러시아 연방 정부령에 의하여

**확 정**

201\_\_\_년\_\_\_월\_\_\_일, №\_\_\_\_

**2030암 예방 국가 전략**

**제1장 총칙**

2030 암예방 국가 전략(이하 «국가 전략»이라 한다)은 암 조기 발견, 의료지원 접근성 강화 및 품질 제고, 의약품 ▪고기술(high technology) 특정 의료지원▪완화, 의료▪재활치료 등을 확보하여 경제활동인구의 조기 사망 등 암 사망률 축소, 암으로 인한 장애 발생 예방▪축소를 위한 암예방 국가정책의 우선 추진사항, 목표와 기본 발전방향을 정함을 목적으로 한다. 이는 장기간 인적 자본을 유지하고 강화하는 목적으로 한다.

국가전략은 아래와 같은 법에 의거하여 수립한다:

* 러시아 연방 헌법;
* 러시아 국제법에 의거한 국제 협약;
* 러시아 연방 국민 건강 보호법(2011.11.21, № 323-ФЗ);
* 러시아 연방 전략 계획법 (2014.06.28, № 172- ФЗ);
* 기타 러시아 연방 법;
* '러시아 연방 사회-경제 발전 컨셉2020'(2008.11.17, №1662-p);
* '러시아 연방 보건▪의료 발전 전략2025' (2012.12.28, №2580-p);
* '러시아 연방사회-경제 발전 전망2030',
* '러시아 연방 인구 증가 전망2035',
* '러시아 연방 보건 ▪ 의료 발전 전략'
* 러시아 연방 대통령과 정부 명령 등

**국가전략의 주요 원칙은 다음과 같다:**

* **연속성 원칙**: 국가전략은 전에 채택한 [보건▪의료 발전 국가사업, (2014.04.15, №294)]의 시행 결과 및 시행단계를 감안하여 수립
* **투명성(개방성) 원칙**: 다측면에서 국가 전략 초안의 협의
* **현실성 원칙**: 정해진 기간 이내 자원 제한성과 위험을 고려하여 목적의 달성, 과제의 실행 가능.
* **사업 목적 지향의 원칙**: 국가전략의 우선추진사항과 목적은 러시아 연방 및 러시아 연방 국가 프로그램과 러시아 연방 주체의 국가프로그램의 목적과 기간이 상호 연결.
* 국가전략은 세계보건 기구(WHO)가 정한 4가지 암 예방의 원칙을 포함한다:

(1) 암 예방;

(2) 암 조기 발견▪ 진단 및 치료;

(3) 재활치료;

(4) 완화 의료

* 국가 전략은 러시아 연방 건강 보호의 기본 원칙에 기반한다:

(1) 국민 건강 보호 차원에서 국민의 권리 존중 및 국가 보증,

(2) 의료지원의 접근성과 품질 확보, 암예방 및 암환자 권익의 우선순위.

**제2장 러시아 연방 보건▪의료 분야의 암치료 현황**

최근 10년 동안 국가사업 또는 각종 프로젝트 범위 내에서 암 치료는 발전하였다. 2009년 러시아 연방 11곳 주체에서 국가 우선순위 프로그램인 «HEALTH»을 실행하였다. 본 사업의 목적은 암환자 치료 부문을 개선하는 등에 있다. 2009 ~2014년, 5년 동안 본 사업에 러시아 연방 주체 70곳 이상 참여하였다. 러시아 연방 '암환자 치료 부문의 개선을 위한 연방정부의 예산 확보에 대한 정부령'(2011.12.27, №1164)에 의하여 본 사업에 참여조건을 지정하였다. 이 중:

- 지역 별 암환자 치료 부문의 개선 프로그램 (각 조치 별로 목표 지정);

- 암으로 인한 사망 예방▪축소를 위한 예방 조치 실행;

- 의료인력 양성▪연수;

- 보건 ▪ 의료 기관이 필요한 의료장비를 구입하는 등 암환자 치료 절차에 따라 활동.

2009~2014국가 우선순위 프로그램인 «HEALTH» 범위 내에서 연방 정부에서 지원한 자금은 34,96 bln.RUR이다.

→ 국가 지원의 목적: 암환자 치료 부문을 개선하기 위한 비용 공동 부담

2009~2014국가 우선순위 프로그램인 «HEALTH» 범위 내에서 러시아 연방 주체의 예산에서 배정된 자금은 12,79 bln.RUR이다.

→ 국가 지원의 목적: 암환자 치료 부문을 개선하기 위한 비용 공동 부담

2009~2014국가 우선순위 프로그램인 «HEALTH» 범위 내에서 연방정부 예산과 연방주체의 예산에서 배정된 자금은 47,75 bln.RUR이다.

→ 국가 지원의 목적: 암환자 치료 부문을 개선하기 위한 비용 공동 부담

2011~2013년 러시아 연방 주체의 보건▪의료 부문 현대화 사업은 의료지원 접근성과 품질개선에 중점을 두고, 의료기관의 시설▪기술 기반(material and technical basis) 강화, 부문 별로 의료지원 표준화, 암환자를 위한 재활치료와 완화의료용 병상수 증가, 의료기관에 대한 전자 기록, 전자 문서 교환 시스템과 전자 진료 예약 시스템을 도입하는 데 그 목적이 있다.

[2013~2016국가 보건▪의료 발전 프로그램]과 [지역 보건▪의료 발전 프로그램] 범위 내에서 암환자를 위한 특정 의료지원의 개선을 위한 조치를 실행하였다. 러시아 보건부는 외부 전문가와 함께 2015~2017년 주요 사망 원인(«악성신생물» 포함) 별 사망률을 감소시키기 위한 액션 플랜을 수립하였다. 지역 별 러시아 보건부에서 권고한 사망률 축소 목표와 각 조치에 따른 생존자 수를 정하여 지역 별 목표를 수립하기 위하여 보건 ▪ 의료 담당 행정당국에 사망률을 감소시키기 위한 종합적인 액션 플랜을 제시하였다.

암 사망률 축소 액션플랜에 의료기관의 암 조기 발견의 효율화 조치를 포함한다:

1. 검진방법과 외래 치료 방법의 활용;
2. 효과적인 악성 종양 진단 방법(방사선 진단, 면역 표현형, 분자 및 세포 연구, 피부경검법, 액체 기반 세포학 등)과 임상적용 지침에 기반한 방법 공개;
3. 고-효율적인 방사선▪화학요법▪조합 외과 치료법▪면역학법▪표적치료법▪표적 면역요법 도입;
4. 인체, 장기, 세포에 약▪면역체▪나노입자 이입 방법과 수단의 도입

[2013-2020 국가 보건▪의료 발전 프로그랩]의 '암환자 의료지원 개선'(2.6) 조치 범위 내 러시아 연방 주체에서 암 조기에 발견, 특정 항암 치료 위주로 의료 지원 제도를 구축하였다. 러시아 보건부에 의하면, 2016년 '암환자 의료지원 개선'(2.6) 조치의 기본 목적을 이미 달성하였다.

* 5년 그 이상 진단된 악성 종양 환자의 비중이 53.3%(목표: 52.8%) 기록,
* 1년 악성 종양 환자 사망률이 23.2%까지 감소(목표: 24.6%)

2015~2016년 기초적, 중개의학적, 개인 맞춤 의학을 개발하기 위한 중요한 조치를 실행하였다:

* '혁신 진단, 예방 및 치료 방법 개발 및 도입, 개인 맞춤 의학 개발▪도입' 하위 프로그램(제3.2조치)

1. '러시아 연방 국민 건강 보호의 기본 원칙에 대한 법' (2015.03.08, № 55-ФЗ) 개정:

* 예방법에 따른 임상시험 관련하여 임상지침에 혁신적인 수단과 방법, 예방 방법, 진단 방법, 치료법, 재활치료법 적용, 향후 보건 ▪ 의료 부문에 적용;
* 중개의학적 원칙을 실행하기 위한 법적 기반 구축 (현대적 연구의 결과를 효율적으로 의료 실습에 적용);
* 임상 지침(치료요법) 업데이트 메커니즘 정리.

1. '러시아 연방 정부령'(2015.03.13, № 421-p) 시행

- 2015.7.1부터 Blohin N.N.명의의 러시아 암 연구 센터를 러시아 보건부 산하에 이전하고, 국립 연구 의료 센터를 설치하였다. 본 센터는 주관, 방법론 지원 역할을 수행하고 있다. Blohin N.N.명의의 러시아 암 연구 센터는 수직 라인에서1차 관리 기관이다.

**<러시아 성인▪아동 암치료 현황>**

러시아 보건부에 의하면, 2006~2016년, 10년간 최초 악성종양 발생율이22.7% 증가하였다.

→ 2006년: 10만명당 333,67명, 2016년: 10만명당 409.4명

2016년 처음으로 악성 종양 발견 수는 599,348를 기록하였다.

→ 남성: 273,585; 여성: 325,763

2016년말 기준 지방 암 치료 기관에서 등록된 암환자 수는 3,518,842명(전체 인구의 2.4%)이었다.

이 중:

→ 18세 미만 환자: 0.7%; 경제활동 가능한 나이 이상 환자 : 63,1%; 15세 이상 경제활동 환자-36.3%;

2016년 악성 종양 발병률은 10만명당 2,403.5명으로 집계되었다. 이는 2006년 대비 38.8% 높은 수준이다(10만명당 1,730.9명). 이는 질병율과 발견율 증가, 암 생존율이 증가하기 때문이다. 2016년 악성 종양 진단이 91.3%의 경우에 해부학적으로 확인되었다 (2006년: 81.8%).

2016년 적극적인 악성 종양 발견율이 22.4% 기록하였다. 최초 발생한 악성 종양이 진단된 결과에 따라:

* 암 I병기 -28.6%;
* 암 II 병기 – 26.1%;
* 암 III 병기- 19.1%;
* 암 IV 병기- 20.5%;
* 병기 미 구분 – 5.7%.

최근 10년간 최초 발견된 I-II 병기 악성 종양의 비중이 22.4% 증가하였다.

* 2006년: 44.7%, 2016- 54.7%

2016년 러시아 36곳 지역에서 암 질환 늦게 발견 또는 말기암(4병기) 발견비율이 2015년 동기 대비 증가하였고, 6곳 지역에서 변경되지 않았다. 다양한 진단 방법 활용, 의료기관에서 고-효율적인 진단장비 설치, 새로운 진단 방법 개발 등에도 불구하고, 조기 암 발견 비중이 여전히 낮은 수준이다(특히 시각에서 볼 수 있는 종양).

연방정부의 통계에 의하면 2016년 사망 원인 중 심혈관 질병은 1위 (904,055건, 47.8%), 악성 종양은 2위 (295,729건 또는 1,888,729건의 15.6%)를 차지한다. 유방암, 자궁경암, 전립선 종양, 대장암과 직장암, 흑색종, 구강암은 주요한 종양의 사망 원인이며, 전체 악성 종양의 40%를 차지하고 전체 질병의 54%를 차지한다. 2006-2016년 악성 종양으로 인한 사망률은 크게 변경되지 않았다:

- 10만명당 201.6 (2016년), 10만명당 199.13 (2006년)

2016년 경제활동자의 사망 원인 중 악성종양으로 인한 사망률은 14.76% (64,342명 또는 10만명당 76.4명)를 기록하였다. 최근 10년간 1년 사망률은 24.9% 감소한 23.3%를 기록하였다 (2006년: 31.0%).

러시아 노동부 (러시아 연방 통계청인 RosStat)에 의하면, 2006-2016년 악성 종양으로 인해 장애가 발생한 18세 이상 자 수는 2.5배 증가하였다. 2016년 악성 종양으로 인해 처음으로 장애가 발생한 18세 이상 환자의 비중은 31.8% (666,000명에서 212,000명), 2006년 12.9% (1,474,000명에서 191,000명)를 기록하였다. 2005년 악성 종양으로 인해 처음으로 장애가 발생한 18세 이상 자는 각 10명 중 1명이었고, 2007년 7명 중 1명, 2009-2010년 5명 중 1명, 2013년 4명 중 1명, 2016년 중 3명 중 1명이다.

2006-2016년 원인과 무관하게 러시아에서 처음으로 장애 발생 비율이 2.8배 감소하였다 (10만명단 128.0에서45.4까지 감소). 악성 종양으로 인해 장애 발생 비율이 10만명당 16.6에서 14.5로 다소 감소하였다. 악성 종양으로 인해 장애 발생 비율이 그대로 유지되는 이유는 전국 최초 암 발생율의 증가 또한 암 생존자의 증가 때문이다 (즉, 악성 종양으로 1년 사망률 감소).

►2016년 최초 발생한 암 환자 중:

- 15세 미만 아동: 3,235명 (2006년 대비 (2,425명) 33.4% 증가);

- 18세 미만 미성년자: 3,803명

►정기적으로 건강 검진을 받아야 하는 환자 중 :

- 15세 미만 아동: 3,220명,

- 18세 미만 미성년자: 3,782명

► 2016년 해부학적으로 확인된 악성 종양 중:

- 15세 미만 아동: 93.4% (2006년- 89.6%)

- 18세 미만 미성년자: 94.0%

►종양이 퍼진 정도에 따라 연령 별로 암의 병기를 구분하면,

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | 0~14세 | 0~17세 |
| I병기 | 8.6% | 10.3% |
| II 병기 | 14.1% | 15.7% |
| III병기 | 9.7% | 9.7% |
| IV병기 | 9.7% | 9.8% |

* 병기 미정 환자의 비중이 높은 이유 (15세 미만 아동: 58.0%, 18세 미만 미성년자: 54.4%)는 악성 종양의 절반 정도는 조혈장기 증식증이기 때문이다.

►2016년 암 센터에서 치료를 받았던 환자 중:

- 0~14세 환자: 19,136명 (2006: 12,405, 54% 증가)

- 0~17세 환자: 24,207명

►2016년 15세 미만 아동의 악성 종양 발병률은 10만명당 77.5명, 이는 2006년 대비(10만명당 58.8명) 31.6% 높은 수준이다.

- 0~17세 미만 아동의 악성 종양발병률: 10만명당 84.4명

* 아동 환자는 18세에 도달하는 연도까지 종양전문의사로부터 경과 관찰받고 그 후 성인 암 환자 감시 대상이 된다.

►2006~2016년간 1년 사망률:

- 0~14세 환자: 17.2% (2006)에서 8.8% (2016)로 48.8% 감소;

- 0~17세 환자: 8.8% (2016년).

►소아 악성 종양 환자 수가 증가하는 이유 중 하나는 소아 장애가 증가하기 때문이다. 러시아 노동부에 의하면, 악성 신생물로 인해 최초로 장애가 발생한 18세 미만 환자수는 2,892명(2006년 최초 장애가 발생한 전체 소아 중 3.57%)에서 3,505명 (2016년 최초 장애가 발생한 전체 소아 중 4.8%)까지 증가하였다.

►소아 악성 종양 예방을 위한 현대적 진단 방법을 적용한다:

- CT와 MRI (덩어리 추적);

- 혈관촬영법과 컴퓨터 혈관촬영법;

- 방사성 핵종 방법;

- 새로운 형태소 분석 : 면역조직 화학과 분자유전학적 방법;

- 수술 전 화학요법;

- 수술 후 환자 해독 (혈액투석).

소아 혈액종양 치료 부문에서 현저한 성과를 거두었다. 자가 또는 동종 줄기 세포 이식 방법(비관계 기증자의 줄기 세포 및 제대혈 줄기세포 포함)을 이용한다.

**<연방 정부, 지역 정부, 지방 자치단체 문제점과 해결방안>**

러시아 98곳 암치료센터와 3곳 특정 전문 암 치료 병원에서 국민에게 특정 의료지원 서비스를 제공한다. 러시아 보건부의 암 통계자료에 의하면, 2016년 병상 수는 :

- 성인 환자를 위한 병상 수: 33,236개 (이 중 암환자를 위한 완화 의료용 병상수: 1,506개)

* 악성 종양으로 사망자 1,000명단 6.2

- 아동 환자를 위한 병상 수: 2,020개 (방사선 치료룔 병상 수: 7,923개)

2016년 러시아에서 암 환자를 위한 병상 수는 10만명당 2.4개 (2011년: 10만명당 2.2개), 방사선 치료룔 병상 수는 2011년 대비 (10만명당 0.6개) 다소 감소한 10만명당 0.54개를 기록하였다.

2015년 통계 자료 (№ 30)에 의하면 지방에서 10년 이상 사용하는 장비가 낙후된 상태에 있다:

- 전자 현미경 (52.6%)

- 매크로 조직 검사 장비 (17.2%)

- 원격 X-선 요법용 감마 치료 장비 (48.2%)

- X-선 요법 장치 (39.7%)

- 근접치료 장치 (30.5%)

- 방사선 감시 시스템 (18.1%)

자금이 제한되어 있기 때문에 균형 잡힌 전략적 결정에 의하여 실험, 진단 및 기타 의료 장비를 현대화하여야 한다.

2016년 러시아에서 의사 정원 수는 14,780.75석, 종사자 수는 9,558명을 기록하였다(의사 인력 보충비율- 64.57%).

- 종양전문의사: 7,271명 (2011년: 6,594명),

- 방사선 전문의사: 1,247명,

- 방사선 치료사 :314명.

2016년 종양전문의사 1명당 악성 종양 환자 수는 484명이었다 (2011년: 439.9명). 2016년 러시아에서 종양 전문의사 수는 10만명당 0.5명이다 (2011년 0.46명). 러시아 대부분 의료기관에서 종양전문의사가 부족하다. 인력 문제는 국가전략의 핵심 과제로 한다.

2016년 환자 1,128,411명이 치료를 받았다 (2011년- 853,998명). 환자의 평균 입원 기간은 12일 (2011년)에서 9.8일(2016년)까지 줄어들었다. 암환자를 위한 병상을 이용하는 평균 기간은 334.2일이다 (2011년 346.4일).

악성 종양 환자 중 고-기술 (high technology) 의료 치료를 받은 환자의 비중은 14.9%이다(2015년 13.5%).

2015년 특정 의료지원을 받은 후 전체 암 환자 중 17.1% 는 다음 2단계에서 재활 치료를 받았다. 이 중:

- 극동 연방관구 : 2.5%

- 북캅카스 연방관구: 3.0%

- 우랄 연방관구: 3.2%

따라서 이 지방에서 암환자의 재활치료 접근성이 제한되어 있다. 수술 후 악성 종양 환자를 위한 2-3단계 재활치료 제도를 구축하면 경제활동자가 장애를 입은 비율을 낮추고 암환자의 삶의 질을 개선할 수 있다. 암 환자를 위한 재활 치료 접근성이 가장 높은 데는Bryanskaya 주 (74.1%)이며, 재활 치료 받은 환자 수는 가장 많은 데는 Kemerovo 주 (61.6%)와 Tverskaya 주 (55.2%)다.

러시아 보건부에 의하면, 의학▪인구통계학적 목표를 달성하지 못 하는 이유는 다음과 같다:

(1) 1차 의료 기관에서 암 조기 발견, 암 예방 활동이 소극적이다;

(2) 국민이 제때 치료를 받지 아니한다;

(3) 불충분한 치료 절차와 미완성된 3레벨 보건▪의료 체계;

(4) 효율적인 진단과 치료 방법 미활용;

(5) 전문의 부족

또한 기존 인프라, 정원수와 암 전문의사 보충 수준, 암 치료 부문의 재원(자금 조달) 확보 수준은 악성 종양 발생율 증가, 조기 진단 및 특정 의료지원의 필요성 (고-기술 (high technology), 1차 의료 서비스) 등이 증대 되는데 아직 불충분하다. 국가전략 범위 내 이 과제를 해결할 것이다.

1차 의료진(일반의/가정의, 지역 내과의사)과 종양전문의사간의 적극적인 협동 없이는 조기 악성 종양 발견 문제를 건설적으로 해결할 수 없을 것이다.

악성 종양 환자를 위한 완화 의료 제도를 구축하는 것은 국가전략의 핵심 과제로 한다. Herzen P.A. Moscow Scientific and Research Oncological Institute에 의하면, 약 5만명 암 환자(악성 종양 환자 중 2.0%)와 가족을 대상으로 호스피스와 기타 전문 완화 의료 기관에서 통증 및 신체적, 심리적, 영적 고통을 완화하여야 한다. 암 환자를 위한 완화 의료 절차에 대한 러시아 보건부령 (2012.11.15, № 915н)에 따라 암환자에게 완화 의료서비스를 제공한다. 종양전문의사는 조직학 특정한 질환이 진단된 악성종양 환자를 완화 의료 전문 기관에 보낼 수 있다. '성인 완화 의료 절차 확정에 대한 러시아 보건부 명령서' (2015.04.14, № 187н )에 따라 완화 의료의 주요 목적은 치료가 불가능한 말기 질환을 가진 환자 대상으로 통증 및 신체적 고통을 완화하여 삶의 질을 향상시키는 데에 있다.

2017-2019년 동안 '보건▪의료 발전'국가 프로그램에 따라 암환자 치료를 개선하기 위하여 5,611,295.60천 루블의 예산이 투입될 것이다. 이 중:

- 2017년: 1,747,571.60천루블

- 2018년: 1,892,788.90천루블

- 2019년: 1,970,935.10천 루블.

**제3장 '2030 암예방 국가 전략' 지표**

국가전략은 국제 의무 (유엔 결의문 (А/RES/70/1)와 WHO의 결의문 (WHA70.12 와 WHА66.10)과 조화를 이루며 수립되었다. 국가전략의 목적은 아래와 같은 사항을 고려하여 설정되었다:

- 글로벌 트렌드와 WHO 유럽의 선진국의 암 예방 트렌드;

- 2030 러시아 연방 사회-경제적 발전 전망;

- 2035 러시아 연방 인구 통계학자 전망('러시아 연방 전략계획', 172-ФЗ, 2014.06.28)

**<글로벌 암 예방 트렌드와 WHO 유럽의 선진국 트렌드 및 조기사망률 축소에 대한 국제 의무>**

2012년 전 세계에서 암환자 수는 1,410만명을 기록하였다. 현재 사망 원인 중 심혈관 질병은 1위 (1,700만명), 암 질환 (820만명)은 2위를 차지한다 (WHO/IARC, 2012). 2015년 암으로 인한 사망자 수는 880만명을 기록하였다. WHO 유럽 선진국가 중 벨기에, 덴마크, 이스라엘, 스페인, 룩셈부르그, 네덜란드, 노르웨이, 포르투갈, 산마라노, 영국과 프랑스에서 암질환으로 인한 사망 원인은 1위를 차지한다. 이는 고령 인구 비중이 증가하고 심혈관 질병을 효과적으로 치료하기 때문이다.

WHO의 전망에 따르면, 2012-2030년 전 세계 암 발생자 수는 1,410만명(2012년)에서 2,160만명으로 (2030년) 증가할 것으로 예상하고 있다. 암 질환은 정부와 민간의 재원 부담이 꾸준이 증가하고 있고, 암으로 인한 조기 사망률이 52.6% (2012년- 432만명)까지 증가함에 따른 보충할 수 없는 인적 자본의 손실 등 때문에 글로벌 위험으로 간주된다. 2013년 세계보건 기구의 결의문 (WHA66.10)에 의하여 비감염성 질환(심혈관 질병, 만성 폐쇄성 폐 질환과 당뇨병)과 암의 예방은 2025년 글로벌 목적 (30-70세 조기 사망률 25% 축소)으로 세워졌다.

러시아를 비롯한 다른 국가의 대통령과 정부는 2015.9월 중 제70차 유엔 총회에서 <2030지속가능개발의제>를 새로 확정하였다 (결의문А/RES/70/1). 이에 따라 양질의 의료서비스와 보건▪의료에 대한 보편적인 접근성을 강화함을 통해 비감염성 질환을 예방, 치료하겠다는 헌신을 확인하였다. 2030년까지 암을 포함한 기타 비감염성 질환의 예방 과제와 국제의무는 다음과 같이 포함한다(지속가능개발 관련 3번째 목적 달성):

* 예방과 치료를 통해 비감염성 질환으로 인한 조기 사망률을 3분의 1로 축소;
* 보건▪의료에 대한 보편적인 접근성 확보(재무 리스크 보호), 모든 국민에게 건강보험 보장

및 안정적, 효율적 양질의 저렴한 의약품과 백신 확보;

* 비감염성 질환 치료용 의약품 개발 및 연구 지원, 저렴한 기본 의약품의 접근성 강화.

2017.05.31 제70차 세계 보건 총회에서 채택된 '종합적인 암 예방 대책'에 대한 결의문 (WHA70.12)에 따라 회원국은 2030년까지 암과 기타 비감염성 질환으로 인한 조기 사망률을 3분의 1로 축소할 의지를 확인하였다.

이같이 세계 보건 기구의 결의문 (WHA66.10 와 WHA70.12)과 유엔 총회 결의문 (A/PES/70/1)에 따라 암을 포함한 기타 비감염성 질환으로 인한 조기 사망률을 축소하겠다는 목표는 제3차 '2030 지속가능한 개발 목표' (1/3분 축소)와 WHO '2025비감염성 질환 모니터링 시스템 구축 과제의 목표' (25% 축소)로 지정되었다.

**<2030 러시아 사회-경제 발전 전망, 2035 러시아 인구 통계학적 전망에 따른 국가전략의 목표 설정>**

2013년 러시아 경제발전부로 수립된 '2030러시아 사회-경제발전 전망'에 따르면, 아래와 같은 3대 기본 대책으로 한다:

1. 암으로 인한 사망 예방,
2. 의료 접근성 강화
3. 사회안전의 위협요소로 분류되는 질병 예방.

►'러시아 전략 계획'에 대한 정책 (2014.06.28,172-ФЗ)에 따르면, 국가전략은 '2030 사회-경제 발전 전망과 3가지 시나리오 (low, medium, high)'와 '2035 러시아 인구 통계학적 전망'(2017.06.27일자 러시아 연방 통계청인 RosStat의 전망)에 의해 수립된. 본 전망에 따르면2030년까지 경제활동 인구가 현저히 감소될 것으로 예상한다 (2012년- 86.6백만명).

- Medium scenario : 79.0백만명까지 감소,

- Low scenario: 77.6백만명까지 감소

►2030년까지 경제활동 인구 대비 비활동자 수가 많아질 것으로 예상한다:

- Medium scenario: 경제활동자 1,000명당 비활동자 871명 (2012년비활동자 수: 654명)

►2030년초 기준 예상 기대수명 (2035년까지):

* Low scenario: 73.3살
* Medium scenario: 75.1살
* High scenario: 77.4살

경제활동 나이 이상 인구의 증가 (medium scenario: 41.22백만명까지 증가)와 인구 통계학적 전망을 고려하면 2030년까지 사회-경제 발전에 있어 제한 요인이 될 수 있을 것으로 보인다. 이를 해결하기 위해 정부는 경제활동자의 사망률 축소, 향후 경제활동자에게 암으로 인한 장애 발생률을 축소 (전체/최초)하는 것을 중요한 과제로 추진하여야 한다. 잠재 인적 자원 개발 및 강화하기 위해 암으로 인한 아동 사망률도 축소할 것이다.

인구 통계학적 Medium scenario에 따르면, 2030년까지 인구 고령화로 전체 사망률이14.0까지 증가할 것으로 예상한다 (2012년: 13.3). 더 나아가 경제활동 나이 이상 인구의 증가 등을 감안한 인구 통계학적 시나리오에 따르면, 기대수명이 증가하면서 암으로 인한 사망률이 증가할 것으로 보인다 (유럽 지역과 전세계의 트렌드)

* Low scenario: 40.6백만명;
* Medium scenario: 41.2백만명;
* High scenario: 42.2백만명

전세계에서 연령 별로 암으로 인한 사망률을 모니터링하는 것은 표준적인 방법이다. 국가전략에 따라 중단기 연방보고 체계에 신생물 (악성 포함)로 인한 사망 비율을 표준화하여 도입할 예정이다.

2035년까지 러시아 연방 통계청인 RosStat의 인구 증가 전망 (High scenario)에 의하면 2030년까지 경제 활동 나이 미만 (0-15세) 인구가 28,95백만명까지 대폭 증가 (2012년: 23.8백만명)하는 경우 아동 인구가 500만명 이상 증가할 것으로 예상한다. 따라서 절대적인 단위로 계산한 아동 최초 질환 발생률과 사망률 (암 포함)에 영향을 미칠 것이다. 때문에 국가전략에 따른 조치 성과를 평가할 때 High scenario에 따른 아동 질환 발생률과 사망률을 절대적인 단위로 감안하는 것은 부정확한 방법으로 보인다.

이같이 2035년까지 장기간 러시아 인구 통계학적 시나리는 다음 3가지 연령군에 따라 다르다:

* 경제활동 나이 이상 연령군: 인구 증가
* 경제활동 나이 미만 연령군: 인구 증가
* 경제활동 연령군: 인구 감소

이같이 연령군 별로 사망률과 질환 발생 비율도 다를 것으로 예상한다. 따라서 국가 전략에 장기 인구 통계학적 전망과 러시아 연방 통계 방법을 감안하여 아래와 같은 타겟 그룹 별로 «신생물» (악성 포함)로 인한 사망률 축소 목표를 포함하였다:

(1) 신생물 (악성 포함)로 인한 사망률\* (타겟 그룹- 모든 국민);

(2) 경제활동자 신생물 (악성 포함)로 인한 사망률 (타겟 그룹 – 경제활동 인구)\*\*

\*악성 종양 등 정확한 이유로 인한 사망률 (10만명당 사망률)은 전체 사망률 (사망자수х 1,000/연평균 인구)과 별도로 보아야 한다.

\*\* 경제활동자의 악성 종양으로 인한 사망률(*러시아 노동법에 의하면, 경제활동 남성 16-59세, 경제활동 여성 16-54세, 러시아 연방 통계 절차에 의하면, 경제활동 남성 15-59세, 경제활동 여성 15-54세*)은 경제활동자 10만명당 비율이다. 이는 전체 경제활동자의 사망률 (경제활동자 1,000명당 사망률)과 WHO가 제시한 30-79세 인구의 조기 사망률과 별도로 보아야 한다. WHO 전문가는 4개의 비감염성 질환 그룹 (실혈관 질병, 암, 당뇨, 만성 폐쇄성 폐 질환)으로 인한 조기 사망률은 제3차 '지속가능한 발전 목표'의 핵심 과제(3.4)를 실행 모니터링 할 때 활용할 것을 제안한 바가 있다.

* 2030 년까지 지속발전 확보에 대한 유엔 총회의 새로운 의제로 정한다.

기존 러시아 연방보고체계는 WHO가 제시한 조기 사망률과 신생물 (악성 포함)으로 인한 사망률 모니터링 (표준)절차를 포함하지 아니한다. 국가전략 범위 내 중단기 러시아 연방 보고체계에 본 지표를 포함할 것을 제안한다.

**<국가전략 목표>**

|  |  |
| --- | --- |
| **Group I** | **암 치료 센터의 성과 지표\*** |
| 지표 1 | **신생물(악성 포함)로 인한 사망률** (10만명당) |
| 지표 2 | **경제활동자 신생물(악성 포함)로 인한 사망률\*** (경제활동 인구 10만명당) |
| 지표3 | **1년간 악성 종양 환자 사망률 (%)**, 이하 포함: |
|  | 3.1. 1년간 자궁경부암으로 인한 사망률, % \*\* |
| 3.2. 1년간 유방암으로 인한 사망률, % \*\* |
| 3.3. 1년간 결장암으로 인한 사망률, %\*\* |
| 3.4. 1년간 전립선암으로 인한 사망률, %\*\* |
| 3.5. 1년간 기관, 기관지원성, 폐암으로 인한 사망률, %\*\* |
| 3.6. 1년간 피부암, 흑색종암으로 인한 사망률, %\*\* |
| 3.7. 1년간 구강암으로 인한 사망률, %\*\* |
| 3.8. 1년간 림프세포증식질환으로 인한 사망률, %\*\* |
| 지표4 | **5년 이상 악성 종양이 진단된 환자의 비중, %**, 이하 포함: |
|  | 4.1. 진단을 받은 후 5년 이상 생존하는 자궁경부암 환자의 비중, **%\*\*** |
| 4.2. 진단을 받은 후 5년 이상 생존하는 유방암 환자의 비중, **%\*\*** |
| 4.3. 진단을 받은 후 5년 이상 생존하는 결장암 환자의 비중, **%\*\*** |
| 4.4. 진단을 받은 후 5년 이상 생존하는 전립선암 환자의 비중, **%\*\*** |
| 4.5. 진단을 받은 후 5년 이상 생존하는 기관, 기관지원성, 폐암 환자의 비중, **%\*\*** |
| 4.6. 진단을 받은 후 5년 이상 생존하는 피부암, 흑색종 환자의 비중, **%\*\*** |
| 4.7. 진단을 받은 후 5년 이상 생존하는 구강암 환자의 비중, %\*\* |
| 4.8. 진단을 받은 후 5년 이상 생존하는 림프세포증식질환 환자의 비중, %\*\* |
| **Group II** | **1차 의료기관의 치료▪진단의 성과 지표** |
| 지표**5** | **병기 별로 악성 종양 발견 (림프세포증식질환 제외) 및 림프세포증식질환 발견** |
|  | 5.1. I 병기 악성 종양 환자의 비중 (림프세포증식질환 제외), % |
| 5.2. II 병기 악성 종양 환자의 비중 (림프세포증식질환 제외), % |
| 5.3. III 병기 악성 종양 환자의 비중 (림프세포증식질환 제외), % |
| 5.4. IV병기 악성 종양 환자의 비중 (림프세포증식질환 제외), % |
| 5.5. 최초로 발견된 림프세포증식질환 환자의 비중, % |
| 지표**6** | **해당년 특정 성인 그룹 대상 건강검진 범위 내에서 실시하는 검진 프로그램의 효과 : \*\*** |
|  | **6.1. 자궁경부암 검진** |
| 6.1.1. 해당년 특정 성인 그룹 대상 건강검진 결과에 따라 발견된 자궁경부암 환자의 비중, (금년 발견된 자궁경부암 환자 중 %) |
| 6.1.2. 해당년 특정 성인 그룹 대상 건강검진 결과에 따라 발견된I-II 병기 자궁경부암 환자의 비중, (금년 발견된 자궁경부암 환자 중 %) |
| **6.2. 유방암 검진** |
| 6.2.1. 해당년 특정 성인 그룹 대상 건강검진 결과에 따라 발견된유방암 환자의 비중, (금년 발견된 유방암 환자 중 %) |
| 6.2.2. 해당년 특정 성인 그룹 대상 건강검진 결과에 따라 발견된I-II 병기 유방암 환자의 비중, (금년 발견된 유방암 환자 중 %) |
| **6.3. 결장암 검진 (대장암과 직장암) 검진** |
| 6.3.1. 해당년 특정 성인 그룹 대상 건강검진 결과에 따라 발견된 결장암 환자의 비중, (금년 발견된 결장암 환자 중 %) |
| 6.3.2. 해당년 특정 성인 그룹 대상 건강검진 결과에 따라 발견된I-II 병기 결장암 환자의 비중, (금년 발견된 결장암 환자 중 %) |
|  | **6.4. 전립선암 검진** |
|  | 6.4.1. 해당년 특정 성인 그룹 대상 건강검진 결과에 따라 발견된 전립선암 환자의 비중, (금년 발견된 전립선암 환자 중 %) |
|  | 6.4.2. 해당년 특정 성인 그룹 대상 건강검진 결과에 따라 발견된 I-II 병기 전립선암 환자의 비중, (금년 발견된 전립선암 환자 중 %) |
|  | **6.5. 기관, 기관지원성, 폐암 검진** |
|  | 6.5.1. 해당년 특정 성인 그룹 대상 건강검진 결과에 따라 발견된 기관, 기관지원성, 폐암 환자의 비중, (금년 발견된 기관, 기관지원성, 폐암 환자 중 %) |
|  | 6.5.2. 해당년 특정 성인 그룹 대상 건강검진 결과에 따라 발견된 I-II 병기 기관, 기관지원성, 폐암 환자의 비중, (금년 발견된 기관, 기관지원성, 폐암 환자 중 %) |
|  | 6.6. 피부암, 흑색종 검진 |
|  | 6.6.1. 해당년 특정 성인 그룹 대상 건강검진 결과에 따라 발견된 피부암, 흑색종환자의 비중, (금년 발견된 피부암, 흑색종 환자 중 %) |
|  | 6.6.2. 해당년 특정 성인 그룹 대상 건강검진 결과에 따라 발견된 I-II 병기 피부암, 흑색종 환자의 비중, (금년 발견된 피부암, 흑색종환자 중 %) |

\*러시아 연방 통계모니터링절차에 따라 경제활동 남성 15-59세와 경제활동 여성 15-54세

\*\* 러시아 연방 주체에 의하면 2024.1.1부터 본 지표 도입

**제4장 국가전략 목적과 과제**

국가전략의 목적은 다음과 같은 분야에서 종합적인 대책을 국가정책의 일환으로 수립하고 실행하는 데에 있다:

* 암 질환 예방;
* 암으로 인한 사망률 축소;
* 경제활동자의 조기 사망 예방;
* 암환자 장애 발생률 축소와 예방;
* 조기 암 발견;
* 의료 서비스 품질 제고 및 의료 접근성 강화;
* 의약품, 새로운 의료 기술 도입;
* 재활치료와 완화의료;
* 장기간 인적 자본 강화.

국가전략의 과제는 러시아 국민 건강 보호 정책의 기본 방향에 따라 분류, '2025 보건▪의료발전 국가프로그램'의 하부프로그램과 연계, '보건▪의료발전 전략'과 '2025 러시아 의학 발전 전략'에 따른다.

국가전략을 실행하기 위하여 다음과 같은 과제를 우선 해결하여야 한다:

- 암 치료 관련 법 개정 및 질환 예방, 조기 발견, 의료 품질과 접근성 확보 등 국민의 건강 보호 권리 행사;

- 암 질환을 조기 발견하기 위한 검진프로그램 도입;

- 암환자를 위한 3레벨 의료 지원 제도 강화 (인프라 개발, 의료 시설 업그레이드);

- 암환자에게 양질적 의약품과 치료제 제공, 약물 투여 시스템 확보;

- 암 전문 인력 양성;

- 전면적으로 암센터의 정보화 및 암치료 현황 모니터링 시스템 구축;

- 암환자(아동 포함)를 위한 재활치료와 완화 의료 개선;

- 국가전략을 실행하기 위한 재원 확보, 전문 의료 기관에서 혁신적인 금융▪조직▪법적 수단과 방법 도입;

- 언론사와 시민사회 및 민간부문과 상호작용 범위를 확대함으로 모든 국민을 대상으로 1차 암 질환 예방 제도 개선;

- 암 질환 예방을 위한 지방 프로그램과 전략 실행, 또한 모스크바 Blokhin N.N. 암연구센터와 러시아 보건부와 러시아 과학 아카데미 산하 기타 국립 전문 의학 연구 센터를 통해 암환자를 위한 혁신적 개인 맞춤 의료 기술 도입

**<국가전략 과제 해결 방향>**

1. 암치료 관련 법적 규제 제도 개선 및 질환 예방, 조기 발견, 의료 품질과 접근성 확보 등 국민의 건강 보호 권리 행사

아래와 같은 현실적인 문제를 감안하여 기존 법적 기반을 개정하고 연방 정부와 지방 정부 별로 2030년까지 러시아 암 질환 치료 부문을 개선하기 위한 종합적인 대책을 수립하고 추진하여야 한다.

* 러시아 암 질환 문제의 규모 ;
* 악성 종양으로 인한 최초질환 및 장애 발생율 증가;
* 암질환이 사망 원인 중 1위 차지;
* 특정 의료지원, 고-기술 의료 지원 규모 증가와 암환자에게 의약품 수요 증가에 따른 의무 의료 보험에 대한 재무 부담 증가

'러시아 국민 건강 보호에 대한 연방법' (2011.11.21, №323-ФЗ), 제43장, 제3조에서 정한 권한범위 내에서 국가 차원에서 악성 종양 환자 치료와 관련된 일부 문제를 규제할 것이다. 이는 사회안전의 위협요소로 분류되는 일부 질병의 치료 특정을 법적으로 정할 수 있게 한다.

암환자(성인, 소아)에게 양질의 의약품과 의료제품, 치료제와 약▪면역체▪나노입자 이입 시스템을 확보함으로써 다음과 같은 효과를 얻을 수 있을 것으로 보인다:

* 암환자를 위한 의약품과 의료제품 등록 제도의 구축 (통일한 국가 보건▪의료 정보 전산 시스템의 일부 기능과 중앙 정부와 지자체 의약품 구입 모니터링 및 통제 정보전산 시스템의 기능)
* 의약품과 의료제품이 필요한 악성종양 환자의 연방 등록 시스템 정기적으로 업데이트 (통일한 국가 보건▪의료 정보 전산 시스템의 일부 기능)

연방 암 등록 시스템 (질병 분류, 지역 중심 암 등록)의 중요성을 증대하여야 한다. 본 등록 시스템을 개선, 지원 및 관리하기 위하여 정기적으로 타겟 재원이 필요하다. 지방과 지역 별로 노동자에게 조기에 암을 발견하기 위한 검사 프로그램을 포함한 적시 (timely)에 필요한 건강검진을 받도록 고용주의 책임을 강화하고, 국민이 자신의 건강을 증진하도록 책임을 강화하여야 한다.

러시아 연방 성인▪소아의 암치료에 대한 법적 규제제도를 개선하려면 러시아 보건부에 의해 확정된 절차 (2012.11.15, № 915н, 2012.10.31, № 560н)를 업데이트하여야 한다. 전문 의료기관에서 암 치료 집중화를 위한 조치와 종양전문의사와 다른 분야의 전문 의사간의 상호작용 개선 조치를 통해 암환자를 위한 의료지원의 품질을 제고할 것이다. 이를 하기 위해 역시 러시아 보건부에 의해 확정된 절차에 변경▪추가사항을 기입하여야 한다.

국가전략 범위 내에서 우선적으로 추진할 일부 사항에 대해 다음과 같은 방법론적인 권고사항을 개발하여야 한다.

* 지역에서 러시아 국민에게 3레벨 의료 서비스 제공 및 환자의 치료 절차 계획 제도 구축;
* 조기 암 발견 (표준 검사 프로그램 도입);
* 악정종양 환자 (소아 포함) 검사;
* 악정 종양 환자를 위한 3단계 재활치료 시스템 구축 ;
* 암환자를 위한 완화의료

러시아 보건부 산하 암 전문 위원회와 종양학자 협회는 암 질환의 임상 지침(치료 지침)을 업데이트하고 , 암환자(소아 포함)를 위한 재활치료, 재활요양과 완화의료의 2와 3 단계에 해당하는 표준 임상 지침을 개발하여야 한다.

2. 암 조기 발견을 위한 검사 프로그램

조기 암 진단을 위한 검진 프로그램을 도입함으로써 암으로 인한 사망률을 축소하는 과제는 러시아 연방 대통령 명령서 (2007.10.9, №1351)와 '2025 러시아 연방 인구통계학적 정책 콘셉트'에서 지정된 보건▪의료 국가 정책의 과제 중 하나다.

2015년까지 유방암, 자궁경부암, 전립선암, 결장암의 검진은 성인의 특정군 대상으로 1단계 검진 범위 내에서 실시되었다 (러시아 보건부 명령서, 2012.12.3, № 1006). 러시아 보건부의 명령서 (2015.2.3, № 36ан)에 의해 확정된 새로운 검진 절차에 따르면, 1단계 검진에서 50세 이상 남성의 전립선암을 제외하고 2단계 검진에 포함하고 검진 받는 자에 대한 여러 조건을 다루었다. 새로운 검진 절차에 따라 성인 특정군을 위한 여러 연령 제한 사항이 도입됨으로 사실상 검진 프로그램의 범위는 줄어들었다. 현재 검진 대상과 조건은 다음과 같다:

* 결장암 검진 연령 : 48-75세 (전에 45세 이상);
* 유방암 검진 연령: 39세 이상, 최대 75세 (예전에 유방암 검진 연령이 제한되어 있지 않았음) ;
* 자궁경부암 검진 연령: 21세 이상, 최대 69세 (예전에 유방암 검진 연령이 제한되어 있지 않았음)

검사 프로그램에 기본적으로 현대적이고 정확도가 높은 1차 진단 방법과 확인시험을 실시할 것이다. 예를 들면,

- 자궁경부암 검진 : 국제 권고에 따라 1차적으로 PAP-test, SF-Prep 기술과 병적 상태를 나타내는 자동 검진 기술 및 병적 상태에 따라 검사용 시료 분류 기술의 적용;

- 결장암 검진 : 면역 화학 검사;

- 유방암 검진 : X선 이용한 검진

임상 지침에 따라 진단결과를 확인하는 차원에서 14가지 발암 요인을 발견하기 위한 시험(HCT) 또는 중합효소연쇄반응 (PCR)기술과 병진전을 예측하고 환자에 적합한 치료법을 결정하기 위한 면역 세포 화학 (immunocytochemical analysis) 기술을 이용한다.

위와 같은 시험을 실시하기 위하여 실험실은 시료(샘플) 조제, 스테이닝, 분석용 장비가 갖춰져 있어야 한다. 다양한 진단 수단과 방법을 활용하면 병리학적 상태를 제대로 인식하고 환자 개개인에게 맞춤형 치료법을 결정할 수 있다.

혁신적 검진 프로그램 종류는 분자 진단 테스트를 기반으로 확대될 것이다. 암 질환의 돌연변이 상태를 인식하면 보다 효과적으로 유전적 고위험군 대상으로 검진을 실시할 수 있다.

진단결과를 확인하는 단계에서 질병 별로 유전자 검사를 실시한다:

* 폐암 : EGFR, ALK, ROS1, PD, PDL1 유전자
* 결장직장암 : KRAS, NRAS 유전자,
* 흑색종 피부암 : BRAF 6000,
* 유방암과 난소암 : HER2neu, ER/PR 와 BRCA

고 정밀, 정확한 암 질환의 돌연변이 검사를 위하여 분자유전학적 실험실은 PCR, IHC, FISH, NGS 등의 고정밀 방법을 이용한 분자생물학▪면역조직 화학▪병리조직학적 시험에 필요한 장비가 갖춰져 있어야 한다. PCR 분석에 최소 필요한 장비 중 시험 준비를 위한 장비(핵산 검출), 열순환기(Thermal cycler)와 DNA sequencer가 있어야 한다. 돌연변이 검사를 통해 암 위험 요인을 인식할 뿐만 아니라 치료절차를 보완할 수 있다.

성인 특정군 대상 검진 프로그램에 표준 검진 절차를 포함하고, 원격 검진 기술을 이용하는 센터에서 연구시험을 집중화하는 것은 암 조기 발견 관련 과제를 실행하기 위하여 우선적으로 추진하여야 하는 사항이다. 검진 프로그램의 효과(검진 중 악정 신생물 발견 건의 비중)를 높이기 위하여 표준 연구방법만 이용하고 정해진 검사 주기를 준수하여 보다 많은 국민이 검진을 받도록 유도하여야 한다 (또한 보험회사와 같이 추진). 예를 들면, 타타르 공화국에서 지역 암 조기 발견 제도를 일괄적으로 추진하였다. 러시아의 공화국 중 처음으로 타타르 공화국에서2010년부터 결장조직암 검진 모델 (면역 세포 화학 기술)을 개발▪적용하였고, 2011년부터 유방암, 자궁경부암, 대장암, 전립선암, 피부암 검진 기술을 이용한다. 타타르 공화국 보건부령(2013.06.24, № 1123)이 시행함에 힘입어 암 질환의 적시 (timely) 발견을 강화하였다. 프로젝트 오피스는 '러시아 연방 집행기관에서 프로젝트 관리 관련 방법론적 권고사항 확정에 대한 경제발전부령 (2014.04.14, №26Р-АУ)에 의해 확정된 방법론적 권고사항 및 '러시아 연방 정부 프로젝트 활동에 대한 정부령 (2016.10.15, №1050)에 따라 부처간 상호 협동을 확보하였다. 이같이 타타르 공화국에서 종합적으로 악성 신생물 조기 발견 과제를 해결하였고, 러시아의 다른 지역과 경험을 공유할 수 있다.

세계보건기구의 권고에 의하면, 타겟 그룹의 최소 80%는 검진을 받도록 확보하여야 한다. 합리적인 시험을 효율적으로 실시하고 기타 검진 단계와 연계하여 품질을 통제하면서 검진 프로그램의 효율성을 확보한다. 표준 검진 프로그램에 따른 조기 악성 종양 발견을 확보하는 것은 국가의 중요한 과제 중 하나다. 이 목표를 달성하기 위하여 집행당국의 책임을 강화하여야 한다.

3. 암환자를 위한 3레벨 의료 지원 시스템 강화, 인프라 개발 및 의료시설 현대화

인구 통계학적 시스템을 이용하여 국민에게 의료 접근성을 강화하기 위하여 이동식 의료지원, 원격의료와 기타 현대적 의료지원 제도를 도입함으로써3레벨 의료지원 시스템을 완성하는 것은 러시아 연방 2025 보건▪의료 발전 전략에 따라 우선적인 방향이다.

* 러시아 연방 대통령 산하 전략 발전 및 우선 추진 사업 관리 위원회 회의록 (2017.03.21)

러시아 보건부령 (2012.12.29, № 1706н)에 따르면3레벨 의료 지원 제도는 다음과 같이 포함한다:

* 1레벨: 모든 국민에게 1차 의료 지원, 1차 특정 의료지원 확보;
* 2 레벨: 지방 자치제 간 특정 의료지원 확보;
* 3레벨: 지역 특정 의료지원 확보 (고-기술 의료 지원 포함)

2차와 3차 레벨 의료지원 접근성을 강화하기 위하여 지방의 특징을 감안하여 통일한 환자의 치료절차 원칙을 적용하여야 한다. 암환자를 위한 3레벨 의료 지원 제도를 강화하기 위하여 국가전략과 지방 전략을 실행할 것이다.

국가전략 차원에서 러시아 보건부 산하 모스크바 Blokhin N.N. 암 연구 센터가 담당하는, 러시아 보건부 수석 종양학자의 지도 아래 4레벨 암치료 관리 제도를 완성할 것이다 (수직관리의 1번째 라인). 현대적 건강 관리 방법은 의료지원 재분배와 같이 국민에게 암 치료 방법 (1차 특정 의료 지원, 특정 의료지원, 고 기술 의료지원, 완화의료) 별로 해당 인프라를 보완하여야 한다. 각 지방 별로 수석 종양학자의 지도 하에 주체간의 암센터를 설치 (센터 설립, 권한 부여)하고 지방 전문 의료 기관의 조직-방법론적 관리 기능을 부여함으로 지방 암치료 센터의 수직 관리 제도를 강화할 것이다 (2번째 관리 라인). 러시아 연방 주체의 수석 종양학자와 지방 암치료기관은 암치료 관리 체계에서 3번째 라인에 해당하다 (지역 관리 라인). 소구역의 의료기관과 전문 진료소 (1차 암진료소, 아동 센터 포함), 지역간 (지방 자치제간) 전문 센터, 종합 의료기관 산하 암진료소 등은 러시아 연방 암치료 관리 체계에서 4번째 라인에 해당하다.

러시아 보건부는 러시아 연방 주체에 보건▪의료 조직 개편 범위 내에서 기존의 재무▪시설▪인적 자원을 최대 효율적으로 이용하기 위하여 아래와 같은 조치를 권고한다:

* 지역간(지방 자치제간) 상담-진단 센터 설립;
* 비능률적인 병원과 종합 병원을 통합하고 종합 특정 의료 센터 설립;
* 특정 의료 기관에서 퇴원 환자 사후 치료와 재활치료 담당 부서 신설;
* 재활치료와 완화의료 개선.

현재 암환자를 위한 재활치료와 완화의료를 포함한 3레벨 의료 지원 체계가 구축되어 있다. 국가전략과 러시아 연방 주체의 국가 프로그램 일환으로 3레벨 의료 지원 체계를 완성할 것이다. 첨단 의료 기술과 실험 장비, 의료인력을 적절하게 배분하면 암 환자를 위한 의료 접근성이 강화될 것이다. 환자는 고-전문, 고-품질 특정 의료지원을 받을 수 있도록 지역간(지방 자치제간) 암센터를 설립함으로써 품질을 제고할 수 있다. 교통 인프라가 잘 발달되어 있고 암치료센터까지 거리가 멀지 않으면 지방 암 치료센터에서 2차와 3차 의료지원을 통합할 수 있다. 지역에서 선도 의료기관을 기반으로 임상-진단 센터를 설립함으로써 암환자를 위한 특정 의료 지원 접근성을 강화하고 품질을 개선할 수 있다 (러시아 정부 사회복지위원회, 2017.7.10, № 5).

러시아 보건부는 특정 의료 지원 부문에서 고-기술 의료지원의 비중을 증가시키는 것을 '2030 전략 과제'로 선정하였다. 연방 의무 의료 보험 펀드에 의하면, 2016년 "종양학" 의무 의료 보험 프로그램 범위 내 고-기술 의료지원을 받은 환자 수는 67,311명이고, 이는 고- 기술 의료지원 부문에서 14.9%를 차지한다. 국가전략에 따라 러시아 전국에서 고-효율적인 외과, 방사선, 화학요법, 혁신 타겟 치료법과 타겟 면역 요법, 암환자를 위한 통합 치료법 등을 도입할 것이다.

연방 특정 의료 센터와 연구소(종양학 관련)에서 혁신적인 진단▪치료 방법(면역 세포 화학, 면역 조직 화학 연구, 맞춤 약물치료, 유전자 편집, 재생의학 등)을 계속 발전하고 향후 전문 의료기관에서 도입할 것이다. 러시아 연방 프로그램과 국부펀드의 자금을 조달하여 추진하는 인프라 사업 범위 내 러시아 보건부 산하 모스크바 Blokhin N.N. 아동 암 및 혈액학 연구센터를 설치하면 소아 암 환자를 위한 의료지원 접근성을 강화하고 품질을 개선할 수 있다 (러시아 정부령, 2016.03.18, № 449-р, 2017.04.26, № 793-р).

암치료센터 시설의 업그레이드 일환으로 (1) 지역간(지방자치제간) 암센터와 특정 암진료소, 세포학 실험실, 종양 진단 분자유전학적 실험실 수 증가; (2) 기존 지역간 암센터에서 필요한 장비와 분자유전학적 및 세포학적 장비 설치; (3) 전문 의료기관 수리; (4) 고가(비싼) 의료장비 수리, 업그레이드; (5) 선형 가속 장치 구입▪설치(30만명당 1대) 등.

4. 암환자에게 양질의 의약품과 치료제 및 의약품 투여 시스템 확보

모든 국민에게 의약품과 치료제 제공 및 의료품 유통 시스템을 개선하는 것은 러시아 연방 보건▪의료 발전 전략 과제 중 하나다.

러시아 보건부에 의하면 2016년 암환자를 위한 화학요법치료에 330억루블을 투자하였다. 전문 평가에 의하면, 암환자에게 의약품비 지원 비중은 필요한 자금의 1/3분을 차지한다.

의약품 품질과 접근성을 강화하기 위하여 (암치료 포함), 보건부는 life-saving medication 시장을 규제하고 병원과 종합 병원에게 life-saving medication 의 구입 가격을 과다하게 설정하지 않도록 방지할 것이다. 이같이 더 많은 환자들에게 의약품을 지원할 수 있다. 러시아 보건부와 Rostex 공기업은 지방에서 비효율적인 비용을 절감하기 위하여 정부▪지자체에서 의약품 구입 모니터링 및 통제제도 (정보분석제도)를 개발▪도입하고 2018.1.1부터 본격적으로 시행될 것이다. 이 정보분석시스템을 통해 등록된 의약품과 최대 의약품 가격 등 의약품 카탈로그에 있는 데이터를 관리할 수 있다. 계약 금액은 가중평균 ([weighted average](javascript:endicAutoLink('weighted%20average');)) 시장 가격에 의거하여 정해질 것이다. 이에 힘입어 정부예산을 절감하고 러시아 연방 주체에서 보다 많은 국민에게 필요한 의약품을 지원할 수 있을 것이다. 통일 국가 보건▪의료 정보 시스템의 일부분이 되는 정보▪분석시스템을 계속 개선해나가면 의약품 지원 절차를 전부 다 모니터링할 수 있을 것이다:

* 임상권고에 따른 적절한 약 처방 단계 → 의료기관, 약국과 창고에서 잔여 의약품 관리

의약품 자동 모니터링 시스템을 도입하면 질이 떨어진 제품, 위조품과 복제품을 적시 적발하고 판매하지 못 하도록 방지하여 고가 (비싼) 의약품을 지원 프로그램에 포함되지 않도록 통제를 확보할 수 있다.

모든 암환자는 양질의 의약품을 지원받을수 있도록 하기 위한 기본 조치는 다음과 같다.

* 암환자를 위한 의약품과 의료제품 등록 시스템의 구축;
* 악성종양 환자 등록 시스템상 데이터를 기반하여 의약품과 의료제품의 수요 파악;
* 암환자(유방암, 전립선암, 대장암과 결장암, 흑색종, 자궁경부암, 구강암, 기관과 기관지원성암)에게 항암치료제, 신보강화학요법과 보조요법, 말기 암 치료법을 위한 혁신적인 의료제와 면역성 의료제 등 제공

장기간 캐뉼러 삽입 및 이식 장치 등을 포함한 현대적 약 투여 방법과 감염 위험을 경감하는 화학 치료제 투여 방법을 적용함으로써 보다 많은 외래▪주간 환자를 치료할 수 있고, 전반적으로 치료의 접근성과 효율성을 제고하여 환자의 삶의 질을 확보하며 경제적 효과도 얻을 수 있다.

인체, 장기, 세포에 약▪면역체▪나노입자 이입 시스템을 개발하면 암치료의 효율성과 성과성을 제고할 수 있다.

의무 의료 보험 제도에 따른 통일한 요금 적용, 연방 및 지방 예산에서 의약품을 지원하는 것은 암환자 치료의 접근성과 품질을 개선하는 데에 핵심적인 부분이다.

5. 암 치료 기관의 전문의 양성

의료진의 역량은 의료 서비스의 품질에 유의한 영향을 미치고 있다. 2016년 단계 별 임상 지침을 감안하여 전문 기준, 인증화 기준에 따라 의사와 간호사 인증화 절차를 시작하였다. 전문 기관과 협회는 전문가를 인증할지 여부를 결정한다. 종양전문의사 인증화 차원에서 전문 역량 평가를 위해 전문 인증화 센터를 설립할 것이다. 국가 전문 시험 결과도 감안하여 자격을 평가할 것이다.

국가전략 범위 내 종양전문의사 대상으로 연속 연수 (사이버 연수 포함)제도를 도입할 예정이다. 암 치료 전문 인적 자원을 개발하기 위해 다음과 같은 조치가 요구된다:

1) 1차 의료 부문에서 성인▪소아 종양전문의사와 중급 의료인력 100% 보충, 필요 시 교대하면서 근무 하도록 확보 (1번째 레벨)

2) 지역 암센터에서 의사와 중급의료인력 100% 보충 ( 2번째 레벨)

최초 질병 발생율과 악성종양 환자수가 증가함에 따라 1차 암진료소와 지역간 암센터의 업무 부하가 증가되기 때문에 의료진 정원수를 증원하여야 한다.

러시아 보건▪의료 발전 전략에 따라 지역 별 신청에 의하여 중점적으로 전문가를 양성함으로써 인력 수급 불균형을 해소한다. 2016년 이 조치의 효율성 비율 (마련된 일자리 보충 비율)은 86%를 기록하였고, 2012년 100%로 증가할 것으로 예상한다. 암치료센터에서 의료진을 보충하기 위해 "종양학"과 "아동 종양학과" 의료 레지던트 기회를 확대하여야 한다 (러시아 교육부와 협의하에 정부 지원).

의료진의 불균형 분포 문제를 해결하기 위해 러시아 전국 의료기관에서 Vacancy Base를 개발할 것이다.

6. 암치료센터의 정보화 및 암치료지원 현황 모니터링 시스템 구축

2030 보건▪의료 발전 전략 목적 중 하나는 전반적인 정보화, 즉, 단기간 이내 '통일 국가 정보 전산 시스템' (USAIS: Unified State Automated Information System)을 도입하는 것이다. 이에 따라 연방 ▪지방에서 보건▪의료 부문의 국가규제를 정보화하여, 의사결정 및 보건▪의료 자원 관리에 필요한 정보, 고-기술 의료에 대한 정보, 국민에게 건강 증진, 질환 예방, 의료지원 등에 대한 정보를 지원할 것이다. USAIS를 통해 보건▪의료 부문에서 개개인 관리, 법적으로 정한 등록 시스템, 정보전산 시스템과 교육시스템에 접근성 부여, 원격의료와 전자처방 ▪ 문서 교환 시스템이 가능토록 할 것이다. '러시아 보건▪의료 부문에서 IT 기술 도입 관련 일부 법규 개정'에 대한 연방 법 (2017.07.29, № 242-ФЗ)에 의하면, 2018.01.01부터 원격 의료기술을 활용하여 상담▪협의회를 진행함으로 의사들간의 원격 협동, 의사와 환자 (또는 대리인)간의 의사소통 또한 전자형으로 의료 문서 교환 및 문서 확인, 원격으로 환자의 건강상태 모니터링 등이 가능하다. 러시아 보건부는 USAIS의 오퍼레이터의 역할을 수행한다.

암 치료센터의 전면적인 정보화 일환으로 전문 의료기관에서 IT 기술을 도입할 것이다:

* 원격 검진 기술 등 의료기관의 전문가들간에 원격 의료 상담 시스템 구축;
* USAIS 범위 내 전자형 메디컬 카드와 전자 처방, 지역의 암환자 등록 시스템, 전자 이미지, 전자 이미지 인식 자동 프로그램 등을 활용하는 종양전문의사의 자동단말기 증대;
* 의료 지원 품질 자동 평가 및 각 환자 별로 적합한 의료지원 알고리즘 자동 선택, 환자 치료 절차 통제 시스템 활용

지방 및 지역에 있는 연구 과학, 교육, 의료 활동을 영위하는 의료기관을 통해 원격의료 센터를 구축 하면 전문가와 환자에게 원격으로 상담 뿐만 아니라 원격 연수까지 진행할 수 있다. 암환자를 위한 의약품과 의료제 등록 시스템과 검진 등록 시스템(암환자 등록 시스템과 상호작용)을 개발과 동시에 암치료 부문의 데이터 베이스를 확대할 것이다. 이에 힘입어 암 부문에서 의료 품질과 의약품 지원이 개선될 것으로 보인다.

USAIS의 일부가 되는 통일 IT시스템을 개발하면, 암 분포 모니터링 시스템을 구축할 수 있다. 여기에 아래와 같이 포함하다:

- 위험요인;

- 예방대책;

- 검진 (원격 검진 포함);

- 암등록 시스템과 검진 등록 시스템상 데이터;

- 러시아 암치료 현황 모니터링 (개개인 의약품, 치료제, 일회용 재료 등 관리(입원 환자 포함))

- 필요 자원과 수요 파악

7. 암환자(소아 포함) 재활치료와 완화의료 발전

러시아 연방 법에 의하면 환자와 장애인(재활요양) 별로 재활 치료부문을 구분한다. 재활 치료는 신체장애치료 또는 상실한 기능 회복, 장애 위험도 감소, 노동능력 유지 및 사회통합이 가능토록 하는 삶의 질을 향상하는 목적으로 한다. 2012년 러시아에서 장애인의 권리에 대한 협약이 비준되고, 2014년 정부령 (419-ФЗ)이 시행된 이후 통합 재활 모델이 형성 시작하였다. 러시아 보건부령 (2012.12.29, №1705н)에 의하여 환자의 재활 전망과 질병 경과에 따라 3단계 재활치료를 실시한다:

1. 급성의 (1단계) : 특정 의료지원, 고-기술 의료서비스를 제공하는 전문 의료 기관;
2. 초기 회복기와 지연 회복기, 지발 효과 (2단계) : 재활치료센터 또는 전문 재활치료소(질병 종류와 질병명 별)
3. 초기 및 지연 재활, 지발 효과 (3단계, 외래방문) : 1차 의료지원 기관 내 재활치료소 또한 환자 직접 병원 방문

1단계에서 최초 암이 발견된 환자는 전문 병원에 입원하고 종양전문의사와 방사선치료의사는 고-기술 특정 의료지원을 제공한다.

2단계에서 악성 종양 환자는 치료기간과 관계 없이 특수 전문 병원(면허 소지)에서 치료를 받는다.

3단계에서 암환자와 악성종양 장애인이 치료기관과 관계 없이 특수 전문 병원(면허 소지)에서 외래치료를 받는다.

재활요양/휴양 치료는 암환자를 위한 재활 치료의 기본 방법과 단계 중 하나이며, 암 수술 이후 상실된 기능을 회복시키고 장애 발생 예방 및 환자 삶의 질 향상의 목적으로 한다.

완화의료는 악성 종양 환자(말기 질환, IV병기) 삶의 질을 향상시키고 암으로 인한 고통을 제거하고 완화 목적으로 하는 의료영역이다. 의료기관은 종양전문의사, 가정의사, 1차 종양전문의사 또는 1차 암치료소 의사로 컨실리움의 결의에 따라 실시된다. 또한 러시아 연방 노동부 산하 기관들도 완화 의료 과정에 참여한다.

2013.10 최초로 러시아 병원에서 재활치료와 완화의료 규칙을 도입하였다.

평균재활치료 지출:

* 2014년: 1,293.8루블
* 2015년: 1,539.3루블
* 2016년: 1,623.4루블

연방 의무 의료 보험펀드에 의하면, 2016년 [재활치료] 부문에서 의료지원비를 지급하기 위해 포괄수가제도를 구축하였다. 재활치료 2-3단계에 대한 임상지침이 없기 때문에 암환자를 위한 재활치료 발전을 제한한다. 이는 국가전략 범위 내에서만 해결 가능할 것으로 보인다.

러시아 보건부는 24시간 동안 입원 환자에 대한 치료를 효율화하기 위해 재활치료와 완화의료소에 일부 업무를 재분장하였다. 보건 ▪ 의료 발전 전략에 따라 러시아 연방 주체의 보건 ▪ 의료 조직을 개편할 때 다음과 같은 요인을 감안할 것을 권고하였다:

1) 자원 및 인력 현황;

2) 질병 분포 현황;

3) 기후 및 지역 특징

4) 교통 인프라 현황 .

8. 전문 의료기관에서 국가전략 자금지원 강화 및 혁신 금융 및 법적 수단 도입

1990 년대 초반 까지 러시아의 보건▪의료 부문의 재원 확보는 국가 집중 예산 편성 및 엄격한 수직 통제 하에 이루어졌다. 시장 경제 도입과 행정적 개혁(러시아 연방과 러시아 연방 주체간에 권한 분장)에 따라 러시아 보건▪의료 재원 제도가 변화되었다. 단, 정부는 보건▪의료 부문에서 국민의 권익을 보증한다. 이에 따라 모든 국민이 의료지원을 받을 권리를 가지며 국립 의료 기관과 지방 자치제의 의료 기관에서 무료로 의료 서비스를 받도록 되어 있다. 이는 예산 지출, 보험료와 기타 수입으로 형성된 지원 자금이다. 의무 의료 보험 부문에서 통일 관세 정책을 적용하면 전문의료지원 비용을 선정하고 통일하고 적정한 의료 요금을 확보할 수 있다. 정부 예산에서 공동부담 원칙(지원금과 연방예산에서 지방예산으로 자금 재배정 등)은 국가전략과 러시아 연방 주체의 국가 프로그램의 기본적인 재정 원칙으로 될 것이다.

환자 중심 보건▪의료 제도 범위 내에서 의료지원 접근성과 품질을 확보하기 위한 러시아 연방 보건▪의료 발전 전략에 의하면, 의료기관이 산하 기관과 소유 형태와 관계 없이 통일 규칙과 규정에 의해 활동한다. 현재 보건▪의료 인프라, 의료지원 절차, 접근성과 품질, 의료진 자격 등에 대한 요건은 통일하다. 러시아 보건부에 의하면, 비국영 병원들이 국가 보건▪의료 제도 범위 내에서 의료서비스를 제공하는 데에 관심이 점점 커지고 있다. 이는 국가보증 프로그램에 따라 의료 서비스 요금이 증가하기 때문이다. 최근 5년 이내 의무 의료 보험 제도 범위 내에서 활동하는 비국영 병원 수는 다소 늘어났다. 국가전략 범위 내에서 러시아 보건 부 산하 전문 위원회는 Roszdravnadzor(Federal Service for the Supervision of Public Health and Social Development) 및 러시아 종양전문의사 협회와 같이 비국영 의료기관 대상으로 암환자 치료 활동을 감시할 것이다.

의료기관은 양허계약(Concession Agreement)에 의한 민관협력사업(PPP) 모델을 활용한다. 보건▪의료 부문에서 PPP 시장은 안정적인 증가세를 보이고 있으며, 현재 규모는 500억RUR를 기록한다. 연방 국가기관이 양허계약자로 사업에 참여할 수 있도록 법적으로 가능토록 하면, 보건▪의료 부문에서 PPP 매커니즘을 개발하고, 양허계약에 의한 사업을 확대하며, 보건▪의료 부문의 투자를 유치할 수 있을 것으로 보인다.

국가전략에 따라 PPP를 기반으로 지방정부의 보건▪의료 인프라에 파일럿으로 투자할 계획이 있다. 이는 자원 제한 및 고-비용 부문에서 효율적이고 합리적으로 이용할 수 있는 수단이다.

- 암 조기 발견 (검진장비, 이동식 장비)

- 악성 종양 진단 확인 (실험 확인, 기타 기술 장비 이용)

- 재활치료(특정 장비 구입, 암환자를 위한 특정 치료소 설치)

- 완화 의료.

PPP 지원 및 추가 의료보험은 2030 러시아 연방 보건▪의료 체계의 기본 발전 방향이다. 임의 의료보험(의무의료보험과는 달리)의 목적은 국민의 "shadow" 지출 적법화하는 데에 있고, 피보험자에게 무료 의료지원 프로그램에 포함되지 않은 추가 의료 서비스를 제공할 때 임의 의료보험 서비스를 제공한다. 예를 들면, 환자의 건강 상태를 원격으로 모니터링하는 서비스다.

추가 보험 상품 종류가 많아지면서 장기간 이내 의무 의료 보험 제도에 포함된 의료 기관에서 유료로 제공하는 의료 서비스의 비중이 점점 감소될 것으로 보인다.

9. 언론사와 시민사회, 민간부문과 협동을 통해 1차 암 예방 부문의 개선

세계보건 기구에 의하면, 일부 국가에서 암의 원인인 간염과 HPV의 비중이 25%나 된다. 약 1/3은 5가지 주요 위험요소인과 관련이 있다.

* 높은 체질량 지수 (BMI);
* 적은 채소와 과일 섭취량;
* 비활동성;
* 흡연;
* 알코올 중독.

암의 발생 원인 중 가장 높은 위험요인은 바로 흡연이다. 전세계에서 약 22%의 경우에는 흡연이 암 사망 원인이 된다. WHO에 의하면 전 국민과 고-위험 그룹 대상으로 예방접종 프로그램을 진행하면, 30-40%의 경우에 암을 예방할 수 있다. 국가프로그램과 국가전략에 따라 HPV 백신 (적정한 가격 조건 하에)은 WHO 지구행동계획에 따라 2020년까지 비감염성 질환 (NCD) 예방의 목적이다. 이를 통해 보건 ▪ 의료 프로그램에 따른 암 예방대책의 적정성을 평가할 수 있다.

언론사, 시민사회와 민간부문을 통해 소아청소년을 포함한 모든 국민 대상으로 암 위험요인, 건강한 삶의 중요성 (35), 각각의 건강 책임 강화 등에 대해 알려주어야 한다.

암 예방 및 위험요인 척결 목적으로 하는 사회 광고를 개발하고 전파하는 데에 국가지원이 매우 중요하다 .

10. 러시아 보건부 산하 모스크바 Blokhin N.N. 암연구센터와 러시아 보건부 및 러시아과학 아카데미 산하 연구 의학 센터를 기반으로 암환자를 위한 개인 맞춤형 혁신 의료 기술 개발▪도입 프로젝트 등 지역 암 예방 프로그램과 전략 및 연방 프로젝트 실행

2017.05.31 러시아가 의장국으로 선출된 제70차 세계보건총회에서 참여국가는 '종합적으로 암 예방'에 대한 결의문은 (WHA70.12)을 승인하였다. WHO는 제안하는 종합적으로 암 질환 관리 대책은 포괄적이고 비용 효율이 높은 예방▪진료▪지원, 적당한 가격, 안정성, 효율성과 품질의 의약품, 진단 수단과 기타 기술 접근성을 강화하는 데에 목적을 두고 있다.

러시아 연방 주체는 경제활동자의 악성 종양으로 인한 사망률 축소 목적으로 추진할 국가전략과 국가프로그램을 통해 국가전략을 종합적으로 실행할 것이다. 주요 악성 종양이 발생하는 부위는 다음과 같다:

* 유방, 자궁경, 전립선, 대장과 직장, 흑색종 피부, 입과 목구멍
* 이 6개 부위는 전체 악성 종양 질환의 54%와 사망률의 40%를 차지한다. 이는 전문의료지원 품질과 접근성을 강화하고, 각 환자 별로 각 병기(조기 발견 (1-2단계) 별로 특정 치료(2-3단계), 재활치료와 완화의료 (1-3단계) 절차를 최적화할 수 있게 한다.

지방 별로 의료 접근성과 품질 개선 프로그램 일환으로 조기 악성 종양을 발견하기 위하여 연방, 지방, 지역 암 센터나 기타 의료기관에서 진단센터를 설립할 예정이다. X-선 이용한 유방암 검진 및 실험을 집중화함으로써 진단 품질을 개선할 수 있다. 집중 세포학 실험실과 지방 센터에서 자동 품질 관리제도를 도입함으로 세포학적 검진 결과 해석의 품질을 제고할 것이다. 지방 검진 센터를 설립하면 검진 프로그램의 효율성을 분석하고 악성 종양 뿐만 아니라 전암을 발견하고 모든 국민 대상으로 검진프로그랩의 접근성을 통제할 수 있다.

의료 시설▪기술 업그레이드, 암환자를 위한 재활치료와 완화의료소가 있는 지역간 암센터 발전, IT 이용, 예방, 1차 의료진과 협동을 개선하는 등 암 치료접근성과 품질을 개선할 수 있다. 국가 프로그램의 기대 효과는 6개 발생 부위에 따라 악성 종양으로 인한 사망률을 축소하는 데에 있다.

국가전략을 실행하면서 암환자 삶의 질을 측정하고 암환자의 권익을 대변하여 보호하는 민영(공공) 기관과 협동한다.

'2030 보건▪의료 발전 전략'은 연방 연구 기관의 혁신 발전 과제 실행 역할을 강화하는 목적으로 두고 있다. 이를 하기 위해 국가 연구-실습 의료 센터를 구축하여야 한다. 맞춤형 약물치료 (37), 유전자 편집, 국립 바이오뱅크 및 생물학적 재료 시스템 구축 또한 환자에게 개인 맞춤형 의료 서비스를 제공 (유전자 시험 포함)함으로써 고기술 의료를 확대하는 등 새로운 의료 기술을 개발 ▪도입하는 것은 국가 우선순위 프로그램인 «HEALTH» 범위 내 2025년까지 최우선적으로 추진하여야 하는 기본 발전 방향이다 (2017.3.21일자 대통령 산하 전략 발전 및 우선 사업 관리 위원회 회의록).

'암환자 특성에 맞는 맞춤형 치료 기술 개발▪도입' 연방 프로젝트는 러시아 보건부 산하 모스크바 Blokhin N.N. 암 연구 센터 및 보건부와 러시아 과학 아카데미 산하 기타 의학 연구 센터에서 추진할 계획이다. 이 프로젝트에 힘입어 암 의학 연구에 대한 기본 과제와 하부 과제를 해결할 수 있다 (러시아 보건부령, 2013.04.30, № 281). 러시아 보건부 산하 의료 연구 센터를 기반으로 각 단계(예방→조기발견→진단→특정 의료지원→재활치료) 별로 환자 특성에 맞는 맞춤형 치료 기술 개발 ▪도입을 위한 의학 연구 클러스터를 설립할 것이다. 암 환자 특성에 맞는 맞춤형 '완전한 사이클' 의료 기술을 도입할 수 있다. 이는 경우에 따라 회복 및 맞춤형 약물치료, 유전자 치료, 생물물리학 (로봇 공학, 사이버 인공 기관)과 기타 등을 포함한다. 혁신적인 치료법의 효과를 확인하고 각 지역에 도입할 수 있다. 이때 추가 재원은 민관협력사업(PPP)와 임의 의료 보험으로 확보한다.

**제5장 실행 기간 및 단계**

**[실행 기간]**

'2030 암 예방 국가전략'은 2019.1.1부터 2029.12.31까지 실행될 것이다. 국가전략 실행 기간은 11년이다.

**[실행 단계]**

I 단계(중단기) : 2019.1.1~2023.12.31 (5년)

II 단계(장기) : 2024.1.1~2029.12.31 (6년)

**제6장 단계 별 추진 목표와 기대효과**

국가전략의 단계 별 추진 목표와 기대 효과는 [2030 암 예방 국가 전략 목표]를 참조한다 (별지 1).

**제7장 '2030 장기간 로드 맵'**

2030년까지 러시아 연방 암 예방 관련 10개 과제에 따라 로드 맵을 수립한다 (별지 2).

**제8장 국가전략의 금융수단**

러시아 연방 주체의 예산을 통합하여 국가 전략의 목표를 달성하기 위해 필요한 재원을 확보한다. 국가전략과 러시아 연방 주체의 각종 전략 (프로그램)에 따른 일부 조치를 위한 재원은 '2025국가보건▪의료 발전 프로그램"에 따른 하위 프로그램 (사업과 조치) 범위 내에서 국가 예산과 연방 주체의 예산에서 공동 지원된다.

국가전략 범위 내에서 추가 자금을 조달하기 위해 PPP (사업형태는 양허계약) 모델을 발전하여 적용할 계획이다.

암 발생 또한 추가 자금을 조달할 경우 재무 위험을 분담하기 위해 국민 임의 의료보험 제도 (지원 프로그램, 확대적 검진, 상담▪진단 등)를 도입할 계획이다. 러시아 연방 보건▪의료 발전 전략에 따르면 추가 재원을 확보하기 위해 국민 임의 의료보험 (의무 보험과는 달리)을 발전할 계획이다. 이는 국민건강보험프로그램에 포함되지 않은 추가 의료서비스 (개인 맞춤 건강상태 모니터링; 개인 맞춤 의료 지원, 건강수명 증가 및 노동력 회복을 위한 각종 프로그램 등)를 제공하기 위한 제도다.

**제9장 국가전략 실행 모니터링 및 통제**

러시아 연방 보건부는 '러시아 연방 전략계획 법' (2014.06.28, №172-ФЗ)에 의하여 '2030 암 예방 국가전략' 실행 과정을 모니터링하고 통제한다. 러시아연방 주체의 법에 의하여 지역 프로그램 (전략)의 실행과정을 통제한다.

모니터링 목적은 국가전략을 실행하는 모든 관련 당사자들이 정해진 기간 이내 목표를 달성하기 위한 활동의 효율성을 제고하는 데에 있다 (별지 1).

국가전략 모니터링 및 통제 차원에서

(1)연방 및 지방 별 각종 정보 수집▪체계화▪통합;

(2) 성과 평가 및 사회▪경제 요인이 목적과 실적에 미치는 영향 파악;

(3) 잠재 위험 발굴 및 예방조치 실행.

모니터링 및 통제, 국가전략을 실행하는 모든 관련 당사자들이 효율적으로 협동하고 행동의 통일을 도모하기 위한 목적으로 러시아 보건부 종양학 전문위원회 산하 국가전략 실행 협의회를 설립할 계획이다.

'2030년 암 예방 국가 전략'

별지 2

**'2030 암 예방 국가 전략' 실행 액션 플랜**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **과제, 주요 조치** | **실행 기간** | **주무 기관** | **기대 효과** |
| 1 | 암 예방, 조기 발견, 의료지원의 접근성과 품질 제고 관련 국민의 권리 실행 및 암 치료 관련 법규 개정 | 2019-2029 | 러시아 보건부  전문위원회  러시아 종양학자 협회 | 의료지원 접근성 강화, 품질 개선 |
| 2 | 암 조기발견을 위한 검진 프로그램 도입 | 2019-2029 | 러시아 보건부  러시아 연방 주체의  최고 정부 집행당국 | 악성 종양 발견 활성화: I-II 병기 암환자 발견 비중 증가 및 III-IV병기 암환자 발견 비중 감소  검진 프로그램의 효율성 제고 |
| 3 | 암환자를 위한 3레벨 의료지원 제도 강화 (인프라와 의료 시설 업그레이드) | 2019-2029 | 러시아 보건부  러시아 연방 주체의  최고 정부 집행당국 | 고기술 의료지원, 전문 의료지원의 접근성과 품질 제고  국가전략의 목표 달성 (사망률과 1년 사망률 축소) |
| 4 | 모든 암 환자에게 양질의 의료 서비스 제공, 양질의 의약품과 치료제, 약물 투여 시스템 확보 | 2019-2029 | 러시아 보건부  러시아 연방 주체의  최고 정부 집행당국 | 암환자에게 의약품에 대한 접근성 강화 |
| 5 | 암 전문 인적 자원 강화 | 2019-2029 | 러시아 보건부  러시아 교육과학부  러시아 연방 주체의  최고 정부 집행당국  러시아 종양학자 협회 | 전체 레벨에서 전문 의료 품질 제고  고기술 의료지원, 전문 의료지원의 접근성과 강화 |
| 6 | 암 치료 현황 모니터링 제도 구축, 암 서비스 센터의 정보화 | 2019-2029 | 러시아 보건부  러시아 연방 주체의  최고 정부 집행당국 | 전문 의료 지원 품질과 접근성 제고 |
| 7 | 암환자(소아 암 포함) 재활치료와 완화의료 발전 | 2019-2029 | 러시아 보건부  러시아 연방 주체의  최고 정부 집행당국  러시아 종양학자 협회 | 5년 뒤에 진단된  악성신생물암 환자 비중 증가  악성 종양으로 인해 장애 발생 비율 축소  악성 종양 환자 삶의 질 향상 |
| 8 | 국가전략을 위한 재원 마련▪강화, 전문 의료 기관에서 혁신적 금융▪조직적 수단 도입 | 2019-2029 | 러시아 보건부,  러시아 경제부,  러시아 재정부,  러시아 연방 주체의  최고 정부 집행당국 | 전문 의료 지원의 접근성과 품질 제고  국가전략 목표 달성 |
| 9 | 언론사, 시민사회 및 민간부문과 합동함으로써 1차 암 예방 부문 개선 | 2019-2029 | 러시아 보건부,  러시아 통신부,  러시아 교육과학부,  러시아 체육부,  러시아 청소년협회,  러시아 종양학자 협회  러시아 연방 주체의  최고 정부 집행당국 | 위험요인의 척결 및 건강한 삶 유지를 통해  암 발병률과 악성 종양으로 인한 사망률 감소  (장기간 전망)  (전국, 각 지역 별로 통일한 예방 환경 구축) |
| 10 | 지방 정부 암 예방 프로그램 및 연방정부 프로젝트 추진, 또한 모스크바 Blokhin N.N. 암연구센터와 러시아 보건부와 러시아 과학 아카데미 산하 기타 전문 국립 의료 연구 센터에서 개인 맞춤형 악성 종양 환자를 위한 혁신 의료기술 개발▪도입 | 2019-2029 | 러시아 보건부,  러시아 연방 주체의  최고 정부 집행당국 | 국가전략 목표 달성 (악성 종양으로 인한 사망률 축소-전체와 경제활동 인구 중 비중) |