

보도시점 2023. 12. 29.(금) 조간  
2023. 12. 28.(목) 12:00

배포 2023. 12. 28.(목) 8:00

## 암환자 5년 상대생존율 72.1%, 10년새 6.6%p ↑

- 암 발생률, 유병률 등 2021년 국가암등록통계 발표 -
- 갑상선암 가장 많이 발생, 다음으로 대장암, 폐암, 위암 순 -

### < 요약본 >

보건복지부(장관 조규홍)와 중앙암등록본부(국립암센터, 원장 서홍관)는 2021년 국가암등록통계(암 발생률, 상대생존율, 유병률 등)를 발표하였다.

2021년 신규 암발생자 수는 27만 7,523명으로 2020년 대비 27,002명(10.8%) 증가하였다. 이는 코로나19 유행으로 감소했던 암검진 등 의료 이용이 다시 증가하고 암등록 지침 변경으로 등록대상범위가 확대되었기 때문으로 분석된다.

2021년 가장 많이 발생한 암은 갑상선암(35,303명, '20년 대비 19.1% 증가)이며, 이어서 대장암, 폐암, 위암, 유방암, 전립선암, 간암 등의 순이다.

국가암검진 사업 대상 암종인 위암, 대장암, 간암, 자궁경부암의 발생률은 최근 10여 년간 감소 추세이며, 유방암의 발생률은 최근 20년간 증가 추세이다.

최근 5년간('17~'21) 진단받은 암환자의 5년 상대생존율은 72.1%로, 암환자 10명 중 7명은 5년 이상 생존하였다. 암환자의 5년 상대생존율은 지속적으로 증가하여 약 10년 전('06~'10)에 진단받은 암환자의 상대생존율(65.5%)과 비교할 때 6.6%p 높아졌다.

2022년 1월 1일 기준 암 유병자는 243만 4,089명으로 국민 21명당 1명(전체인구 대비 4.7%)이 암 유병자이며, 65세 이상(암유병자 119만 4,156명)에서는 7명당 1명이 암 유병자였다.

특히, 2021년 기준으로 암 진단 후 5년 초과 생존한 암환자는 전체 암 유병자의 절반 이상(60.8%)인 147만 9,536명으로 전년(136만 8,140명) 대비 11만 1,396명이 증가한 것으로 나타났다.

## < 상세본 >

보건복지부(장관 조규홍)와 중앙암등록본부(국립암센터, 원장 서홍관)는 국가암등록통계사업을 통해 수집된 우리나라 2021년 국가암등록통계를 발표하였다.

국가암등록통계는 「암관리법」 제14조에 근거하여 의료기관의 진료기록을 바탕으로 암환자 자료를 수집·분석하여 매년 2년 전 기준으로 암 발생률, 상대생존율, 유병률을 산출하고 있다.

2021년 국가암등록통계의 주요 내용은 다음과 같다.

### 1. 암 발생 관련

- (암환자 수) 2021년 신규 발생한 암환자 수는 27만 7,523명(남 14만 3,723명, 여 13만 3,800명)으로 2020년 대비 27,002명(10.8%) 증가하였다.
- 전년 대비 암환자 수는 남자 11,792명(8.9%), 여자 15,210명(12.8%) 증가하였으며, 2020년 코로나19 발생의 영향으로 감소하였던 신규 암 환자 수가 2021년에 다시 증가했다.
- \* ('18) 24만 7,251명 → ('19) 25만 8,121명 → ('20) 25만 521명 → ('21) 27만 7,523명

#### [2021년 암 발생자 수 증가 요인]

- '20년 코로나19로 감소했던 의료이용 회복에 따른 암발생자 수 증가
  - (국가 암검진 수검률 변화) 국가암 검진 수검률\*은 2020년 49.2%에서 2021년 55.1% 증가
    - \* 국가 암검진사업에 포함된 6대 암종별(위암, 간암, 대장암, 유방암, 자궁경부암, 폐암) 검진 대상자 중 국가 암검진사업을 통하여 암 검진을 받은 암종별 수검자의 백분율  
(출처: e-나라지표: 국민건강보험공단 DW시스템)
- 암등록지침 개정 후 대장암, 위암의 등록대상범위 확대에 의한 증가
  - (암등록지침 개정) 개정된 종양학국제질병분류(ICD-O-3) 반영하여 기존에 암으로 분류되지 않았던 대장암, 위암 양성종양 일부\*가 암등록되면서 암환자 수 증가
    - \* 신경내분비 종양 ('20) 1,829명 → ('21) 4,245명, 위장관 기질 종양 ('20) 747명 → ('21) 1,586명  
적용시기: 2021년 1월 1일 등록자부터

○ (암발생률) 전체인구 10만 명당 연령표준화발생률(이하 ‘발생률’ 이라 한다)은 526.7명으로 전년 대비 38.8명(8.0%) 증가하였다.

\* 인구 10만 명당 발생률: ('18) 509.3명 → ('19) 517.0명 → ('20) 487.9명 → ('21) 526.7명

- 성별 암 발생률은 전년 대비 남자 27.2명, 여자 49.3명 증가하였다.

\* 남자 암 발생률: ('18) 608.6명 → ('19) 609.8명 → ('20) 569.6명 → ('21) 596.7명

\* 여자 암 발생률: ('18) 449.6명 → ('19) 462.1명 → ('20) 440.2명 → ('21) 489.5명

○ (암발생확률) 우리나라 국민이 기대수명(83.6세)까지 생존할 경우 암에 걸릴 확률은 38.1%이며, 남자(기대수명 80.6세)는 5명 중 2명(39.1%), 여자(기대수명 86.6세)는 3명 중 1명(36.0%)에서 암이 발생할 것으로 추정되었다.

○ (암발생순위) 2021년 남녀 전체에서 가장 많이 발생한 암은 갑상선암이었으며, 이어서 대장암, 폐암, 위암, 유방암, 전립선암, 간암 순이었다.

\* (남자 암 발생 순위) 폐암 - 위암 - 대장암 - 전립선암 - 간암 - 갑상선암 순

\* (여자 암 발생 순위) 유방암 - 갑상선암 - 대장암 - 폐암 - 위암 - 췌장암 순

○ (암발생추이) 국가암검진사업 대상 암종인 6대암(위암, 대장암, 간암, 폐암, 유방암, 자궁경부암)의 장기적 발생 추세를 보면, 코로나19 확산으로 모든 암종에서 암 발생이 감소한 2020년을 제외하고,

- 위암, 대장암, 간암, 자궁경부암의 발생률은 최근 10여 년간 감소추세를 보이고 있으며, 폐암은 유의미한 증감 추세를 보이지 않았다. 다만, 유방암의 발생률은 최근 20년간 증가 추세이다.

- 국가암검진사업 대상 외인 전립선암과 갑상선암은 지속적으로 증가 추세를 보인다.

< 주요 암종별 발생률(남녀 전체) 추이 >

(단위: 명/10만 명)

구분	위	대장	간	자궁경부	폐	유방	전립선	갑상선
'10	84.4	74.6	44.3	9.5	62.9	33.2	24.3	79.8
'12	79.9	76.6	41.2	8.3	61.5	36.8	25.9	94.3
'15	67.9	63.3	36.7	7.7	59.1	40.2	25.0	51.4
'18	61.4	59.2	33.1	7.1	61.2	47.4	31.9	57.0
'19	60.0	59.6	31.8	6.5	61.6	49.4	34.6	60.8
'20	52.3	55.1	29.8	5.9	56.9	48.8	33.0	57.7
'21	55.3	61.9	28.5	6.1	59.3	55.7	35.0	68.6

○ (국제 비교) 세계표준인구\*로 보정한 우리나라 암발생률은 인구 10만 명당 289.3명으로 경제협력개발기구(OECD) 평균(300.9명), 미국(362.2명), 캐나다(348.0명), 프랑스(341.9명), 이탈리아(292.6명)보다 낮은 수준이었다.

\* 연령구조가 다른 지역, 기간별 비교를 위해 세계표준인구를 기준인구로 연령 표준화한 수치로 암발생률 국제 비교 시 활용

< 연령표준화발생률 국제 비교 >



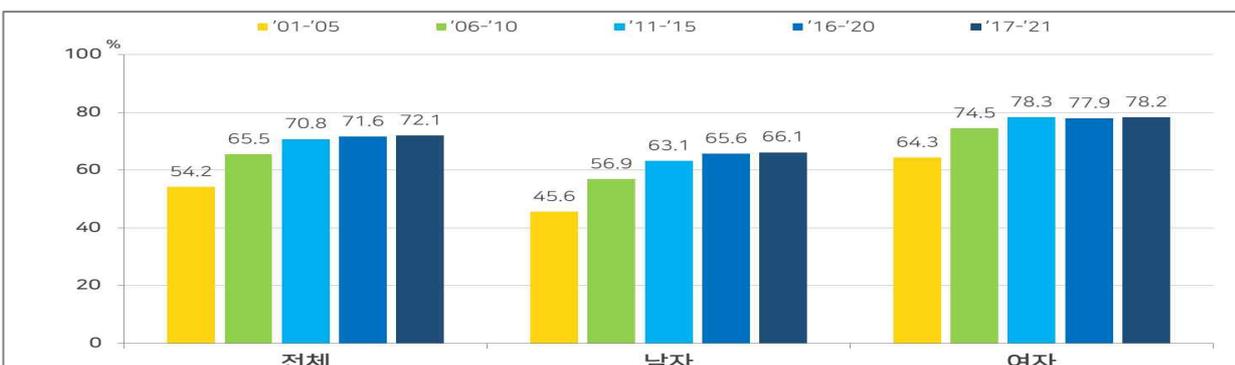
\* 국제 비교를 위해 세계표준인구를 이용하여 산출한 연령표준화발생률로 우리나라 2020년 표준인구를 이용하여 산출한 수치와 다음  
 1) 2020년 암발생률 추정자료(Global Cancer Observatory, 국제암연구소, 2022)  
 2) 한국: 2021년 암발생자료(2023년 발표)

## 2. 암 생존 관련

○ (생존율) 최근 5년('17~'21) 진단받은 암환자의 5년 상대생존율 (이하 '생존율' 이라 한다)은 72.1%로, 암환자 10명 중 7명은 5년 이상 생존하는 것으로 볼 수 있다.

- 5년 생존율은 지속적으로 증가하여, 약 10년 전('06~'10)에 진단받은 암환자의 생존율(65.5%)과 비교할 때 6.6%p 높아졌다.
- 성별 5년 생존율은 여자(78.2%)가 남자(66.1%)보다 높았는데, 이는 생존율이 높은 갑상선암, 유방암이 여자에게 더 많이 발생하기 때문으로 분석된다.

< 모든 암의 5년 상대생존율(2001-2021) >



○ (암종별) 갑상선암(100.1%), 전립선암(96.0%), 유방암(93.8%)이 암종 중에서 높은 생존율을 보였고, 간암(39.3%), 폐암(38.5%), 담낭 및 기타 담도암(28.9%), 췌장암(15.9%)은 상대적으로 낮은 생존율을 보였다.

- 약 10년 전('06~'10) 대비 생존율이 10%p 이상 상승한 암종은 폐암(18.2%p 증가), 다발성 골수종(15.1%p 증가), 식도암(12.8%p 증가), 간암(11.0%p 증가)이었다.

○ (국제비교) 국가암검진사업 대상 암종에 대해 국제 비교해 보면, 5년 순 생존율\*은 미국, 영국 등에 비해 대체로 높은 수준이다.

< 주요 암의 5년 순 생존율\* 국제 비교('10-'14) >

구분(%)	위	대장		간	폐	유방	자궁경부
		결장	직장				
한국	68.9%	71.8%	71.1%	27.2%	25.1%	86.6%	77.3%
미국	33.1%	64.9%	64.1%	17.4%	21.2%	90.2%	62.6%
영국	20.7%	60.0%	62.5%	13.0%	13.3%	85.6%	63.8%
일본	60.3%	67.8%	64.8%	30.1%	32.9%	89.4%	71.4%

Allemani C, Matsuda T, Di Carlo V, Harewood R, Matz M, Nikšić M, et al. Global surveillance of trends in cancer survival 2000-14 (CONCORD-3): analysis of individual records for 37,513,025 patients diagnosed with one of 18 cancers from 322 population-based registries in 71 countries. *Lancet* 2019;391(10125):1023-1075. doi: 10.1016/S0140-6736(17)33326-3.

\* 5년 순 생존율: 암이 유일한 사망원인인 경우 암환자가 진단 후 5년간 생존할 확률을 의미함. 연령구조가 다른 지역·기간별 비교 위해 연령표준화한 수치로, 암생존율 국제 비교 시 활용

[코로나19 유행 이후 암 생존 변화 양상]

▪ 암검진 지연으로 인한 1년 상대생존율의 유의미한 증감추세는 확인되지 않음

- (1년 상대생존율\*) 2021년에 진단된 암환자가 진단 지연으로 인해 생존율에 차이가 있는지를 2020년과 2019년 결과와 비교한 결과, 남녀 모두에서 유의미한 1년 상대생존율 변화는 발견되지 않았음

\* 암환자의 1년 생존율과 일반인의 1년 기대생존율의 비로, 일반인과 비교하여 암환자가 1년간 생존할 확률을 의미

	1년 상대생존율(%)			증감(%p)	
	2019	2020	2021	2021-2020	2021-2019
전체	85.2	85.2	86.1	0.9	0.9
남자	81.8	81.9	82.7	0.8	0.9
여자	88.8	88.7	89.7	1.0	0.9

### 3. 암 유병 관련

○ (암유병자) 2021년 암 유병자(1999년 이후 암확진을 받아 2022년 1월 1일 기준, 치료 중이거나 완치된 사람)는 약 243만 4,089명으로, 전년(227만 6,792명) 대비 15만 7,297명 증가하였다.

- 이는 국민 21명당 1명(전체인구 대비 4.7%)이 암유병자라는 것을 의미한다.

\* 남자 24명당 1명(전체인구 대비 4.2%), 여자 19명당 1명(전체인구 대비 5.3%)이 암유병자

- 특히, 암 진단 후 5년 초과 생존한 암환자는 전체 암유병자의 절반 이상(60.8%)인 147만 9,536명으로 전년(136만 8,140명) 대비 11만 1,396명이 증가한 것으로 나타났다.

- 65세 이상에서는 7명당 1명이 암유병자였으며, 남자는 6명당 1명, 여자는 9명당 1명이 암유병자였다.

\* 65세 이상 암유병자는 119만 4,156명으로, 65세 이상 전체 인구(857만 7,830명)의 13.9%에 해당(남자 17.2%, 여자 11.4%)

< 모든 암 유병자 수 및 진단 후 경과 기간별 암유병자 분율 >



\* 1999. 1. 1. - 2021. 12. 31. 사이에 암을 진단받은 사람 중 2022. 1. 1. 기준 생존한 사람

○ (주요 암종) 갑상선암의 유병자 수가 전체의 21.5%로 가장 많았으며, 그 다음으로 위암(14.1%), 대장암(12.7%), 유방암(12.5%), 전립선암(5.5%), 폐암(5.0%) 순이었다.

- 암유병자 수를 성별로 살펴봤을 때는, 남자는 위암, 대장암, 전립선암, 갑상선암, 폐암 순이며, 여자는 갑상선암, 유방암, 대장암, 위암, 자궁경부암 순이었다.

보건복지부 정통령 공공보건정책관은 “코로나19 시기 암 진단 지연으로 인한 생존율의 유의미한 감소는 현재까지 확인되지 않았으며, 향후 감염병이 유행하더라도 조기 검진을 포함한 전 주기적 암관리가 이루어질 수 있도록 노력하겠다” 라고 말했다.

국립암센터 서홍관 원장은 “5년 상대생존율이 100.1%인 갑상선암이 3년 연속 발생 1위가 된 것은 갑상선암검진이 활성화 되어 있다는 것” 이라며, “무증상인 국민들이 갑상선 초음파 검사를 하는 것보다 국가암검진 대상인 6개 암종의 검사를 받는 것이 더 중요하다” 라고 강조했다.

2021년 국가암등록통계는 국가통계포털(<http://kosis.kr>)을 통해 2024년 1월 중 공개됨으로써 누구든지 열람·분석·연구할 수 있도록 할 계획이다.

- <붙임> 1. 2021년 국가암등록통계 용어 정의
- 2. 국가암등록통계 사업 개요

<별첨> 2021년 국가암등록통계 주요 결과

담당 부서 <총괄>	공공보건정책관 질병정책과	책임자	과 장	유보영 (044-202-2510)
		담당자	사무관	정진경 (044-202-2515)
담당 부서	중앙암등록본부 암등록감시부	책임자	부 장	정규원 (031-920-2015)
		담당자	선임연구원	박은혜 (031-920-2169)



- **악성암(cancer):** 주변 조직 및 원격 장기로 침윤하거나 전이되는 암(이하 암)
- **조발생률:** 해당 관찰기간동안 특정 인구집단에서 새롭게 발생한 암 환자 수를 전체인구수로 나눈 값으로, 인구 10만 명당 암이 발생하는 비율
- **연령표준화발생률:** 연령구조가 다른 지역별 또는 기간별 암발생률을 비교하기 위해 각 연령군에 해당하는 표준인구의 비율을 가중치로 부여해 산출한 가중평균발생률 (표준인구: 우리나라 2020년 주민등록연앙인구)
- **연간%변화율:** 암발생률의 연간 증가/감소율. 연도별 연령표준화발생률에 선형회귀모형을 적용하여 나온 값으로 암발생률 추이를 요약하는 지표임
- **상대생존율:** 암환자의 5년 생존율과 동일한 연도, 성별, 연령인 일반인의 5년 생존율의 비로, 일반인과 비교하여 암환자가 5년간 생존할 확률을 의미함. 예를 들어, 상대생존율이 100%라면 일반인과 생존율이 같다는 것임

$$5년\ 상대생존율 = \frac{\text{해당기간 암발생자의 5년 관찰생존율}}{\text{암발생자와 동일한 연도, 성별, 연령인 일반인구의 5년 기대생존율}}$$

- **5년 순 생존율:** 암이 유일한 사망원인인 경우 암환자가 진단 후 5년간 생존할 확률로, 연령구조가 다른 지역·기간별 비교를 위해 연령표준화한 수치로 암생존율 국제 비교 시 활용
- **암유병자:** 암 치료를 받는 암환자 및 암 완치 후 생존하고 있는 사람을 포함한 수치로, 전국단위 암발생통계를 산출하기 시작한 1999년 1월 1일부터 2021년 12월 31일까지 23년 동안 암을 진단받은 사람 중 2022년 1월 1일 생존해 있는 사람을 대상으로 산출

□ 사업목적 및 근거

○ (목적) 국가승인통계인 **암등록통계 자료 생산**으로 근거 기반의 **국가 암관리 정책발굴 및 계획 수립**, 암연구 기초 자료로 활용

\* 매년 암발생, 암유병, 암생존 통계 산출, 공표 및 제공, 국제암연구소 (IARC) 등 국제기구대상 우리나라 암발생, 암생존 자료 제공 등

○ (근거) 「**암관리법**」 제14조(암등록통계사업)

□ 사업내용

○ **중앙암등록본부·지역암등록본부(11개소)·등록병원(220개소)**을 통해 국가 암발생 DB를 생성, 매년 **암등록통계 공표 및 연례보고서 발간**

\* 지역암등록본부: 인하대병원, 강원대병원, 충북대병원, 충남대병원, 전북대병원, 전남대병원, 경북대병원, 부산대병원, 경상대병원, 울산대병원, 제주대병원

※ **참고: 사업추진 체계**

의료기관(암환자 등록) → 중앙암등록본부(접수) → 중앙·지역암등록본부(보고 누락자에 대한 의무기록조사, 자료 취합 및 정제) → 중앙암등록본부(분석) → 보건복지부

□ 추진 경과

○ 1980: 보건복지부 국립의료원내 한국중앙암등록본부 설치

○ 1997: 국가통계로 승인

○ 2000: 한국중앙암등록본부를 국립암센터로 이관

○ 2003: 암관리법 제정으로 암등록통계사업 시행근거 마련

○ 2004: 중앙암등록본부 및 지역암등록본부 지정

○ 2005: 1999~2001년 국가 암발생률 공표(우리나라 최초 전국단위 암발생통계)

○ 1999~2017년 암통계 국제공인(전국 및 8개 지역)

\* WHO 산하 국제암연구소 「Cancer Incidence in Five Continents」 9·10·11판 수록

○ 2016, 2022: 사·군·구 단위 암발생통계 발표(1999~2013, 2014~2018(5년단위))