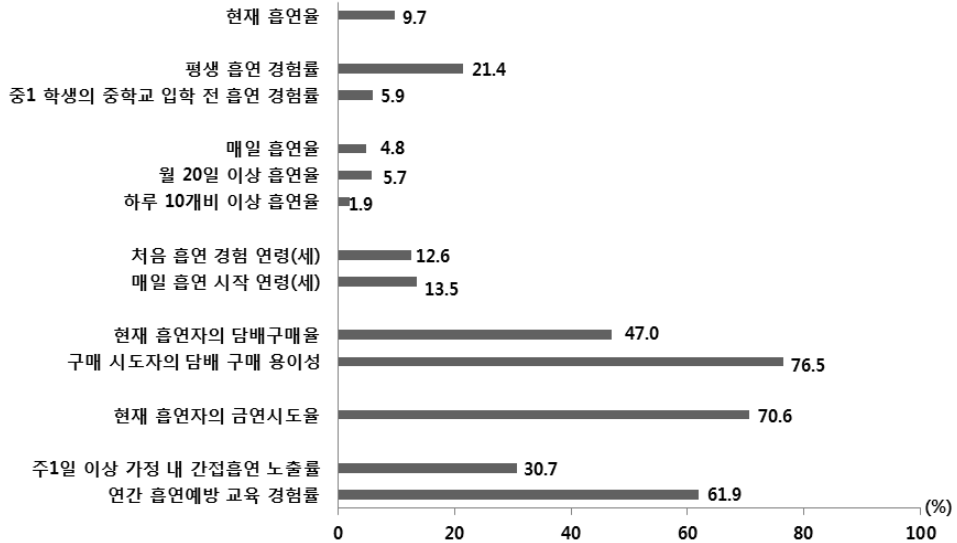
출처) 국민건강영양조사 제5기 3차년도(2012)

8) 평생흡연자의 흡연시작연령(세): 평생 담배 5갑(100개비) 이상 흡연한 사람이 처음으로 담배 한 대를 다 피운 평균 만 나이 (만 19세 이상) ※ '98년: 만 20세 이상

청소년 흡연 현황

2013년 청소년의 21.4%가 평생 동안 담배를 한두 모금이라도 피운 경험이 있다고 응답하였으며 9.7%가 최근 30일 동안 1일 이상 흡연을 하였음. 최근 30일 동안 매일 흡연한 청소년은 4.8%였으며 처음 흡연 경험 연령은 12.6세로 조사되었음. 청소년의 30.7%가 주 1일 이상 가정 내에서 간접흡연에 노출된다고 응답하였음. 현재 청소년 흡연자의 76.5%가 최근 30일 동안 편의점이나 가게 등에서 담배를 쉽게 구입할 수 있었다고 응답함. 최근 12개월 동안 학교에서 흡연 예방 및 금연 교육을 받은 적이 있다고 응답한 청소년은 61.9%였음.

청소년 흡연 현황 (2013)



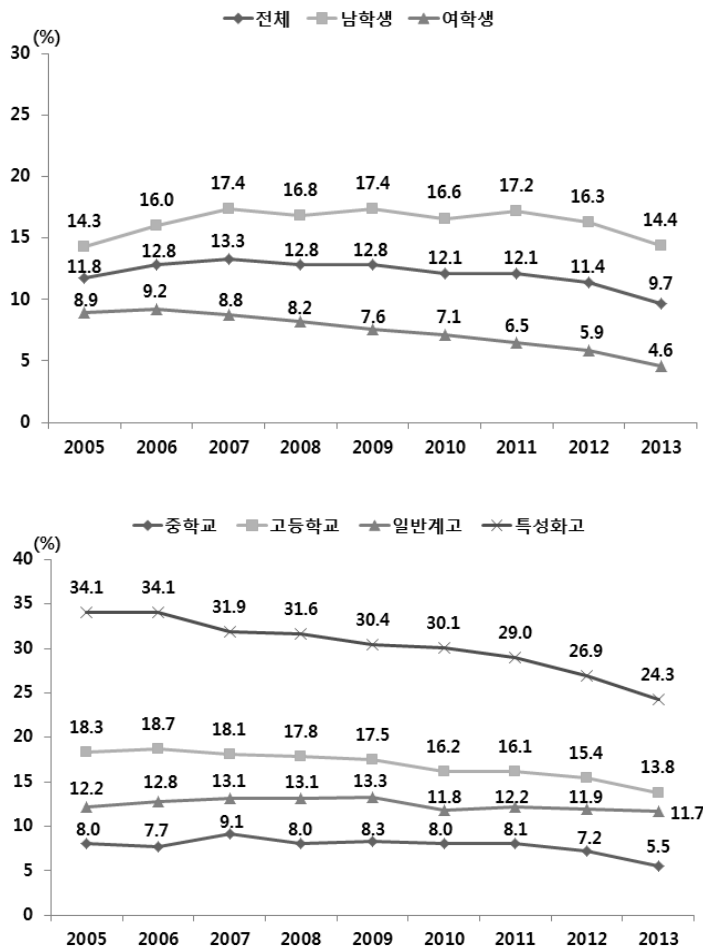
- ※ 평생 흡연 경험률: 평생 동안 담배를 한 두 모금이라도 피운 경험이 있는 사람의 비율
- ※ 현재 흡연율: 최근 30일 동안 1일 이상 흡연한 사람의 비율
- ※ 매일 흡연율: 최근 30일 동안 매일 흡연한 사람의 비율
- ※ 월 20일 이상 흡연율: 최근 30일 동안 20일 이상 흡연한 사람의 비율
- ※ 하루 10개비 이상 흡연율: 최근 30일 동안 하루 평균 흡연량이 10개비 이상인 사람의 비율
- ※ 중학교 입학 전 흡연 경험률: 중학교 입학하기 이전에 담배를 한 두 모금 피워본 사람의 비율
- ※ 처음 흡연 경험 연령: 평생 흡연 경험자 중에서 처음으로 담배를 한 두 모금 피워본 연령의 평균
- ※ 매일 흡연 시작 연령: 최근 30일 동안 매일 흡연자 중에서 담배를 매일 피우기 시작한 연령의 평균
- ※ 주1일 이상 가정 내 간접흡연 노출률: 최근 7일 동안 학생의 집안에서 다른 사람(가족이나 손님 등)이 담배를 피울 때 그 근처에 같이 있는 적이 있는 사람의 비율
- ※ 담배 구매율: 현재 흡연자 중에서 최근 30일 동안 본인이 피운 담배를 편의점이나 가게 등에서 직접 구매한 사람의 비율
- ※ 담배 구매 용이성: 현재 흡연자 중에서 최근 30일 동안 편의점이나 가게 등에서 담배를 사려고 했을 때 '많이 노력', '조금만 노력' 또는 '노력 없이도 쉽게' 살 수 있었던 사람의 비율
- ※ 연간 금연 홍보 인지율: 최근 12개월 동안 금연 관련 홍보(TV 금연광고, 라디오 금연광고, 금연 관련 TV 프로그램 및 뉴스, 인터넷 금연 홍보, 신문 기사 및 광고, 지하철, 버스정류장 등의 광고)를 보거나 들어본 적이 있는 사람의 비율
- ※ 연간 흡연예방 교육 경험률: 최근 12개월 동안 학교에서(수업시간, 방송교육, 강당에서의 교육 등 모두 포함) 흡연 예방 및 금연교육을 받은 적이 있는 사람의 비율

출처) 청소년건강행태온라인조사 2013

청소년 현재흡연율

2013년 청소년의 현재흡연율을 성별과 학교급에 따라 살펴보면, 남학생 14.4% 여학생 4.6%로 남학생이 여학생보다 높았으며 2012년에 비해 다소 감소하였음. 학교급별 비교 시 중학교에 비해 고등학교의 현재 흡연율이 높았으며 일반계고와 비교하여 특성화고의 흡연율이 현저히 높았음.

청소년 현재흡연율 추이 (2005~2013)

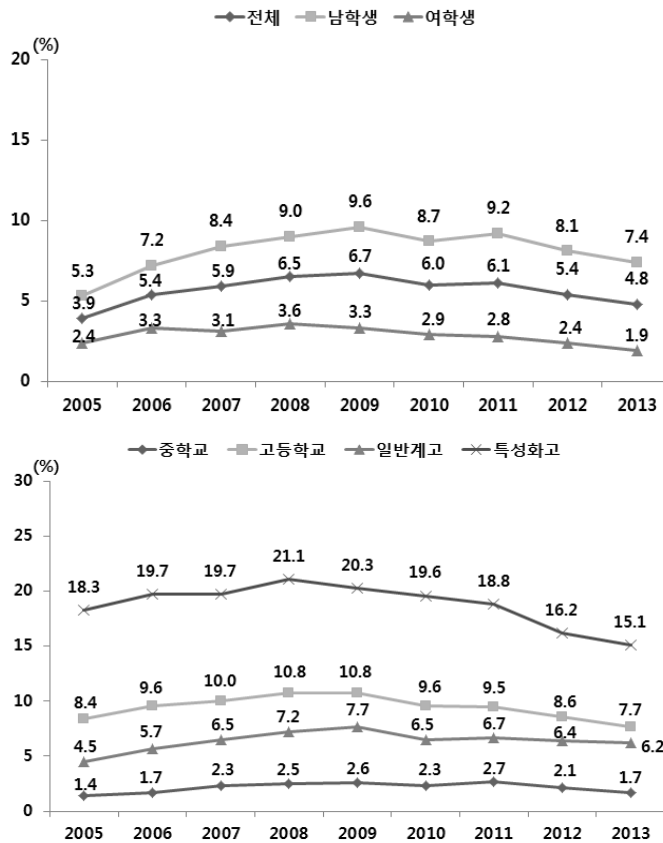


출처) 청소년건강행태온라인조사 2013

청소년 매일흡연율

2013년 청소년의 매일흡연율⁹⁾을 성별과 학교급에 따라 살펴보면, 남학생 7.4% 여학생 1.9%로 남학생이 여학생보다 높았으며 2012년에 비해 다소 감소하였음. 학교급별 비교 시 중학교에 비해 고등학교의 매일 흡연율이 높았으며 일반계고와 비교하여 특성화고의 흡연율이 현저히 높았음.

청소년 매일흡연율 (2005~2013)



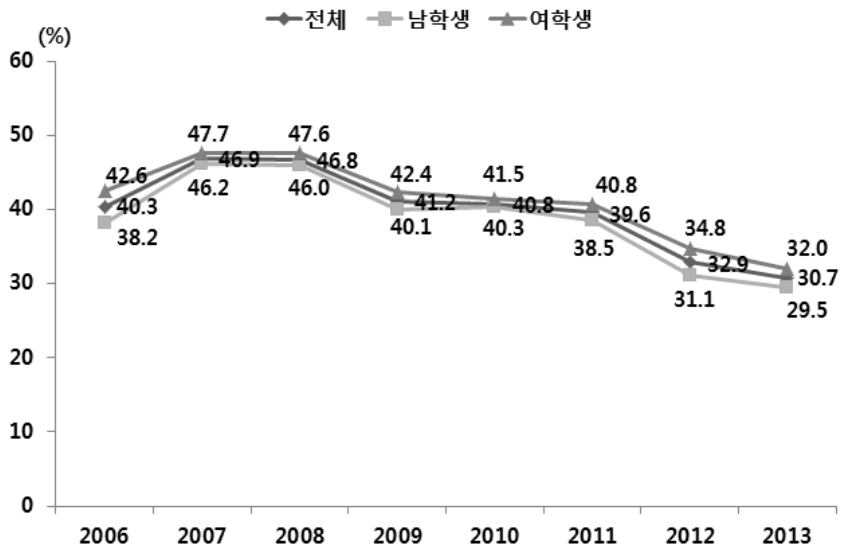
출처) 청소년건강행태온라인조사 2013

9) 매일흡연율: 최근 30일 동안 매일 흡연한 사람의 비율

청소년 주1일 이상 가정 내 간접흡연노출률¹⁰⁾

2013년 30.7%의 청소년이 가정 내 간접흡연을 경험하였으며, 2008년 이후 감소하는 추세임.

청소년 주1일 이상 가정 내 간접흡연노출률 (2006~2013)



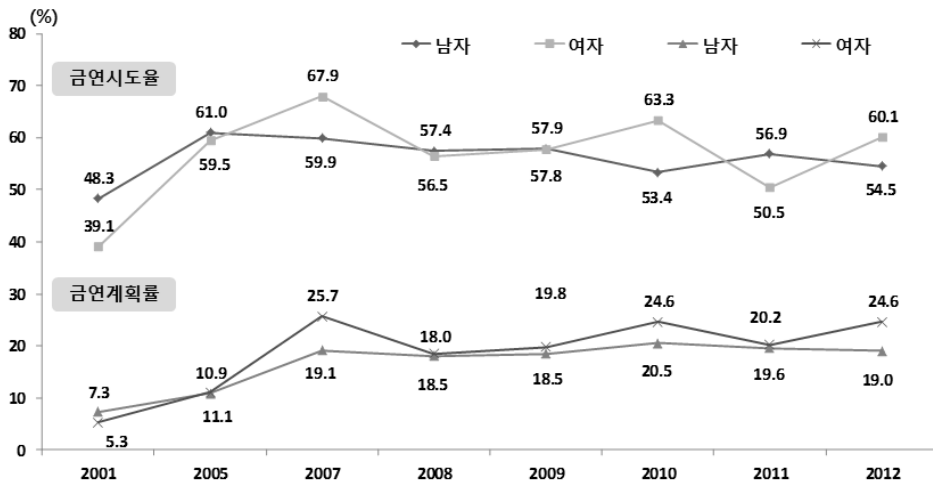
출처) 청소년건강행태온라인조사 2013

10) 주1일 이상 가정 내 간접흡연 노출률: 최근 7일 동안, 학생의 집안에서 다른 사람(가족이나 손님 등)이 담배를 피울 때 그 근처에 같이 있는 적이 있는 사람의 비율

성인 현재흡연자의 금연시도율¹¹⁾, 금연계획률¹²⁾

2012년 현재흡연자의 금연시도율(만 19세 이상)은 남자 54.5%, 여자 60.1%이고 1개월 내 금연계획을 가지고 있는 경우는 남자 19.0%, 여자 24.6%로 나타났다.

성인 현재흡연자의 금연시도율, 금연계획률 (2001~2012)



출처) 국민건강영양조사 제5기 3차년도(2012)

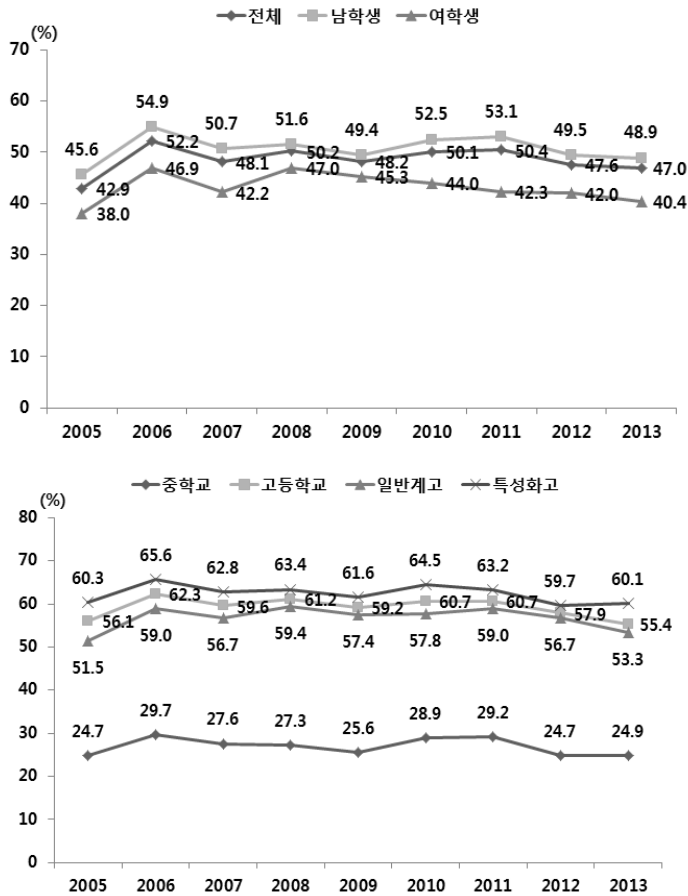
11) 현재흡연자의 금연시도율: 현재흡연자의 최근 1년 동안 담배를 끊고자 하루(24시간) 이상 금연한 사람의 분율 (만 19세 이상)

12) 현재흡연자의 1개월 내 금연계획률: 현재흡연자 중 금연할 계획이 있는 사람의 분율

청소년 담배구매율 추이¹³⁾

2013년 현재 흡연을 하는 학생 중 47.0%가 본인이 피운 담배를 편의점, 가게 등에서 직접 구매했다고 응답하였으며, 2012년에 비해 0.6%포인트 감소하였음.

청소년 담배구매율 추이 (2005~2013)



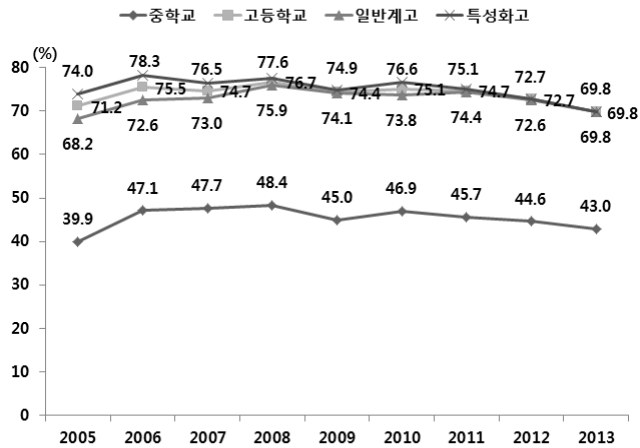
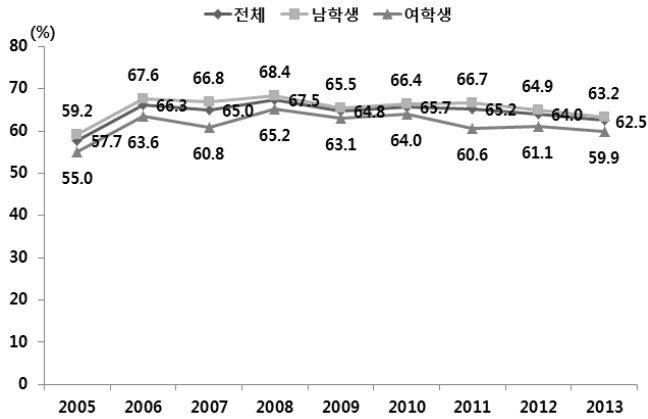
출처) 청소년건강행태온라인조사 2013

13) 담배구매율: 현재 흡연자 중에서 최근 30일 동안 본인이 피운 담배를 편의점이나 가게 등에서 직접 구매한 사람의 비율

청소년 담배구매용이성 추이¹⁴⁾

현재 흡연을 하는 학생 중 62.5%가 편의점이나 가게 등에서 담배를 쉽게 구매할 수 있었음.

청소년 담배구매용이성 추이 (2005~2013)



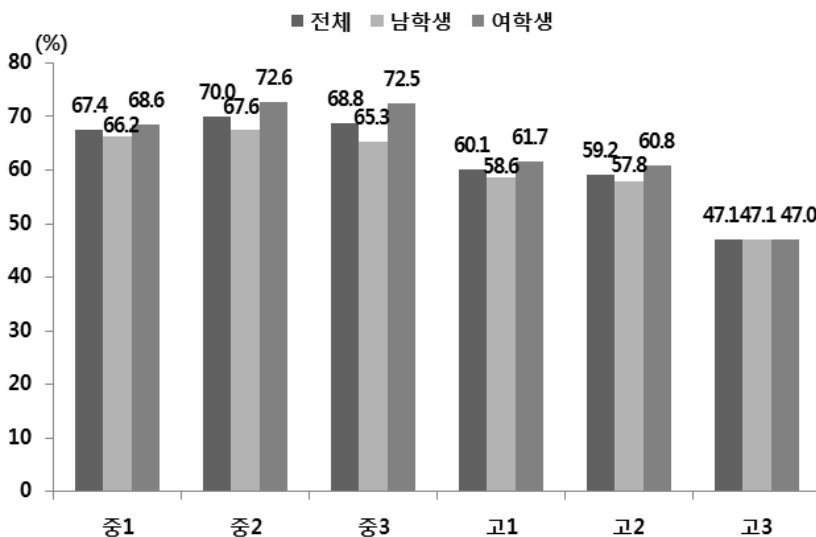
출처) 청소년건강행태온라인조사 2013

14) 현재 흡연자 중에서 최근 30일 동안 편의점이나 가게 등에서 담배를 사려고 했을 때 ‘많이 노력’, ‘조금만 노력’ 또는 ‘노력 없이도 쉽게’ 살 수 있었던 비율

청소년 연간 흡연예방 교육 경험률¹⁵⁾

2013년 청소년의 흡연예방 교육 경험률은 전체 61.9%였으며, 남학생 60.3%, 여학생 63.7%로 여학생이 남학생보다 높았음. 학년이 높을수록 흡연예방 교육 경험률이 낮았음.

청소년 연간 흡연예방 교육 경험률



출처) 청소년건강행태온라인조사 2013

15) 연간 흡연예방 교육 경험률: 최근 12개월 동안 학교에서 (수업시간 포함) 흡연 예방 및 금연 교육을 받은 적이 있는 사람의 분율

우리나라 담배가격 구조

우리나라 담배가격은 조세 및 부담금, 순수 유통마진, 제조원가(제조마진 포함)로 구성되어 있음. 조세 및 부담금에는 담배소비세, 지방교육세, 국민건강증진부담금, 폐기물부담금, 부가가치세가 있으며, 이 중 부가가치세만 증가세(Ad Valorem tax)이고 나머지는 종량세(specific tax)임.

담배세를 통해 조성된 2012년도 건강증진기금 수입은 약 1조 5천억 원으로 이 중에서 65%가 국민건강보험제도 운영을 위해 사용되었음¹⁶⁾.

2011년 기준 흡연으로 인해 초래된 건강보험 진료비 지출은 1조 6,914억 원으로 계산되었는데 이는 2011년 기준 전체 건강보험 진료비 46조 원의 3.7%에 해당하는 규모임¹⁷⁾.

우리나라 담배가격 구조

구분	가격(원)	관계 법령	
조세 및 부담금	담배소비세	641	
	지방교육세	321	지방세법 제229조
	국민건강증진부담금	354	지방세법 제260조 3
	폐기물부담금	7	국민건강증진법 제23조 ①
	부가가치세 - 제조사 - 판매자	227 205 22	자원의절약과재활용촉진에관한법률시행령제10조①
	소계	1,550	부가가치세법 제17조의2
순수 유통마진	243		
제조원가(제조마진포함)	707		
최중소매가격	2,500		

출처) 강은정. 담배가격의 효율성과 형평성 분석. 보건복지포럼 2009

16) 2012 회계연도 국가결산보고서, 기획재정부 2013

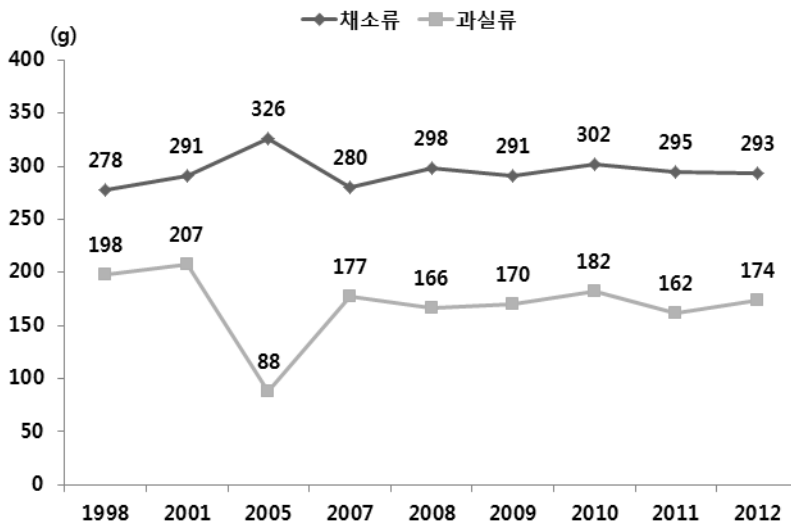
17) 한국인 암예방 연구보고서. 국민건강보험공단·연세대학교 보건대학원 2013

3.3. 채소 및 과일 섭취

채소류 및 과실류 섭취량

2012년 1인 1일 채소류 및 과실류의 평균 섭취량을 살펴보면, 채소류는 293g, 과실류는 174g으로 채소류의 섭취량이 더 많았음.

채소류 및 과실류 섭취량 추이 (1998~2012)



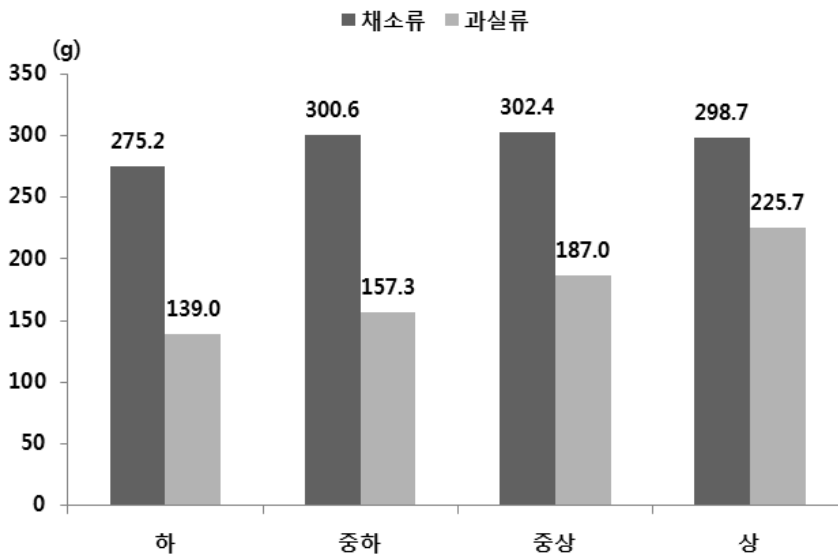
주) '01년 조사는 11~12월, '05년 조사는 4~5월, '07년 조사는 7월~'08년 1월까지 실시되어 수행계절이 다르기 때문에 과실류의 섭취량(겨울의 경우, 귤의 섭취 증가)이 차이가 날 수 있음

출처) 국민건강영양조사 제5기 3차년도(2012)

소득수준별 채소류 및 과실류 섭취량

소득수준별 채소류 및 과실류 섭취량을 살펴보면, 소득수준이 높을수록 채소류 및 과실류의 섭취량이 증가함을 볼 수 있음.

소득수준별 채소류 및 과실류 섭취량



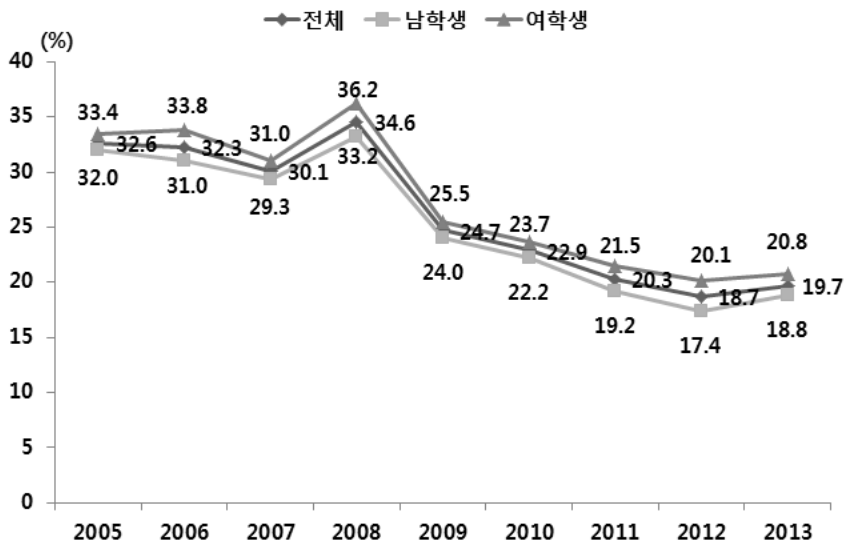
주) 소득수준: 월가구균등화소득(월가구소득/ $\sqrt{\text{가구원 수}}$)을 성별, 연령별 (5세 단위) 사분위로 분류

출처) 국민건강영양조사 제5기 3차년도(2012)

청소년 1일 1회 이상 과일 섭취율¹⁸⁾

2013년 청소년의 과일 섭취율은 전체 19.7%였고 남학생 18.8%, 여학생 20.8%로 여학생이 남학생보다 높았음. 학교급별 차이에서는 중학교와 비교하여 고등학교의 과일 섭취율이 낮았고, 일반계고와 비교하여 특성화고의 섭취율이 낮았음. 학년이 올라갈수록 과일 섭취율이 감소하는 경향을 보임. 2013년 청소년의 과일 섭취율은 2009년 이후 감소하는 추세에서 처음으로 증가하는 양상을 보임.

청소년 1일 1회 이상 과일 섭취율 (2005~2013)



출처) 청소년건강행태온라인조사 2013

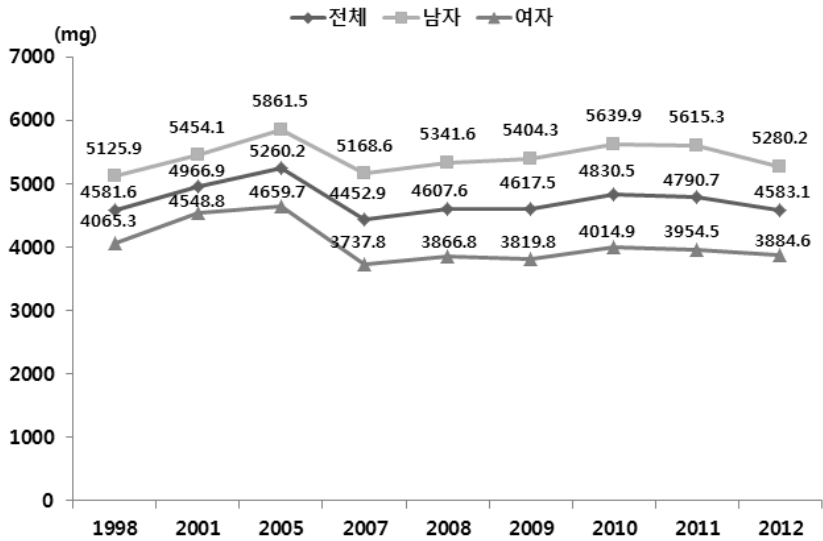
18) 1일 1회 이상 과일 섭취율: 최근 7일 동안 1일 1회 이상 과일을 먹은 사람의 비율

3.4. 나트륨 섭취

나트륨 섭취량

최근 10년간 나트륨 섭취량 추이를 살펴보면, 전반적으로 나트륨을 과도하게 섭취하고 있는 것으로 보고되고 있으며, 여자보다 남자의 나트륨 섭취량이 많은 것으로 나타남.

1일 나트륨 섭취량 추이



*나트륨 섭취 목표량: 2,000mg (한국인 영양섭취기준, 한국영양학회 2010)

주) 만 1세 이상, 1998-2012

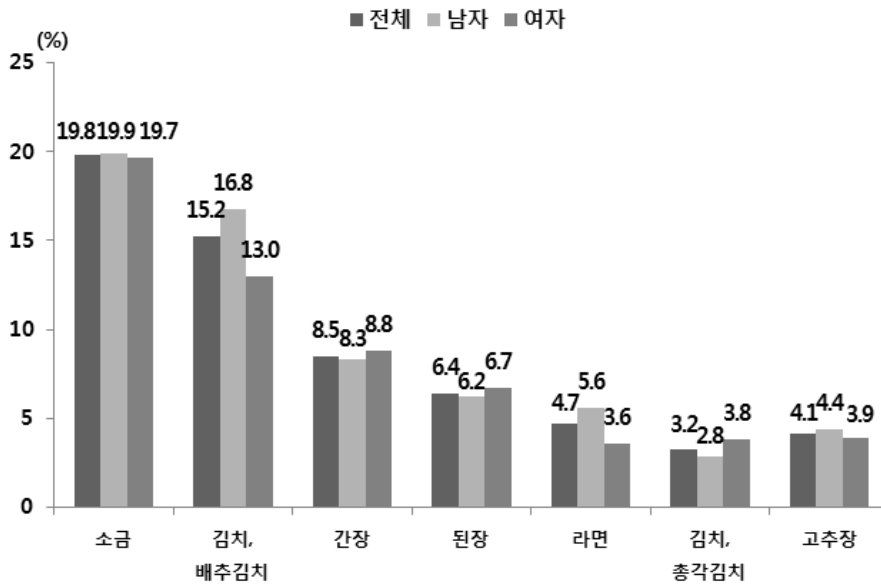
주) 2005년 추계인구로 연령표준화

출처) 국민건강영양조사 제5기 3차년도(2012)

나트륨 섭취량의 주요 급원 식품

나트륨 섭취에 가장 크게 기여하는 식품은 소금으로 전체 섭취량의 19.8%를 공급하는 수준이었으며, 김치, 간장, 된장, 라면이 그 다음 순위임. 5위까지의 식품으로 전체 나트륨 섭취량의 50% 이상을 섭취하고 있음.

나트륨 섭취량의 주요 급원 식품



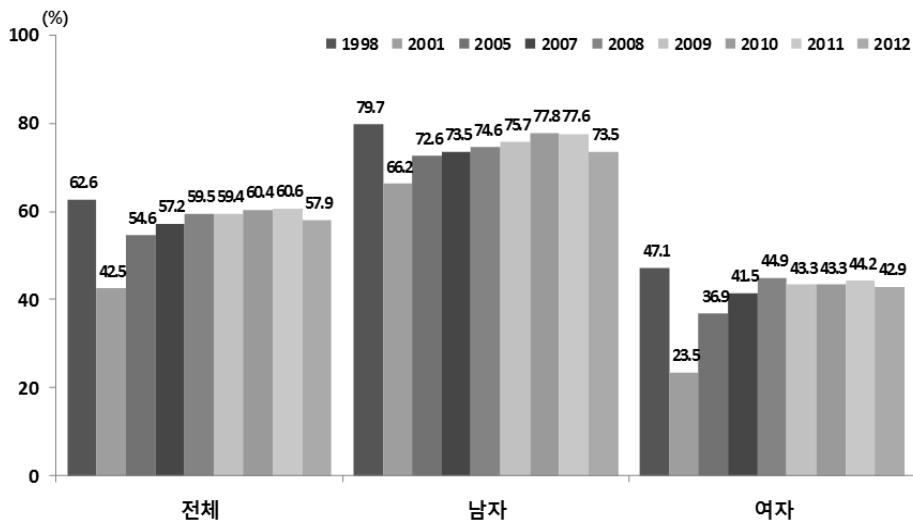
출처) 국민건강영양조사 제5기 3차년도(2012)

3.5. 음주

월간음주율 추이

월간음주율¹⁹⁾(만 19세 이상, 표준화)은 2012년 남자의 경우 73.5%, 여자는 42.9%로 2005년 이후 꾸준한 증가를 보이다가 2011년 대비 감소하였음.

월간음주율 추이 (1998~2012)



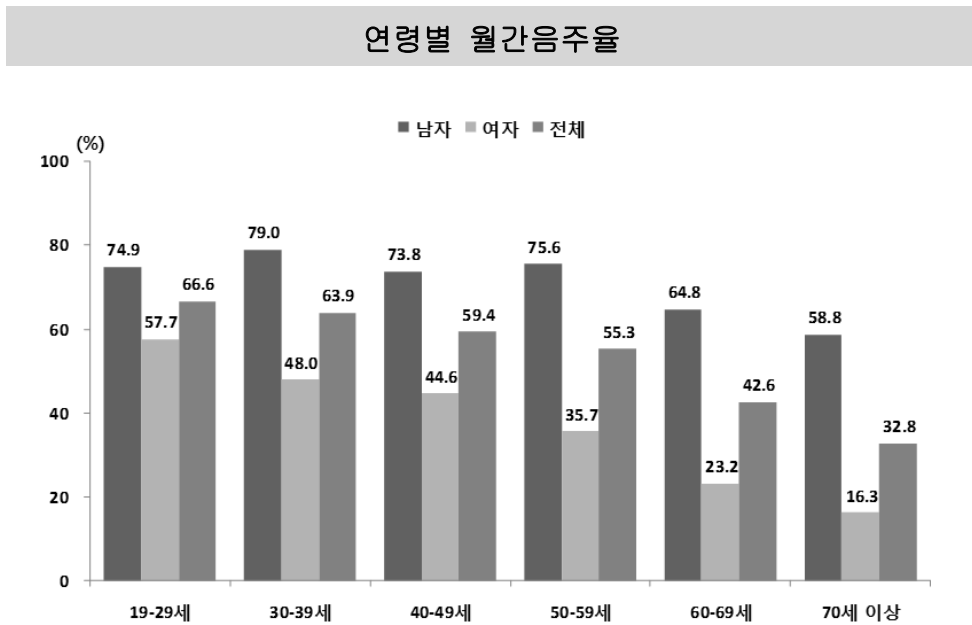
주) 2005년 추계인구로 연령표준화

출처) 국민건강영양조사 제5기 3차년도(2012)

19) 월간음주율: 최근 1년 동안 한 달에 1회 이상 음주한 사람의 비율 (만 19세 이상)

연령별 월간음주율 비교

월간음주율(만 19세 이상, 표준화)을 연령별로 살펴보면, 남자와 여자 모두 연령이 높아짐에 따라 감소함. 단, 남자의 경우는 50대에 30대 다음으로 높은 음주율을 보임.

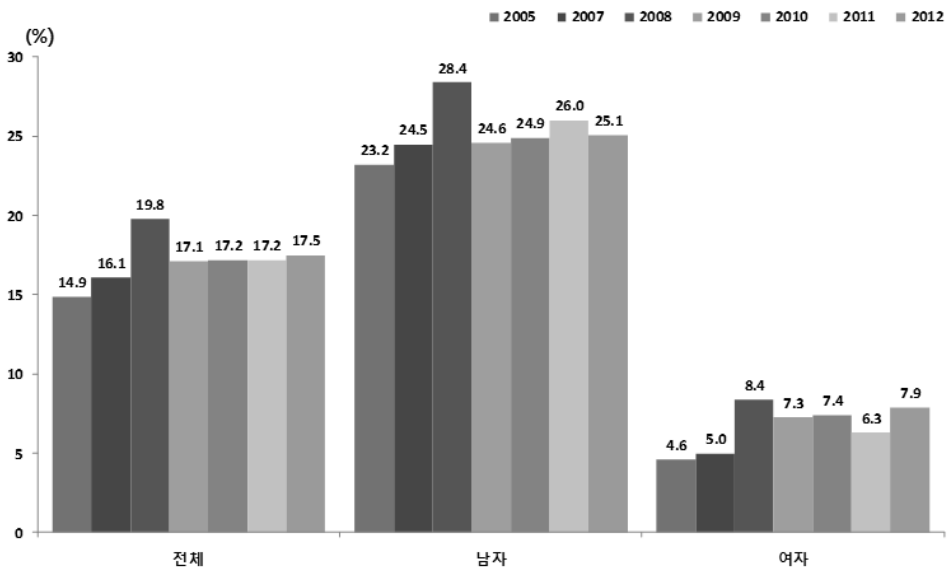


출처) 국민건강영양조사 제5기 3차년도(2012)

연간음주자의 고위험음주율 추이

연간음주자의 고위험음주율²⁰⁾(만 19세 이상, 표준화)은 남자의 경우 2012년 25.1%로 2005년에 비해 1.9%포인트 증가하였고, 여자도 7.9%로 2005년에 비해 3.3%포인트 증가하였음.

성인 연간음주자의 고위험음주율 추이 (2005~2012)



주) 2005년 추계인구로 연령표준화

출처) 국민건강영양조사 제5기 3차년도(2012)

20) 고위험음주율: 연간음주자 중 1회 평균 음주량이 7잔 이상(여자 5잔)이며 주 2회 이상 음주하는 분율, 만 19세 이상

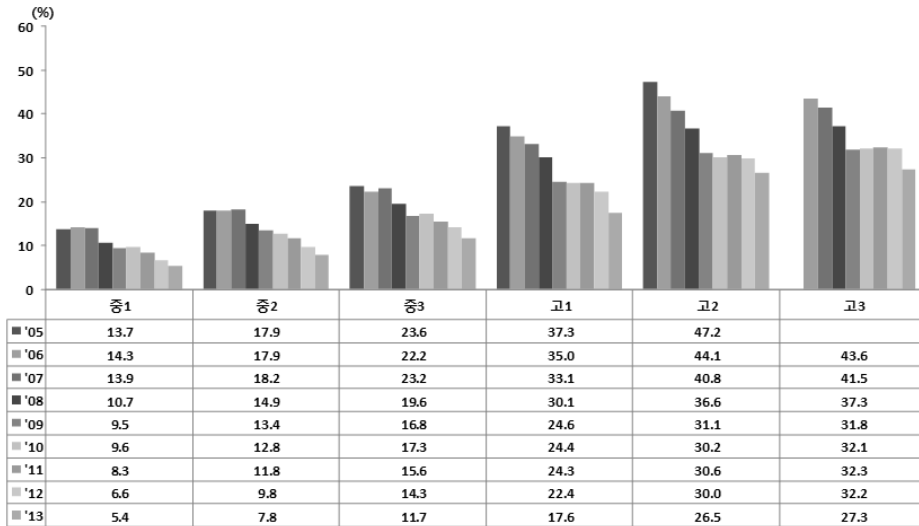
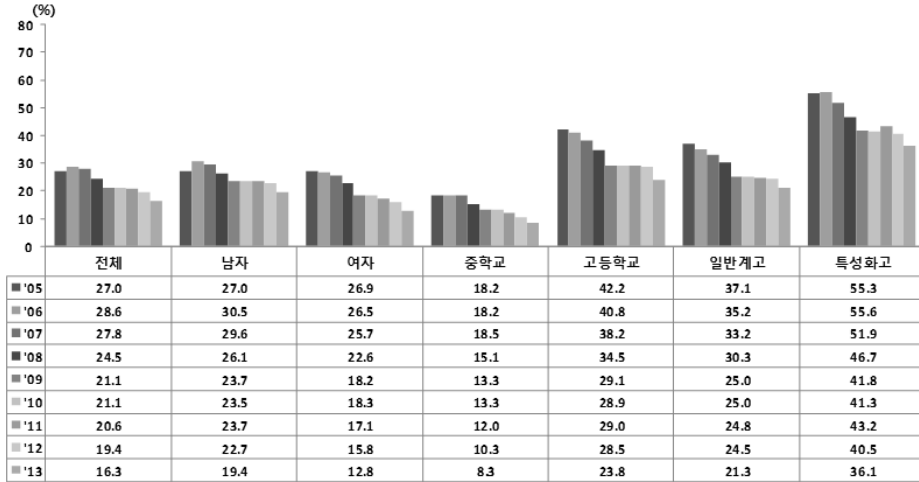
청소년 현재 음주율

우리나라 청소년의 현재 음주율²¹⁾은 2013년 전체 16.3%로, 남학생 19.4%의 음주율이 여학생 12.8% 보다 높았음. 학교급별로는 중학생 8.3%에 비하여 고등학교생의 음주율 23.8%가 현저하게 높았으며, 일반계고 21.3%에 비하여 특성화고 36.1%의 음주율이 높았음.

학년별 현재 음주율은 중학교 1학년 5.4%에서 고등학교 3학년 27.3%로 학년이 올라감에 따라 음주율이 크게 증가하는 경향을 보임.

21) 현재 음주율: 최근 30일 동안 술을 1잔 이상 마신 적이 있는 사람의 분율

청소년 현재 음주율

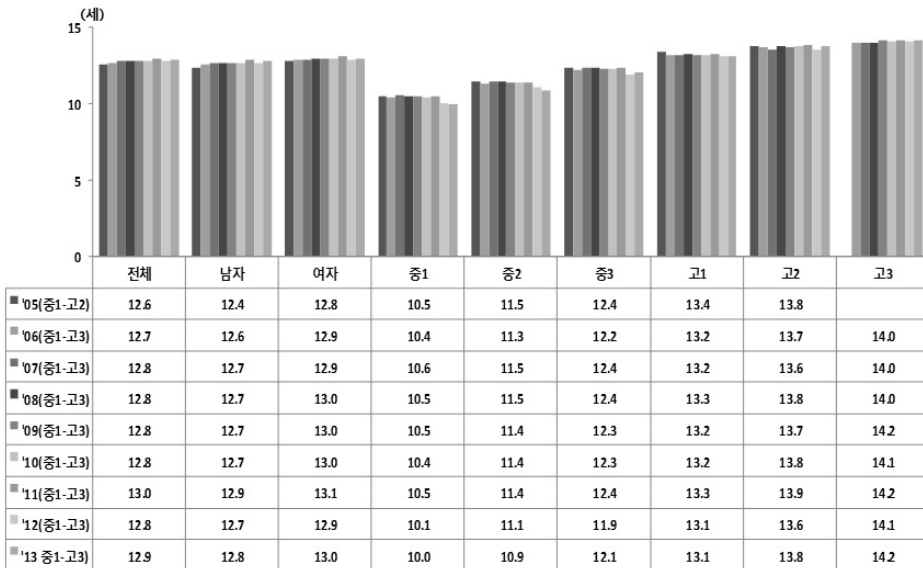


출처) 청소년건강행태온라인조사 2013

청소년 처음 음주 경험 연령²²⁾

우리나라 청소년의 음주시작 연령은 2013년에 12.9세로, 2005년 12.6세 이후 큰 변화를 보이지 않고 있음.

청소년 처음 음주 경험 연령 (2005~2013)



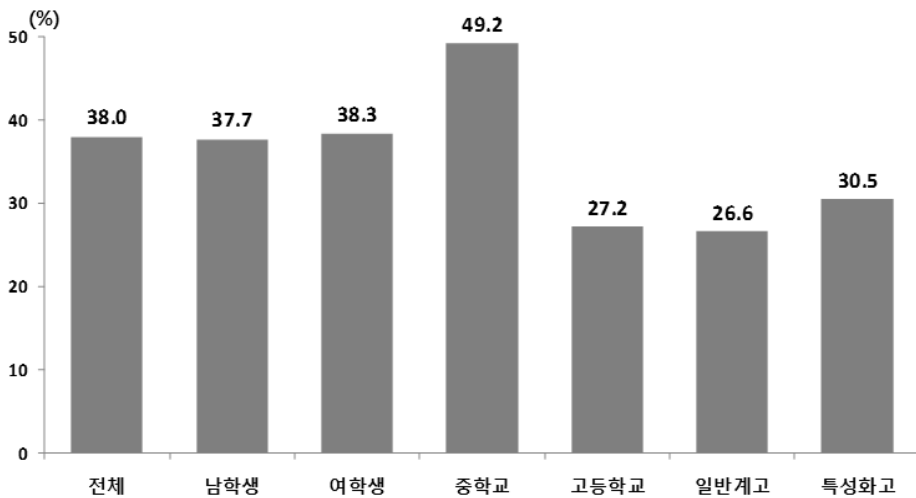
출처) 청소년건강행태온라인조사 2013

22) 처음 음주 경험 연령: 처음으로 술을 1잔 이상 마신 연령의 평균

청소년 연간 음주예방 교육 경험률

우리나라 청소년의 연간 음주예방 교육 경험률²³⁾은 2013년에 전체 38.0%로, 남학생은 37.7%, 여학생 38.3%이었음. 학교급별로 살펴보면 중학생의 교육 경험률은 49.2%임에 비해 고등학생의 교육 경험률은 27.2%로 현저히 낮았음.

청소년 연간 음주예방 교육 경험률 (2013)



출처) 청소년건강행태온라인조사 2013

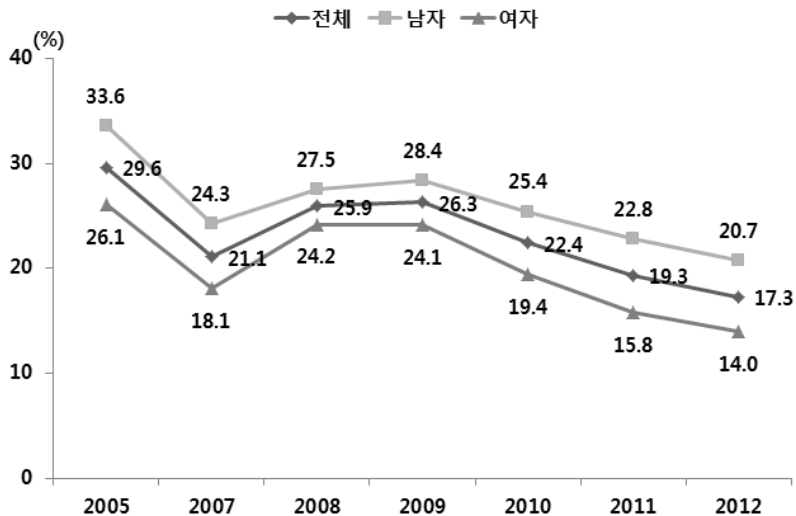
23) 연간 음주예방 교육 경험률: 최근 12개월 동안 학교에서(수업시간 포함) 음주 예방 교육을 받은 적이 있는 사람의 비율

3.6. 신체활동

중등도 이상 신체활동 실천율

중등도 이상 신체활동 실천율²⁴⁾(만 19세 이상, 표준화)은 2012년 17.3%로 2005년 이후 중등도 이상 신체활동 실천율이 낮아지고 있음.

중등도 이상 신체활동 실천율 (2005~2012)



주) 2005년 추계인구로 연령표준화

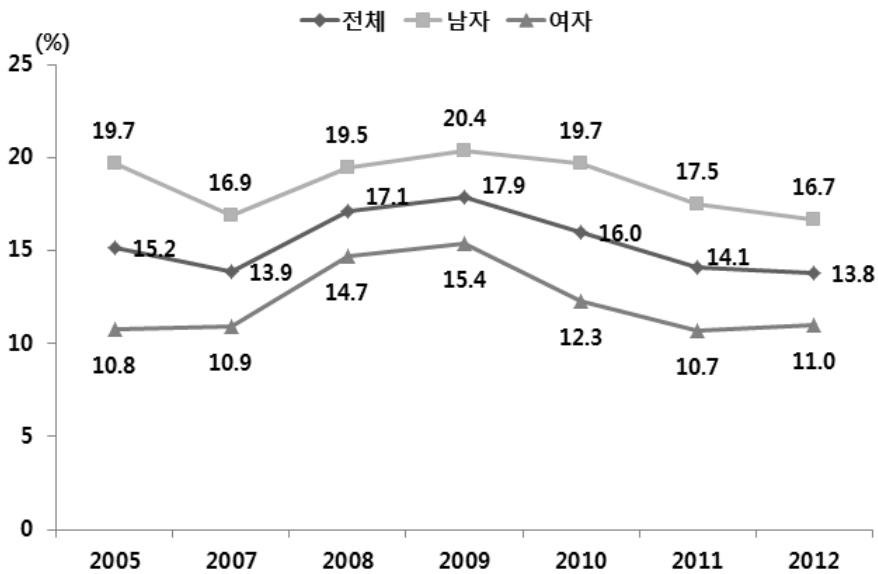
출처) 국민건강영양조사 제5기 3차년도(2012)

24) 중등도 이상 신체활동 실천율: 최근 1주일 동안 격렬한 신체활동을 1회 10분 이상, 1일 총 20분 이상, 주3일 이상 실천 또는 중등도 신체활동을 1회 10분 이상, 1일 총 30분 이상, 주5일 이상 실천한 분율, 만 19세 이상

격렬한 신체활동실천율

격렬한 신체활동실천율²⁵⁾(만 19세 이상, 표준화)은 2012년 13.8%로 2005년 15.2% 이후 증가 추세를 보이다가 2009년 17.9% 이후 다시 감소하고 있음.

격렬한 신체활동실천율 (2005~2012)



주) 2005년 추계인구로 연령표준화

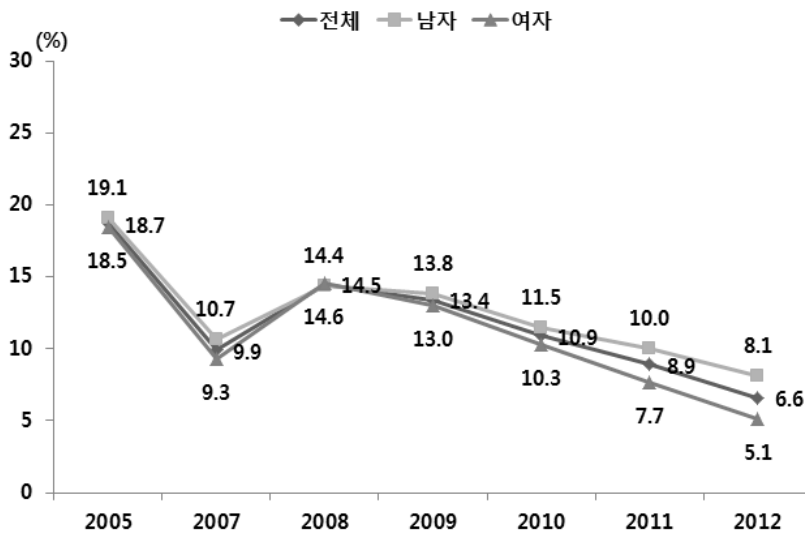
출처) 국민건강영양조사 제5기 3차년도(2012)

25) 격렬한 신체활동실천율: 최근 1주일 동안 평소보다 몸이 매우 힘들거나 숨이 많이 가쁜 격렬한 신체활동을 1회 10분 이상, 1일 총 20분 이상, 주 3일 이상 실천한 분율, 만 19세 이상

중등도 신체활동실천율 추이

중등도 신체활동실천율²⁶⁾(만 19세 이상, 표준화)은 2005년 18.7%였으나, 그 이후 6년간 지속적으로 감소하여 2012년 중등도 신체활동실천율은 6.6% 수준임.

중등도 신체활동실천율 추이 (2005~2012)



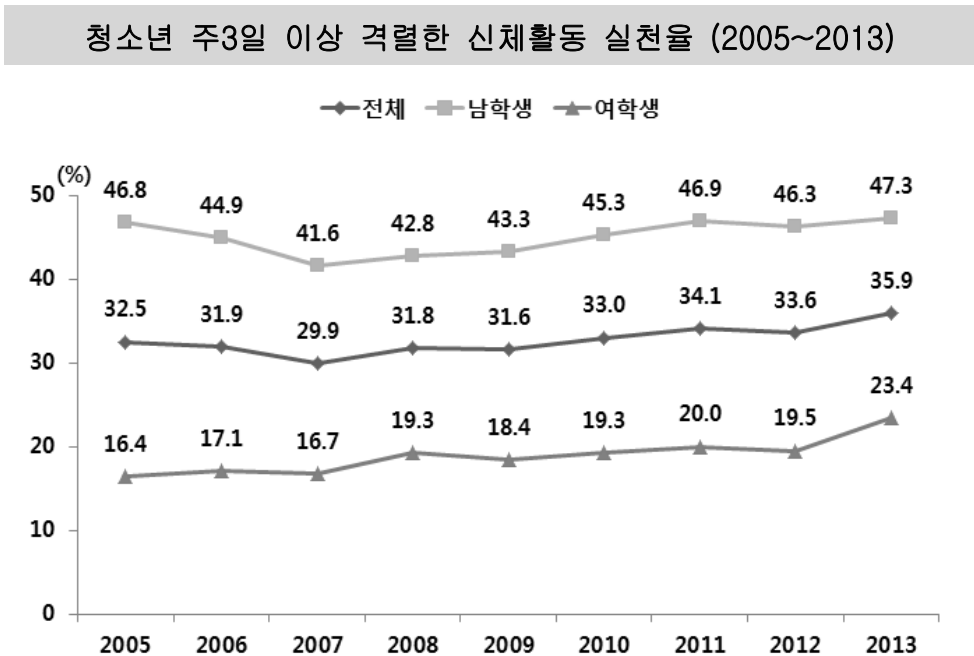
주) 2005년 추계인구로 연령표준화

출처) 국민건강영양조사 제5기 3차년도(2012)

26) 중등도 신체활동실천율: 최근 1주일 동안 평소보다 몸이 조금 힘들거나 숨이 약간 가쁜 중등도 신체활동을 1회 10분 이상, 1일 총 30분 이상, 주 5일 이상 실천한 분율, 만 19세 이상

청소년 주3일 이상 격렬한 신체활동 실천율

청소년 주3일 이상 격렬한 신체활동 실천율²⁷⁾은 2005년 32.5%였으나, 2007년 이후 점차 증가하여 2013년에는 35.9% 수준임.



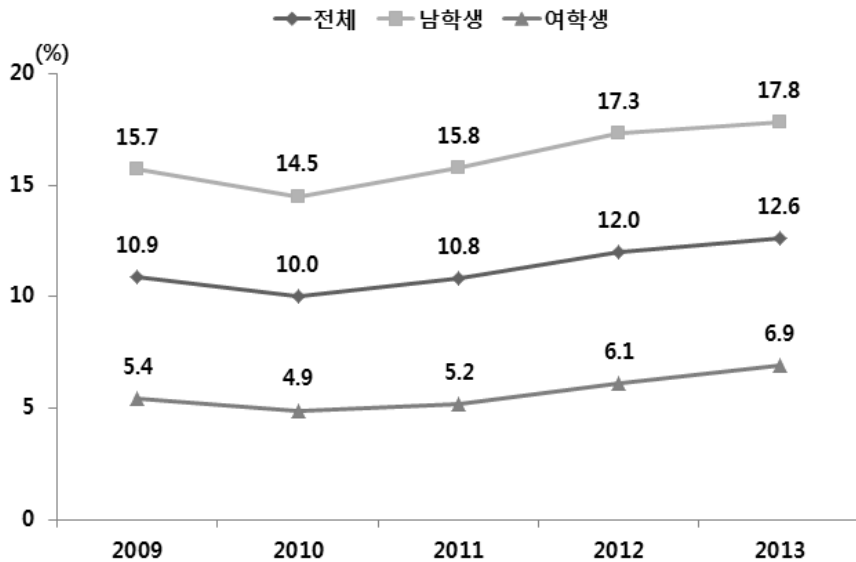
출처) 청소년건강행태온라인조사 2013

27) 주3일 이상 격렬한 신체활동 실천율: 최근 7일 동안 격렬한 신체활동(조깅, 축구, 농구, 태권도, 등산, 빠른 속도의 자전거 타기, 빠른 수영, 무거운 물건 나르기 등)을 20분 이상 한 날이 3일 이상인 사람의 비율

청소년 하루 60분 주5일 이상 신체활동 실천율

청소년 하루 60분 주5일 이상 신체활동 실천율²⁸⁾은 2009년 10.9%였으나, 2010년 이후 점차 증가하여 2013년에는 12.6% 수준임.

청소년 하루 60분 주5일 이상 신체활동 실천율 (2009~2013)



출처) 청소년건강행태온라인조사 2013

28) 하루 60분 주5일 이상 신체활동 실천율: 최근 7일 동안 운동종류 상관없이 심장박동이 평상 시보다 증가하거나, 숨이 찬 정도의 신체활동을 하루에 총합이 60분 이상 한 날이 5일 이상인 사람의 분율

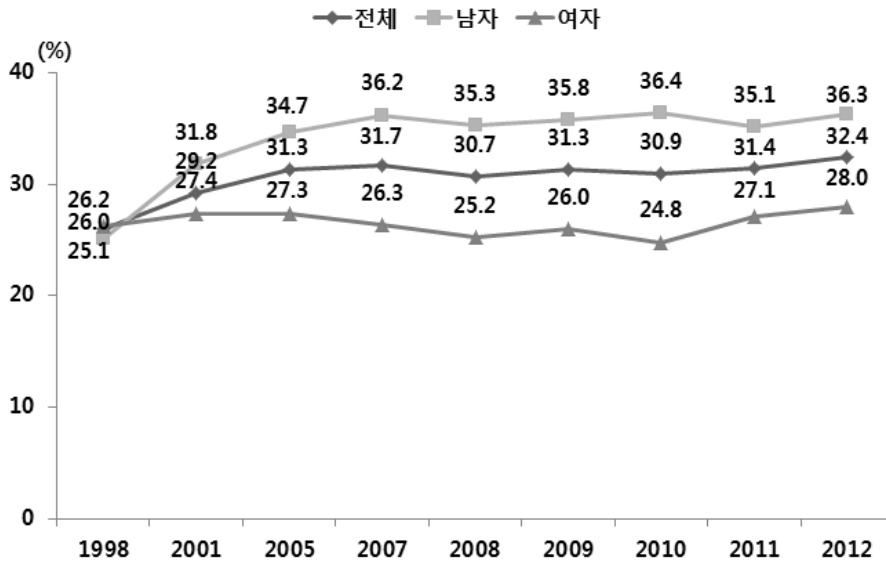
3.7. 비만

성인 비만 유병률 추이

비만 유병률²⁹⁾(만 19세 이상, 표준화)은 1998년 26.0%에서 2007년 31.7%로 증가 추세를 보인 후 주춤하다가 2012년에는 32.4%로 1998년 이후 가장 높은 유병률을 보임. 최근 5년간 비만 유병률은 약 30% 수준을 유지하고 있음.

29) 비만유병률: 체질량지수 $25\text{kg}/\text{m}^2$ 이상인 분율, 만 19세 이상

성인 비만 유병률 추이 (1998~2012)



*체질량지수 기준

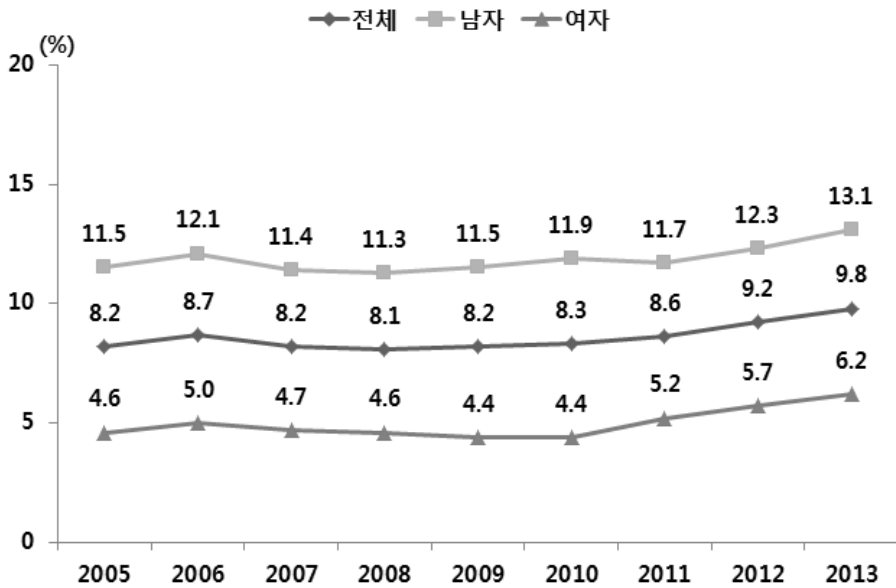
주) 2005년 추계인구로 연령표준화

출처) 국민건강영양조사 제5기 3차년도(2012)

청소년 비만율

청소년 비만율³⁰⁾은 2013년 9.8%였으며, 2008년 이후 꾸준히 증가하고 있음. 남학생의 경우 13.1%, 여학생은 6.2%로 남학생이 여학생보다 높았음. 학교급별 비만율의 차이를 살펴보면, 특성화고의 비만율이 14.3%로 더 높고, 학년이 높을수록 비만율이 높아짐.

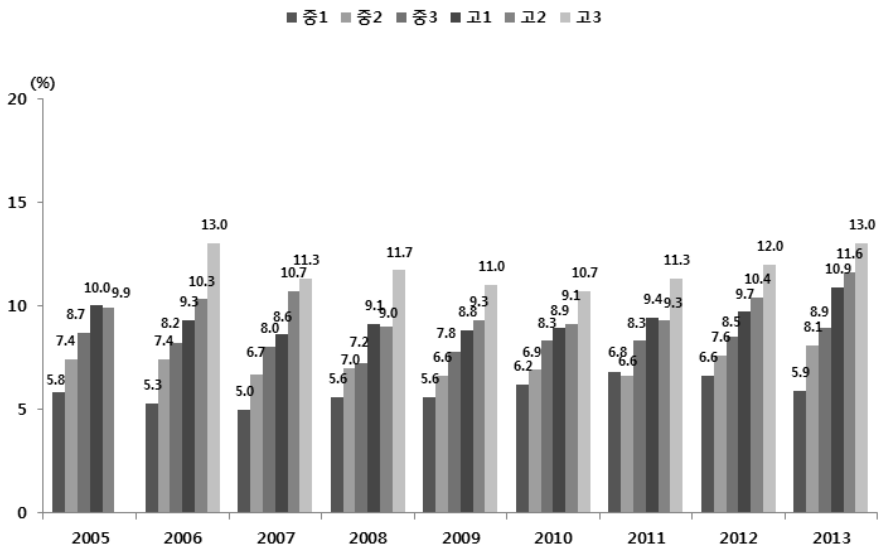
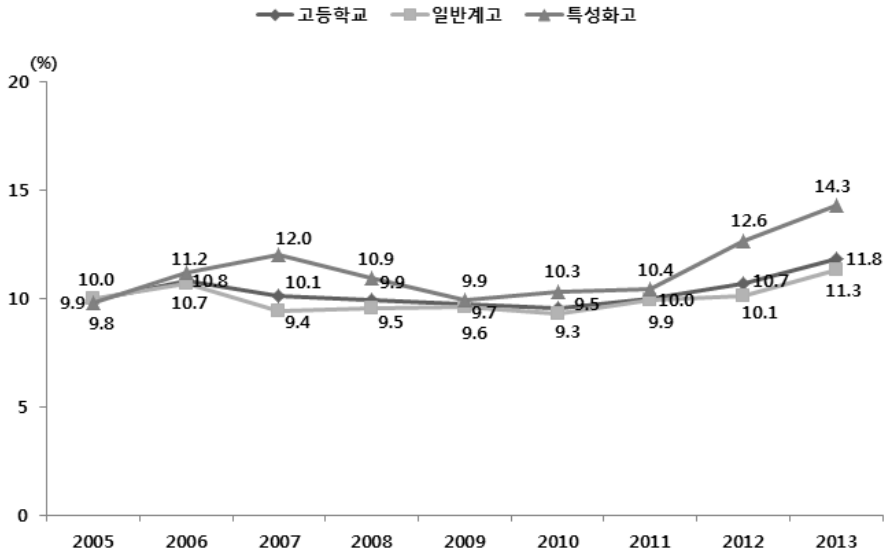
청소년 비만율 (2005~2013)



출처) 청소년건강행태온라인조사 2013

30) 비만율: 체질량지수 95백분위수 이상 또는 체질량지수 25 이상인 사람의 분율
 ※ 체질량지수(BMI)= 체중(kg)/[신장(m)]²

청소년 비만율 (학교급·학년별)



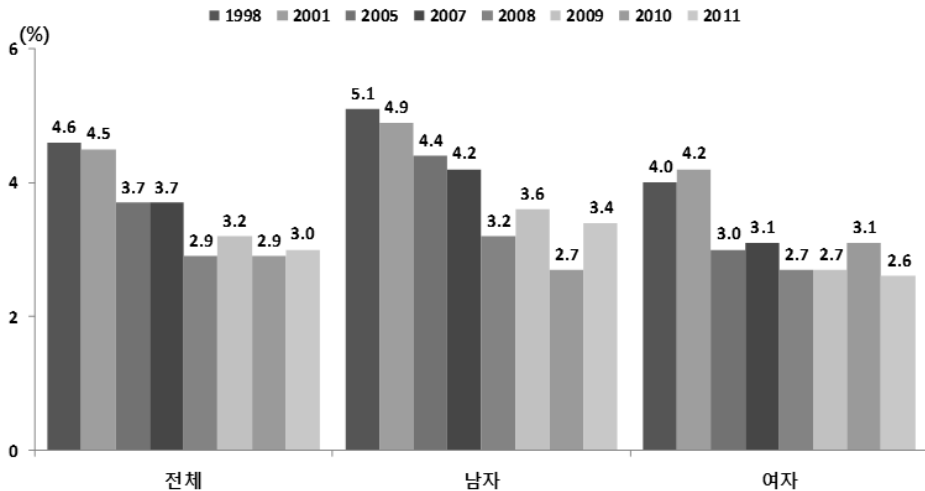
출처) 청소년건강행태온라인조사 2013

3.8. B형 간염

B형간염 표면항원 양성률 추이

만성 B형간염 바이러스 감염은 간암의 주요 위험요인 중 하나임. B형간염 바이러스 감염 여부를 나타내는 B형간염 표면항원(HBsAg)의 양성률³¹⁾(만 10세이상, 표준화)은 1970년대 및 1980년대 초 전 인구의 7~8%로 높았으나, 1995년부터 국가예방접종사업에 B형간염 예방접종이 도입된 이후로 꾸준히 감소하여 1998년의 4.6%에서 2011년 3.0%로 낮아졌음.

B형 간염 표면항원 표준화 양성률 (1998~2011)



주) 2005년 추계인구로 연령표준화

출처) 국민건강영양조사 제5기 2차년도 (2011)

※ 국민건강영양조사 제5기 3차년도(2012)에는 조사되지 않음.

31) B형간염 표면항원 양성률: B형간염 표면항원 양성인 분율. 만 10세 이상

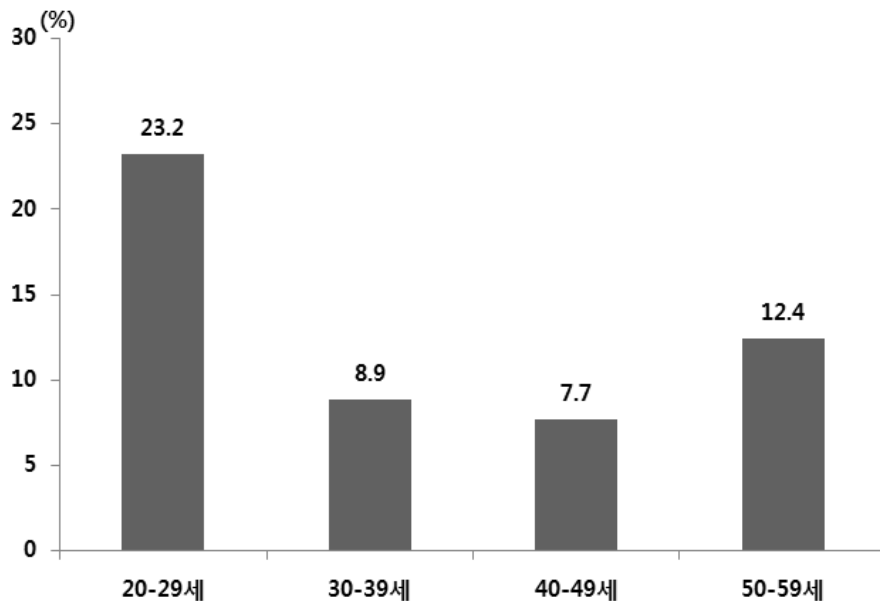
3.9. 안전한 성생활

인유두종바이러스(HPV) 감염 유병률

인유두종바이러스(HPV, Human Papilloma Virus)는 자궁경부암의 주요 원인으로 그 밖에 외음부암, 질암, 음경암, 항문암, 기타 인후두암의 발생과 관련 있음.

인유두종바이러스 감염은 매우 흔한 바이러스성 감염으로, 우리나라 여성의 13%가량이 감염되어 있음. 최근 연구에서 20대 초반의 젊은 여성에서 유병률이 가장 높은 것으로 보고되었음.

인유두종바이러스(HPV) 감염 유병률

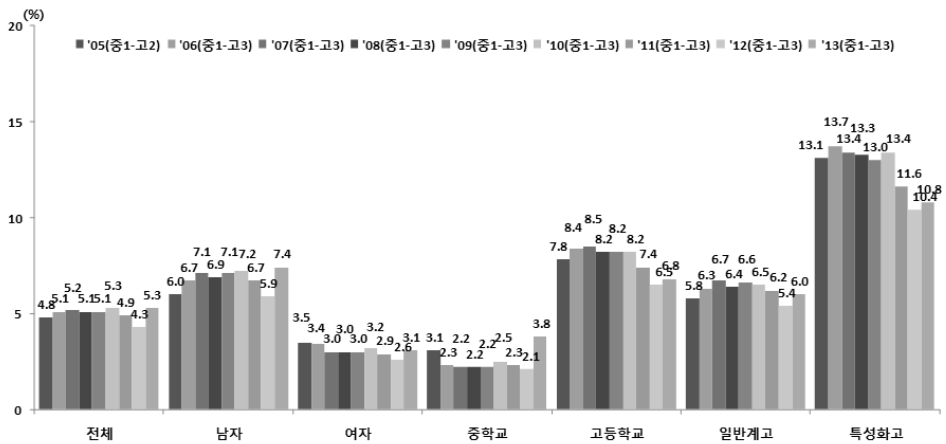


출처) Kim MA et al. Obstet & Gynecol 2010

청소년 성관계 경험률

우리나라 청소년의 성관계 경험률³²⁾은 2013년에 5.3%로 2005년도의 4.8%와 비교하여 다소 높아짐. 남학생의 성관계 경험률이 7.4%로 여학생의 3.1%에 비하여 두 배 이상 높았음. 학교급별로 비교해보면 중학생이 3.8%, 고등학생이 6.8%, 일반계고가 6.0%, 특성화고가 10.8%임.

청소년 성관계 경험률 (2005~2013)



출처) 청소년건강행태온라인조사 2013

32) 성관계 경험률: 평생동안 성관계(이성 또는 동성)를 해 본 적이 있는 사람의 비율

3.10. 직업성 암

주요 직업성 발암물질

근로자의 직업 환경으로 인해 노출 시 암을 유발하는 발암물질 종류와 이와 관련된 암종 및 노출 산업의 종류 (IARC, 2013)는 다음 표의 내용과 같음.

발암물질 종류와 노출작업 및 암종

구분	유해요인	노출 작업 또는 공정	암종
물리적 요인	자외선	실외작업자	피부
	태양광선	실외작업자	피부
	X-선, 감마선	방사선사	전신
	중성자 방사선	치료방사선, 원자력 발전소	전신
	플루토늄	핵 연구시설 종사자	간, 폐, 뼈
	라돈	탄광 등 지하작업	폐
	라듐	라듐 다이얼 도장공	비강, 뼈
	토륨	토륨 생산 공장	간, 쓸개, 백혈병/림프종
	Iodine-131 등 방사성동위원소	방사선치료	갑상선
분진	석면	석면 광업, 석면 함유 제품 생산, 프레이크 라이닝	후두, 폐, 중피종, 난소
	에리오나이트(Erionite)	에리오나이트 광산, 제올라이트 광산	중피종
	결정형 유리규산	석재업, 세라믹, 유리, 주물업	폐
	목재분진	제재업, 가구 등 목재 관련업	비강
	가죽분진	가죽제조업, 제화업	비강
금속과 금속 화합물	비소와 화합물	비철금속제련, 비소계 농약, 비소 광업	폐, 피부, 방광
	베릴륨	비철금속제련, 항공 및 우주산업, 전자 및 핵산업	폐
	카드뮴과 그 화합물	카드뮴제련, 건전지 제조, 합금 생산	폐
	6가 크롬	크롬산 생산, 색소, 도금, 용접, 제혁	폐
	니켈	니켈제련, 용접	비강, 폐
화학물질	벤젠	석유화학, 고무산업, 제화산업, 의약품	백혈병/림프종
	1,3-부타디엔	석유화학, 고무산업	백혈병/림프종
	콜타르 피치	코크스 생산, 콜타르 제품, 지붕 공사	폐, 피부
	벤조피렌	코크스 생산, 콜타르 제품, 지붕 공사	폐암
	정제되지 않는 광물류	금속, 기계가공	피부
	쉐일오일	채광, 화학공장	백혈병/림프종
	에틸렌옥사이드	병원 소독제, 화학산업	백혈병/림프종
	염화비닐	염화비닐생산, PVC 생산	간
	비스클로로메틸에테르(BCME), 클로로메틸에테르(CME)	BCME, CME 생산	폐
	포름알데히드	화학산업, 병리의사	인두, 백혈병/림프종
	트리클로로에틸렌	세척	신장
	벤지딘	염료제조	방광
	2 나프틸아민	염료제조	방광
	4 아미노비페닐	염료제조	방광
	o-톨루이딘	염료제조	방광
	강산 미스트	도금, 반도체	후두
	다이옥신	제조제, 소각로	전신
	폴리염화비페닐(PCB)	변압기, 소화제	피부
	검댕	굴뚝청소	폐, 피부
	디젤연소물질	트럭운전	폐

출처) IARC 2013

발암 작업 공정과 관련 암종

유해작업 및 직종	의심되는 발암물질	암종
알루미늄 생산	휘발성 콜타르 피치, 방향족 아민	폐, 방광
오라민(색소) 제조	2 나프틸아민, 오라민	방광
제화 제조 수선	벤젠, 가죽분진	비강, 백혈병/림프종
석탄가스화	PAH, 콜타르	폐
코크스 생산	PAH, 콜타르	폐
가구 캐비닛 생산	목분진	비강
적철광(hematite) 생산	라돈, 유리규산	폐
주철 및 주강 주물업	PAH, 유리규산, 포름알데히드, 금속흄	폐
이소프로필알콜 제조업	강산	비강
마젠타(색소) 제조업	마젠타, o-톨루이딘	방광
도장공	6가 크롬	폐, 중피종, 방광
고무제품 제조업	방향족 아민, 1,3-부타디엔	위, 폐, 방광, 백혈병/림프종

출처) IARC 2013

직업성 암 현황

직업성 암을 장기별로 분류하면 호흡기계암, 림프조혈계암, 방광암, 뇌종양 등으로 구분할 수 있으나, 그 중에서도 호흡기계 암의 하나인 폐암이 가장 많음. 산업안전보건연구원에서 1992~2008년 수행한 역학조사에서 직업성 암으로 인정된 110건을 살펴보면, 호흡기계 암이 71건으로 가장 많았고, 이 중에서도 폐암이 67건으로 대부분을 차지하였음. 악성 종피종은 13건, 백혈병 16건, 림프종 6건이었고, 그 외 방광암 3건, 뇌종양 1건이었음. 근로복지공단의 2000년 이후 산재보험 자료에 의하면 2010년부터 직업성암, 특히 호흡기 암으로 보상을 받은 근로자 수가 급증함.

직업성 암으로 보상받은 근로자 수 및 암종 (2000~2011)

연도	부위					
	총	호흡기	혈액	종피종	소화기	기타
2000	11	107	35	28	74	8
2001	13					
2002	33					
2003	43					
2004	32					
2005	30					
2006	21					
2007	20					
2008	30					
2009	20					
2010	94	84	4	5	1	0
2011	100	85	0	8	0	3

출처 1) Kim EA et al. Safty and Health at Work 2010

2) Kim I et al. J Korea Med Sci 2014

산재보험 자료에 의하면 2000~2009년 사이 직업성 암은 자동차제조업, 조선업, 철강, 화학산업 등 국가 주력산업에서 다수 발생하였음. 2010년 이후에는 반도체 산업에서도 직업성 암이 발생하고 있음.

직업성 암이 발생한 산업 또는 직업 (2000~2009)

구분	산업 또는 직업	산재보상 건수
산업	주물업	9
	건설업	15
	기타	8
	철도	6
	기계가공	8
	조선업	11
	고무제품제조	4
	기타 금속제품 제조	10
	자동차제조업	5
	운수업	3
직업	광부, 석공	14
	주물공, 용접공	16
	광부, 건설근로자	5
	엔지니어	3

출처) 이원철 외. 대한직업환경의학회지 2011

제 4부 . 암 검진

4.1. 전체 수검률

암검진 수검률

2013년 국가암관리사업의 5개 암종 평생 수검률³³⁾의 평균은 76.8%이고 암종별 권고안 이행 수검률³⁴⁾은 64.7%로, 간암을 제외한 모든 암종에서 해마다 암검진 수검률³⁵⁾이 꾸준히 증가함(2004년 대비 1.66배).

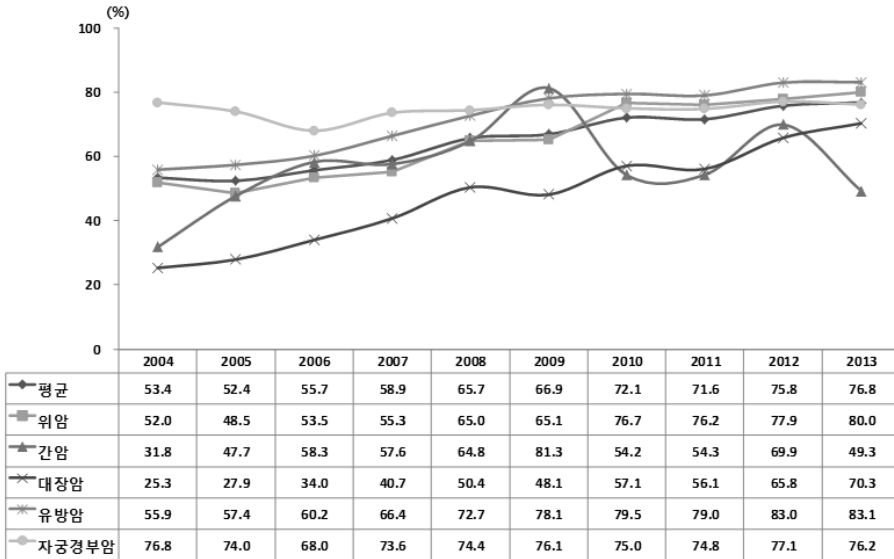
또한, 2013년도 암종별 권고안 이행 수검률을 살펴보면, 위암이 73.6%로 가장 높았고, 그 다음이 자궁경부암 67.0%, 유방암 59.7%, 대장암 55.6%, 간암 고위험군 33.6% 순이었음.

33) 평생 수검률: 평생 해당 암종의 검진을 받아본 경험(1회 이상)이 있는 사람의 비율

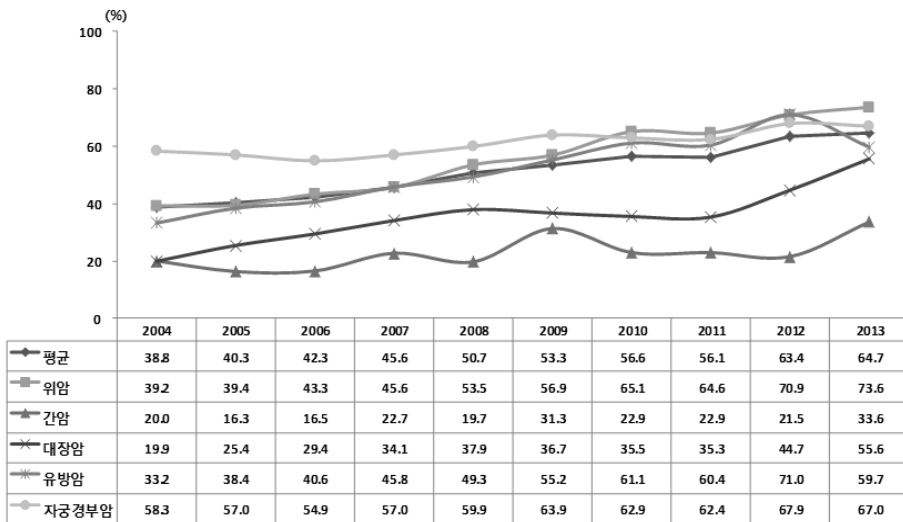
34) 검진권고안 이행 수검률: 국가암검진 프로그램(위암, 간암, 유방암, 자궁경부암) 또는 5대 암 검진권고안(대장암)에 따라 암검진을 받은 사람의 비율

35) 수검률(%)= (검진자수 / 대상자수) × 100

평생 수검률 (2004~2013)



권고안 이행 수검률 (2004~2013)

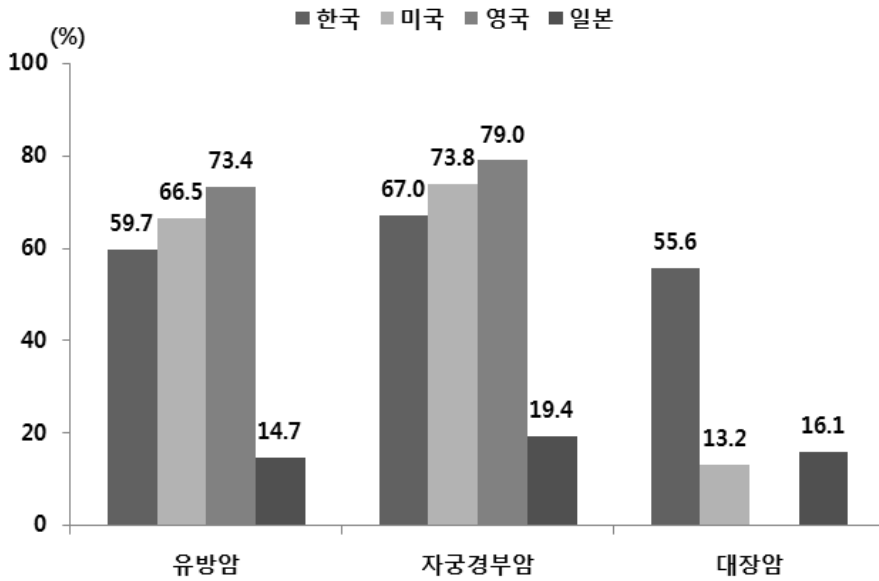


출처) 대국민 암검진 수검행태조사 2004~2013

암검진 수검률의 국제 비교

암검진 수검률을 다른 나라와 비교하여 보면, 유방암 검진 수검률은 미국(66.5%)과 영국(73.4%)보다 낮음. 자궁경부암 검진 수검률 또한 선진국의 수검률(미국 73.8%, 영국 79.0%)에 비하여 낮은 수준임. 대장암 검진을 위한 분변잠혈검사의 수검률은 미국에서 13.2%, 일본에서 16.1%를 보여 우리나라의 수검률(33.6%)이 다소 높은 수준임.

암검진 수검률 국제 비교



		한국(2013)	미국(2010)	영국(2011)	일본(2008)
유방암	수검률	59.7%	66.5%	73.4%	14.7%
	대상연령	40세 이상	40세 이상	45-74세	40세 이상
	주기	2년	2년	3년	2년
	검진방법	유방촬영술	유방촬영술	유방촬영술	유방촬영술+CBE*
자궁경부암	수검률	67.0%	73.8%	25-49세, 79.0% 50-64세, 77.8%	19.4%
	대상연령	30세 이상	18세 이상	25-64세	20세 이상
	주기	2년	3년	25-49세, 3년 50-64세, 5년	2년
	검진방법	파스미어	파스미어	파스미어	파스미어
대장암	수검률	33.6%	13.2%	-	16.1%
	대상연령	50세 이상	50세 이상	60-69세	40세 이상
	주기	1년	2년	2년	1년
	검진방법	분변잠혈검사	분변잠혈검사	분변잠혈검사	분변잠혈검사

출처) 국립암센터 2013, NCI 2012, NHS 2012, Health Statistics in Japan 2010

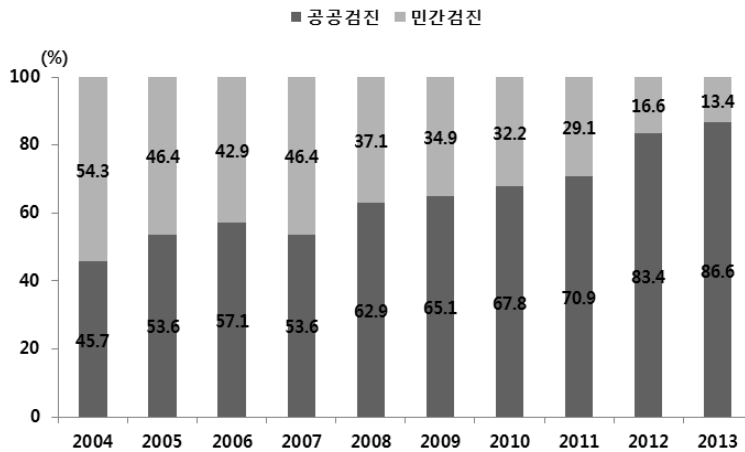
※CBE (Clinical Breast Examination): 의사에 의한 임상진찰

암검진 비용 부담 주체

2004~2013년까지 암검진 비용 부담 주체를 살펴보면, 공공검진 즉, ‘국가암검진’ 또는 ‘국민건강보험공단’을 통해 암검진을 받은 비율은 증가하고, 전액 자비부담으로 검진을 시행하는 민간검진은 감소하는 추세임.

공공검진을 받은 비율은 2004년 45.7%이었지만, 점차 증가하여 2013년에는 86.6%임.

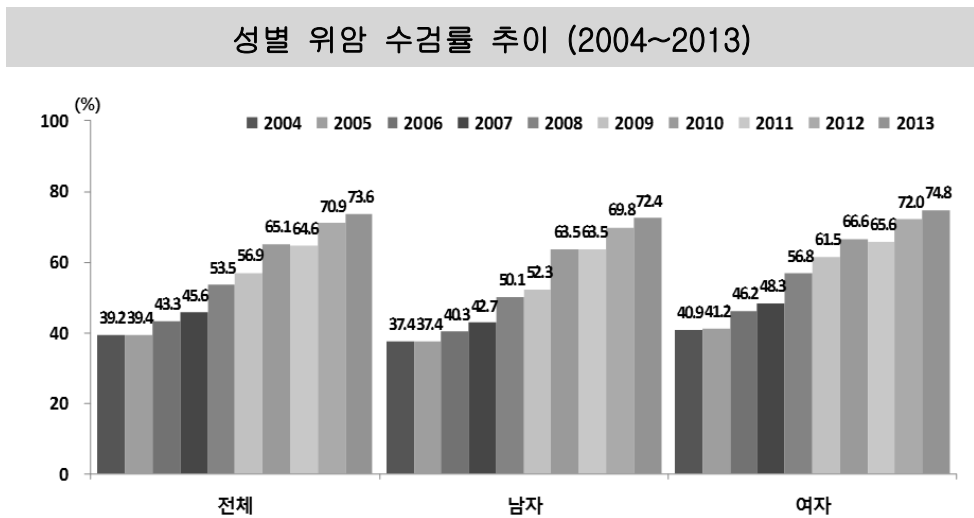
암검진 비용 부담 주체 (2004~2013)



주) 공공검진: 국가암검진+(국민건강보험공단) 특정암검진, 민간검진: 자비부담검진
출처) 대국민 암검진 수검행태조사 2004~2013

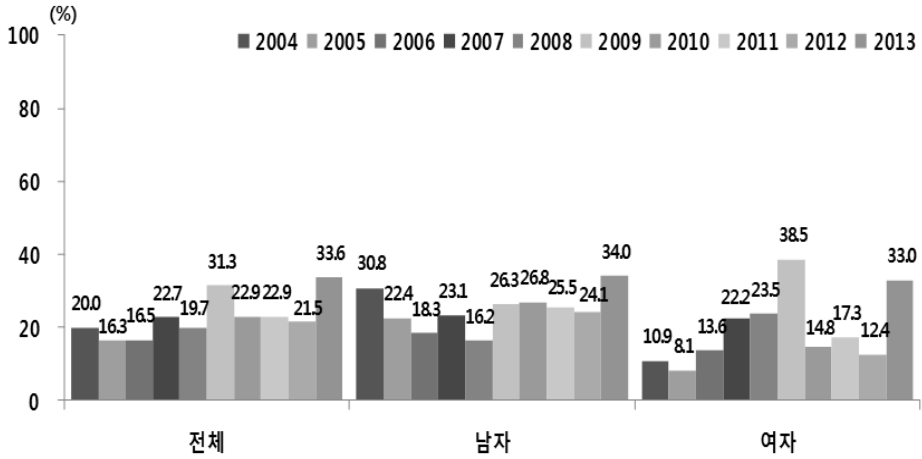
성별 암검진 수검률 추이

2004~2013년까지 성별 암검진 수검률의 변화를 살펴보면, 위암은 전반적으로 여성의 수검률이 높았으며, 간암, 대장암의 경우 2008년과 2009년을 제외하고 남성의 수검률이 높았음.

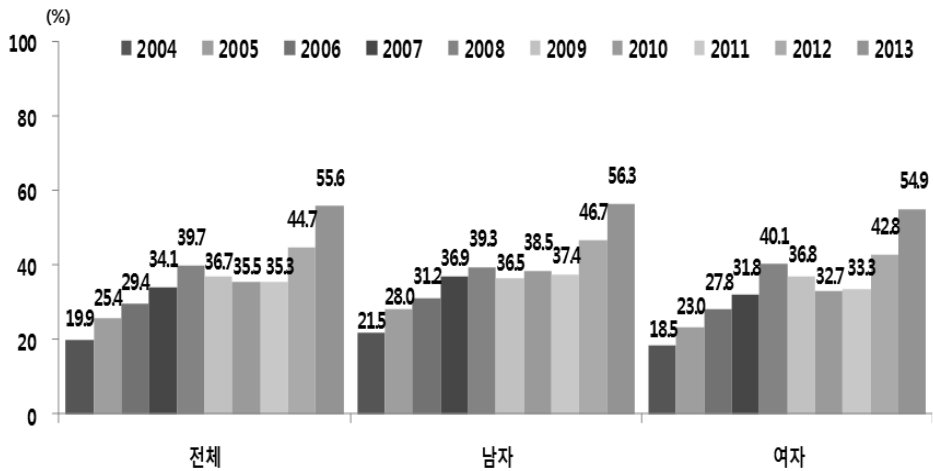


출처) 대국민 암검진 수검행태조사 2004~2013

성별 간암 수검률 추이 (2004~2013)



성별 대장암 수검률 추이 (2004~2013)

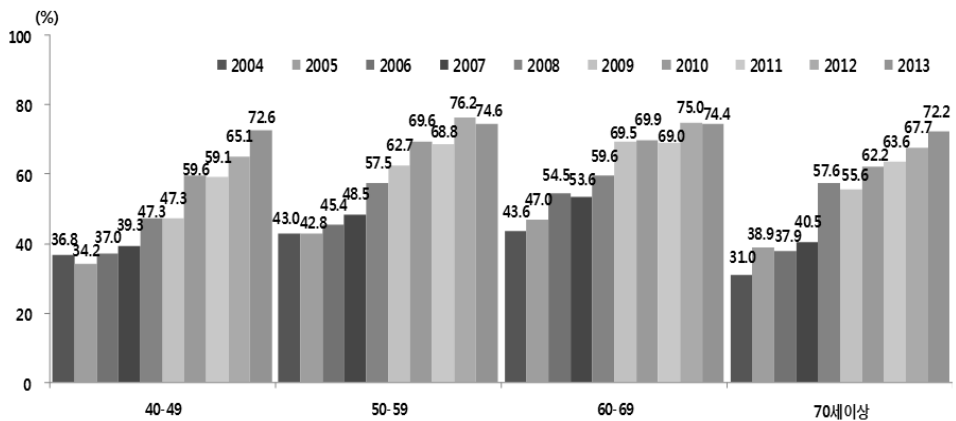


출처) 대국민 암검진 수검행태조사 2004~2013

연령별 암검진 수검률 추이

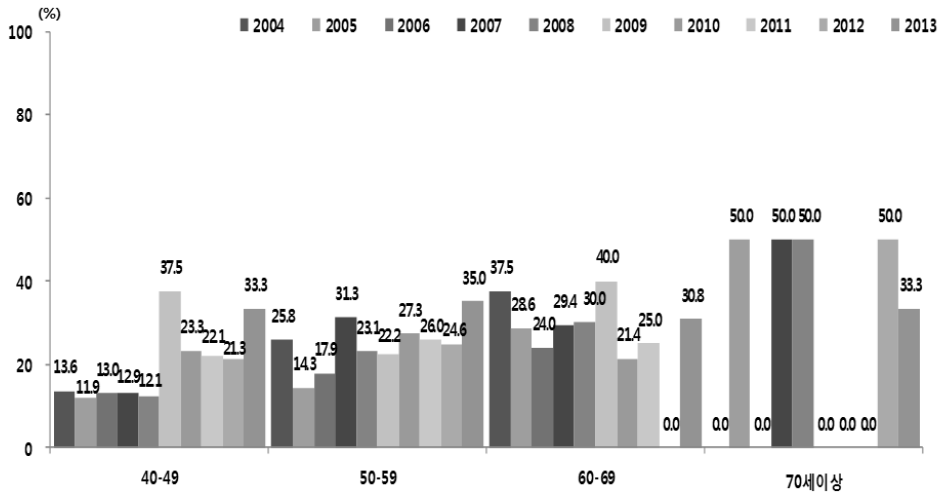
2004~2013년까지 암검진 수검률의 변화를 연령에 따라 살펴보면, 위암, 대장암의 경우 전반적으로 60대에서 수검률이 가장 높았음. 유방암의 경우 전반적으로 50대의 수검률이 가장 높았음. 자궁경부암의 경우 40대와 50대의 수검률이 가장 높았음.

연령별 위암 수검률 추이 (2004~2013)

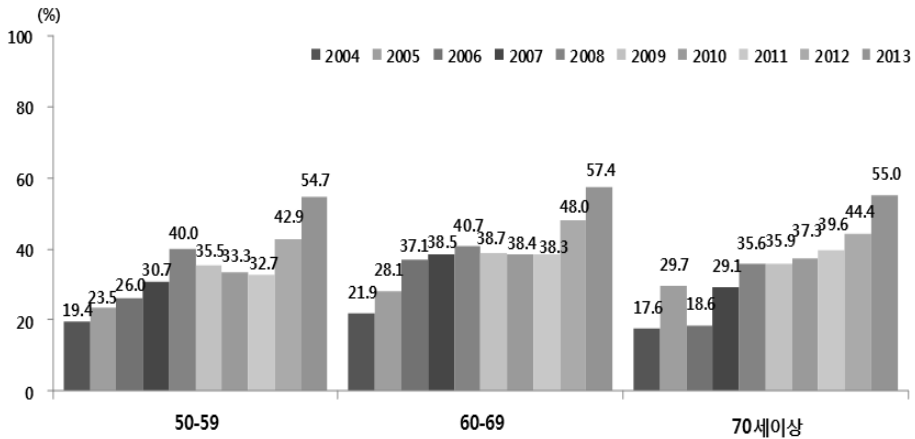


출처) 대국민 암검진 수검행태조사 2004~2013

연령별 간암 수검률 추이 (2004~2013)

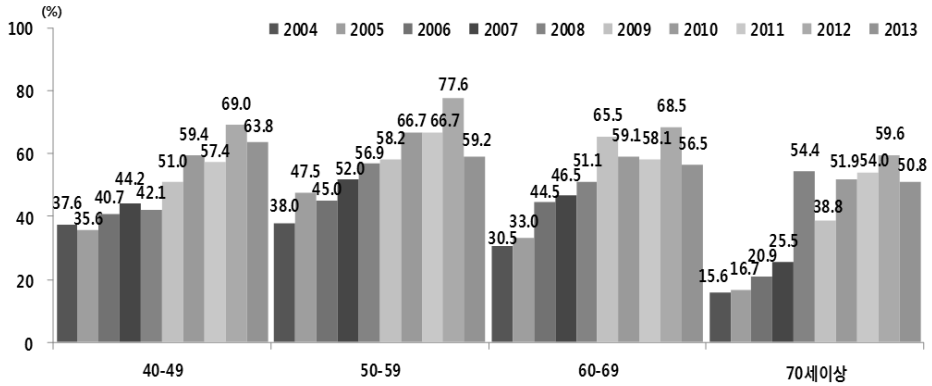


연령별 대장암 수검률 추이 (2004~2013)

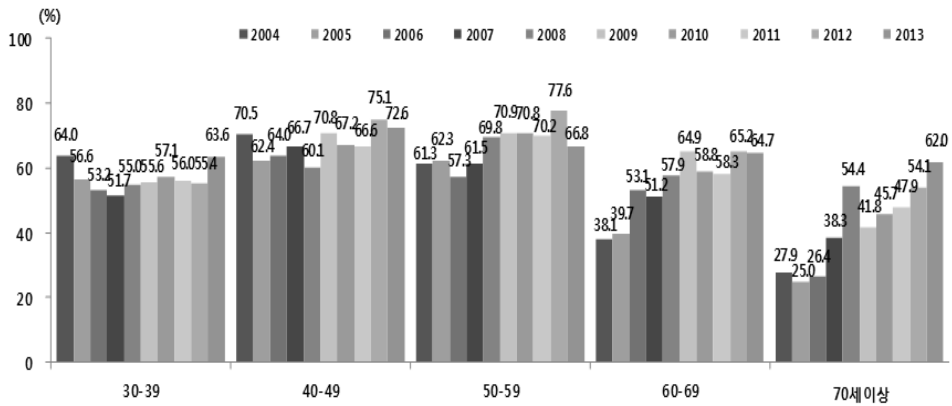


출처) 대국민 암검진 수검행태조사 2004~2013

연령별 유방암 수검률 추이 (2004~2013)



연령별 자궁경부암 수검률 추이 (2004~2013)

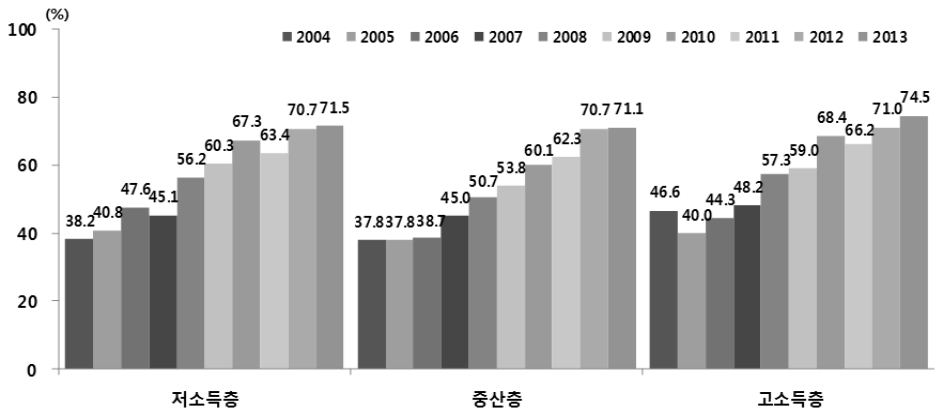


출처) 대국민 암검진 수검행태조사 2004~2013

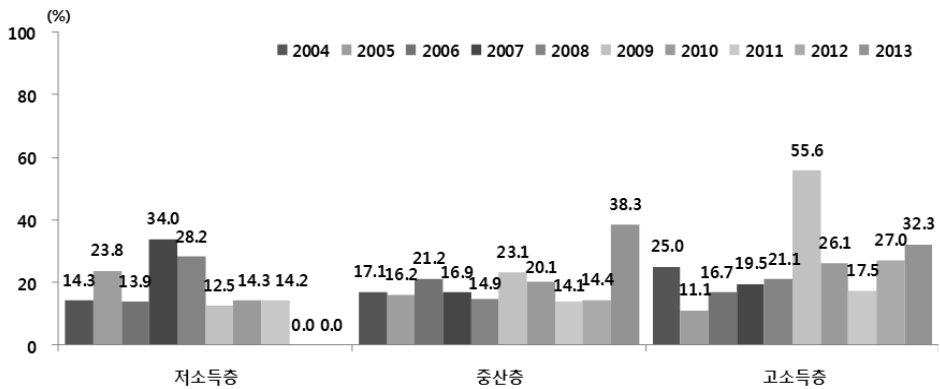
소득수준별 암검진 수검률 추이

2004~2013년까지 암검진 수검률의 변화를 소득수준에 따라 살펴보면, 자궁경부암의 경우 소득수준이 높을수록 높은 수검률을 보임. 위암, 대장암, 유방암의 경우 2008년에 소득수준이 낮은 군의 수검률이 큰 폭으로 상승하였고, 그 후 꾸준히 증가하여 2013년에는 소득수준에 따른 수검률의 차이가 줄어들었음.

소득수준별 위암 수검률 추이 (2004~2013)

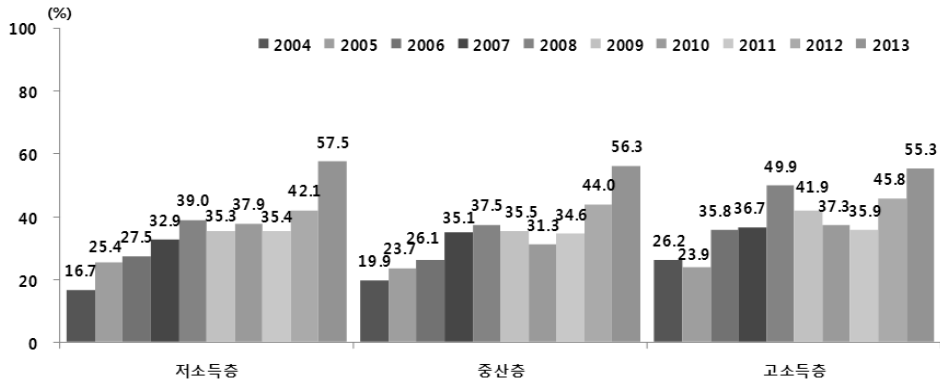


소득수준별 간암 수검률 추이 (2004~2013)

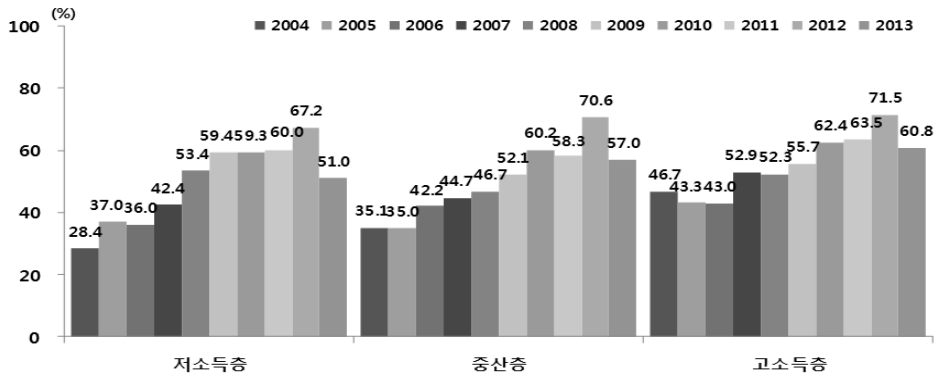


출처) 대국민 암검진 수검행태조사 2004~2013

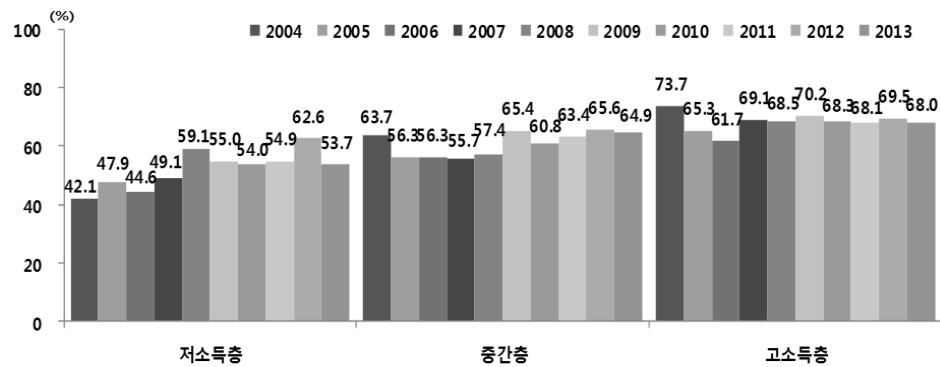
소득수준별 대장암 수검률 추이 (2004~2013)



소득수준별 유방암 수검률 추이 (2004~2013)



소득수준별 자궁경부암 수검률 추이 (2004~2013)

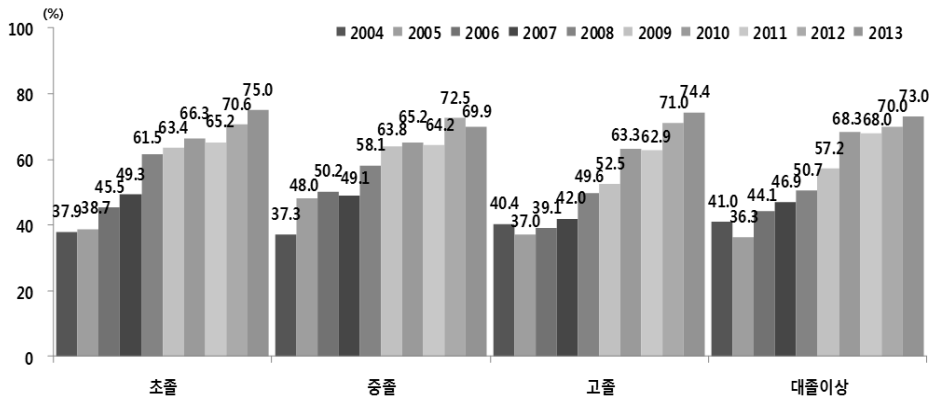


출처) 대국민 암검진 수검행태조사 2004~2013

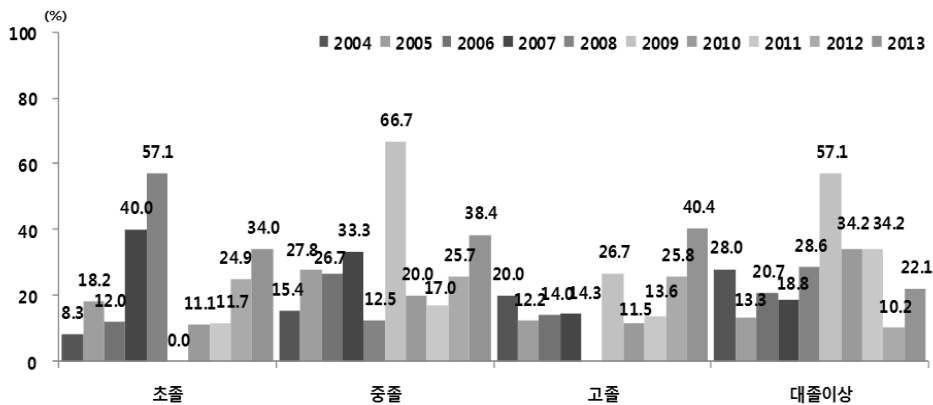
교육수준별 암검진 수검률 추이

2004~2013년까지 암검진 수검률의 변화를 교육수준에 따라 살펴보면, 간암, 유방암, 자궁경부암의 경우 2004년에 비해 초졸의 수검률이 큰 폭으로 증가하여 2013년에는 교육수준별 수검률의 격차가 줄어들었음.

교육수준별 위암 수검률 추이 (2004~2013)

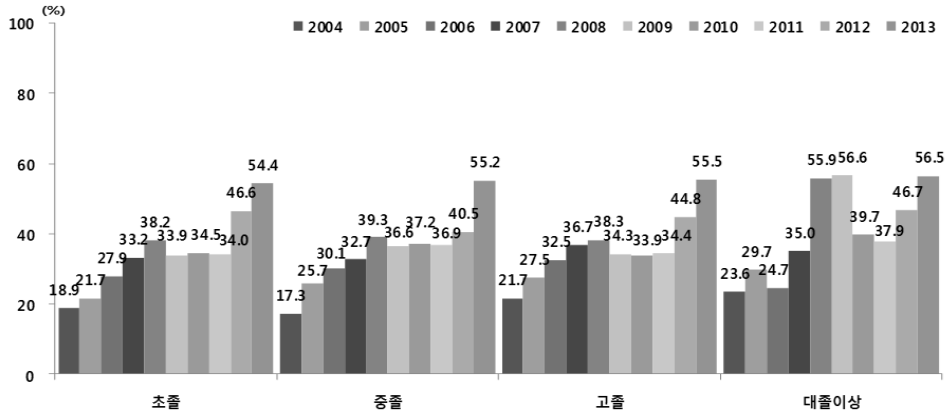


교육수준별 간암 수검률 추이 (2004~2013)

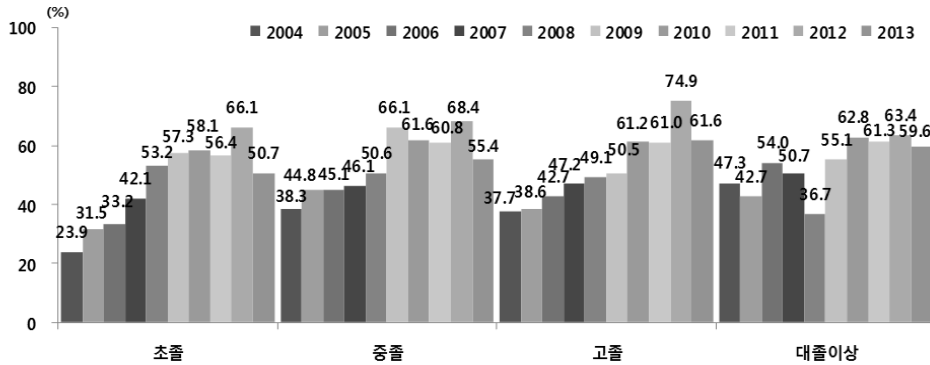


출처) 대국민 암검진 수검행태조사 2004~2013

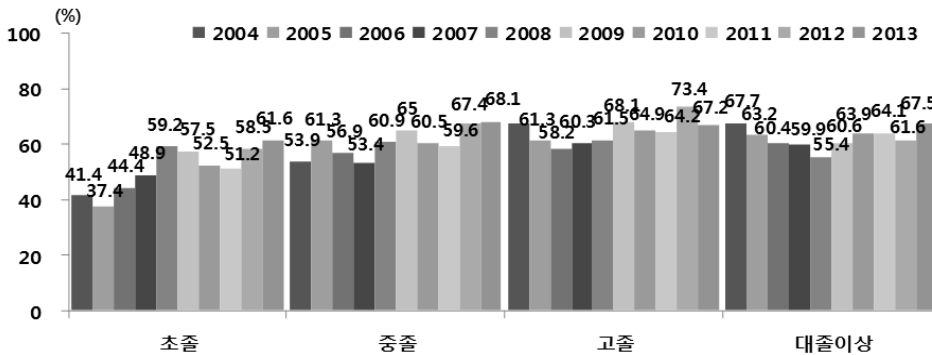
교육수준별 대장암 수검률 추이 (2004~2013)



교육수준별 유방암 수검률 추이 (2004~2013)



교육수준별 자궁경부암 수검률 추이 (2004~2013)

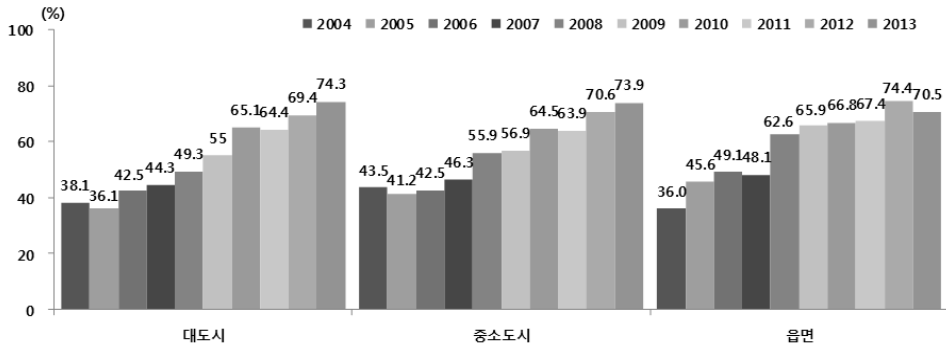


출처) 대국민 암검진 수검행태조사 2004~2013

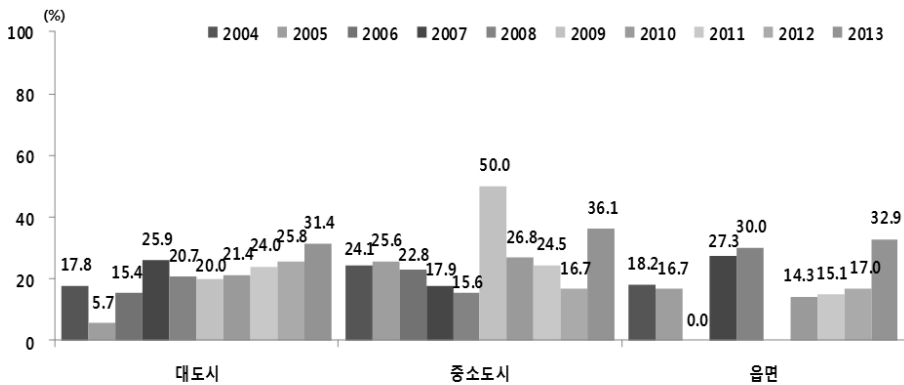
거주지역별 암검진 수검률 추이

2004~2013년 암검진 수검률의 변화를 거주지에 따라 살펴보면, 대부분의 암종에서 모든 지역의 권고안 이행 수검률이 꾸준히 증가하는 경향을 보임.

거주지역별 위암 수검률 추이 (2004~2013)

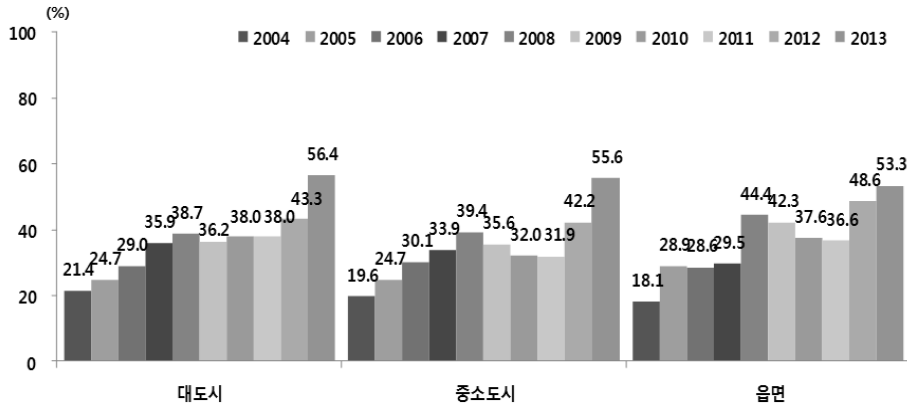


거주지역별 간암 수검률 추이 (2004~2013)

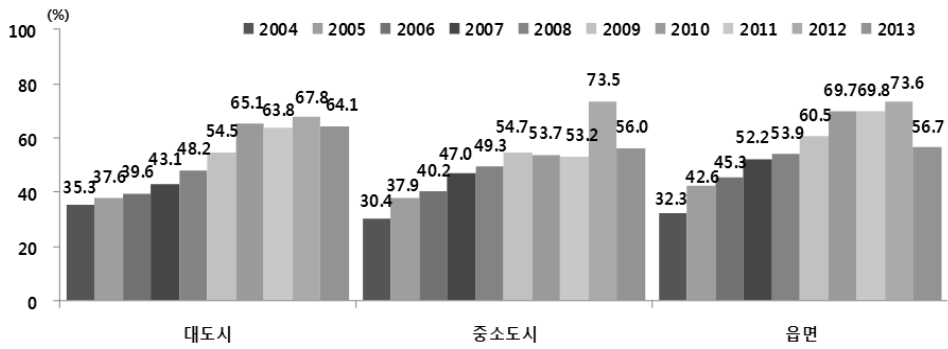


출처) 대국민 암검진 수검행태조사 2004~2013

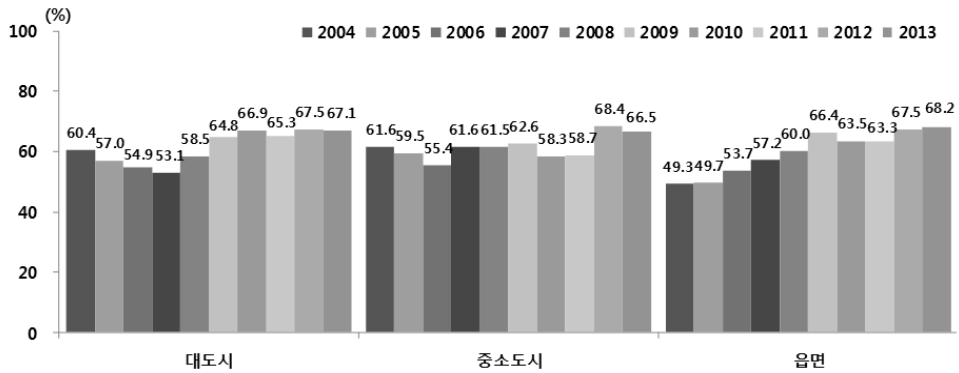
거주지역별 대장암 수검률 추이 (2004~2013)



거주지역별 유방암 수검률 추이 (2004~2013)



거주지역별 자궁경부암 수검률 추이 (2004~2013)

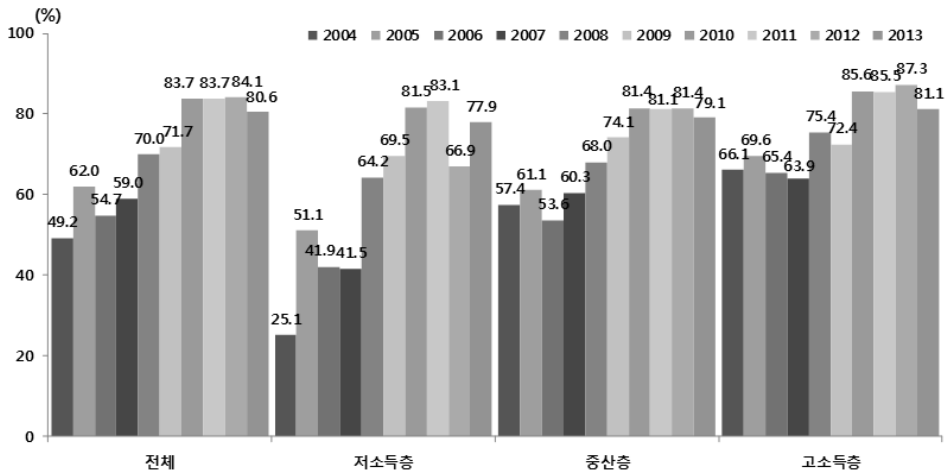


출처) 대국민 암검진 수검행태조사 2004~2013

소득수준별 검진권고안 이행 수검계획

2004~2013년까지 소득수준별 검진권고안 이행 수검 계획을 살펴보면, 전반적으로 소득수준이 높을수록 검진권고안 이행 수검 계획이 있다고 응답한 비율이 높았음.

소득수준별 검진권고안 이행 수검계획 (2004~2013)

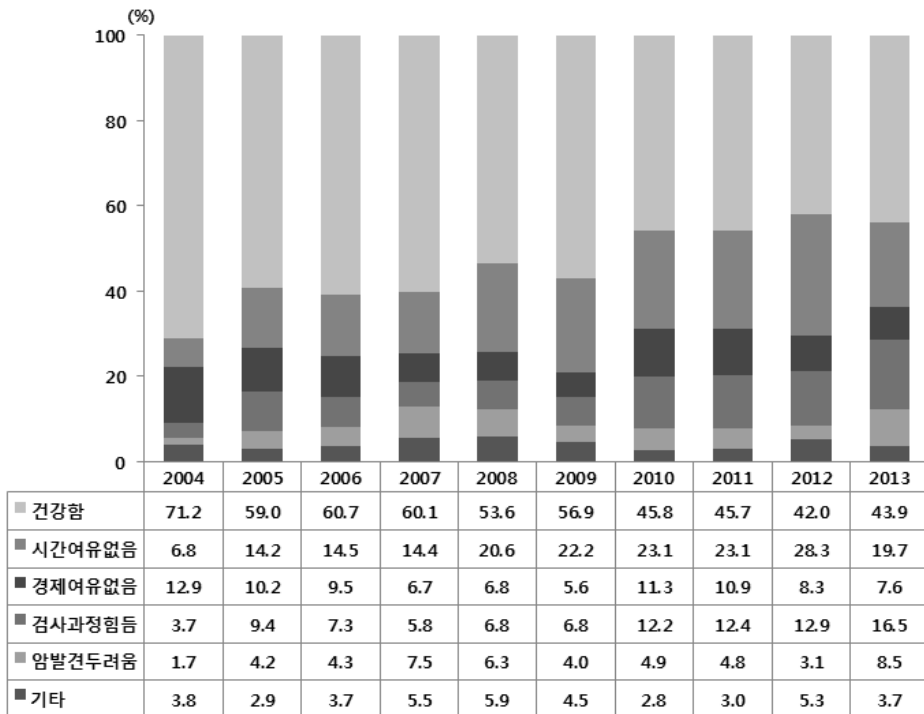


출처) 대국민 암검진 수검행태조사 2004~2013

암검진 미수검 이유

2004~2013년까지 미수검 이유를 조사한 결과, ‘건강하기 때문에’ 암검진을 받지 않았다는 응답은 감소함. ‘시간적 여유가 없어서’와 ‘검사과정이 힘들어서’ 검진을 받지 않았다는 응답은 증가하는 양상을 보임.

암검진 미수검 이유 (2004~2013)



출처) 대국민 암검진 수검행태조사 2004~2013

4.2. 국가암검진사업

- 국가암검진사업 2005~2012년 실적

국가암검진 프로그램

암 종	검진대상	검진주기	검진방법
 위 암	40세 이상 성인	2년	위내시경검사 또는 위장조영검사
 간 암	40세 이상 성인, 고위험군 [†]	1년	간초음파검사 + 혈청태아단백검사
 대장암	50세 이상 성인	1년	분변잠혈검사 : 이상소견시 대장내시경검사 또는 대장이중조영검사
 유방암	40세 이상 여성	2년	유방촬영 (의사에 의한 임상진찰 권장)
 자궁경부암	30세 이상 여성	2년	자궁경부세포검사

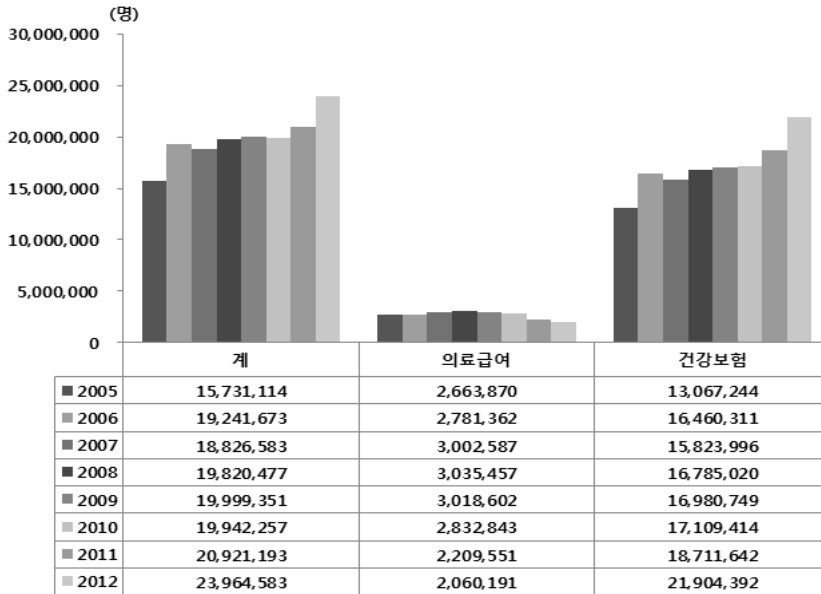
† 고위험군: 간경변증, B형 간염 항원, C형 간염 항체, B형 또는 C형 간염 바이러스에 의한 만성 간질환 환자
출처) 국립암센터 2013

국가암검진사업 대상자 수

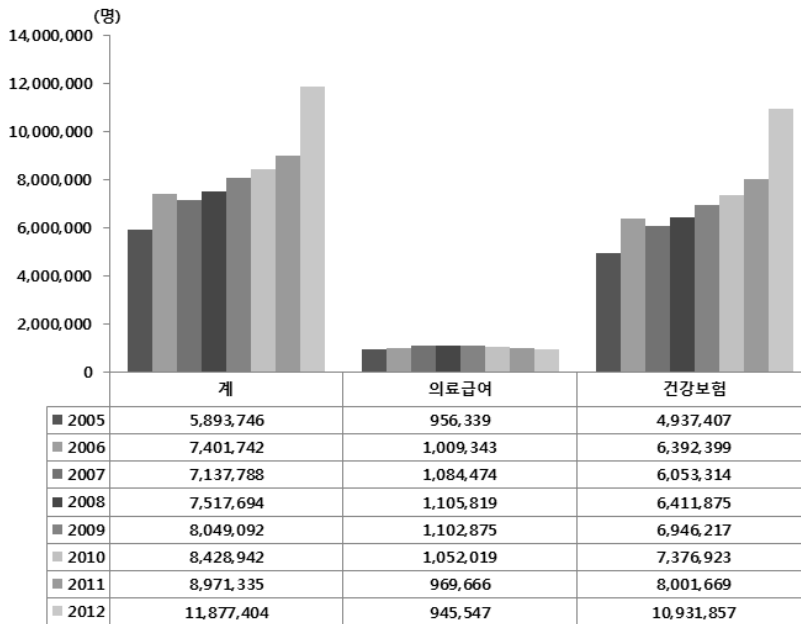
국가암검진의 전체 대상자 수는 2005년 15,731,114명에서 2012년 23,964,583명으로 증가함.

대상자의 실인원 수를 살펴보면 전체 대상자 수가 2005년 5,893,746명에서 2012년 11,877,404명으로 증가하고, 의료급여 수급자의 대상자 수가 2005년 956,339명에서 2012년 945,547명으로 감소하였음.

국가암검진 대상자 수 (2005~2012)



국가암검진 대상자(실인원) 수 (2005~2012)



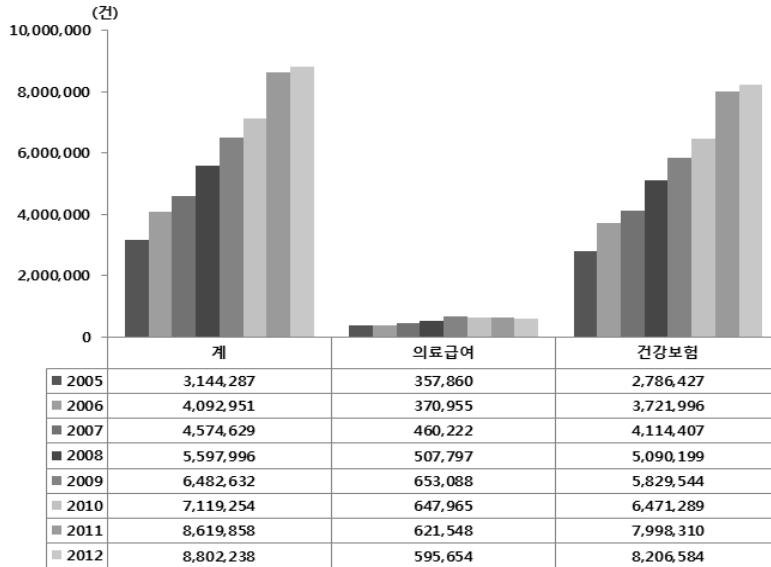
출처) 국립암센터 2013

국가암검진사업 검진건수

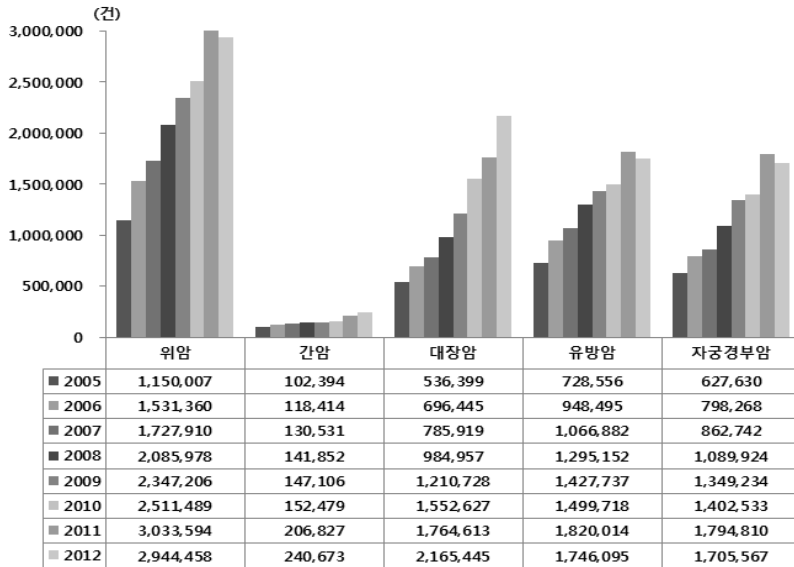
국가암검진의 총 검진건수를 살펴보면 의료급여 수급자의 검진건수는 2005년 357,860건에서 2012년 595,654건으로 증가, 건강보험 가입자의 검진건수는 2005년 2,786,427건에서 2012년 8,206,584건으로 증가함.

암종별 총 검진건수는 위암의 검진건수가 2012년 2,944,458건으로 가장 많았으며, 다음으로 대장암 2,165,445건 순이었음.

국가암검진 총 검진건수 (2005~2012)



주요 암종별 국가암검진 총 검진건수 (2005~2012)

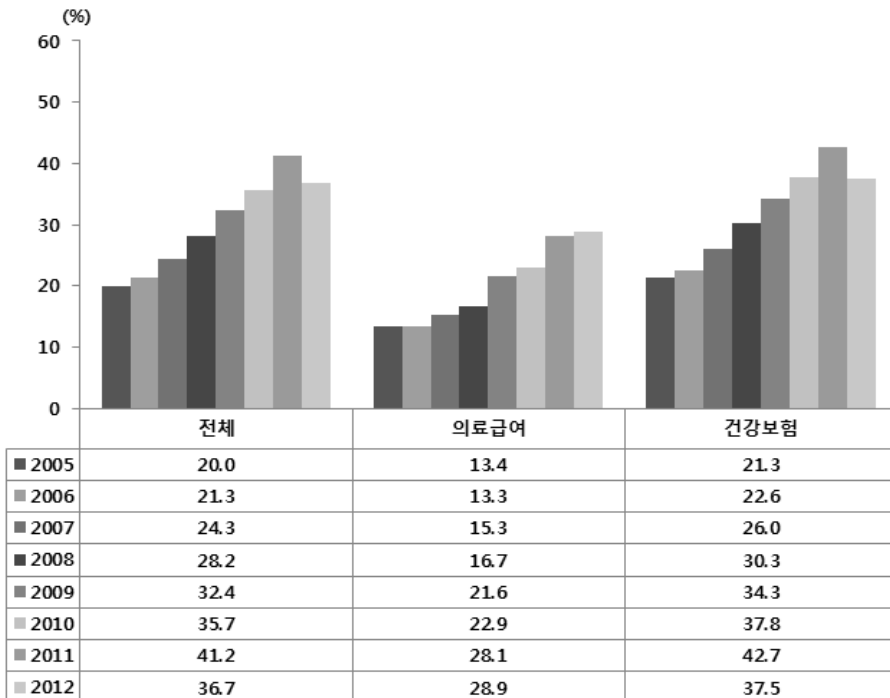


출처) 국립암센터 2013

국가암검진 참여율

국가암검진의 총 참여율을 살펴보면 2012년의 참여율은 36.7%이었으며, 의료급여 수급자의 참여율은 28.9%, 건강보험 가입자의 참여율은 37.5%이었음.

국가암검진 총 참여율 (2005~2012)



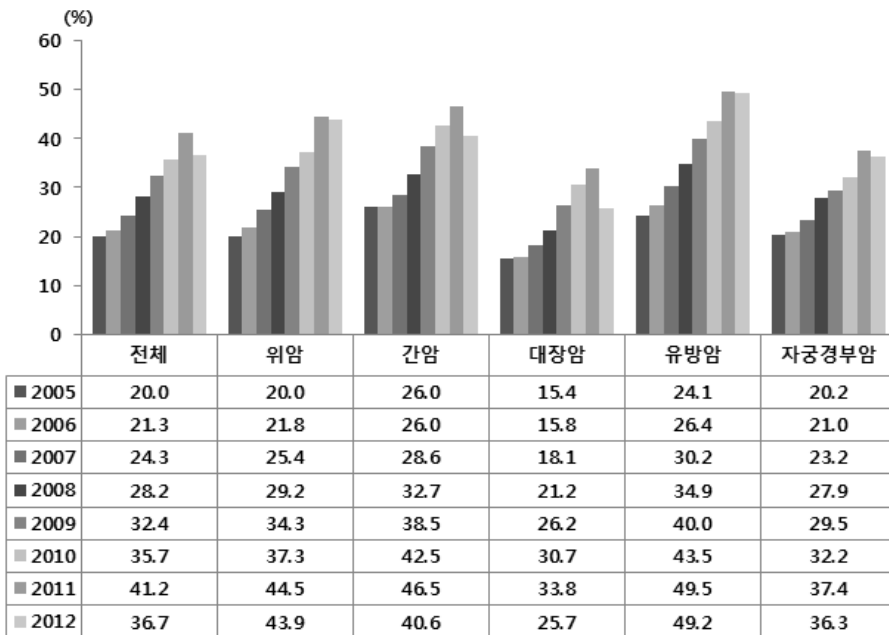
출처) 국립암센터 2013

암종별 국가암검진 참여율

2012년 암종별 국가암검진 참여율은 유방암이 49.2%로 가장 높았으며, 다음으로 위암(43.9%), 간암(40.6%) 순이었음.

2011년 대비 가장 크게 감소 폭을 보인 간암과 대장암의 경우, 2011년 국민건강보험법 개정에 따라 2012년 건강보험가입자 중 사무직 직장가입자의 대장암 및 간암 검진주기가 2년에서 1년으로 변경되면서 해당 암종의 검진 대상자가 늘어나 참여율에 영향을 미쳤음.

주요 암종별 국가암검진 총 참여율 (2005~2012)

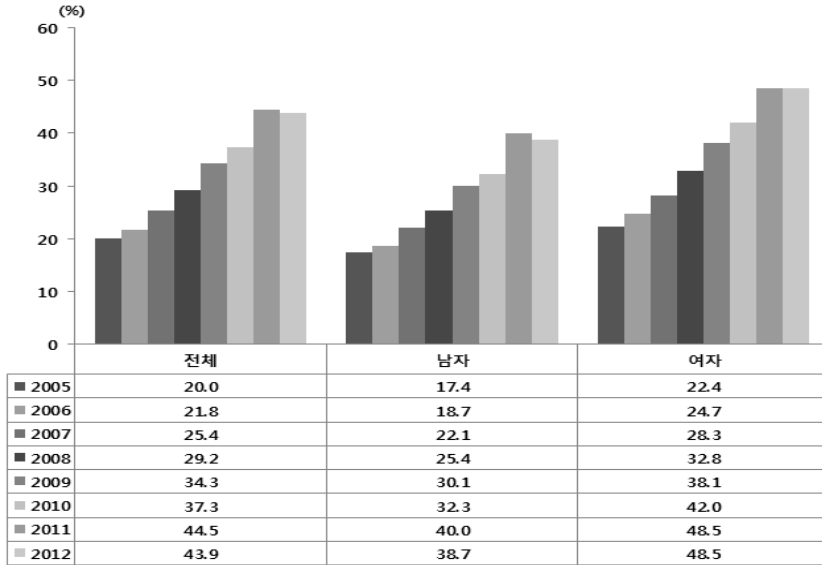


출처) 국립암센터 2013

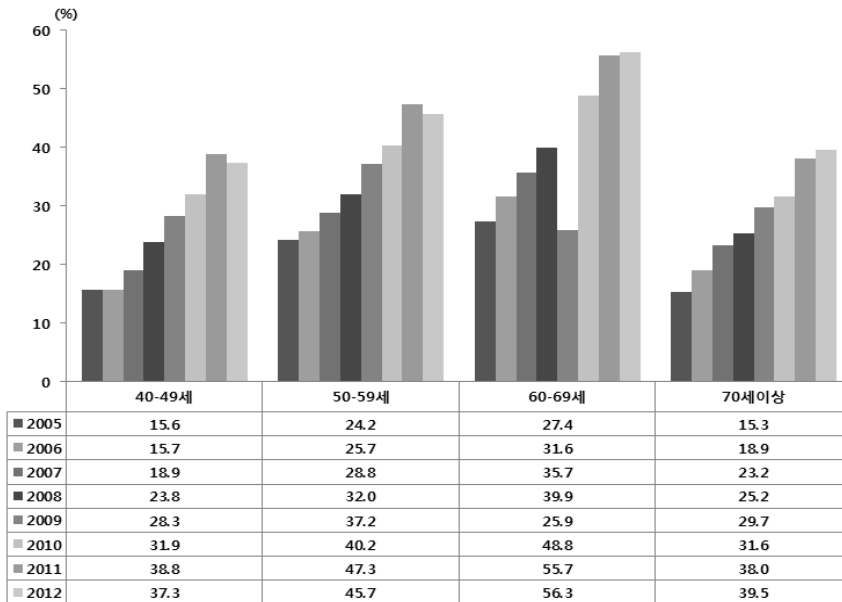
위암검진 참여율

2012년 위암검진 총 참여율은 43.9%이며, 성별로는 남성 38.7% 보다 여성의 참여율이 48.5%로 높았음. 연령대별로는 60~69세 연령군의 참여율이 56.3%으로 가장 높았으며 40~49세 연령군의 참여율이 37.3%으로 가장 낮음. 의료급여 수급자 34.1%에 비해 건강보험 가입자 44.7%의 참여율이 높았으며, 지역별로는 대전지역의 참여율이 50.5%로 가장 높은 참여율을 보임.

성별 위암검진 참여율 (2005~2012)

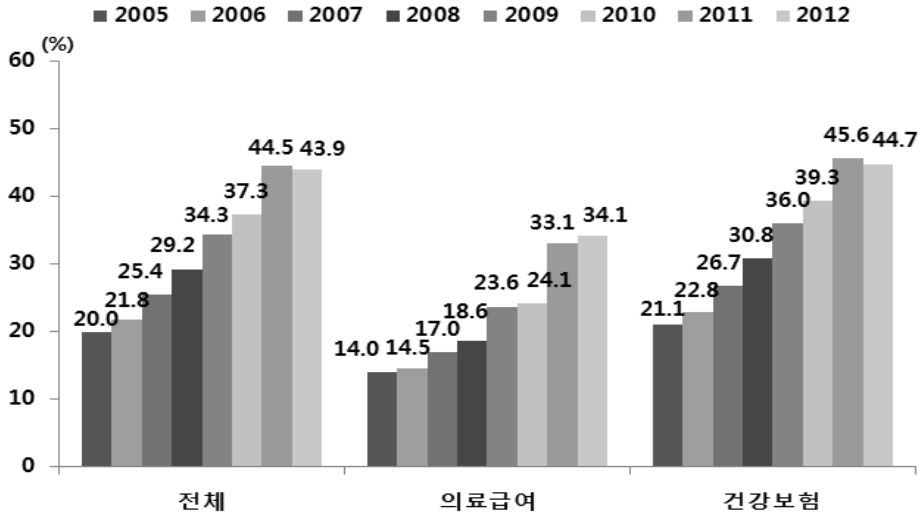


연령별 위암검진 참여율 (2005~2012)

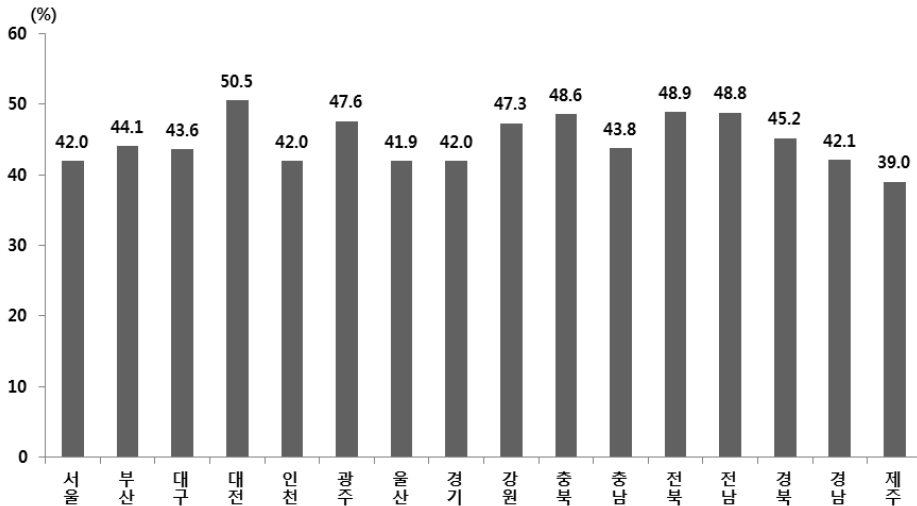


출처) 국립암센터 2013

의료보장종류별 위암검진 참여율 (2005~2012)



지역별 위암검진 참여율 (2012)

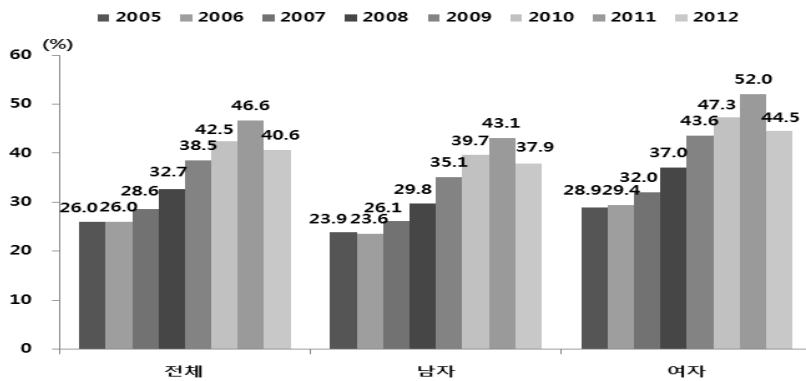


출처) 국립암센터 2013

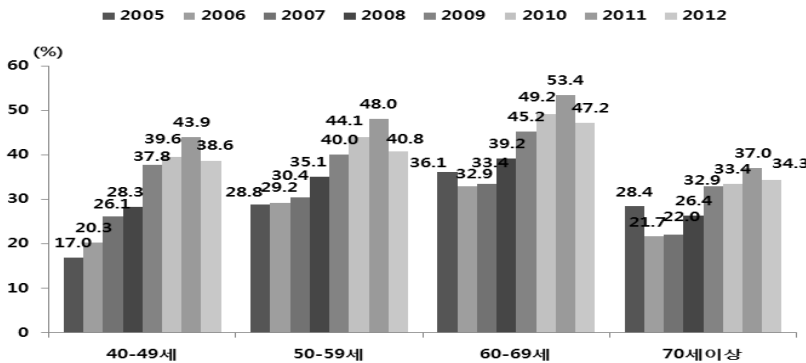
간암검진 참여율

2012년 간암검진 총 참여율은 40.6%이며, 성별로는 남성 37.9% 보다 여성 44.5%의 참여율이 높음. 연령대별로는 60~69세 연령군의 참여율이 47.2%로 가장 높았음. 의료급여 수급자 34.5%에 비해 건강보험 가입자 41.6%의 참여율이 높았고, 지역별로는 대전지역의 참여율이 47.8%로 가장 높았으며, 충남지역이 33.0%로 가장 낮은 참여율을 보임.

성별 간암검진 참여율 (2005~2012)

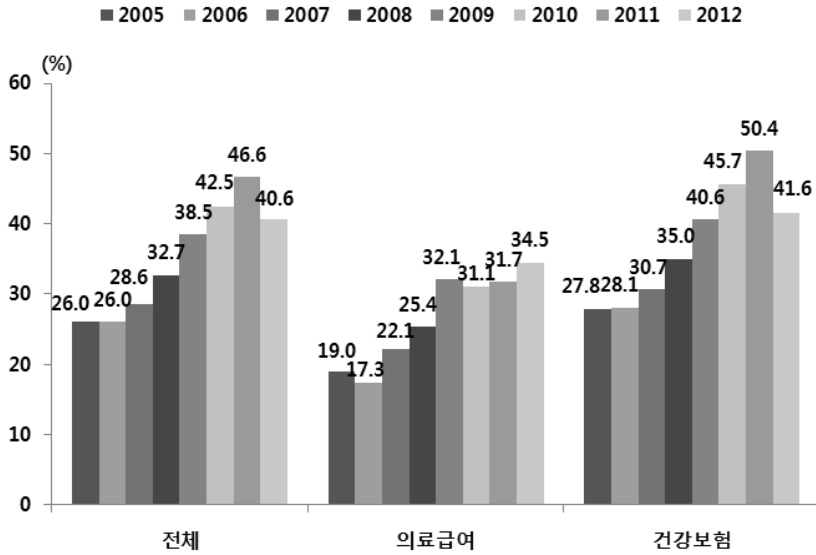


연령별 간암검진 참여율 (2005~2012)

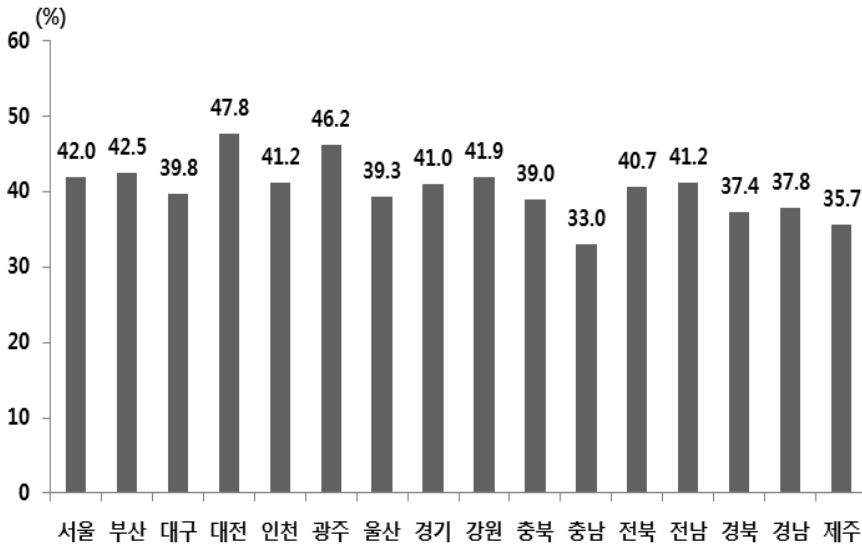


출처) 국립암센터 2013

의료보장종류별 간암검진 참여율 (2005~2012)



지역별 간암검진 참여율 (2012)

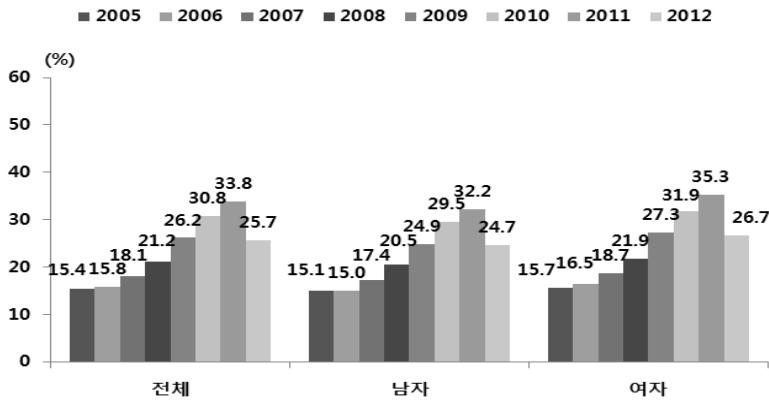


출처) 국립암센터 2013

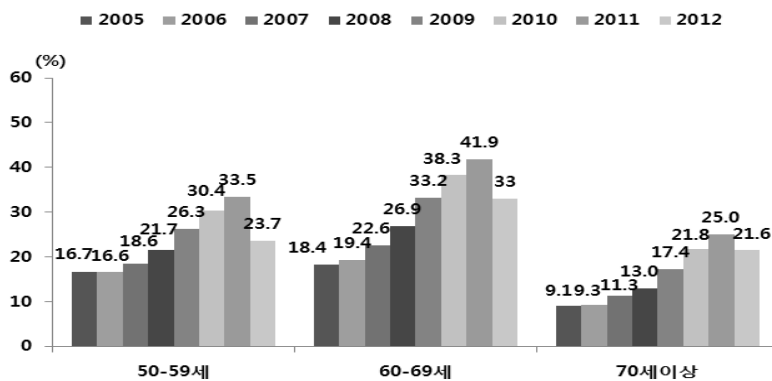
대장암검진 참여율

2012년 대장암검진 총 참여율은 25.7%이고, 성별로는 여성 26.7%의 참여율이 남성 24.7% 보다 다소 높았으며, 연령대별로는 60~69세 연령군의 참여율 33.0%이 가장 높았음. 의료급여 수급자 22.2%에 비해 건강보험 가입자 26.1%의 참여율이 약간 높았음. 지역별로는 대구지역이 20.9%로 가장 낮은 참여율을 보였음.

성별 대장암검진 참여율 (2005~2012)

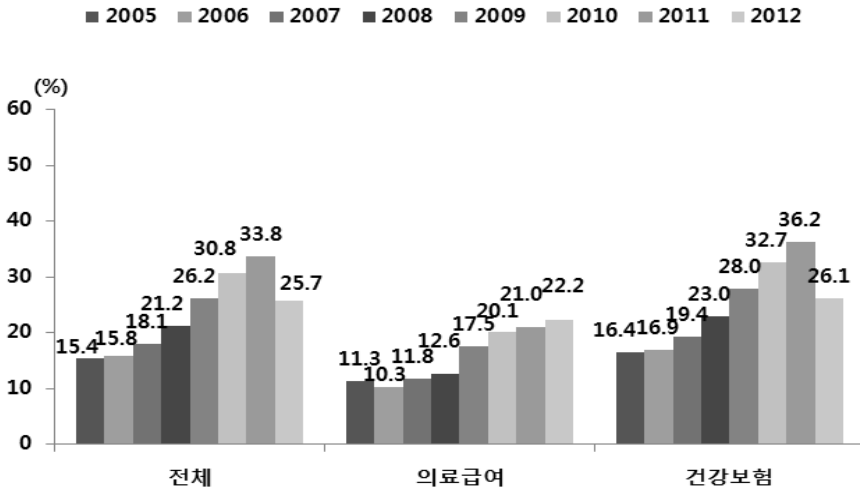


연령별 대장암검진 참여율 (2005~2012)

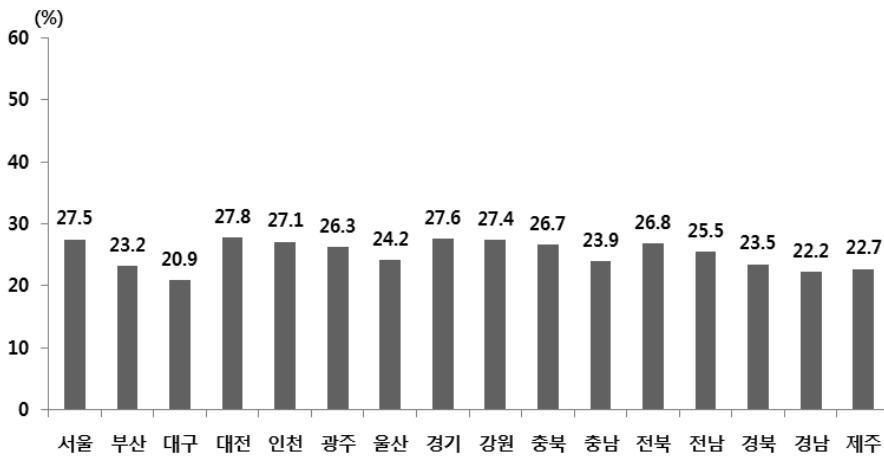


출처) 국립암센터 2013

의료보장종류별 대장암검진 참여율 (2005~2012)



지역별 대장암검진 참여율 (2012)

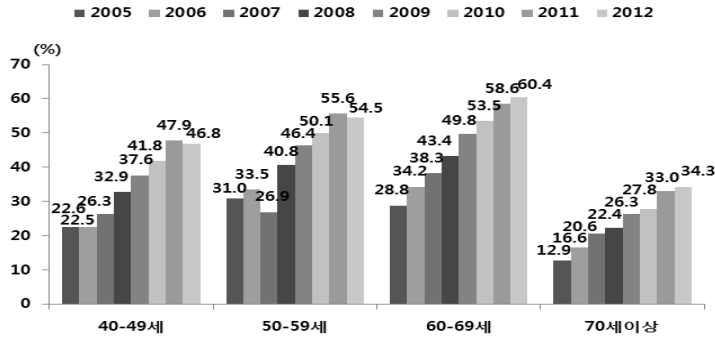


출처) 국립암센터 2013

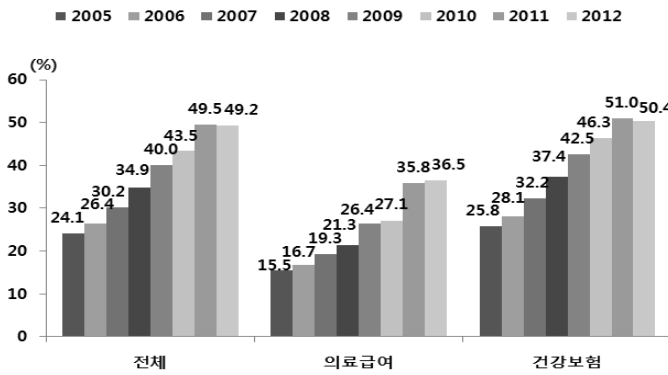
유방암검진 참여율

2012년 유방암검진 총 참여율은 49.2%이고, 연령대별로는 60~69세 연령군의 참여율 60.4%가 가장 높았음. 의료급여 수급자 36.5%에 비해 건강보험 가입자 50.4%의 참여율이 약간 높았음. 지역별로는 대전지역과 광주지역이 54.6%으로 가장 높았으며, 경남지역이 46.1%로 가장 낮은 참여율을 보임.

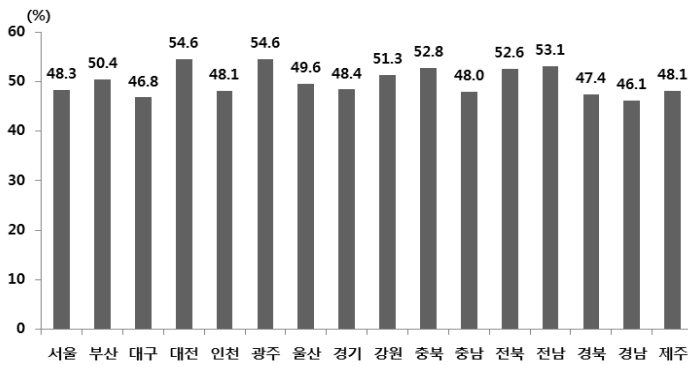
연령별 유방암검진 참여율 (2005~2012)



의료보장종류별 유방암검진 참여율 (2005~2012)



지역별 유방암검진 참여율 (2012)

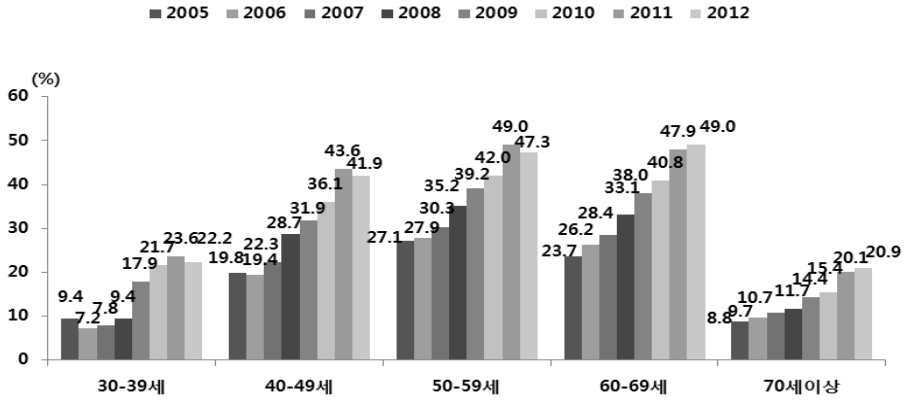


출처) 국립암센터 2013

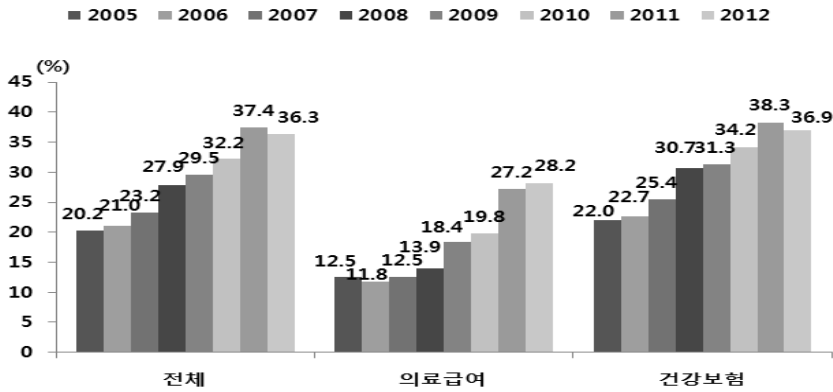
자궁경부암검진 참여율

2012년 자궁경부암검진 총 참여율은 36.3%이고, 연령대별로는 60~69세 연령군의 참여율 49.0%가 가장 높았음. 의료급여 수급자 28.2%에 비해 건강보험 가입자 36.9%의 참여율이 약간 높았음. 지역별로는 광주 지역이 41.4%로 가장 높았으며, 충남지역이 31.4%로 가장 낮은 참여율을 보임.

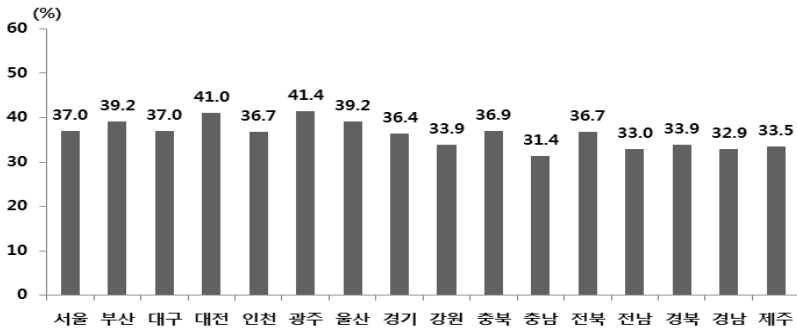
연령별 자궁경부암검진 참여율 (2005~2012)



의료보장종류별 자궁경부암검진 참여율 (2005~2012)



지역별 자궁경부암검진 참여율 (2012)



출처) 국립암센터 2013

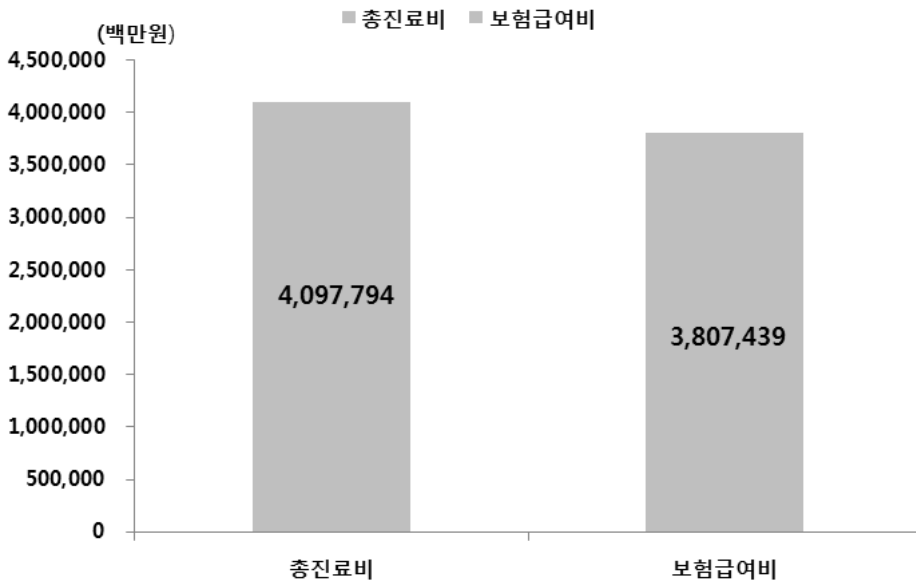
제 5부 . 암 치료 비용 및 관리

5.1. 암진료비

건강보험 암진료비 및 급여비

2012년 건강보험으로 진료를 받고 있는 전체 암 진료환자 수는 995,644 명으로, 이들 진료에 소요된 총 진료비는 비급여(선택진료비, 상급병실료, 간병비, 초음파검사 등) 부분을 제외하고, 총 4조 978억 원으로 나타났음. 이 중 92.9%인 3조 8,074억 원을 건강보험 재정에서 지출하였음.

건강보험 암진료비 및 급여비 실태 (2012)

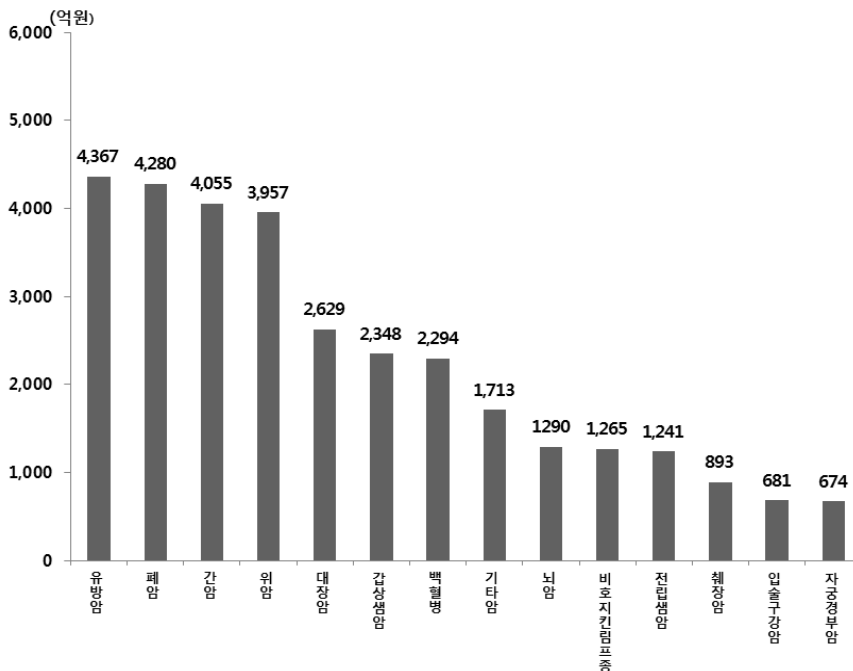


주) 건강보험 진료비용 기준으로 비급여(선택진료비, 상급병실료, 간병비, 초음파검사 등) 제외
출처) 국민건강보험공단 2012

주요 암 건강보험 재정지출

2012년 전체 암 진료환자의 공단 보험급여비 3조 8,074억 원 중 유방암이 4,367억 원(11.5%)으로 가장 많은 급여비 지출을 보였으며, 다음으로 폐암 4,280억 원(11.2%), 간암 4,055억 원(10.7%), 위암 3,957억 원(10.4%), 대장암 2,629억 원(6.9%) 순으로 높은 급여비 지출을 보였으며, 상위 10대 암이 전체 지출의 74.1%를 지출하는 것으로 분석됨.

주요 암 건강보험 재정지출 (2012)



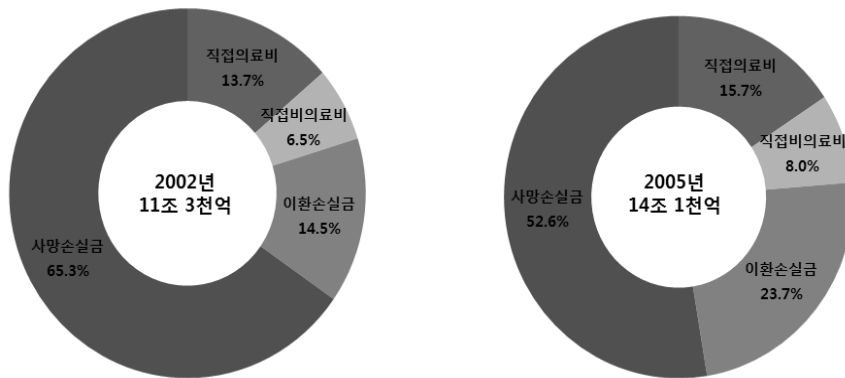
출처) 국민건강보험공단 2012

5.2. 암으로 인한 사회경제적 부담

우리나라 암의 사회경제적 부담

우리나라의 암으로 인한 사회경제적 부담은 2002년 11조 3천억 원에서 2005년 14조 1천억 원으로 증가한 것으로 나타남.

암의 사회경제적 부담



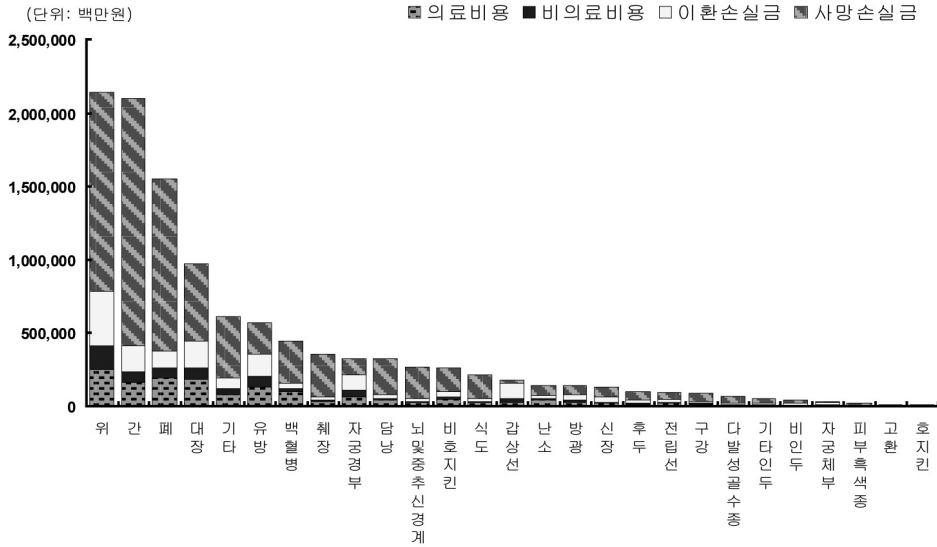
출처) Kim JH et al. J Prev Med Public Health 2009

암종별 사회경제적 부담

2002년 암으로 인한 사회경제적 부담을 각 암종별로 나누어 살펴보면, 위암과 간암의 부담수준이 각각 2조 2천억 원으로 가장 높았으며 그 다음으로 폐암이 1조 5천억 원, 대장암이 1조 원으로 나타남.

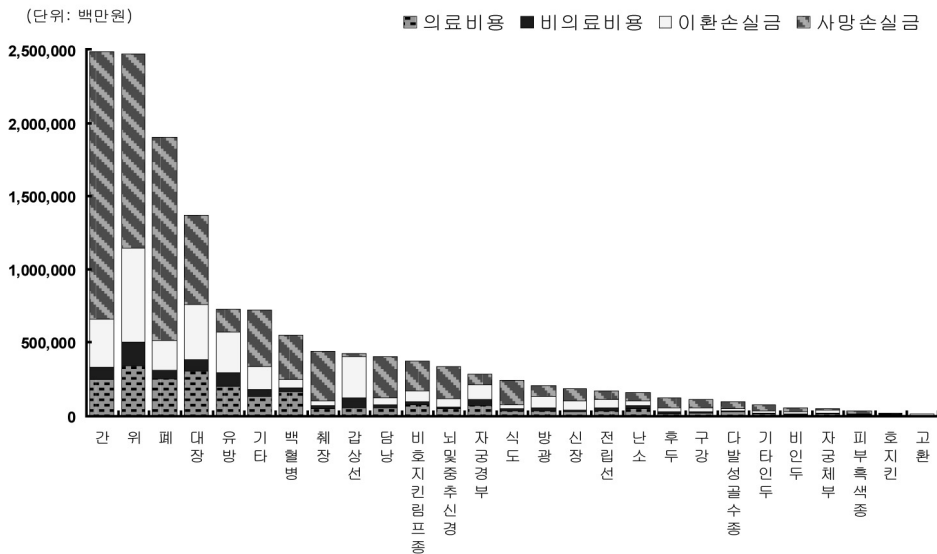
2005년의 경우에는 위암과 간암이 각각 2조 5천억 원으로 가장 높았고 폐암이 1조 9천억 원, 대장암이 1조 4천억 원의 순으로 나타나 암종별 부담순위로는 2002년과 유사하였으나 비용은 큰 폭으로 증가함으로써 우리나라 주요 암의 대부분이 사회경제적 비용 부담이 큰 것으로 나타남.

암종별 사회경제적 부담 (2002)



출처) Kim SG et al. European Journal of Cancer Care 2008

암종별 사회경제적 부담 (2005)



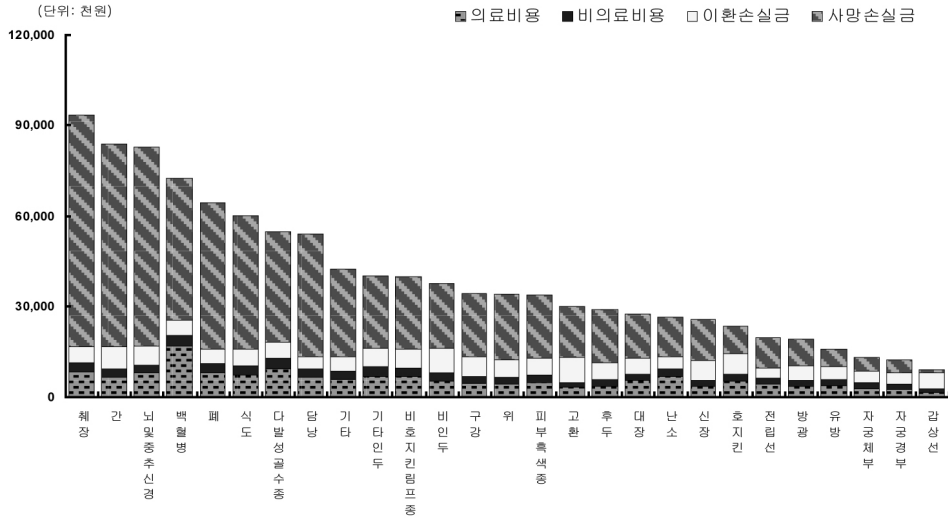
출처) Kim JH et al. J Prev Med Public Health 2009

암종별 1인당 사회경제적 부담

2002년 암으로 인한 사회경제적 부담을 각 암종별 유병인구수로 나누어 암환자 1인당 부담을 산출하면, 췌장암의 부담수준이 9천 3백만 원으로 가장 높았으며 그 다음으로 간암이 8천 4백만 원, 뇌 및 중추신경계암이 8천 3백만 원으로 나타남.

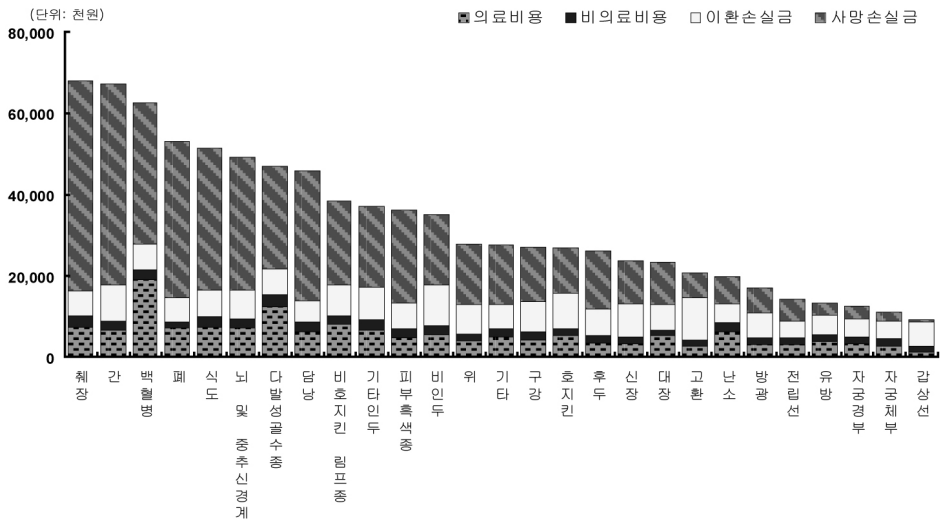
2005년의 경우에는 2002년과 마찬가지로 췌장암의 부담수준이 6천 8백만 원으로 가장 높았으며, 간암이 6천 7백만 원, 백혈병이 6천 3백만 원으로 집계됨.

암종별 1인당 사회경제적 부담 (2002)



출처) Kim SG et al. European Journal of Cancer Care 2008

암종별 1인당 사회경제적 부담 (2005)



출처) Kim JH et al. J Prev Med Public Health 2009

5.3. 암환자 의료비 지원사업

암환자 의료비 지원사업은 2002년 소아 암환자 의료비 지원을 시작으로 하여 2005년 성인 암환자 의료비 지원으로 확대됨. 현재 성인 암환자 의료비 지원은 만 18세 이상인 성인을 대상으로 의료급여수급자(차상위계층 포함), 폐암환자(의료급여수급자 및 건강보험가입자 중 건강보험료 지원기준 적합자) 및 건강보험가입자 중 국가암검진을 통해 확인된 신규 암환자를 지원하고 있음.

소아 암환자 의료비 지원은 만 18세 미만의 소아 암환자(의료급여수급자 및 건강보험가입자 중 소득·재산 조사가 지원기준에 적합한 자)를 지원하고 있음.

암환자 의료비 지원사업 (2013)

분 류	구 분	암 종	연간최대 지급액	시작연도
성인 (만18세 이상)	■ 국가암검진 수검자	위암, 유방암, 자궁경부암, 간암, 대장암	급여 200만원	2005
	■ 의료급여수급자 (차상위 포함)	전체 암	급여 120만원 비급여 100만원	
	■ 폐암환자 (의료급여수급자, 건강보험가입자)	폐암(원발성)	정액 100만원	
소아 (만18세 미만)	■ 의료급여수급자(차상위 포함)	전체 암	백혈병:최대 3,000만원 백혈병 외: 최대 2,000만원(이식시 3,000만원)	2002
	■ 건강보험가입자 (소득재산조사 기준적합자)			

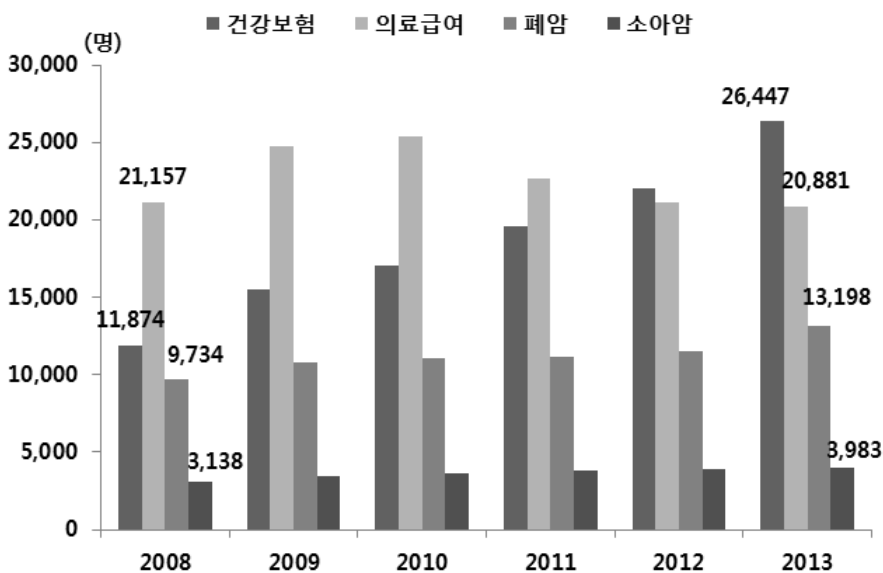
출처) 국립암센터 2013

암환자 의료비 지원사업 실적

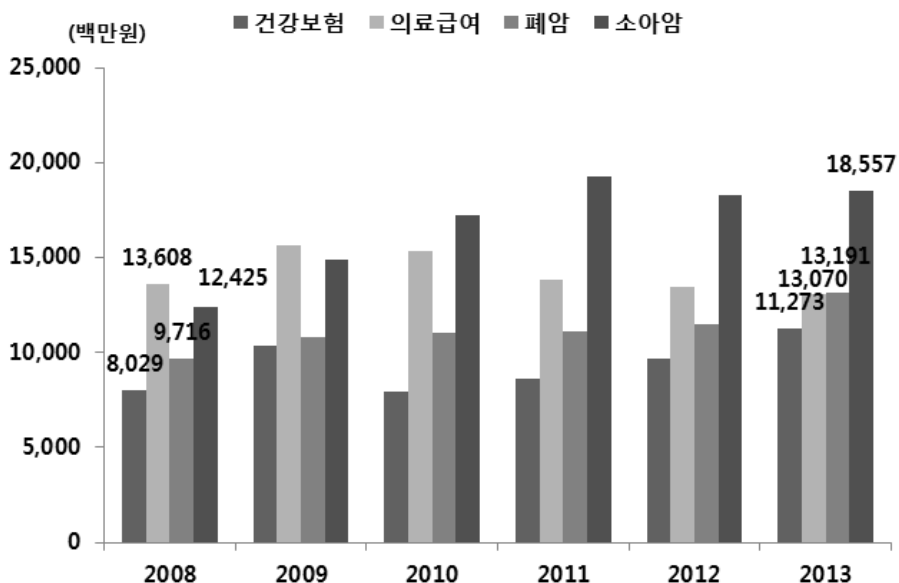
암환자 의료비 지원사업 수혜자 중 성인 건강보험가입자는 2008년 11,874명에서 2013년 26,447명으로 약 2배 이상 증가하였고, 성인 의료급여수급자는 2008년 21,157명에서 2013년 20,881명으로 감소하였음. 성인 폐암환자의 의료비 수혜자수는 2008년 9,734명에서 2013년 13,198명으로 증가 추세임. 소아 암환자의 의료비 수혜자수도 2008년 3,138명에서 2013년 3,983명으로 증가 추세임.

암환자 의료비 지원금액은 성인 건강보험가입자가 2008년 8,029백만 원에서 2013년 11,273백만 원, 성인 폐암환자가 2008년 9,716백만 원에서 2013년 13,191백만 원으로 증가하였고, 성인 의료급여수급자는 2008년 13,608백만 원에서 2013년 13,070백만 원으로 감소하였음. 소아 암환자는 2008년 12,425백만 원에서 2013년 18,557백만 원으로 증가하였음.

암환자 의료비 지원사업 실적 (실인원수, 2008~2013)



암환자 의료비 지원사업 실적 (지원금액, 2008~2013)

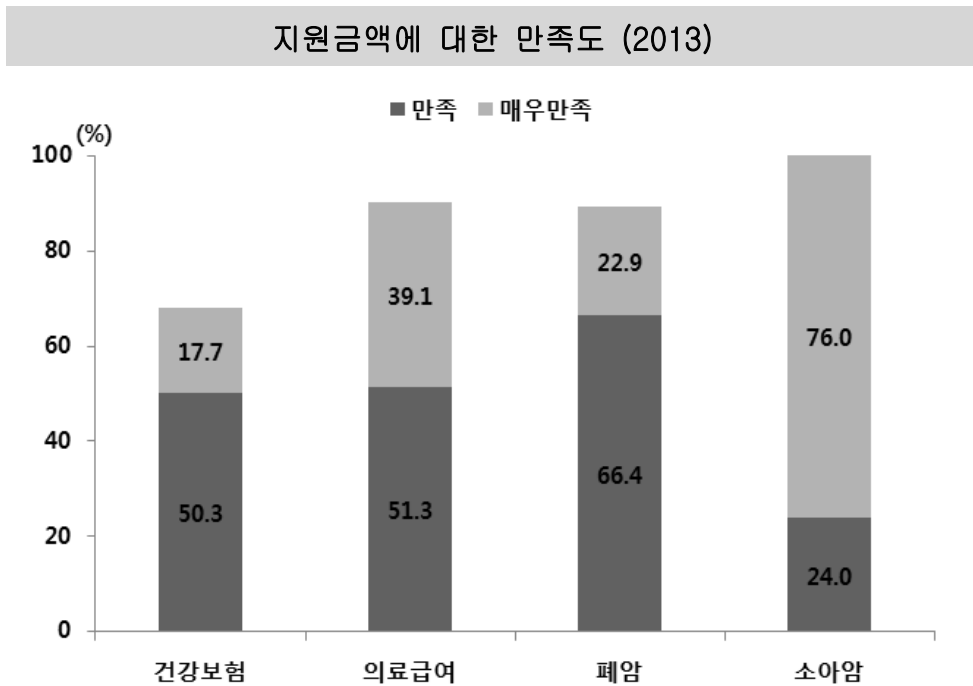


출처) 국립암센터 암환자 의료비 지원정보시스템 <http://cfs.ncc.re.kr> 2013

암환자 의료비 지원사업 만족도 조사

국가암관리사업본부에서 2013년 암환자 의료비 지원사업 대상자 중 900명을 대상으로 전화설문조사를 통해 ‘암환자 의료비 지원사업 만족도 조사’를 시행하였음. (조사기간: 2013.10.15 ~ 2013.10.31 /17일간 전국)

암환자 의료비 지원사업의 지원금액에 대한 대상자별 만족도 조사에서 ‘만족’ 또는 ‘매우 만족’으로 응답한 비율은 소아 암환자가 100%로 가장 만족도가 높았고, 그 다음으로 성인 의료급여수급자 90.4%, 성인 폐암환자 89.3%, 성인 건강보험가입자 68.0%의 순으로 나타남.



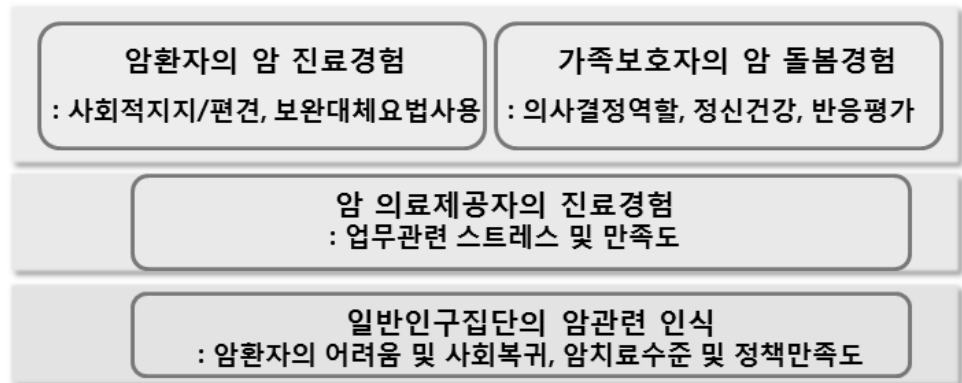
출처) 국립암센터 2013

5.4. 암 진료 경험조사

국립암센터와 12개 지역암센터가 참여하여 2008년부터 매년 7월부터 9월에 걸쳐 전국적인 조사를 실시하였음. 암환자와 보호자, 암전문의 세 그룹을 주요 대상으로 다양한 조사를 실시하였음. 이와 함께 2012년 11월 암을 진단받은 적이 없는 2,000명의 일반인을 대상으로 암 관련 인식조사를 시행하였음.

2013년도 주요 보고내용은 암환자와 보호자의 암 진료경험, 암 의료제공자의 업무관련 스트레스와 만족도 관련 조사결과와 함께 2012년 일반인의 암과 관련된 다양한 인식에 대한 조사결과를 포괄하였음.

암 진료 경험조사 대상 및 주요내용 (2013)



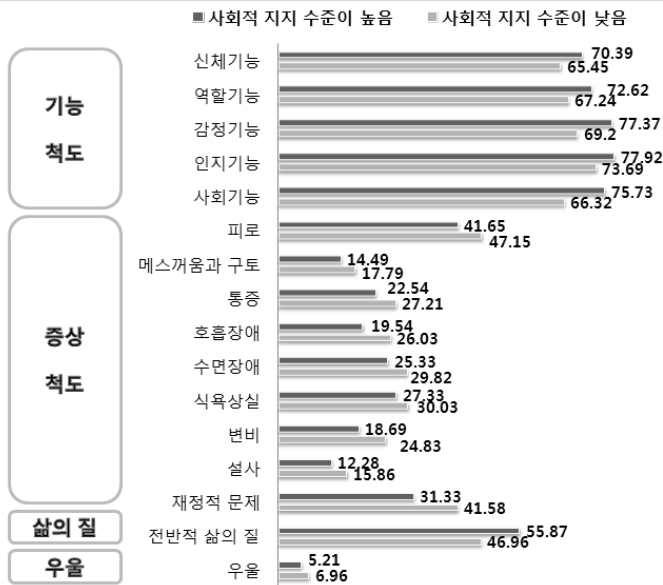
출처) 암 진료의 질 향상체계 및 암 보장성 강화방안 개발, 국립암센터 2013

암환자에서 사회적 지지가 미치는 영향

암환자가 느끼는 사회적 지지가 미치는 영향을 평가하기 위해 사회적 지지수준과 우울, 신체적 증상, 삶의 질과의 관련성을 분석함. 사회적 지지는 암환자 주위 친구들이나 친척들의 관심과 지지, 의료비 관련문제 논의, 직장과 가정생활에 대한 지원, 치료 이후 인생 상담 등 8개의 문항을 토대로 평가함.

분석결과, 사회적 지지가 낮다고 느끼는 암환자일수록 우울지수가 높은 것은 물론 신체, 역할, 감정, 인지, 사회기능에 대한 지표도 낮았으며, 피로, 통증, 수면장애, 변비, 설사 등의 증상도 더 많이 호소하는 것으로 나타남. 또한 전반적인 삶의 질도 낮은 것으로 나타남.

암환자에서 사회적 지지에 따른 영향 (2012)



출처) Eom CS et al. Psycho-Oncology 2012

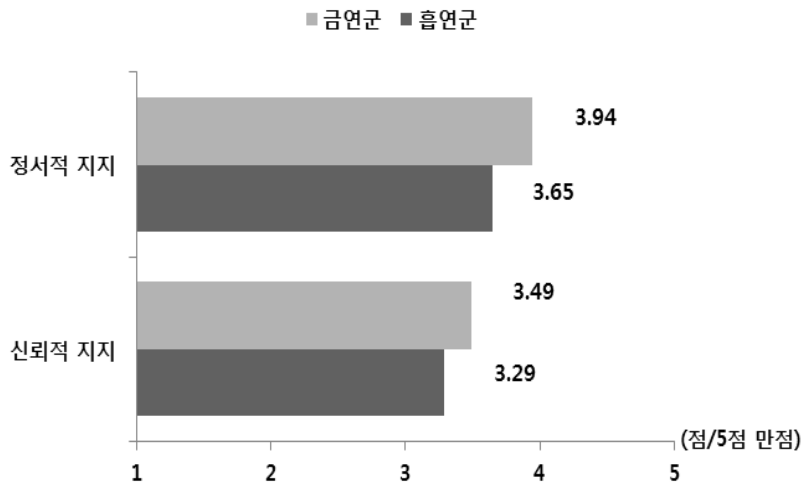
또한 암 진단 당시 흡연을 하고 있던 암환자가 주위로부터 사회적 지지를 적게 받는다고 느낄수록 더욱 암 진단 후에도 계속 흡연하는 것으로 나타남.

전체 1,956명의 응답자 중 493명(25.2%)이 암 진단 당시 흡연을 하고 있었으며, 이 중 암 진단 후에도 흡연을 지속한 군(흡연군)은 131명(26.6%), 암 진단 후 금연한 군(금연군)은 362명(73.4%)이었음.

암환자가 주위로부터 느끼는 사회적 지지 정도를 조사한 결과 5점 만점에 신뢰적 지지에 있어서 금연군은 평균 3.49점, 흡연군은 평균 3.29점, 정서적 지지에 있어서 금연군은 3.94점, 흡연군은 3.65점이 나타나 금연군이 흡연군에 비해 사회적 지지도가 유의미하게 높게 나타났음.

특히 암환자들이 느끼는 사회적 지지도가 높은 군과 낮은 군으로 나누어 암 진단 후 흡연 지속 여부를 비교했을 때, 사회적 지지가 낮은 집단이 높은 집단보다 암 진단 후 흡연을 지속할 확률이 1.7배 높았음.

암환자에서 사회적 지지에 따른 영향 (2012)



출처) Yang HK et al. Japanese Journal of Clinical Oncology 2013

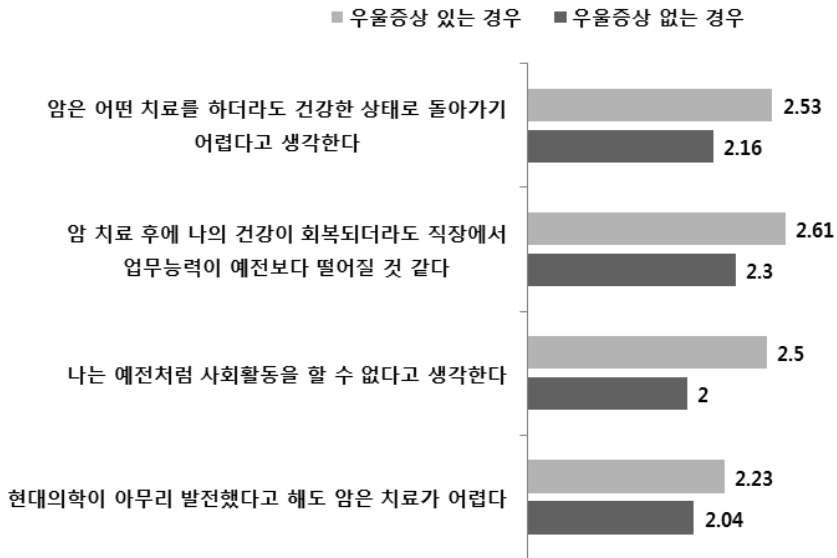
암환자가 느끼는 편견

암 치료를 마친 암환자 466명 중 30%가 암에 대한 회복 및 사회생활과 관련하여 편견을 가지고 있는 것으로 나타남. 4점 척도 항목별 조사결과를 보면 ‘암 치료 후에 건강이 회복되더라도 직장에서 업무능력이 예전보다 떨어질 것 같다’는 항목이 2.4점으로 가장 높았고, ‘암은 어떤 치료를 하더라도 건강한 상태로 돌아가기 어렵다고 생각한다’가 2.3점으로 뒤를 이었음.

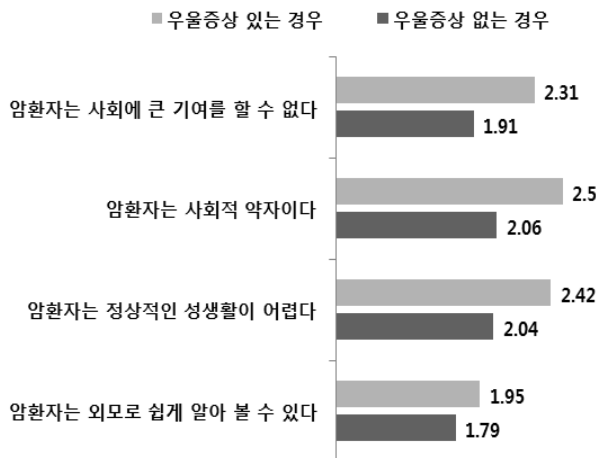
특히 응답자 중 25%가 우울증상을 보고하고 있었으며, 우울증상이 있는 암환자들이 우울증상이 없는 환자들에 비해 유의하게 높은 편견 정도를 보임. 항목별로는 ‘나는 예전처럼 사회활동을 할 수 없다고 생각한다’는 항목에서 가장 점수 차이가 컸으며 대부분의 항목이 통계적으로 유의한 차이를 보임.

한편 암으로 인한 사회적 차별을 경험한 경우는 10%였으며, 우울증상이 있는 환자가 우울증상이 없는 환자군 보다 빈번하게 보고되었음. 차별경험과 우울과의 관련성을 보면 사회적 차별을 경험했다고 보고한 암환자들이 긍정적인 태도를 가지고 있는 환자들에 비해 우울증상이 2.5배나 많았음.

암환자가 느끼는 회복불가능성 (2010)

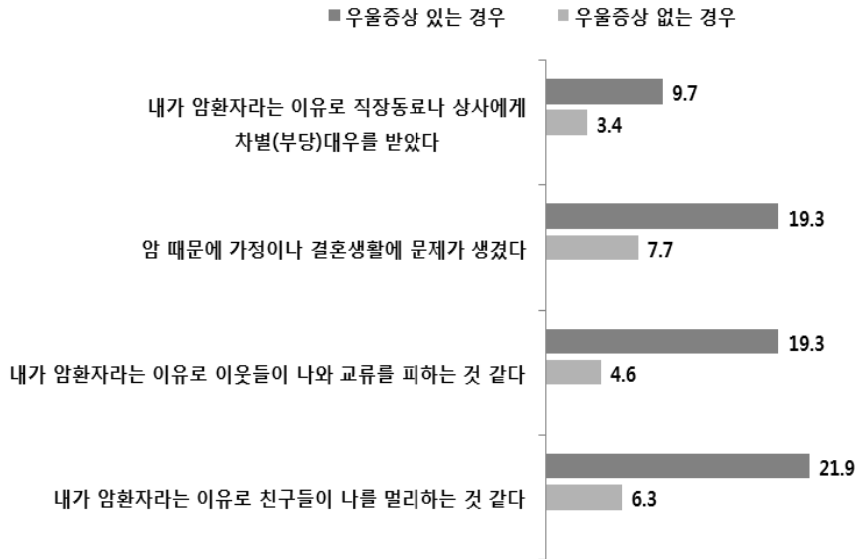


암환자가 느낀 편견 (2010)



출처) Cho JH et al. Psycho-Oncology 2013

암환자의 사회적 차별경험 (2010)



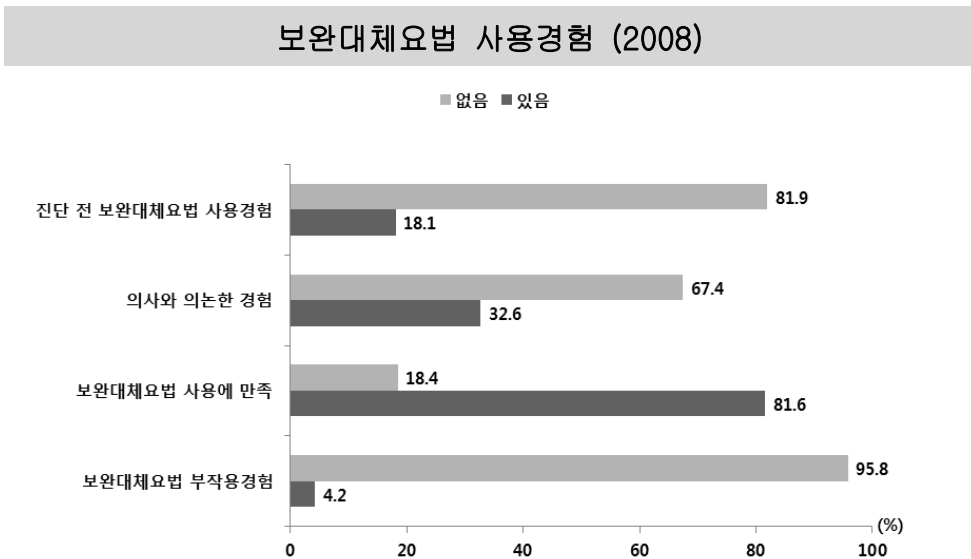
출처) Cho JH et al. Psycho-Oncology 2013

암환자의 보완대체요법 사용경험

2008년 암환자 2,661명을 대상으로 보완대체요법 사용경험을 조사한 결과 674명(25.3%)이 진단 후 보완대체요법을 사용한 경험이 있었으며, 이 중 38.0%가 사용을 중단하였음. 가장 많이 사용하는 보완대체요법으로는 약초(43.5%), 식품/섭식(32.0%)이 차지함.

보완대체요법을 사용한 적이 있다고 응답한 674명 중 진단 전 보완대체요법을 사용해 본 경험이 있다는 응답은 전체의 18%였으며, 보완대체요법 사용에 관해 3분의 1정도가 의사와 의논한 경험이 있다고 응답하였음. 보완대체요법을 사용한 대부분의 응답자(81.6%)가 만족스러웠다고 응답한 반면, 부작용을 경험한 적이 있다는 응답은 전체의 4.2%를 차지함.

보완대체요법 사용중단은 진단 후 5년 이상 된 환자나 방사선 치료를 받는 환자의 경우, 그리고 보완대체요법 사용에 불만족이 큰 경우나 부작용을 경험한 경우 더욱 높았음.



출처) Kim SY et al. Asian Pacific Journal of Cancer Prevention 2013

암환자와 보호자의 치료관련 의사결정역할 인식

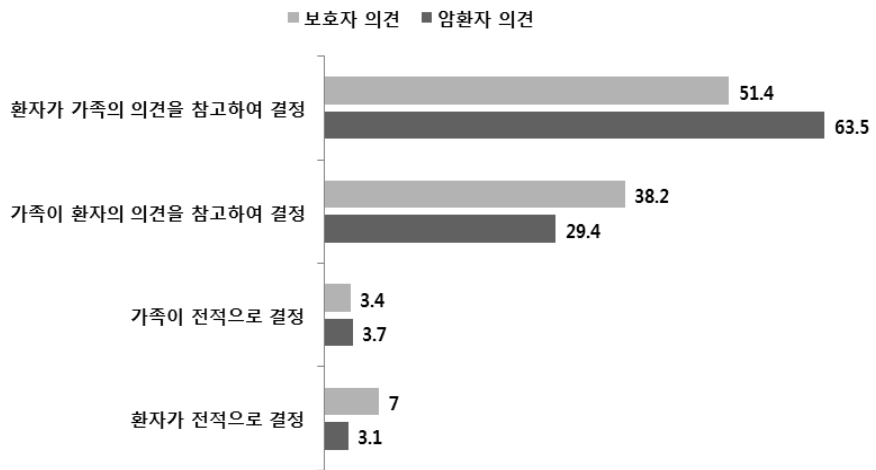
암환자와 가족 990쌍을 대상으로 암 치료 경험을 조사한 결과, 암 환자는 물론 그 가족도 10명 중 9명은 암 치료 결정 과정에 환자 뿐 아니라 가족이 함께 참여해야 한다고 생각하는 것으로 나타났음.

암환자의 63.5%, 가족의 51.4%가 ‘환자가 가족의 의견을 고려해 치료 결정을 하는 것이 좋다’고 답했고, 암환자의 29.4%, 가족의 38.2%가 ‘가족이 환자의 의견을 고려해 치료 결정을 하는 것이 좋다’고 응답했음.

설문에 참여한 암환자와 가족을 한 가정으로 봤을 때, 전체 가정의 25%에서 환자와 가족 모두 본인이 암 치료 결정을 주도하길 원해 의견이 불일치했음. 이와 같은 경향은 환자와 가족 사이 의사소통이 원활하지 않을 수록 높게 나타났음.

의사결정에 대한 환자본인과 가족의 의견일치와 관련이 높은 요인으로는 암환자의 교육수준이 높을수록 의사결정 일치율과 높은 연관성을 보임. 반면, 젊은 환자인 경우, 교육수준이 낮은 경우, (배우자 보호자에 비해) 자녀가 보호자인 경우, 암 관련 가족 의사소통에 문제가 있는 경우 일치율이 더 낮은 것을 알 수 있었음.

암환자와 가족보호자의 치료관련 의사결정역할 (2012)



출처) Shin DW et al. Psycho-Oncology 2013

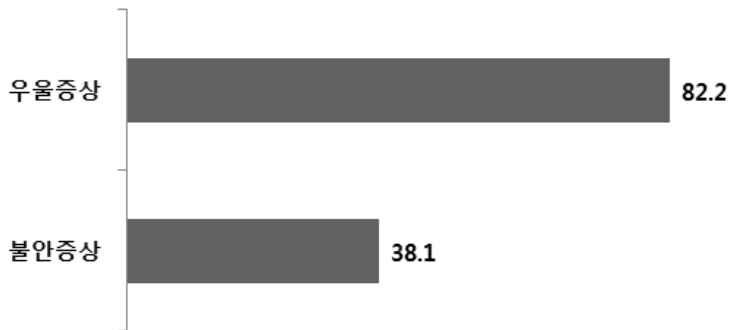
암환자 보호자의 정신건강

암환자의 보호자 990명을 대상으로 불안 및 우울증상, 자살충동과 자살 시도에 대한 설문을 실시한 결과, 보호자들 중 82.2%는 우울증상을 보였고 38.1%는 불안증세를 느꼈음. 특히, 암환자 보호자 중 17.7%는 1년 동안 자살 충동을 느낀 적이 있었으며, 2.8%에 이르는 보호자들은 자살을 시도해 본 적이 있다고 응답했음(2011).

우울증상을 보인 보호자는 우울증상이 없는 경우에 비해 자살충동과 자살 시도 위험도가 2배가량 높았으며, 불안증상이 있는 암환자 보호자는 자살충동이 4배, 자살시도는 3배가량 각각 높아지는 것으로 밝혀졌음.

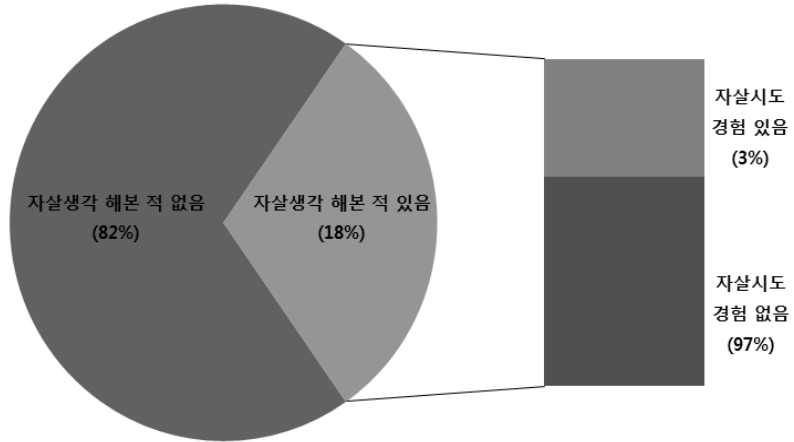
관련요인으로는 암환자 간병에 따른 실직도 자살 생각에 큰 영향을 미치는 것으로 나타남. 불안 또는 우울증상이 있는 암환자 보호자가 간병으로 실직을 한 경우에는 자살충동과 자살시도가 약 2~3배 증가하는 것으로 파악됐음. 또 이혼이나 사별 등으로 비결혼 상태인 경우 결혼 상태인 사람에 비해 자살 시도 가능성이 3.6배 높았고, 경제적 상태가 나쁘다고 느끼는 경우 그렇지 않은 사람에 비해 2.7배 높았음.

암환자와 보호자의 우울 및 불안증상 (2011)

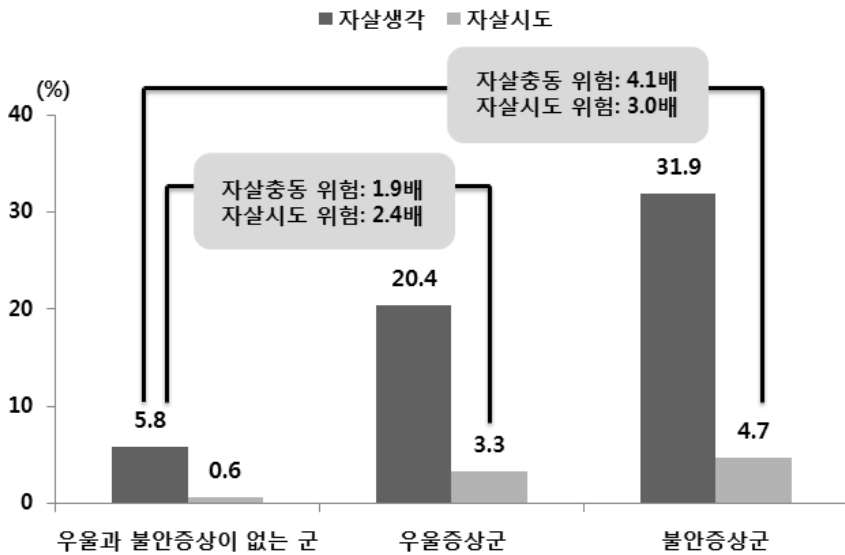


출처) Park BY et al. Supportive Care in Cancer 2013

암환자와 보호자의 자살생각 및 시도 (2011)



암환자와 보호자의 자살생각 및 시도 (2011)



출처) Park BY et al. PLoS One 2013

암환자 보호자의 반응평가

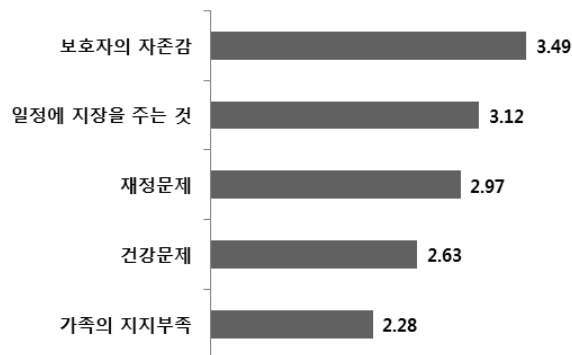
암환자 보호자들의 환자 간병에 따른 영향을 평가할 수 있는 ‘한국어판 간병 반응 평가도구’(CRA-K)를 2011년 990명의 암환자 가족 보호자를 대상으로 적용하였음.

이 평가도구는 ‘일정에 지장을 주는 것’, ‘가족의 지지부족’, ‘건강문제’, ‘재정문제’ 등 4가지 부정적인 영역과 1개의 긍정적인 영역(‘보호자의 자존감’)으로 총 5개 영역, 24개 문항으로 구성되어 있어 암환자 간병이 보호자에게 미치는 부정적·긍정적 영향을 동시에 평가할 수 있음.

조사결과 긍정적인 영역인 ‘보호자의 자존감’ 영역의 점수가 3.49점으로 가장 높았고, ‘가족의 지지부족’영역이 2.28점으로 가장 낮았음.

돌봄부담이 큰 요인으로는 간병기간이 길수록, 여성, 소득이 적을수록, 하루 6시간 이상 간병을 하는 보호자의 경우 돌봄부담이 큼.

암환자 보호자의 반응평가 (2011)



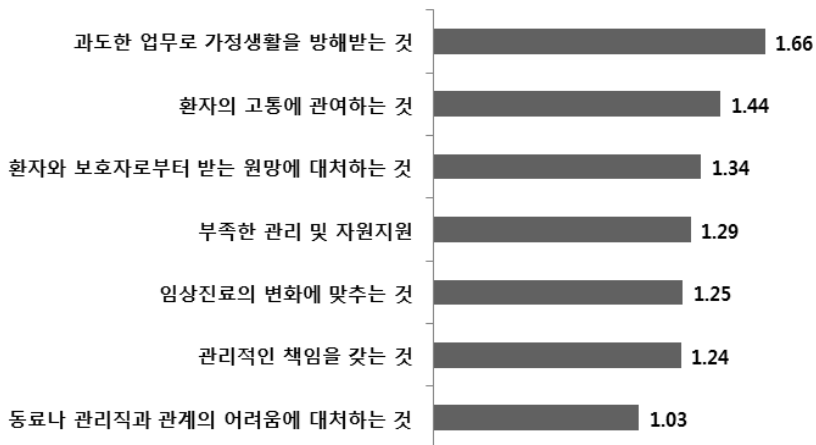
출처) Yang HK et al. Psycho-Oncology 2013

암 의료제공자의 업무관련 스트레스 및 만족도

국립 및 지역암센터에 근무하는 암 의료제공자 680명을 대상으로 업무관련 스트레스 및 만족도를 4점 척도(0점~3점)로 조사하였음(2013).

암 의료제공자의 업무스트레스 영역별로는 ‘과도한 업무로 가정생활을 방해받는 것’ 영역이 1.66점으로 가장 업무스트레스가 높은 영역으로 나타났다. 항목별로는 ‘당신의 시간에 대해 상충되는 요구를 받는 것(예, 환자 진료/관리업무/연구/대학교육)’가 1.89점, ‘여러 가지 책임들이 상충되는 것(진료 vs 관리, 진료 vs 연구)’가 1.88점으로 가장 높았음.

암의료제공자의 업무관련 스트레스 (2013)



출처) 암 진료의 질 향상체계 및 암 보장성 강화방안 개발, 국립암센터 2013

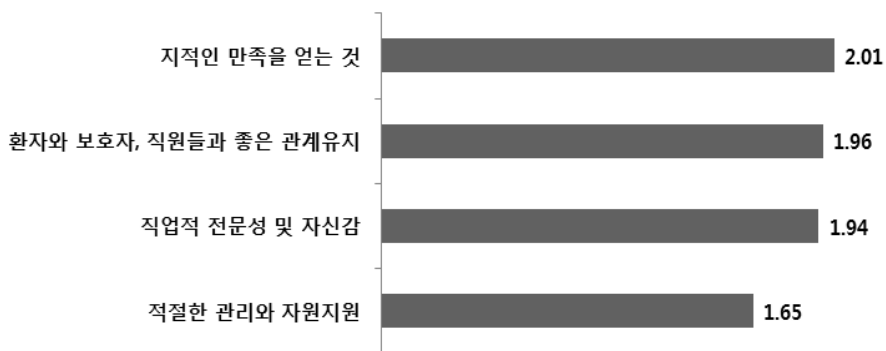
제5부. 암 치료 비용 및 관리

암 의료제공자의 업무관련 만족도를 조사한 결과, 영역별로는 ‘지적인 만족을 얻는 것’영역이 2.01점으로 가장 업무만족이 높은 영역으로 나타났고, ‘적절한 관리와 자원지원’ 영역이 1.65점으로 가장 낮았음. 항목별로는 ‘전공분야의 전문가인 것’ 항목이 2.3점, ‘환자와 좋은 관계를 갖는 것’이 2.08점으로 높았음. 반면, ‘일을 잘 하기에 적절한 재정적 자원이 있다고 느끼는 것’ 항목은 1.23점으로 가장 낮았음.

업무만족을 응답자의 특성별로 분석한 결과 남자가 여자보다 업무스트레스가 적고, 업무만족이 조금 더 높게 나타났으며, 연령이 증가할수록, 소득수준이 증가할수록, 보수수준에 대한 만족이 높아질수록 업무스트레스는 적고, 업무만족도는 높아지는 것으로 나타남. 반면, 당직근무나 주당 진료시간이 많을수록 업무스트레스는 높고, 업무만족도는 낮아지는 경향을 파악할 수 있었음.

전반적으로 느끼는 암 의료제공자의 업무스트레스와 만족도를 조사한 결과, 업무스트레스는 평균 2.12점이었고, 업무만족은 평균 2.72점으로 스트레스점수보다는 만족도가 다소 높은 결과를 보였음.

암의료제공자의 업무만족도 (2013)



출처) 암 진료의 질 향상체계 및 암 보장성 강화방안 개발, 국립암센터 2013

일반인의 암 관련 인식조사

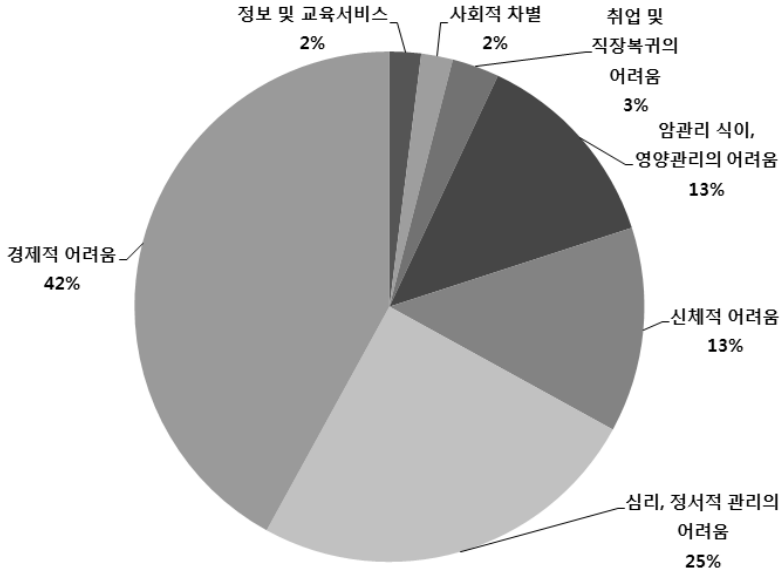
2012년 전국의 암 진단을 받지 않은 40세 이상부터 70세 미만의 일반인 구 2,000명을 대상으로 암환자가 겪는 어려움, 우리나라 암 치료수준 및 정책만족도, 암환자의 사회복귀를 위한 인식개선 방안과 관련되어 가구방문을 통해 조사를 수행하였음.

치료를 종료한 암환자가 겪는 가장 큰 어려움에 대해, 일반인 응답자의 42.0%가 ‘경제적 어려움’이라고 응답함. 그 다음으로는 ‘심리, 정서적 관리의 어려움(25.1%)’, ‘신체적 어려움(13.0%)’, ‘암관리 식이, 영양 관리 어려움(13.0%)’의 순으로 나타남.

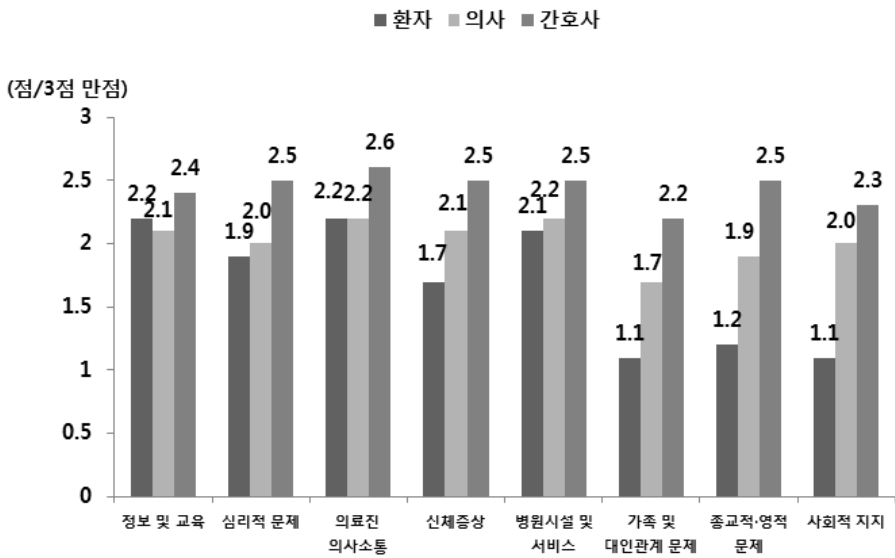
2008년 암환자 및 암전문의를 대상으로 유사한 내용을 조사한 결과, 암환자는 ‘정부 및 민간 차원의 암환자를 위한 경제적 지원을 위한 정보(의료비 지원 등)가 필요했다’에 가장 높은 요구도 점수를 보였고, 의료진(의사 및 간호사)은 ‘의료진과의 의사소통’이 암환자에게 가장 중요한 서비스라고 응답함.

일반인들도 암환자들의 암 치료의 경제적 부담을 크게 인식하고 있었으며, 뿐만 아니라 통증, 피로감 등의 신체적 어려움 보다는 직장 및 사회복귀로의 두려움, 후유증에 대한 걱정, 우울감 등의 심리·정서적 어려움이 더 크다고 생각해 암환자들의 어려움을 공감하는 경향을 보였음.

일반인이 생각하는 암환자들이 겪고 있는 가장 큰 어려움 (2012)



암환자에게 중요한 서비스에 대한 암환자 및 암전문의 인식 (2012)



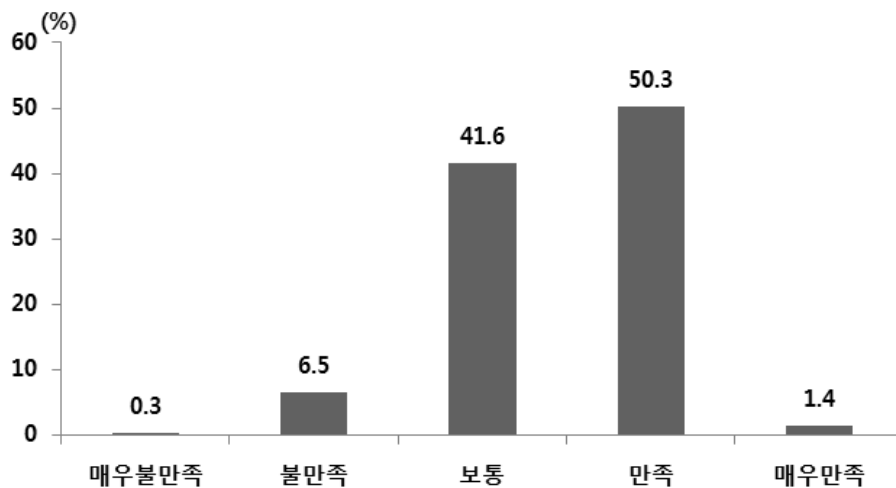
출처) 암 진료의 질 향상체계 및 암 보장성 강화방안 개발, 국립암센터 2013

일반인의 전반적인 암 치료수준 및 암 관련 정책만족도

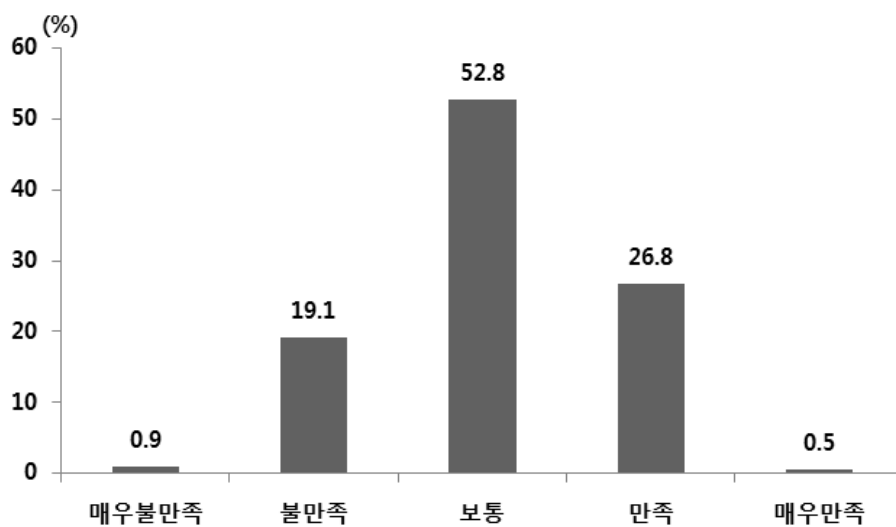
일반인에게 암치료 기술과 암생존률 등 우리나라 전반적인 암 치료수준에 대한 만족도를 조사한 결과 응답자의 ‘만족한다(50.3%)’는 의견이 가장 많이 차지하였으며, ‘보통’이라는 평가는 41.6%였음.

정부가 제공하는 암 검진, 건강보험 혜택, 의료비 지원 등 전반적인 암환자 정책에 대한 만족도는 ‘보통’이라는 의견이 52.8%였고, 이어 ‘만족한다’는 응답은 26.8%를 차지함.

전반적인 암 치료수준 만족도 (2012)



전반적인 암환자 정책 만족도 (2012)

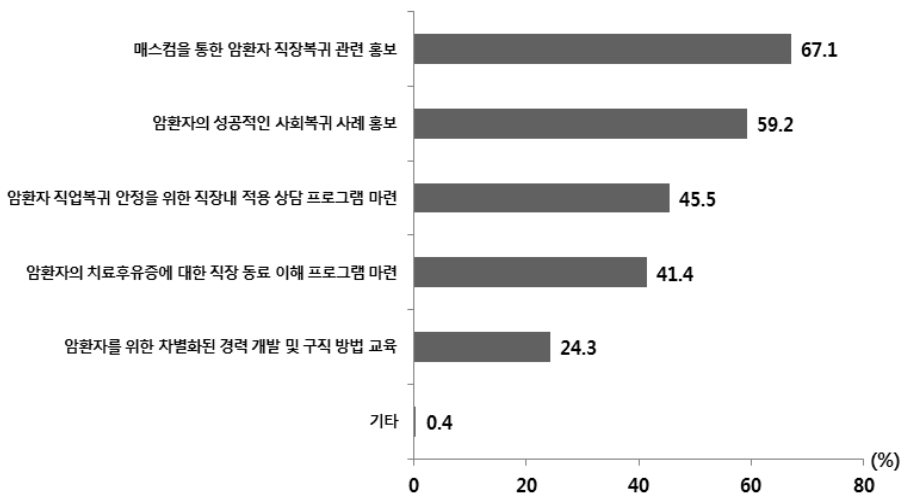


출처) 암 진료의 질 향상체계 및 암 보장성 강화방안 개발, 국립암센터 2013

일반인의 암환자의 사회복귀 인식개선방안

일반인이 생각하는 암환자의 사회복귀 인식개선을 위한 효과적인 방법은 ‘매스컴을 통한 암환자 직장복귀 관련 홍보(67.1%)’가 가장 많이 차지하였고, 그 다음으로는 ‘암환자의 성공적인 사회복귀 사례 홍보(59.2%)’, ‘암환자 직업복귀 안정을 위한 직장 내 적응 상담 프로그램 마련(45.5%)’ 등의 순으로 나타남.

암환자의 사회복귀에 대한 인식 개선을 위해 필요한 것 (2012)



출처) 암 진료의 질 향상체계 및 암 보장성 강화방안 개발, 국립암센터 2013

제 6부 . 완 화 의 료

6.1. 완화의료

말기암환자 완화의료 전문기관 현황

말기암환자에 대한 완화의료 서비스를 확대 보급하기 위하여 보건복지부는 2008년 9월 ‘말기암환자전문의료기관 지정기준 고시’를 제정하여 완화의료 전문기관 지정제를 도입하였으며, 2013년까지 53개 완화의료전문기관을 지정하였고, 2005년부터 말기암환자 완화의료전문기관 지원 대상을 공모하여 운영비 일부를 지원하고 있음.

구분	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
지정기관수(개)				19	40	42	46	56	53*
지원기관수(개)	15	21	23	30	34	40	43	44	52
병상수(개)	261	362	415	524	546	628	728	720	842
지원금(백만원)	240	800	1,050	1,300	1,300	1,730	2,160	2,310	2,679

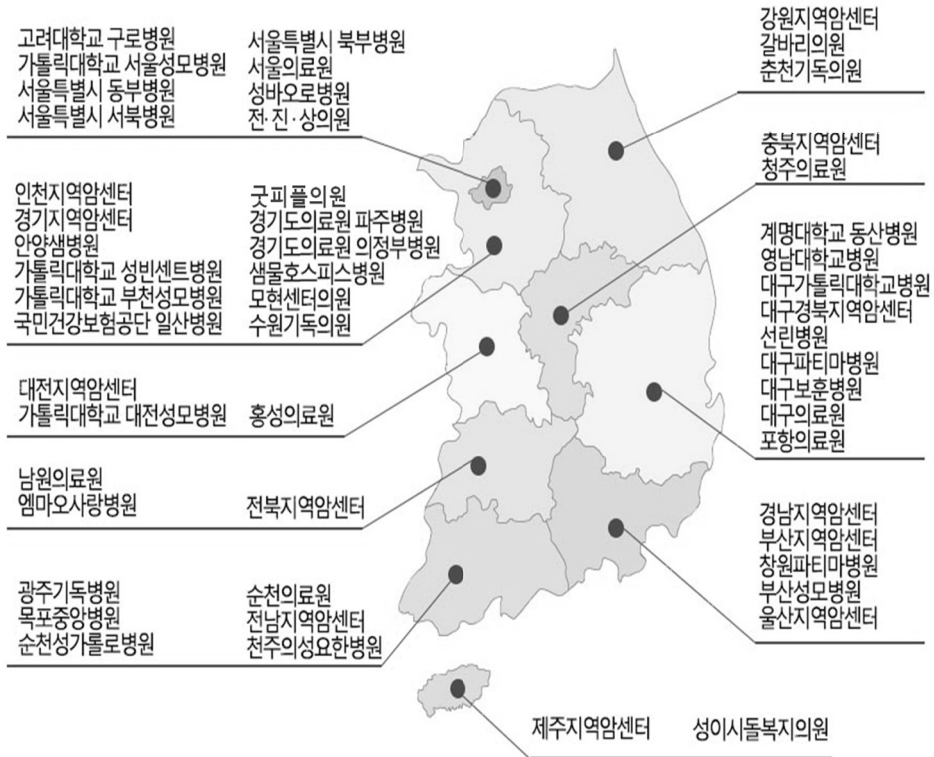
*2013년 12월 31일 기준

말기암환자 완화의료 전문기관 지정 현황 (2013)

번호	지역	기관명
1	서울	고려대 구로병원
2		가톨릭대학교 서울성모병원
3		성바오로병원
4		서울특별시 동부병원
5		서울의료원
6		서울특별시 서북병원
7		서울특별시 북부병원
8		전진상의원
9	부산	부산지역암센터(부산대학교병원)
10		부산성모병원
11	대구	계명대학교 동산병원
12		영남대학교병원
13		대구가톨릭대학교병원

번호	지역	기관명	
14	대구	대구경북지역암센터(칠곡 경북대학교병원)	
15		대구파티마병원	
16		대구보훈병원	
17		대구의료원	
18	대전	대전지역암센터(충남대학교병원)	
19		가톨릭대학교 대전성모병원	
20	광주	광주기독병원	
21		천주의성요한병원	
22	인천	가천의대 길병원	
23	울산	울산지역암센터(울산대학교병원)	
24	경기	경기지역암센터(아주대학교병원)	
25		안양샘병원	
26		가톨릭대학교 성빈센트병원	
27		가톨릭대학교 부천성모병원	
28		국민건강보험공단 일산병원	
29		경기도의료원 파주병원	
30		경기도의료원 의정부병원	
31		샘물호스피스병원	
32		모현센터의원	
33		수원기독의원	
34		굿피플의원	
35		강원	강원지역암센터(강원대학교병원)
36			갈바리의원
37			춘천기독의원
38	충북	충북지역암센터(충북대학교병원)	
39		청주의료원	
40	충남	홍상의료원	
41	전북	전북지역암센터(전북대학교병원)	
42		남원의료원	
43		엠마오사랑병원	
44	전남	전남지역암센터(화순전남대학교병원)	
45		순천 성가롤로병원	
46		목포중앙병원	
47		순천의료원	
48	경북	선린병원	
49		포항의료원	
50	경남	경남지역암센터(경상대학교병원)	
51		창원파티마병원	
52	제주	제주지역암센터(제주대학교병원)	
53		성이시돌복지의원	

말기암환자 완화의료 전문기관 지정현황 (2013)



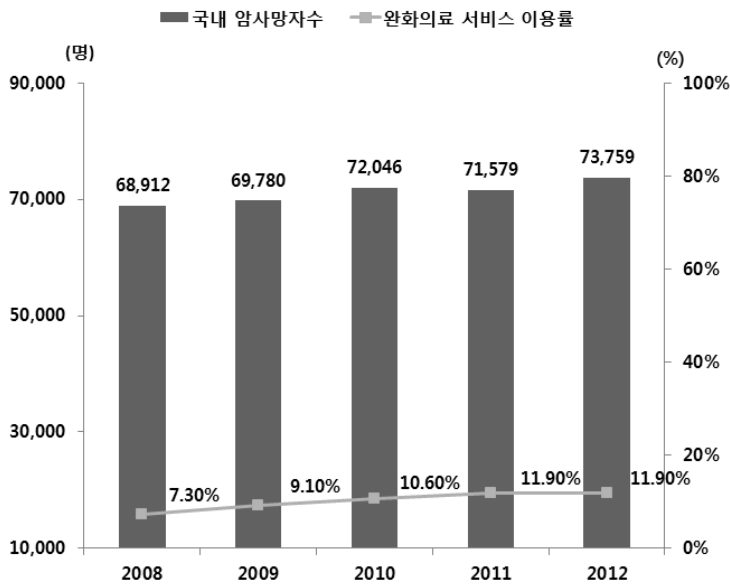
출처) 국립암센터 2013

완화의료 서비스 이용

2012년 44개 완화의료 전문기관을 이용한 환자는 8,742명으로 국내 전체 암사망자의 11.9%가 완화의료 서비스를 이용했음.

2011년 암사망자의 87.7%가 의료기관에서 사망했으며, 그 외에 주택 9.3%, 병원이송 중 사망 1.3% 순이었음.

완화의료 서비스 이용률 (2008~2012)



출처) 국립암센터 2013

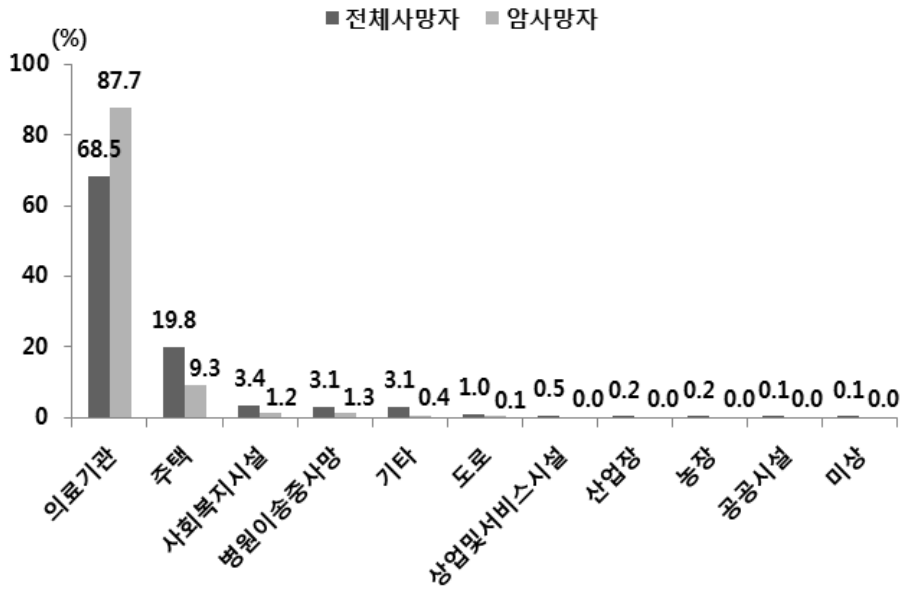
해당년도	년 신규 입원 환자수*	국내 암사망자수**	완화의료 서비스 이용률***
2008	5,046	68,912	7.3%
2009	6,365	69,780	9.1%
2010	7,654	72,046	10.6%
2011	8,494	71,579	11.9%
2012	8,742	73,759	11.9%

*출처: 2009~2013년 사업신청서내 완화의료 진료현황

**출처: 2008~2012년 사망원인통계(통계청)

***완화의료 서비스 이용률(%) = 년 신규입원 환자수 / 국내 암사망자수 * 100

국내 암사망자의 사망장소 (2011)



출처) 통계청 국가통계포털 사망원인통계 2012

사망장소에 따른 암환자의 사망연령

2011년 암사망자의 사망장소에 따른 사망시 연령은 사회복지시설 75.5세, 주택 72.7세, 의료기관 67.6세 병원이송 중 사망 71.5세 순이었음. 암환자의 87.7%가 의료기관내에서 사망하였으며, 사망시 평균연령은 68.2세였음.

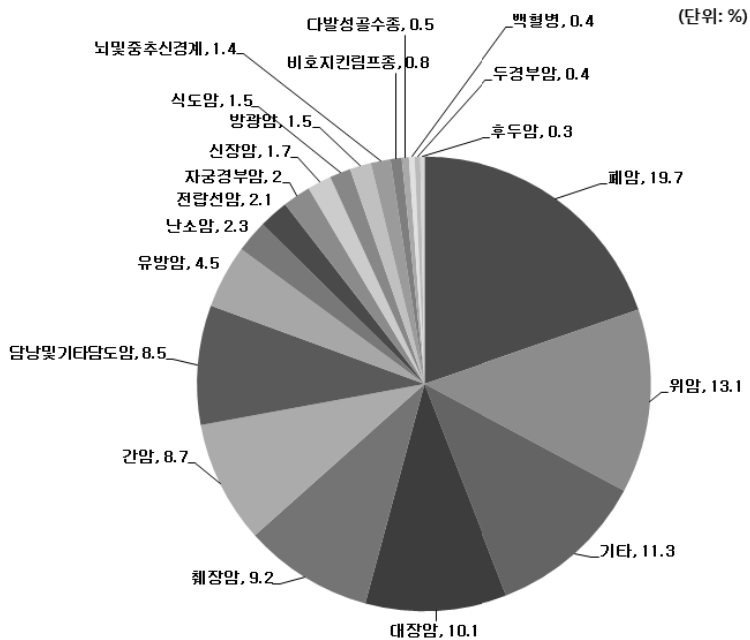
사망장소	N	%	연령 (단위: year)	
			Mean	S.D.
의료기관	62,755	87.7	67.6	13.6
주택	6,654	9.3	72.7	11.8
병원이송 중 사망	937	1.3	71.5	12.1
사회복지시설	889	1.2	75.5	12.5
기타	259	0.4	70.7	13.8
도로	36	0.1	68.8	13.1
공공시설	12	0.0	67.9	17.2
미상	15	0.0	69.9	14.0
상업 및 서비스 시설	10	0.0	61.2	11.5
산업장	5	0.0	65.6	14.8
농장	5	0.0	58.4	18.5
Total	71,577	100.0	68.2	13.5

암환자 완화의료전문기관 이용 현황

2013년 암환자 완화의료전문기관을 이용한 환자는 총 8,084*명으로 암종별 분포를 살펴보면 폐암이 1,329명(19.7%)으로 가장 많았고, 위암 883명(13.1%), 대장암 684명(10.1%), 췌장암 619명(9.2%), 간암 584명(8.7%) 순으로 나타남.

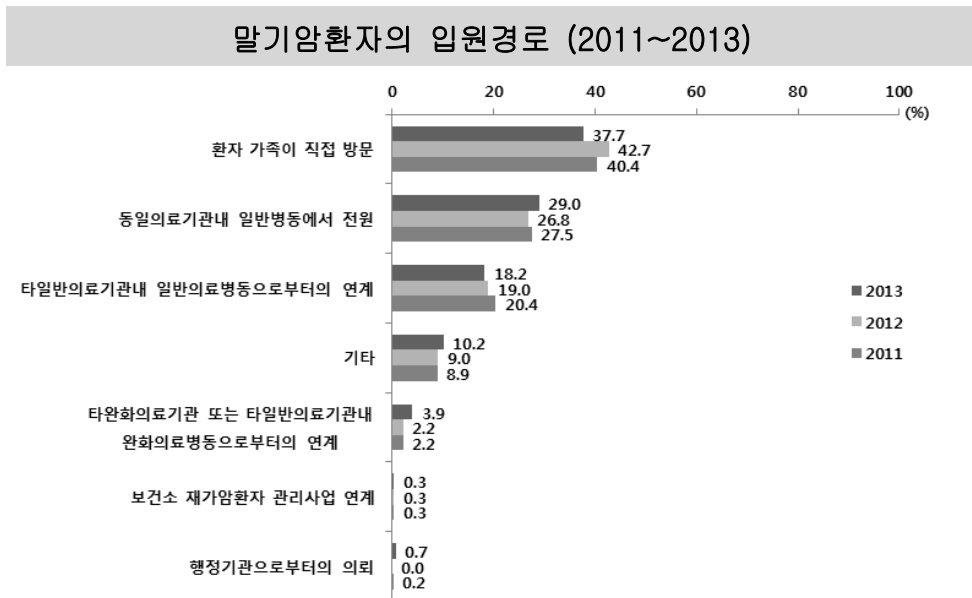
*2013년 1월~12월 10일까지 말기암환자 등록DB 등록 환자 수

완화의료기관을 이용하는 암환자의 암종별 분포 (2013)



출처) 국립암센터 2013

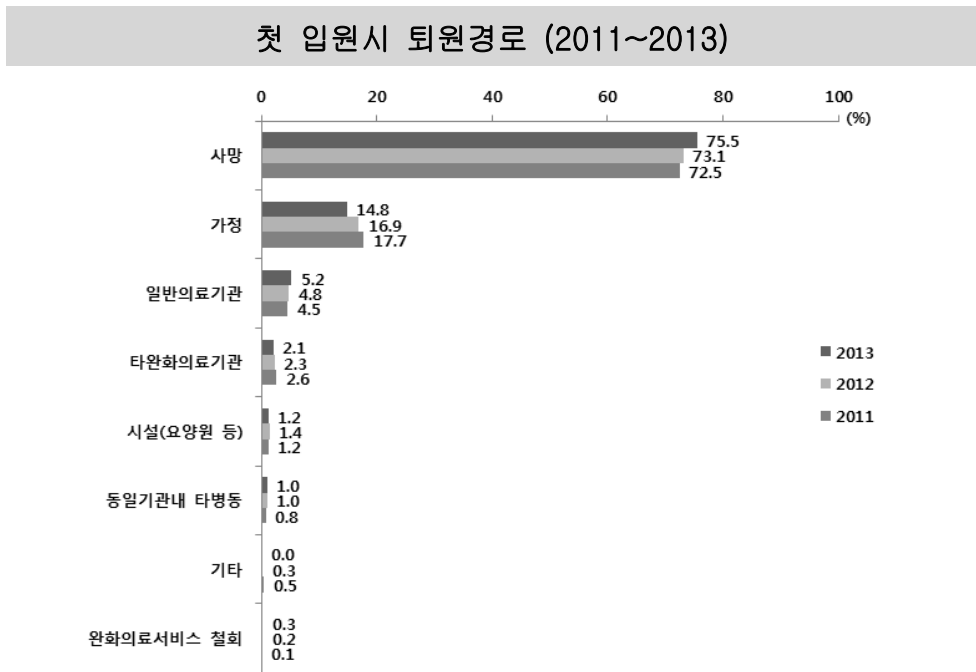
2013년 암환자 완화의료전문기관을 이용한 환자의 입원경로를 보면, 전체적으로 공식적인 의뢰 없이 환자 가족 직접 방문이 2,535명(37.7%)으로 가장 많았고, 동일의료기관내 일반병실로부터 의뢰 1,953명(29.0%), 타 일반의료기관/병동으로부터 연계 1,224명(18.2%)의 순이었음.



출처) 국립암센터 2013

제 6 부 . 완 화 의 료

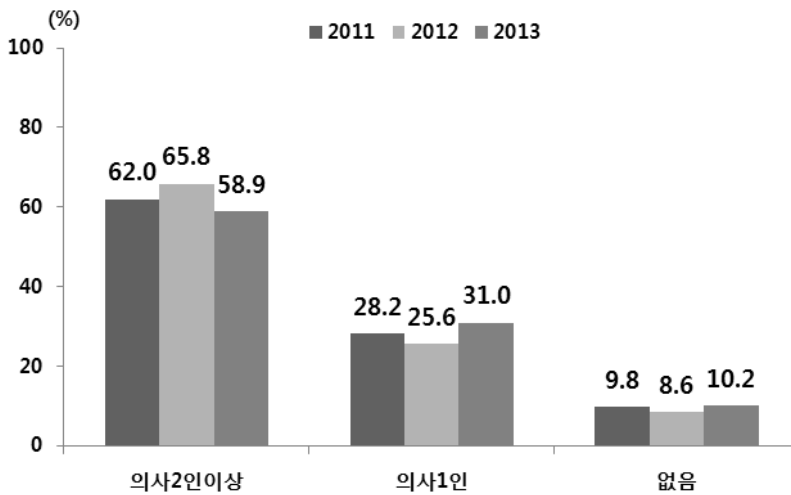
첫 입원시의 퇴원경로는 사망이 4,694명(75.5%)으로 가장 많이 나타났고, 그 다음으로 가정 919명(14.8%), 일반의료기관 321명(5.2%) 순으로 나타났음.



출처) 국립암센터 2013

말기암 진단서 또는 소견서 구비 현황을 살펴보면, 의사 2인 이상의 진단서를 구비한 경우는 3,931명(58.9%)이었으며, 의사 1인의 진단서만 구비한 경우가 2,067(31.0%)명, 구비하지 않았다는 경우도 681명(10.2%)으로 나타났다.

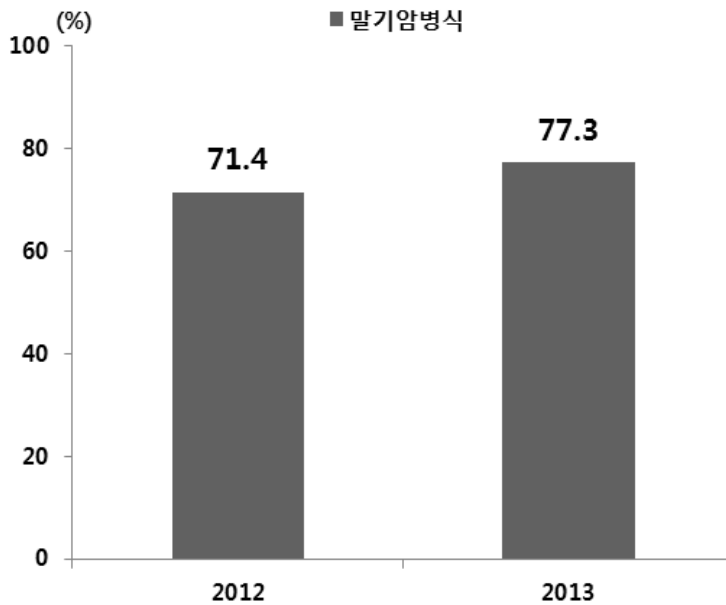
말기 진단서 구비현황 (2011~2013)



출처) 국립암센터 2013

환자 본인의 말기암병식은 2012년 71.4%에서 2013년 77.3%로 아직까지 환자의 말기암에 대한 병식은 부족한 것으로 보임.

환자의 말기암병식 (2012~2013)

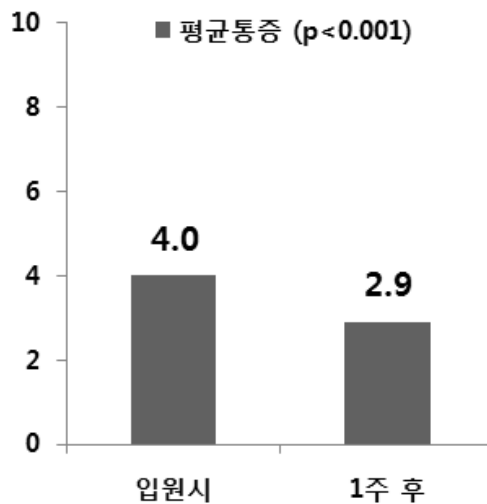


출처) 국립암센터 2013

암환자 완화의료전문기관 이용자의 입원 및 1주 후의 통증변화

암환자 완화의료전문기관 첫 입원 1주 후 통증 정도는 평균 통증이 4.0에서 2.9로 유의하게 감소하였음.

입원시 및 입원 1주 후의 통증 변화



출처) 국립암센터 2013

사별가족대상 말기암환자 완화의료전문기관 만족도

1. 조사목적

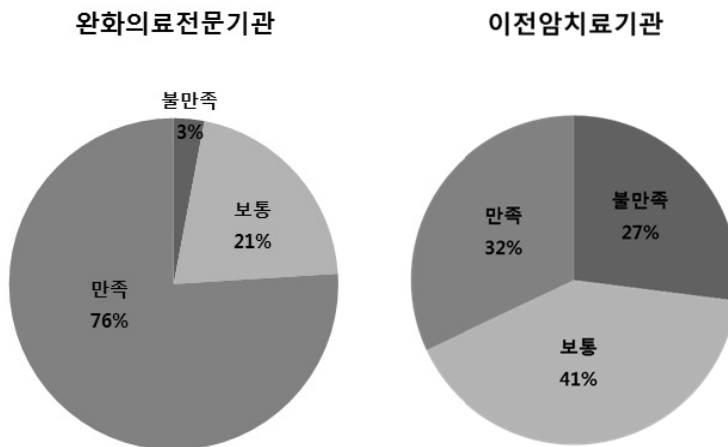
완화의료전문기관을 이용했던 환자의 사별가족들로부터 전체적인 완화의료 서비스 이용 경험 및 만족도를 알아봄으로서 완화의료전문기관에 대한 만족도 및 서비스의 질 변이 수준을 파악하기 위함.

2. 내용 및 결과

2012년 암환자 완화의료전문기관에서 서비스를 받은 환자를 대상으로 전반적인 치료만족도를 조사한 결과, 이전 암치료기관에 대해서 32%가 만족하였고, 암환자 완화의료 전문기관에 대해서는 76%가 만족한다고 응답해 완화의료서비스에 대해 매우 높은 만족도를 보였음.

완화의료전문기관에 대한 만족도 (2012)

(단위: %)



주) 매우만족-만족: 만족, 조금만족·조금불만족: 보통, 불만족-매우불만족: 불만족
출처) 국립암센터 2013

기관의 완화의료 서비스에 대한 항목별 만족도

완화의료전문기관을 이용한 환자의 항목별 서비스에 대한 만족도를 조사한 결과, 의료진 및 완화의료팀의 적절한 대처, 숙련된 지식이나 기술, 완화의료팀간의 협동 등에서 70%이상의 높은 만족도를 보였음. 위 항목 중 환자가 기다리지 않고 입원할 수 있었는지를 묻는 항목에서의 만족도가 66.9%로 가장 낮았음.

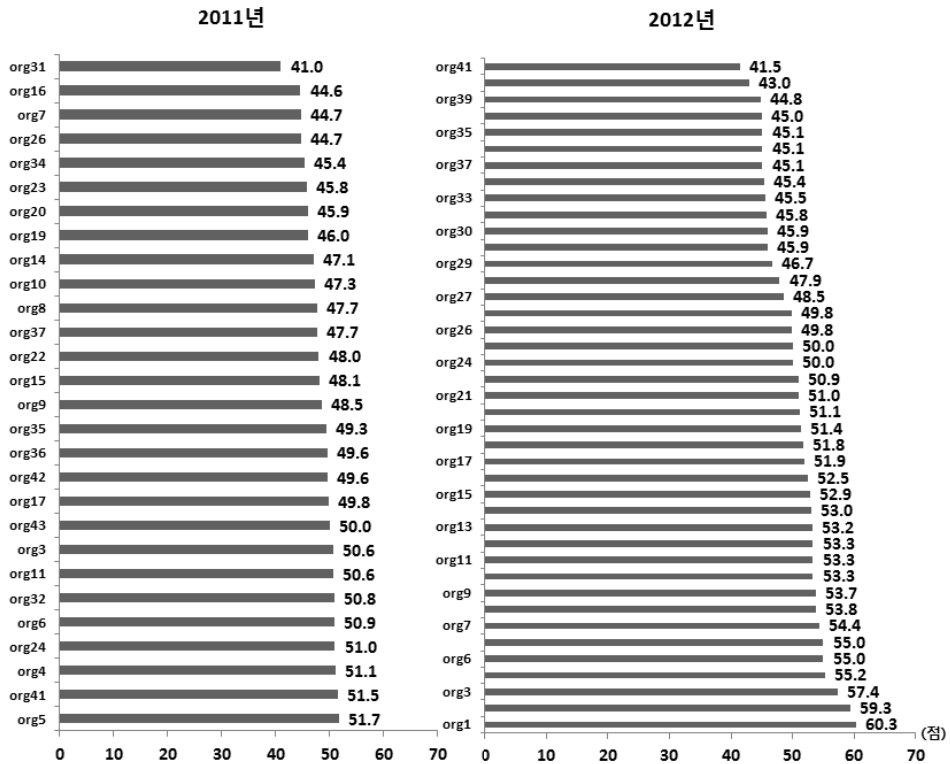
	2010년		2011년		2012년		P-value
	Mean	S.D.	Mean	S.D.	Mean	S.D.	
1) 의사의 신속한 대처	72.0	20.7	75.8	20.3	75.0	19.7	<0.001**
2) 간호사의 숙련된 지식이나 기술	74.8	19.4	76.4	18.7	75.7	19.2	0.2633
3) 완화의료팀이 환자가 바라는 것이 이루어지도록 노력	77.1	19.9	78.5	18.7	77.4	18.7	0.2713
4) 의사는 환자에게 앞으로의 예측에 대해 충분히 설명	68.6	23.4	70.5	23.5	70.6	22.9	0.2027
5) 의사는 가족에게 앞으로의 예측에 대해 충분히 설명	74.7	21.5	77.8	20.6	77.1	21.3	0.016*
6) 병실은 사용하기 편리하고 쾌적	68.4	22.9	71.3	23.0	71.5	22.5	0.0194*
7) 건강을 유지할 수 있도록 배려	64.8	22.4	67.4	22.6	68.0	22.6	0.0228*
8) 비용의 타당성	71.5	21.0	73.0	20.7	73.3	21.8	0.2178
9) 기다리지 않고 입원 가능	60.9	25.6	66.9	25.7	63.6	25.8	<0.001**
10) 완화의료팀간의 협동	73.2	20.1	76.0	19.7	75.1	20.3	0.029*

측정도구: CES short version 10문항, 6 Scale: 0(전혀 아니다) - 100 (매우 그렇다)

*p<0.05, **p<0.001

입원생활 중 환자의 삶의 질 평가

고인의 입원생활 중 삶의 질 점수는 기관에 따라 큰 차이를 보였음. 2011년의 경우, 고인의 삶의 질 점수가 기관에 따라 41.0점에서 59.7점의 분포를 보였고, 이는 유의한 차이를 보였음($p < 0.001$). 2012년의 경우도 고인의 삶의 질 점수가 기관에 따라 41.5점에서 60.3점으로 큰 점수 차이를 보였고, 이 또한 기관별로 유의한 차이를 나타냈음($p < 0.001$).



* 고인의 삶의 질 점수: GDI 1번~10번 점수의 합계, 0~70점

※ 전체 기관의 '고인의 삶의 질 점수' 평균: 51.0점(2011년), 51.6점(2012년)

※ 유효 응답 수 5개 미만인 기관 분석에서 제외(2012년 3개 기관)

출처) 국립암센터 2013

제 7부 . 암 기 반

7.1. 암정보·교육

암정보 데이터베이스 구축 건수

2003~2013년까지 국가 암정보 데이터베이스 구축 건수를 보면, 2003년 17개 암종 데이터베이스를 구축하였고, 2013년까지 매년 증가하여 총 95개 암종을 구축하였음. 또한 기 구축된 암종에 대해 지속적으로 갱신하고 있음.

암정보 데이터베이스 구축현황 (2003~2013)

년도	개발내역	세부내역
2003	17개 암종	위암, 폐암, 간암, 대장암, 유방암, 갑상선암, 자궁경부암, 췌장암, 방광암, 전립선암, 신장암, 뇌종양, 후두암, 소아백혈병, 소아림프종, 신경모세포종, 율름종양
2004	5개 암종	구강암, 담낭,담도암, 맥락막흑색종, 소장암, 인두암
2005	7개 암종	급성골수성백혈병, 급성림프구성백혈병, 청신경초종, 척수암, 뇌하수체선종, 전이성 뇌종양, 신경교종
2006	11개 암종	소아뇌종양, 편평상피세포암, 기저세포암, 악성흑색종, 균상식육종, 난소상피암, 만성골수성백혈병, 다발성골수종, 골수이형성증후군, 신우요관암, 외음부암
2007	10개 암종	악성림프종, 자궁내막암, 임신용모질환, 고환암, 위림프종, 비소세포폐암, 식도암, 소세포폐암, 자궁육종, 위장관간질종양
2008	12개 암종	질암, 난소생식세포종양, 피부암, 부갑상샘암, 침샘암, 원발부위불명암, 음경암, 망막모세포종, 직장유암종, 위유암종, 편도암, 안종양
2009	13개 암종	육종, 직장암, 항문암, 담낭암, 담도암, 결장암, 요도암, 악성골종양, 남성유방암, 부신암, 악성연부조직종양, 수막종, 교모세포종
2010	5개 암종	복막암, 설암, 폐선암, 폐편평상피암, 흉선암
2011	5개 암종	만성림프구성백혈병, 악성 종피종, 간내담관암, 바터팡대부암, 성상세포종
2012	5개 암종	십이지장암, 전이성골종양, 가성점액종, 비부비동암, 미만성 거대B세포림프종
2013	5개 암종	구순암, 비호지킨림프종, 심장암, 흉막암, 카포시육종

기 구축된 암종 갱신 건수 (2013)

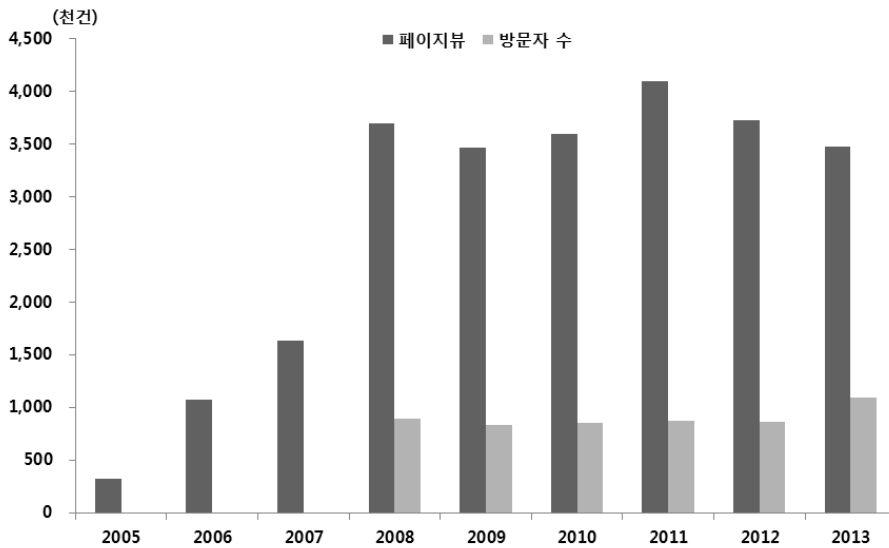
년도	개발내역	세부내역
2013	4개 암종	설암, 폐선암, 폐편평상피암, 복막암

출처) 국가암정보센터 www.cancer.go.kr 2013

암정보 인터넷서비스

2013년 국가암정보센터의 암정보 인터넷서비스(www.cancer.go.kr)를 이용한 방문자 수는 1,092천 건이며, 페이지 뷰는 3,480천 건임.

국가암정보서비스 인터넷 페이지뷰·방문자 건수 (2005~2013)



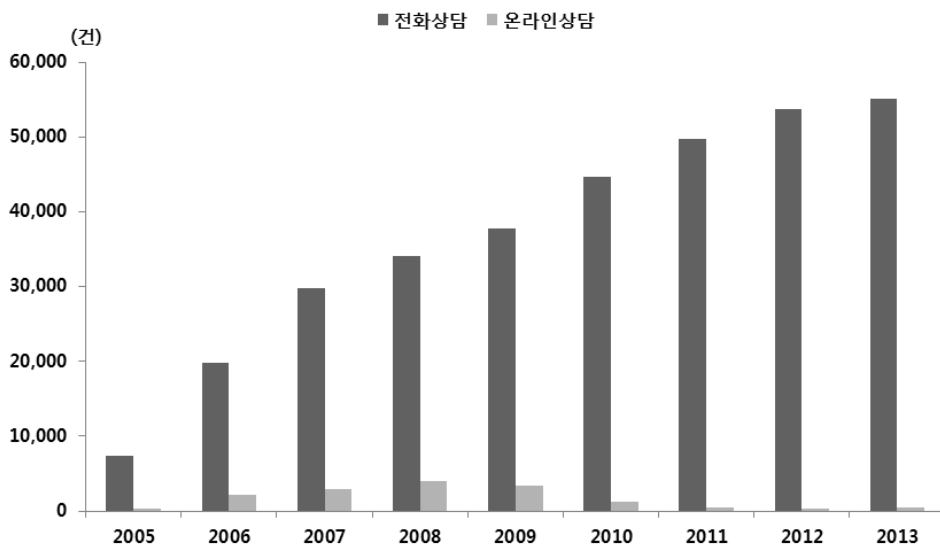
주) 2008년 1월부터 방문자수 로그분석 시작

출처) 국가암정보센터 www.cancer.go.kr 2013

암정보 상담서비스 이용

2013년 암정보 서비스 중 전화상담(1577-8899) 건수는 55,084건이며, 온라인상담 건수는 412건임.

국가암정보서비스 전화·온라인 상담건수 (2005~2013)



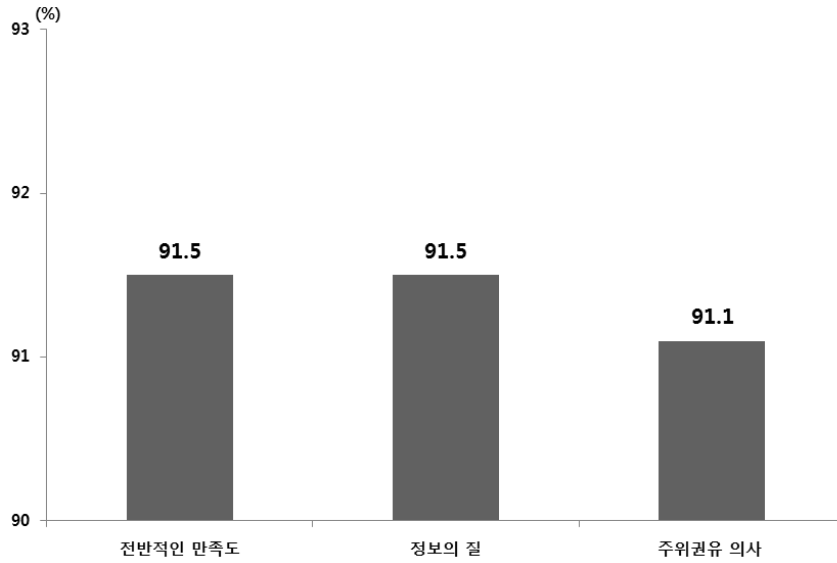
출처) 국가암정보센터 www.cancer.go.kr 2013

암정보 인터넷·전화상담 서비스 만족도

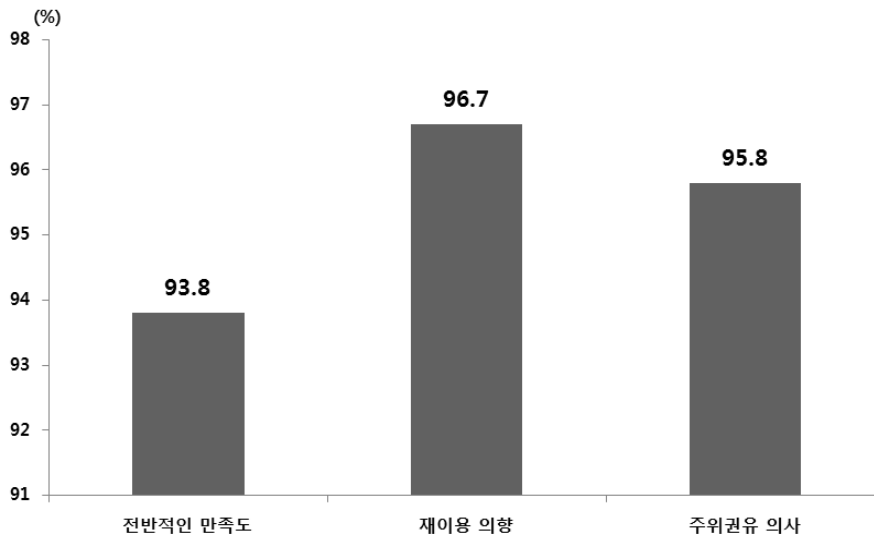
2013년 국가암정보센터의 암정보 인터넷서비스 이용자에 대해 연 1회 만족도 조사를 실시하여 총 902명이 응답함. 국가암정보 인터넷서비스 이용자 만족도는 91.5%로 조사됨.

또한 전체 전화상담 이용자 55,084명 중 무작위 추출한 1,200명에 대해 만족도 조사를 실시한 결과, 전화상담 이용자의 전반적인 만족도는 93.8%로 조사됨.

암정보 인터넷 이용자 만족도 (2013)



암정보 전화상담 이용자 만족도 (2013)



출처) 국가암정보센터 www.cancer.go.kr 2013

암정보 교육자료 개발건수

2006~2013년 암정보에 대한 교육자료 개발은 2006년 암 설명, 암조기
검진용 리플릿 등을 시작으로 2013년 19종이 개발되어 총 113종의 교육
자료가 제작됨.

암정보 교육자료 개발건수 (2006~2013)

년도	개발내역	세부내역
2006	28개	암종 설명용 (11종) 암예방, 위암, 간암, 대장암, 유방암, 자궁경부암, 폐암, 갑상선암, 췌장암, 담도, 췌담낭, 전립선암
		암조기검진용 리플릿 (6종) 암예방, 위암, 간암, 대장암, 유방암, 자궁경부암
2007	10개	판별 (11종) 암의 이해, 위암, 간암, 대장암, 유방암, 자궁경부암, 폐암, 전립선암, 국가암정보센터, 국가암관리사업, 암예방수칙광고안
		리플릿 (5종) 유방자가검진, 국민 암예방수칙, 간혹출 예방 및 관리, 암 예방과 검진, 통증, 잡지알고 말씀하세요!
		동영상 (2종) 유방자가검진동영상, 식도암 환자교육 동영상
		책갈피 (2종) 통증자 의사용, 통증자 환자용
2008	24개	스책자(1종) 포스피스 완화의료의 현황과 정책제안
		와블러 (1종) 유방 자가검진
		스책자(PDF) (1종) 건강할 때 미리미리 암 조기검진(5대암)
		동영상 (1종) Moving beyond breast cancer
		리플릿 (2종) 암환자를 위한 국가지침프로그램, 림프부종 리플릿 : 상지
		A4 리플릿 (11종) 말기암환자를 위한 포스피스 사업기관, 국가암조기검진사업안내, 국가암조기검진프로그램, 유방 자가검진, 국민 암예방 수칙, '위암' 예방과 검진, '간암' 예방과 검진, '대장암' 예방과 검진, '유방암' 예방과 검진, '자궁경부암' 예방과 검진, 암환자와 가족에게 권하는 14가지 수칙
		판별 리사이징(8종) 암의 이해, 위암, 간암, 대장암, 유방암, 자궁경부암, 폐암, 전립선암
2009	7개	포스터 (1종) 통증, 잡지 알고 말씀하세요
		리플릿(1종) 국가암정보센터 리플릿
		A4 리플릿 (1종) 림프부종 : 림프부종은 무엇인가요?
		스책자 (1종) 암의 여정을 함께 하는 길벗
		동영상 (3종) 암의 이해 애니메이션, 암검진 캠페인, 암예방 10대 수칙
		리플릿 (1종) 림프부종: 하지
2010	8개	A4 리플릿 (2종) 림프부종 :림프부종 부위 자가 측정법, 림프부종 : 림프부종의 치료 방법과 관리
		암환자의 증상 관리를 위한 교육을 애니메이션(5종) 감염,식육부진,오심구토,구내염,변비
2011	6개	암환자의 증상 관리를 위한 교육을 애니메이션(5종) - 림프부종, 출혈, 수족냉증, 탈모, 피로 암정보 스토리텔링 그림책(1종) - 통통별 대소동
2012	11개	암환자의 증상 관리를 위한 교육을 애니메이션(5종) - 성생활, 운동, 우울과 불안, 통증, 식생활 암정보 인포그래픽 (5종) - 암정보 이용실태, 생활습관과 유전자, 흡주, 암발생률, 암유병률·생존률 국가암정보센터 소개 리플릿 (1종)
2013	19개	암환자의 증상 관리를 위한 교육을 애니메이션(5종) - 운동 2편, 통증 2편, 불면증, 설사, 신경계 변화
		암정보 모션그래픽(1종) - 국가암정보센터 홍보 모션그래픽
		암정보 UCC(3종) - 금연 1편, 식이 2편 암정보 인포그래픽(10종) -한국인에게 통한 10대 암 시리즈(위암, 폐암, 유방암, 대장암, 갑상선암, 간암, 전립선암, 담낭담도암, 췌장암, 자궁경부암)

출처) 국가암정보센터 www.cancer.go.kr 2013

암전문가 양성교육

2001년부터 시작된 국가암관리사업과정은 지침교육, 표준교육, 지역별 전문교육으로 분류되어 암검진·의료비지원사업과정, 재가암환자관리사업 과정(이론/실무), 지역암센터실무과정, 암관리사업관리자과정의 공무원교육과 말기암 및 재가암환자관리사업 전문인력양성과정, 암등록실무자교육 과정 등으로 세분화되어 실시되고 있음.

암 전문가 양성과정은 아카데미(혈액종양, 대장내시경, 부인종양, 의학물리), 수련과정(전공약사, 전공영양사, 수련사회복지사), 세포병리교육과정(병리사), 웹기반임상시험관리시스템교육과정, 국제장루·창상·실금 전문간호과정의 교육과정으로 나뉘어져 있음.

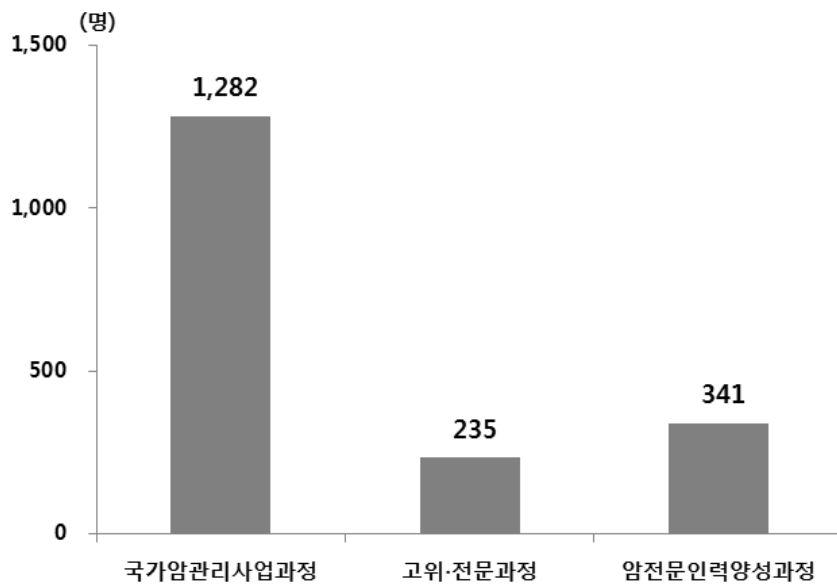
또한 고위·전문과정은 보건복지정책고위과정, 생명과학연구자과정, 보건 의학통계고위과정, 종양전문간호과정, 호스피스전문과정으로 실시되고 있음.

암전문가 양성교육 이수자 수

암 정책 및 관리 의사결정자를 위한 고위과정 및 암 전문가 양성과정의 교육사업 수행을 통해 국가암관리 체계를 구축하고 있음.

2013년도 암전문가 양성교육 이수자 수를 보면, 국가암관리사업과정 1,282명, 고위·전문과정 235명, 암전문인력양성과정 341명이 수료함.

암전문가 양성교육 이수자 수 (2013)



출처) 국립암센터 2013

암전문가 양성교육 이수자 수 (2013)

1. 국가암관리사업: 시·도 및 보건소 등 국가암관리사업 관계 공무원을 대상

과정명		교육인원
		2013년 기준
계		연34회, 1,282명
국립암센터 교육	암검진 및 의료비지원사업과정	연3회, 310명
	재가암환자관리사업과정(이론)	연1회, 129명
	재가암환자관리과정(실무)	연1회, 65명
	암관리사업 관리자과정	연1회, 42명
	지역암센터 실무과정(실무)	연1회, 47명
	지역암센터 실무과정(멘토링)	연1회, 40명
말기암 및 재가암환자관리사업 전문인력양성과정		연21회, 202명
암등록실무자교육과정		연5회, 447명

2. 고위·전문과정: 국가 암 정책 및 관리를 선도할 고위 의사결정자 대상

과정명		교육인원
		2013년 기준
계		연6회, 235명
보건복지정책고위과정		연1회, 67명
생명과학연구자과정		연1회, 32명
보건의학통계고위과정		연1회, 31명
중앙전문간호과정		연1회, 27명
호스피스전문과정		연2회, 78명

3. 암 전문가 양성과정

과정명		교육인원
		2013년 기준
계		연19회, 341명
아카데미	혈액종양(지역암센터 연계)	-
	대장내시경	연1회, 2명
	부인종양	-
	의학물리	연1회, 2명
수련(인턴) 과정	전공약사	-
	전공영양사	연1회, 1명
	수련사회복지사	연1회, 2명
세포병리 교육과정	병리사	연1회, 27명
	심화과정(병리사)	연1회, 19명
웹기반임상시험관리시스템교육과정		연12회, 284명
국제장루·창상·실금 전문간호과정		연1회, 4명

출처) 국립암센터 2013

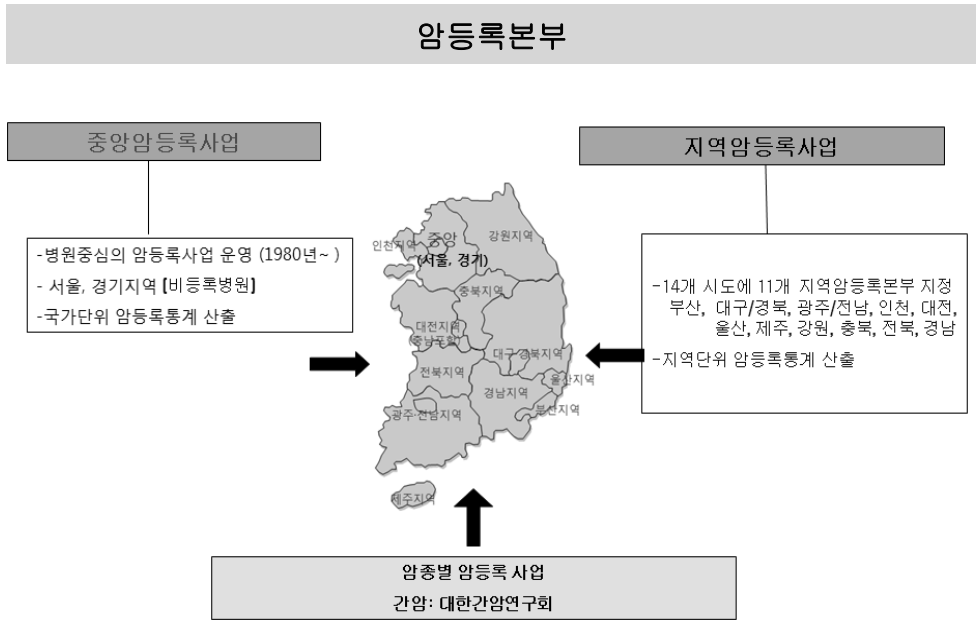
7.2. 암등록본부·지역암센터

암등록본부

우리나라의 암등록사업은 1980년부터 시작된 수련병원을 중심으로 암등록 자료를 수집하는 중앙암등록사업과 지역의 정확한 암발생을 산출을 목적으로 1990년대 초반부터 시작된 지역암등록사업본부가 현재까지 지속적으로 수행하고 있음.

보건복지부는 정확하고 타당한 우리나라 암등록통계 산출 및 암발생 현황의 지속적인 모니터링을 목적으로 중앙암등록본부와 11개의 지역암등록본부(부산, 대구/경북, 인천, 광주/전남, 대전, 울산, 강원, 충북, 전북, 경남, 제주)를 지정하여 국가암등록통계사업을 수행하고 있으며, 이외에 임상학회를 중심으로 암종별 암등록사업이 자체적으로 수행되고 있음.

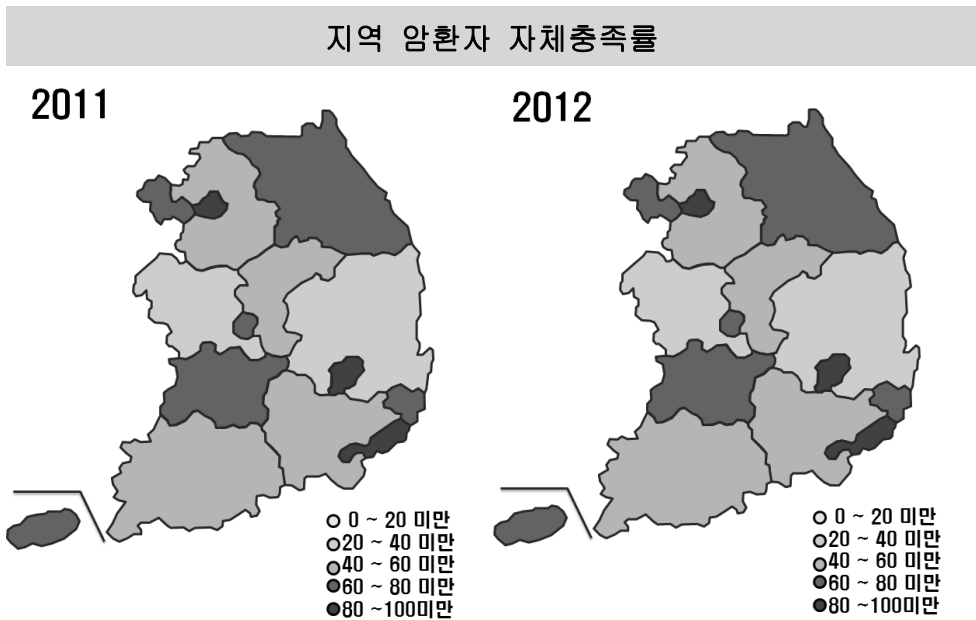
중앙암등록본부는 의료기관의 암등록자료와 11개 지역암등록본부의 자료 및 암종별 암등록사업 자료를 포함하여 국가암발생 DB를 구축하였으며, 이를 통하여 2005년부터 우리나라 1999~2001년 암발생을 산출을 시작으로 지속적인 암등록통계를 공표하고 있으며, 지역암등록본부는 지역 인구내의 암등록통계를 생산하고 있음.



출처) 국립암센터 2012

암환자 자체충족률 36)

서울을 제외한 지역별 암환자 자체충족률을 살펴보면 이전 연도들과 변함 없이 대구의 자체충족률이 가장 높았고, 경북의 자체충족률이 가장 낮았음. 또한 전국 16개 시도의 2011년 대비 2012년 자체충족률 변화는 충북(7.9%)이 가장 높은 비율로 상승하였고, 강원(4.5%), 인천(4.2%)이 그 다음으로 높은 비율로 상승함. 같은 기간 동안 자체충족률 감소비율이 가장 컸던 지역은 울산임.



출처) 국민건강보험공단 중증(암)환자 등록자료 2012

36) 자체충족률: 특정 진료권에 거주하는 암환자들의 전체 의료 이용량 중에 특정 진료권 내 의료 기관 이용 의료량의 비율

암등록자료를 활용한 16개 시도별 자체충족률 변화 (2011~2012)

(단위: %)

구분	전체		
	2011년(A)	2012년(B)	자체충족률 변화율†(%)
서울	94.2	94.7	0.6
강원	61.6	64.4	4.5
경기	56.8	57.9	1.9
경남	46.2	47.3	2.3
경북	27.5	27.8	1.0
광주	50.0	51.1	2.3
대구	89.8	90.4	0.8
대전	77.1	79.3	2.9
부산	83.3	83.8	0.6
울산	67.9	66.8	-1.5
인천	65.3	68.0	4.2
전남	52.3	53.1	1.6
전북	72.8	73.7	1.2
제주	74.0	76.9	3.9
충남	33.1	34.3	3.8
충북	44.5	48.0	7.9

$$\dagger \text{ 자체충족률 변화율} = \frac{\text{2012년 자체충족률} - \text{2011년 자체충족률}}{\text{2011년 자체충족률}} \times 100$$

출처) 국민건강보험공단 중증(암)환자 등록자료 2012

지역암센터 현황

지방거주 암환자와 암 관련 인프라의 서울 쏠림현상을 완화하고, 국가암관리사업의 지역단위 암관리 체계를 구축하기 위한 지역암센터 지정사업이 추진됨. 2004~2006년까지 지방 국립대병원을 대상으로 종합형지역암센터 9개소가 지정되었고, 2011년 사립대병원을 대상으로 기능형지역암센터 3개소가 추가 지정되어 2014년 총 12개소의 지역암센터가 지정·운영되고 있음.

- 2004년: 전남(화순전남대병원), 전북(전북대병원), 경남(경상대병원)
- 2005년: 부산(부산대병원), 대전(충남대병원), 대구·경북(칠곡경북대병원)
- 2006년: 강원(강원대병원), 충북(충북대병원), 제주(제주대병원)
- 2011년: 인천(가천대길병원), 경기(아주대병원), 울산(울산대병원)

지역암센터 현황



출처) 국립암센터 2013

참 고 문 헌

- 강은정. 담배가격의 효율성과 형평성 분석. 보건복지포럼 2009
- 국립암센터. 국가암관리사업 지원 및 평가. 건강증진기금사업보고서 2013
- 국립암센터 국가암정보센터 www.cancer.go.kr 2013
- 국립암센터. 『국민 암예방 수칙』 인식 및 실천행태조사 2012
- 국립암센터. 대국민 암검진 수검행태조사 2004-2013
- 국립암센터. 암의 사회경제적 부담 산출 및 감축전략 방안 개발 2013
- 국립암센터. 암 진료의 질 향상체계 및 암 보장성 강화방안 개발 2013
- 국립암센터. 암환자완화의료사업 활성화 지원. 건강증진기금사업 보고서 2009-2013
- 국립암센터. 『제2기 암정복 10개년 계획 '06-'15』 2005
- 국민건강보험공단. 2012년 건강보험 암진료환자 분석 2013
- 국민건강보험공단, 연세대학교 보건대학원. 한국인 암예방 연구보고서 2013
- 국민건강보험공단. 중증(암)환자 등록자료 2012
- 국제암연구소. Globocan 2012 <http://globocan.iarc.fr/> 2013
- 기획재정부. 2012 회계연도 국가결산보고서 2013
- 보건복지부, 국립암센터. 암환자 의료비 지원정보시스템 <http://cfs.ncc.re.kr> 2013
- 보건복지부, 중앙암등록본부. 국가암등록사업 연례 보고서 2013
- 보건복지부, 질병관리본부. 청소년건강행태온라인조사 2013
- 보건복지부, 질병관리본부. 국민건강영양조사 제5기 2차년도 결과보고서 2011
- 보건복지부, 질병관리본부. 국민건강영양조사 제5기 3차년도 결과보고서 2012

이원철 외. 대한직업환경의학회지 2011; 23: 112-121

통계청. 국가통계포털 사망원인통계. www.kosis.kr 2012-2013

Attributable causes of cancer in Korea in the year 2009, NCC 2013

Canadian Cancer Society, Statistics Canada and Provincial/Territorial Cancer Registry. Canadian Cancer Statistics 2013

Center for Cancer Control and Information Services, National Cancer Center, Monitoring of Cancer Incidence in Japan – Survival 2003~2005 report 2013

Cho JH et al. Association between cancer stigma and depression among cancer survivors: a nationwide survey in Korea. Psycho-Oncology 2013; 10

Eom CS et al. Impact of perceived social support on the mental health and health-related quality of life in cancer patients: results from a nationwide, multicenter survey in South Korea. Psycho-Oncology 2013; 22(6)

Howlander N, Noone AM, Krapcho M, Garshell J, Neyman N, Altekruse SF, et al (eds). SEER Cancer Statistics Review 1975~2010, 2013

IARC. World cancer report 2008

Kim EA et al. Occupational burden of cancer in Korea. Safety and Health at Work 2010; 1 : 61-68

Kim I et al. J Korea Med Sci 2014

Kim JH et al. Economic Burden of Cancer in South Korea for the year 2005. J Prev Med Public Health 2009; 42(3): 190-198

Kim MA et al. Obstet & Gynecol 2010

Kim SG et al. The economic burden of cancer in Korea in 2002. *European Journal of Cancer Care* 2008; 17: 136–144

Kim SY et al. Factors associated with discontinuation of complementary and alternative medicine among Korean cancer patients. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention* 2013; 14(1)

National Cancer Center in Japan, *Health Statistics in Japan* 2010

NCI. <http://www.cancer.gov> 2012

NHS. <http://www.nhs.uk> 2012

OECD. <http://www.oecd.org> 2013

Park BY et al. Prevalence and predictors of anxiety and depression among family caregivers of cancer patients: a nationwide survey of patient–family caregiver dyads in Korea. *Supportive care in Cancer* 2013; 21(10)

Park BY et al. Suicidal ideation and suicide attempts in anxious or depressed family caregivers of patients with cancer: a nationwide survey in Korea. *PLoS One* 2013; 8(4)

Shin DW et al. Preferences for and experiences of family involvement in cancer treatment decision making: patient–caregiver dyads study. *Psycho–Oncology* 2013; 22(11)

Yang HK et al. The association between perceived social support and continued smoking in cancer survivors. *Japanese Journal of Clinical Oncology* 2013; 43(1)

Yang HK et al. Validity and reliability of the Korean version of the caregiver reaction assessment scale in family caregivers of cancer patients. *Psycho–Oncology* 2013; 22(11)

만든 사람

총괄: 박기호

제작 및 편집: 양형국, 남은주

자문 및 검토:

국립암센터 국가암관리사업본부 (가나다 순)

계수연	고동희
공현주	김 열
김영애	명승권 ³⁷⁾
박종혁 ³⁸⁾	박종훈
박보영	박은영
서민아	오경희
오창모	원영주
윤이화	이덕형
임민경	장윤정
전재관	정규원
조현순	조현정
최정미	최귀선
최진영	

37) 현재 국립암센터 부속병원 가정의학과 소속임.

38) 현재 충북대학교 의과대학 소속임.

통계로 본 암 현황

Cancer Facts & Figures 2014

발행일 2014년 3월 21일 (초판발행)

발행인 보건복지부 장관 · 국립암센터 원장

발행처 보건복지부 서울 종로구 율곡로 75 (계동 140-2)
국립암센터 경기도 고양시 일산동구 일산로 323번지

문의처 전화 031) 920-2942

팩스 031) 920-2949

이메일 12273@ncc.re.kr

인터넷주소 www.cancer.go.kr

비매품

본 책자의 무단복제 및 배포를 금합니다.

ISBN 978-89-97676-22-4 93510