



보건복지부
질병관리본부



2020년 어르신 폐렴구균 국가예방접종사업

질병으로부터 자유로운
세상을 여는 질병관리본부

비전선포기법
2007. 11. 27.



보건복지부
질병관리본부

목차

1. 폐렴구균 감염증
2. 추진배경
3. 법적근거
4. 2020년 사업개요
5. 백신공급 방식 및 계획
6. 예방접종 실시기준 및 방법
7. 기관별 역할
8. 예방접종 등록 및 비용처리 방법



Vaccination for tomorrow
건강한 내일을 여는 예방접종

어르신 폐렴구균 국가예방접종 지원사업

● 폐렴구균 감염증

- 원인 병원체: *Streptococcus pneumoniae: Pneumococcus*
 - 급성 세균 감염 질환의 원인 중 하나로 90여 가지의 혈청형 존재
- 폐렴구균 백신
 - 23가 다당질 백신(PPSV23)
 - '83년 개발, '90년대 초 국내 도입
 - 정제된 피막 다당으로 구성된 23개 혈청형 포함
 - 13가 단백결합백신(PCV13)
 - '10년 개발, '10년 3월 소아청소년 사용 국내 허가('13. 10월 18세 이상 확대)
 - 디프테리아 CRM197 단백질에 결합된 13개 혈청형 포함

어르신 폐렴구균 국가예방접종 지원 사업

● 폐렴구균 감염증

➤ 사망원인 중 폐렴은 2008년 9위(11.1%)에서 2018년 3위(45.4%)로 순위가 상승하고 있음('08년 대비 34.3%p 상승)

- 연령별로는 70대에서 4위, 80세 이상에서 3위임

※ 출처: 2018년 사망원인 통계(통계청, 2019년)

➤ 세균성 폐렴 원인균의 69.4%가 *Streptococcus pneumonia* 임

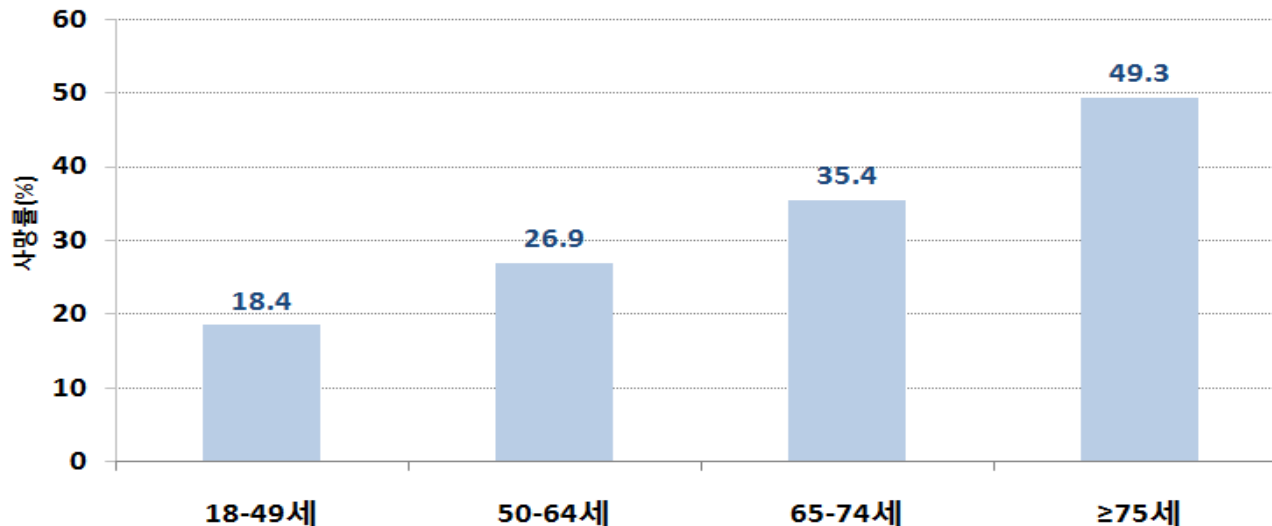
- 그 외는 *Staphylococcus aureus*(12.9%), *Haemophilus influenza*(11.3%) 등의 순임

* Kang YS, Ryoo SR, Byun SJ et al. Antimicrobial Resistance and Clinical Outcomes in Nursing Home-Acquired Pneumonia, Compared to Community-Acquired Pneumonia. Yonsei Med J 2017; 58 (1): 180-6.

어르신 폐렴구균 국가예방접종 지원사업

추진배경 (1)

➤ 국내 성인에서 침습성 폐렴구균 감염증에 의한 사망률 높음



출처 : Song JY, et al. Clinical and economic burden of invasive pneumococcal disease in adults: a multicenter hospital-based study. BMC infectious Disease. 2013;13:202-10

➤ 65세 이상 어르신에서 폐렴구균으로 인한 침습성 폐렴구균 감염증(균혈증을 동반한 폐렴, 뇌수막염, 심내막염 등)은 치명적임

- 폐렴구균 감염으로 균혈증, 뇌수막염으로 진행되면 치명률은 60~80%까지 증가

어르신 폐렴구균 국가예방접종 지원사업

● 추진배경 (2)

- 23가 다당질 폐렴구균 예방접종의 침습성 폐렴구균 예방효과
 - 백신포함 혈청형에 대해 건강한 **성인의 80%에서 항체 형성**
 - * 단, 노인은 항체생성을 떨어질 수 있음
- 2012년 65세 이상 어르신의 폐렴구균 예방접종률은 **15.4%로 낮은 수준임**
- 이에, 어르신의 침습성 폐렴구균 감염병 예방 및 삶의 질 향상을 위해 **'13.5월부터 전국 보건소에서 '23가 다당질 백신(PPSV23)' 으로 어르신 폐렴구균 국가예방접종사업을 추진함**
- **고위험군인 어르신 건강보호와 코로나-19 유행 등 대비를 위해 민간 의료기관으로 확대 시행함('20. 6월~)**

어르신 폐렴구균 국가예방접종 지원사업

● 법적 근거

➤ 국가예방접종사업 대상 감염병, 예방접종 실시기준 관련 근거

- 「감염병의 예방 및 관리에 관한 법률」 제24조(필수예방접종)
- 「감염병의 예방 및 관리에 관한 법률」 제28조(예방접종 기록의 보존 및 보고 등)
- 「예방접종의 실시기준 및 방법」(질병관리본부고시 제2019-1호)

➤ 예방접종업무의 위탁에 관한 근거

- 「감염병의 예방 및 관리에 관한 법률 시행령」 제20조(예방접종업무의 위탁)
- 「예방접종업무의 위탁에 관한 규정」 (보건복지부고시 제2018-215호)

2020년 어르신 폐렴구균 국가예방접종 지원사업

2020년 사업 개요 (1)

➤ 지원대상: 65세 이상 어르신(1955. 12. 31. 이전 출생자) 중
PPSV23 백신 접종을 한번도 접종하지 않은 대상자

- 지원대상은 주민등록 상 출생연도를 적용함
- 외국인의 경우 「출입국관리법」 제31조에 따른 외국인 등록번호 발급자(면제자 포함)
- 「재외동포의 출입국과 법적 지위에 관한 법률」 제6조에 의거하여

국내거소 신고자는 사업대상에 포함

* 단, 외국인등록번호가 없는 경우 보건소에서 관리번호 발급(3개월 미만 단기체류자 제외) 후
무료접종 가능, 피접종자가 위탁의료기관에서 접종을 원할 경우 전액 본인부담

2020년 어르신 폐렴구균 국가예방접종 지원사업

2020년 사업 개요 (2)

➤ 지원내용: 23가 다당질 백신(PPSV23), 1회 무료 접종

➤ 비용지원: 예방접종 시행비 19,010원

* PPSV23 백신은 어르신 인플루엔자 백신과 동일한 현물공급 방식으로 진행

➤ 사업기간: 2020. 6. 22.(월) ~ 2020. 12. 31.(목)

* 고위험군 대상 건강보호 및 코로나-19 2차 대유행 대비를 위한 한시적 운영

➤ 접종기관: (변경사항) 전국 보건소(지소, 진료소, 보건의료원포함)

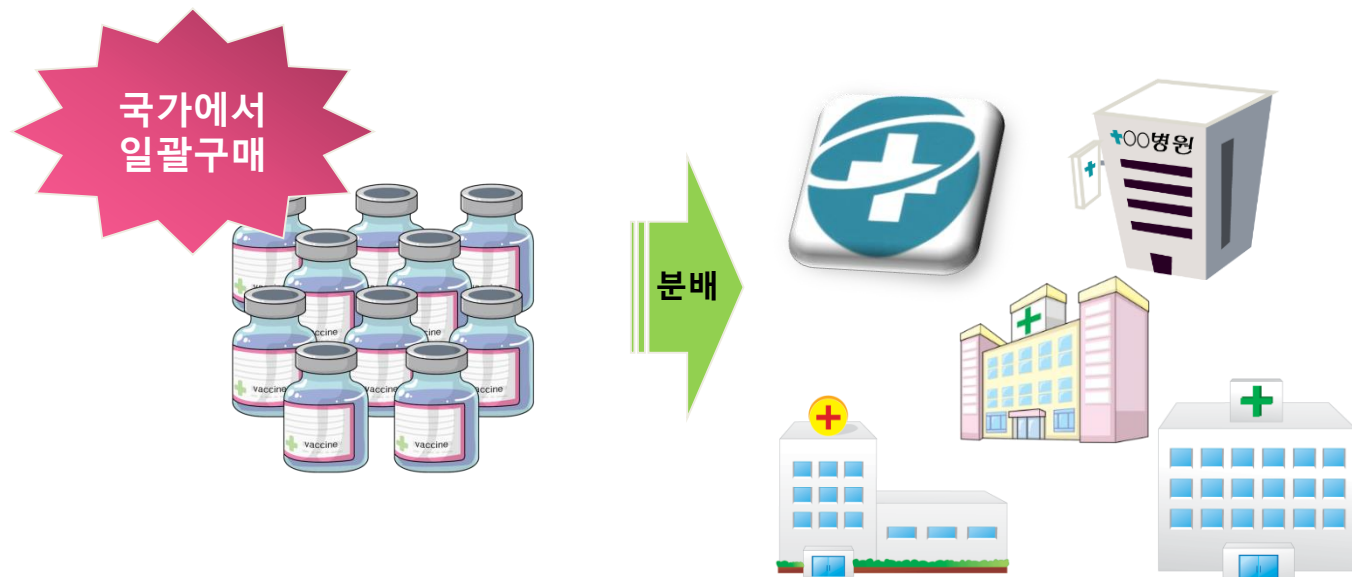
→ 전국 보건소(지소, 진료소, 보건의료원포함) 또는 위탁의료기관

* 위탁의료기관은 예방접종도우미 누리집 또는 이동통신 앱에서 확인가능

2020년 어르신 폐렴구균 국가예방접종 지원사업

백신공급 방식

➤ 보건소에서 구매한 백신을 위탁의료기관에 현물공급



▶ 어르신 폐렴구균 국가예방접종 지원사업에 사용되는 백신은 원활한 백신 수급을 위해
국가에서 일괄 구매한 뒤 위탁의료기관 및 보건소에 분배되는 현물공급방식으로 시행

2020년 어르신 폐렴구균 국가예방접종 지원사업

백신공급 계획

- ① 보건소 및 위탁의료기관 백신 배정(1차 공급량, 6~9월 사용분)
 - 각 보건소에서 지역 내 접종 대상자, 위탁의료기관 개소(수), 보건소 부담률 등을 고려해 보건소 및 참여의료기관별 백신 배정
- ② 보건소 및 위탁의료기관별 1차 배정량을 조달계약업체에서 일괄 공급
 - 1차 공급 요청(6.4.)전까지 미계약 의료기관은 보건소와 협의 필요
- ③ 백신 수급 및 접종현황 등 고려해 2차 공급(추가) 조사 및 실시
 - 추가 공급 전 백신이 소진된 사업 위탁의료기관(추가 신규 포함)은 보건소-의료기관 협의를 통해 재분배 실시 가능

2020년 어르신 폐렴구균 국가예방접종 지원사업

● 예방접종 실시기준 및 방법 (1)

- 접종백신 및 횟수: 23가 다당질 백신(PPSV23) 0.5ml, 1회 접종
 - 65세 이상 연령에서 PPSV23 접종한 경우 추가접종 불필요
 - 65세 미만 연령에서 PPSV23 접종한 경우, 5년 경과 후 65세 이상이 되는 시점에 추가접종
- 면역저하자, 무비증환자 등 접종 기준
 - 피접종자의 질환 중증도 및 상태에 따라 13가 단백결합백신(PCV13) 접종을 우선 고려할 수 있음
 - 단, PCV13은 국가에서 지원하지 않음

2020년 어르신 폐렴구균 국가예방접종 지원사업

● 예방접종 실시기준 및 방법 (2)

➤ 13가 단백결합백신(PCV13) 접종을 우선 고려할 수 있는 대상

위험군	정상면역 성인	기능적 또는 해부학적 무비증을 가진 자 ³⁾	면역저하자
질환	만성 심혈관 질환(고혈압 제외) ¹⁾ 만성 폐질환 ²⁾ 당뇨병 뇌척수액 누출 인공와우 이식 상태 알코올 중독 간경변을 포함한 만성 간 질환 흡연	겸상구 빈혈 또는 헤모글로빈증 무비증 비장 기능장애 및 비장절제술	선천성 또는 후천성 면역결핍증 ⁴⁾ HIV 감염증 만성 심부전, 신증후군 백혈병, 림프종 전신적인 악성종양 면역억제제 장기간의 스테로이드 전신요법 방사선 치료를 필요로 하는 질환 고형 장기 이식 다발성 골수종 호지킨병 조혈모세포이식

1) 울혈성 심부전과 심근증 포함

2) 만성폐쇄성 폐질환, 폐기종 및 천식 포함

3) 기능적 또는 해부학적 무비증 환자나 면역저하자는 1차 다당 백신 접종으로부터 5년이 경과한 후 2차 다당 백신 접종이 권장됨

4) B세포(체액면역) 또는 T세포 결핍증, 보체결핍증(특히, C1, C2, C3 및 C4 결핍증), 탐식구 질환(만성 육아종 질환은 제외)

※ 출처: 예방접종 대상 감염병의 역학과 관리 지침(p263) 참조, 2018 성인 예방접종 안내서(제2판)

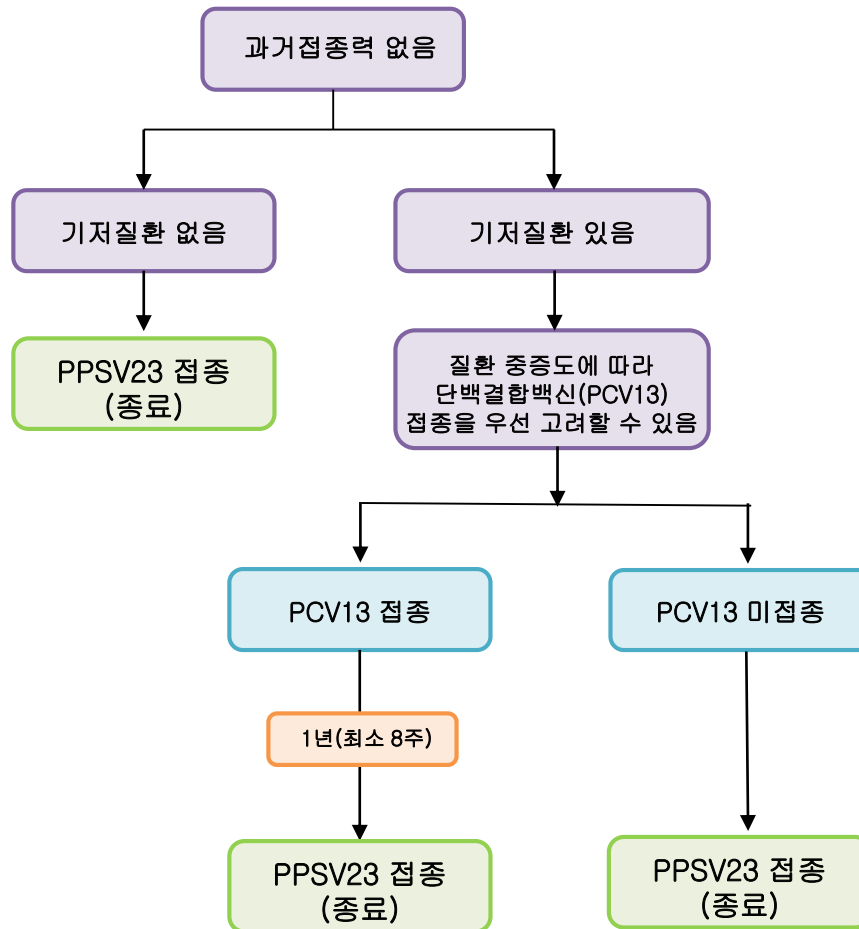
예방접종 실시기준 및 방법 (3)

- 동시접종: 인플루엔자 백신 또는 다른 백신과 동시접종 가능
- 금기사항
 - 백신 함유 성분이나 이전 접종 후에 심각한 알레르기 반응이 있었던 경우
 - 중등도 이상의 급성 질환을 앓고 있는 경우에는 회복될 때까지 접종 연기
 - * 가벼운 감기와 같은 경증 질환은 백신접종 금기사항이 아님

2020년 어르신 폐렴구균 국가예방접종 지원사업

과거 폐렴구균 예방접종력에 따른 접종 일정 (1)

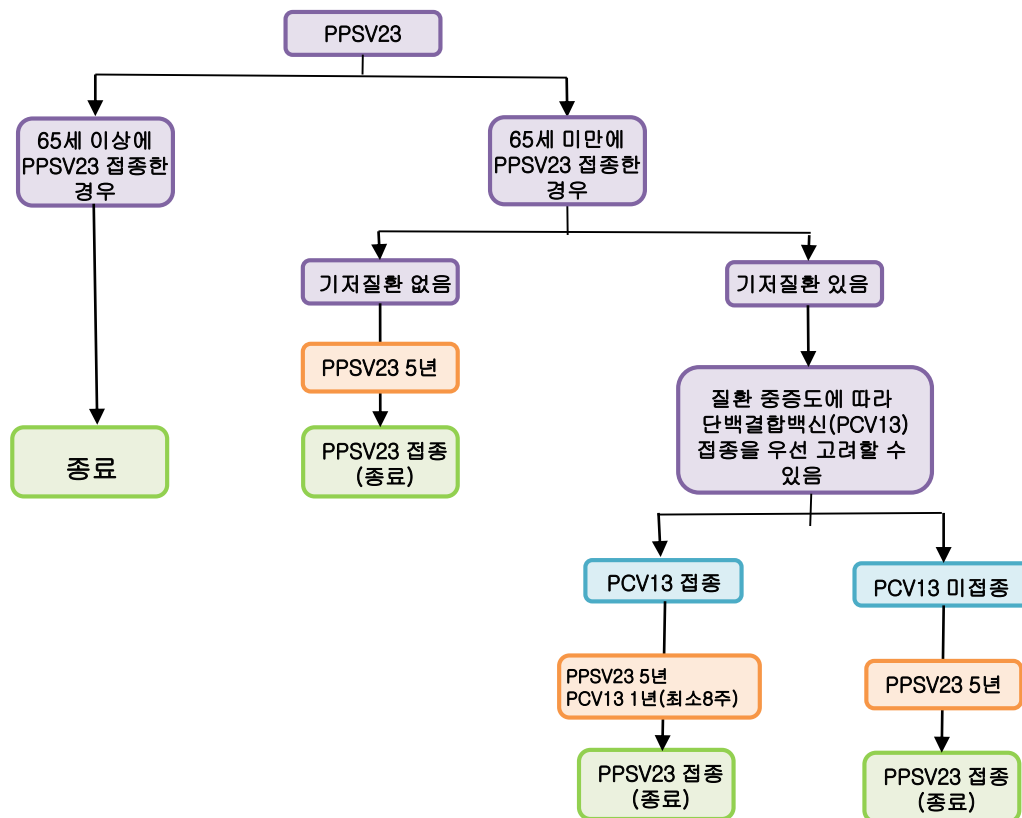
1. 과거 접종력이 없는 65세 이상



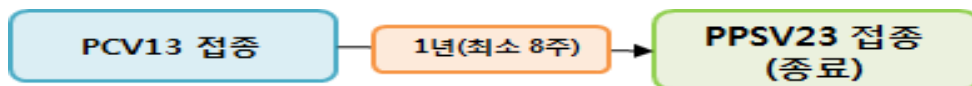
2020년 어르신 폐렴구균 국가예방접종 지원사업

과거 폐렴구균 예방접종력에 따른 접종 일정 [2]

2. 과거 PPSV23 접종력이 있는 65세 이상



3. 과거 PCV13 접종력이 있는 65세 이상



2020년 어르신 폐렴구균 국가예방접종 지원사업

● 위탁의료기관 (1)

➤ 참여의료기관 교육수료 후 위탁 계약 체결

- 교육수료: 예방접종통합관리시스템 자료실에서 다운받은 사업내용을 숙지한 후

참여확인증을 관할 보건소로 서면 제출 시 수료한 것으로 같음

- * 위탁계약 체결을 위해서는 반드시 예방접종 예진 의사가 교육을 수료해야 하며,

예방접종업무를 수행하는 모든 예진 의사는 교육수료 필수

➤ 의료기관에서 제출해야 할 서류(1)

- (기존 국가예방접종사업 참여의료기관) 참여확인증(서면)*

- * 참여확인증은 예방접종통합관리시스템 → 예방접종관리 → 자료실 → 각종서식 에서 확인

2020년 어르신 폐렴구균 국가예방접종 지원사업

● 위탁의료기관 (2)

➤ 의료기관에서 제출해야 할 서류(2)

◦ (신규 참여의료기관)

① 어르신 폐렴구균: 위탁계약서(서면)*, 참여확인증(서면)*, 통장사본(서면)

② 어린이 사업 & 어르신 폐렴구균: 어린이 온라인 기본교육 이수, 전자위탁계약서,
어린이 사업 참여확인증 및 통장사본(전자업로드), 폐렴구균 참여확인증*(서면)

* 위탁계약서, 참여확인증은 예방접종통합관리시스템 → 예방접종관리 → 자료실 → 각종서식 에서 확인

※ 어린이 사업 온라인 교육 이수: 질병관리본부 교육시스템(<http://edu.cdc.go.kr>)

※ 어린이 전자위탁계약서는 질병보건통합관리시스템 → 예방접종관리 → 국가예방접종사업 → 계약점검관리 → 계약신청관리 에서 작성

◦ 서면 제출한 서류 등은 관할 보건소와 위탁의료기관에서 각 1부씩 보관(보존기간 3년)

* 위탁계약 체결 이후 주소 이전 등으로 관할 보건소가 변경되는 경우 재계약 필요

➤ 보건소에서 계약 승인처리 후 사업 시행가능

2020년 어르신 폐렴구균 국가예방접종 지원사업

● 위탁의료기관 (3)

➤ 예방접종 시행

- 피접종자 본인 확인 및 과거 접종력(PPSV23, PCV13) 확인
- 예방접종 예진표 작성(보존기간 5년) 및 예방접종 후 안내문* 배부

* 예방접종 후 안내문은 예방접종통합관리시스템 → 예방접종관리 → 자료실 → 각종서식 에서 확인

- 예진 및 주의사항 설명

* 예방접종 예진표 내용 확인, 기저질환 여부 확인하여 백신선택(PPSV23, PCV13) 안내

* 접종 후 국소 이상반응(통증, 부종 등) 및 주의사항 설명

- 실시기준 및 방법에 준한 접종실시 및 전산등록

* 중복접종 등을 방지하기 위해 **가급적 당일 전산등록**

→ 예방접종 후 전산등록 지연으로 중복접종이 발생한 경우 먼저 등록한 의료기관에 비용지급

2020년 어르신 폐렴구균 국가예방접종 지원사업

● 위탁의료기관 (4)

➤ 예방접종 시행 후

- 예방접종 후 15~30분간 접종기관에 머물도록 하여 이상반응 발생 여부 관찰
- 아나필락시스 발생 시 대응 매뉴얼에 따라 신속 대응

- * 아나필락시스 발생에 대비한 응급처치 장비구비, 후속조치 체계마련 및 신속대응을 위한 담당자별(예진 의사, 간호사, 보조원 등) 역할 숙지
- * 어르신 폐렴구균 국가예방접종 지원사업 관리지침 아나필락시스 대응 매뉴얼 참조

- 이상반응 신고방법

: 질병보건통합관리시스템 → 예방접종관리 → 행정지원 → 예방접종안전관리
→ 이상반응 → 병의원/보건소 신고관리

2020년 어르신 폐렴구균 국가예방접종 지원사업

● 위탁의료기관 (5)

➤ 위탁 해지

- 위탁계약서에 명시된 계약 해지 사유가 있을 때 보건소가 사전통지 없이 해지가능
- 위탁의료기관에서 참여 해지를 원할 경우

- (기존 국가예방접종사업 참여 기관) 참여확인증(시행하지 않음 체크) 서면 제출
- (신규 참여 기관)

① 어르신 폐렴구균: 계약 해지 신청서* 서면 제출 → 보건소 해지 통지서* 통보

* 해지신청서, 통지서는 예방접종통합관리시스템 → 예방접종관리 → 자료실 → 각종서식 에서 확인

② 어린이 사업 & 어르신 폐렴구균: 폐렴구균 참여확인증(시행하지 않음 체크, 서면),
어린이 사업은 전자 제출 가능

※ 참여확인증(시행하지 않음 체크), 계약 해지 신청서 및 해지 통지서는 위탁 의료기관과
관할 보건소에서 각 1부씩 보관(보존기간 3년)

- 폐업한 경우 별도 계약 해지 절차 없이 위탁계약 해지로 같음

- 의료기관 폐업신고 시 자동 계약 해지처리 되어 통합관리시스템 사용권한 소멸

* 폐업 전 예방접종내역 전산등록을 반드시 완료하여야 함

* 폐업 이후 전산등록 누락된 접종기록에 대한 비용청구 불가

2020년 어르신 폐렴구균 국가예방접종 지원사업

시도/보건소

➤ 위탁계약 관리

- 어르신 폐렴구균(PPSV23) 예방접종 사업 및 시스템 이용법 안내
- 의료기관으로부터 받은 위탁계약서, 참여확인증 등을 확인하여 계약 승인처리
- 방문점검 연 1회 이상 방문
 - ※ 방문 후 미흡한 부분 발견 시, 현장조치 또는 이후 재방문을 통한 점검 시행
- 접종현황 및 비용상환 모니터링

➤ 백신공급 관리

➤ 예방접종 후 이상반응 신고, 보고 및 역학조사 실시

2020년 어르신 폐렴구균 국가예방접종 지원사업



질병관리본부

➤ 사업관리

- 사업계획 수립 / 사업 관리지침 개발 / 사업 예산관리 / 교육자료 작성

➤ 백신 사용량 모니터링 및 비용상환 모니터링

➤ 어르신 폐렴구균(PPSV23) 예방접종 관련 시스템 개발 및 관리

➤ 예방접종률 관리 및 접종현황 모니터링

➤ 예방접종 안전관리



어르신 폐렴구균 예방접종 등록 및 비용상환 신청 방법

어르신 폐렴구균 예방접종 등록

예방접종통합관리시스템 메뉴 보기 1:59:02

예방접종등록

등록업무 > 예방접종등록

검색조건 [피접종자 주민등록번호] · 피접종자 주민등록번호 500330

1

2

3

4

표준예방접종 등록표

피접종자성명 주민등록번호 500330- 실제생년월일 1950-03-30 (70세 1개월)

감염병명	백신명	1차	2차	3차	4차	5차	6차
폐렴구균	PCV13(단백결합)	1차(기초)	2차(기초)	3차(기초)	4차(추가)		
	PCV10(단백결합)	1차(기초)	2차(기초)	3차(기초)	4차(추가)		
	PCV7(단백결합)	1차(기초)	2차(기초)	3차(기초)	4차(추가)		
	PPSV23(다당질)	1회	2회				

1. 접종할 대상자 주민등록번호 입력

2. 조회 버튼 클릭

3. 조회된 인적에 대한 상세 내역 확인

4. 등록표에서 폐렴구균 과거 접종력 확인 후 PPSV23 접종차수 클릭

접종내역

접종명	차수	접종기관	제조번호	접종일자
인플루엔자	3	20191025
인플루엔자	3	20181011
인플루엔자	3	20171012

어르신 폐렴구균 예방접종 등록 및 비용상환 신청 방법

대상자 여부 확인 및 비용상환 신청 (1)

예방접종통합관리시스템

메뉴 보기

1:59:02

홈 메뉴 바로가기

등록업무 > 예방접종등록

검색조건: 피접종자 주민등록번호 500330

1

2

예방접종등록

접종명/접종차수: PPSV23(다당질) / 1

제조(LOT)번호: 등록된백신

백신명/제조사: 모노클로날 백신 / 한국백신

예진 의사/접종기관: /

접종자명/접종나이: / 70 세 1 개월

접종일자/접종방법: 2020-05-27 / 근육주사

접종부위/용량: 삼각근 / 0.5ml

비용상환 신청: ☒ 비용상환 신청여부 신청금액: 19,010

* 비용상환신청 가능(접종대상)

적기접종여부/기간: 판단못함

의학적 소견 / 기타 사유: 사유입력 사유삭제

등록 삭제 취소

메모

과거 접종 정보

감염병명 차수 접종일자 백신명

조회된 데이터가 없습니다

24 25 26 27 28 29 30

31

이모젠

HPV4(가다실)

1차 2차 3차

사람유두종바이러스

HPV2(서바릭스)

1차 2차 3차

1. 접종대상자 여부 및 백신 잔량 확인

2. 과거 폐렴구균 접종정보 확인 가능

접종대상자 여부는 접종차수를 선택 후, 예방접종등록 팝업창 우측 상단에서 확인 가능
※ 접종대상자가 아닌 경우에는 '접종대상자 아님' 표시(대상자 중 과거 접종력과의 접종간격 고려)

어르신 폐렴구균 예방접종 등록 및 비용상환 신청 방법

대상자 여부 확인 및 비용상환 신청 [2]

예방접종통합관리시스템

메뉴 보기

1:59:02

홈 메뉴 바로가기

등록업무 > 예방접종등록

조회

3

4

5

예방접종등록

접종명/접종처수 PPSV23(다당질) / 1

제조(LOT)번호 등록된백신

백신명/제조사

예진의사/접종기관

접종자명/접종나이

접종일자/접종방법 2020-05-27 / 근육주사

접종부위/용량 삼각근 / 0.5ml

비용상환 신청 ☒ 비용상환 신청여부 신청금액 : 19,010

* 비용상환신청 가능(접종대상)

적기접종여부/기간 판단못함

의학적 소견 / 기타 사유 사유입력 사유삭제

등록 삭제 취소

5

알려드립니다.

과거 접종 정보

감염병명	차수	접종일자	백신명
조회된 데이터가 없습니다			

과거 접종 백신을 확인한 후 접종하시기 바랍니다.

신플록스(PCV10)와 프리베나13주(PCV13)의 교차접종은 권장하지 않습니다.

2020.05

일	월	화	수	목	금	토
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

메모

3. 백신정보/접종일자/접종방법/예진의사 등의 정보 입력

4. 비용상환 신청금액란에 신청금액 확인 가능

5. [등록] 버튼 클릭하여 접종등록 및 비용상환 신청 완료

본부



어르신 폐렴구균 예방접종 등록 및 비용상환 신청 방법

비용상환 신청 내역 확인 방법 (2)

예방접종통합관리시스템

메뉴 보기

1:59:50

연장

비용상환내역(기타)

비용상환내역(기타)

비용상환내역(기타)

조회기간 신청일 2019-09-01 ~ 2019-12-20

접종명 PPSV23(다당질)

대상자 전체

전체 연령 조회

관할보건소 전체

접종기관

피접종자명

주민등록번호

조회

비용상환 내역 조회 결과 24건

1. 검색 조건 설정

2. 조회 버튼 클릭

3. 비용상환 신청 상태 확인 가능

No	심사진행상태	연락처	피접종자명	주민등록번호	관할보건소명
1	최종심사 완료	010-1234-5678	김영희	980101-1234567	서울특별시 강남구 역삼동
2	최종심사 완료	010-1234-5678	김영희	980101-1234567	서울특별시 강남구 역삼동
3	최종심사 완료	010-1234-5678	김영희	980101-1234567	서울특별시 강남구 역삼동
4	최종심사 완료	010-1234-5678	김영희	980101-1234567	서울특별시 강남구 역삼동
5	최종심사 완료	010-1234-5678	김영희	980101-1234567	서울특별시 강남구 역삼동
6	최종심사 완료	010-1234-5678	김영희	980101-1234567	서울특별시 강남구 역삼동
7	최종심사 완료	010-1234-5678	김영희	980101-1234567	서울특별시 강남구 역삼동
8	최종심사 완료	010-1234-5678	김영희	980101-1234567	서울특별시 강남구 역삼동
9	최종심사 완료	010-1234-5678	김영희	980101-1234567	서울특별시 강남구 역삼동
10	최종심사 완료	010-1234-5678	김영희	980101-1234567	서울특별시 강남구 역삼동
11	최종심사 완료	010-1234-5678	김영희	980101-1234567	서울특별시 강남구 역삼동
12	최종심사 완료	010-1234-5678	김영희	980101-1234567	서울특별시 강남구 역삼동
13	최종심사 완료	010-1234-5678	김영희	980101-1234567	서울특별시 강남구 역삼동
14	최종심사 완료	010-1234-5678	김영희	980101-1234567	서울특별시 강남구 역삼동
15	최종심사 완료	010-1234-5678	김영희	980101-1234567	서울특별시 강남구 역삼동
16	최종심사 완료	010-1234-5678	김영희	980101-1234567	서울특별시 강남구 역삼동
17	일반심사 완료	010-1234-5678	김영희	980101-1234567	서울특별시 강남구 역삼동
18	일반심사 완료	010-1234-5678	김영희	980101-1234567	서울특별시 강남구 역삼동
19	일반심사 완료	010-1234-5678	김영희	980101-1234567	서울특별시 강남구 역삼동

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24

1

조회 되었습니다.



감사합니다.



Vaccination for tomorrow

건강한 내일을 여는 예방접종



질병관리본부