



# 어린이가 건강한 대한민국

## 표준예방접종일정표(2021)

대상 감염병	백신종류 및 방법	횟수	출생~1개월 이내	1개월	2개월	4개월	6개월	12개월	15개월	18개월	19~23개월	24~35개월	만4세	만6세	만11세	만12세	
국가예방접종제	결핵	BCG(피내용) <sup>1</sup>	1	BCG 1회													
	B형간염	HepB <sup>2</sup>	3	HepB 1차	HepB 2차		HepB 3차										
	디프테리아 파상풍 백일해	DTaP <sup>3</sup>	5		DTaP 1차	DTaP 2차	DTaP 3차		DTaP 4차				DTaP 5차				
	폴리오	Tdap/Td <sup>4</sup>	1												Tdap/Td 6차		
	폴리오	IPV <sup>5</sup>	4		IPV 1차	IPV 2차		IPV 3차					IPV 4차				
	b형헤모필루스인플루엔자	Hib <sup>6</sup>	4		Hib 1차	Hib 2차	Hib 3차	Hib 4차									
	폐렴구균	PCV <sup>7</sup>	4		PCV 1차	PCV 2차	PCV 3차	PCV 4차									
	폐렴구균	PPSV <sup>8</sup>	-										고위험군에 한하여 접종				
	홍역 유행성이하선염 풍진	MMR <sup>9</sup>	2						MMR 1차					MMR 2차			
	수두	VAR	1						VAR 1회								
	A형간염	HepA <sup>10</sup>	2							HepA 1~2차							
	일본뇌염	IJEV(불활성화 백신) <sup>11</sup>	5								IJEV 1~2차		IJEV 3차		IJEV 4차		IJEV 5차
	일본뇌염	LJEV(약독화 생백신) <sup>12</sup>	2							LJEV 1차		LJEV 2차					
사람유두종바이러스 감염증	HPV <sup>13</sup>	2														HPV 1~2차	
인플루엔자	IIV <sup>14</sup>	-										IIV 매년 접종					
기타 예방접종	로타바이러스 감염증	RV1	2		RV 1차	RV 2차											
		RV5	3		RV 1차	RV 2차	RV 3차										

- 1 국가예방접종: 국가에서 권장하는 필수예방접종(국가는 「감염병의 예방 및 관리에 관한 법률」을 통해 예방접종 대상 감염병과 예방접종 실시기준 및 방법을 정하고, 이를 근거로 재원을 마련하여 지원하고 있음)
- 2 국가예방접종: 예방접종 대상 감염병 및 지정감염병 이외 감염병으로 인한 의료기관에서 접종 가능한 유료 예방접종
- 3 BCG(결핵): 생후 4주 이내 접종
- 4 HepB(B형간염): 임신중 B형간염 표면항원(HBsAg) 양성인 산모로부터 출생한 신생아는 출생 후 12시간 이내 B형간염 면역글로블린(HBIG) 및 B형간염 백신을 동시에 접종하고, 이후의 B형간염 접종일정은 출생 후 1개월 및 6개월에 2차, 3차 접종 실시
- 5 DTaP(디프테리아·파상풍·백일해): DTaP-IPV(디프테리아·파상풍·백일해·폴리오) 또는 DTaP-IPV/Hib(디프테리아·파상풍·백일해·폴리오·b형헤모필루스인플루엔자) 혼합백신으로 접종 가능
- 6 Tdap/Td(파상풍·디프테리아·백일해/파상풍·디프테리아): 만 11~12세 접종은 Tdap 또는 Td 백신 사용 가능하나, Tdap 백신을 우선 고려
  - ※ 이후 10년마다 Td 재접종(만 11세 이후 접종 중 한 번은 Tdap으로 접종)
- 7 IPV(폴리오): 3차 접종은 생후 6개월에 접종하나 18개월까지 접종 가능하며, DTaP-IPV(디프테리아·파상풍·백일해·폴리오) 또는 DTaP-IPV/Hib(디프테리아·파상풍·백일해·폴리오·b형헤모필루스인플루엔자) 혼합백신으로 접종 가능
  - ※ DTaP-IPV(디프테리아·파상풍·백일해·폴리오): 생후 2, 4, 6개월, 만 4~6세에 DTaP, IPV 백신 대신 DTaP-IPV 혼합백신으로 접종할 수 있음, DTaP-IPV/Hib(디프테리아·파상풍·백일해·폴리오·b형헤모필루스인플루엔자): 생후 2, 4, 6개월에 DTaP, IPV, Hib 백신 대신 DTaP-IPV/Hib 혼합백신으로 접종할 수 있음
  - ※ 혼합백신 사용시 기초접종 3회를 동일 제조사의 백신으로 접종하는 것이 원칙이며, 생후 15~18개월에 접종하는 DTaP 백신은 제조사에 관계없이 선택하여 접종 가능
- 8 Hib(b형헤모필루스인플루엔자): 생후 2개월~만 5세 미만 모든 소아를 대상으로 접종, 만 5세 이상은 b형헤모필루스인플루엔자 감염 위험성이 높은 경우(경상적혈구증, 비장 철저술 후, 항암치료에 따른 면역저하, 백혈병, HIV 감염, 체액 면역 결핍 등) 접종하며, DTaP-IPV/Hib(디프테리아·파상풍·백일해·폴리오·b형헤모필루스인플루엔자) 혼합백신으로 접종 가능

- 9 PCV(폐렴구균 단백결합): 10기와 13가 단백결합 백신 간에 교차접종은 권장하지 않음
  - 10 PPSV(폐렴구균 다당질): 만 2세 이상의 폐렴구균 감염의 고위험군을 대상으로 하며 건강상태를 고려하여 담당의사와 충분한 상담 후 접종
    - ※ 폐렴구균 감염의 고위험군
      - 면역 기능이 저하된 소아: HIV 감염증, 만성신부전과 신증후군, 면역억제제나 방사선 치료를 하는 질환(악성종양, 백혈병, 림프종, 호지킨병) 혹은 고령 장기 이식, 선천성 면역결핍질환
      - 기능적 또는 해부학적 무비중 소아: 겸상구 빈혈 혹은 헤모글로빈증, 무비중 혹은 비장 기능장애
      - 면역기능은 정상이나 다음과 같은 질환을 가진 소아: 만성상장질환, 만성폐질환, 당뇨병, 뇌척수액 누출, 인공와우 이식 상태
  - 11 MMR(홍역·유행성이하선염·풍진): 홍역 유행 시 생후 6~11개월에 MMR 백신이 가능하나 이 경우 생후 12개월 이후에 MMR 백신으로 일정에 맞추어 접종
  - 12 HepA(A형간염): 1차 접종은 생후 12~23개월에 시작하고 2차 접종은 1차 접종 후 6~12(18)개월(제조사에 따라 접종 간격이 다름) 간격으로 접종
  - 13 IJEV(일본뇌염 불활성화 백신): 1차 접종 후 7~30일 간격으로 2차 접종을 실시하고, 2차 접종 후 12개월 후 3차 접종
  - 14 LJEV(일본뇌염 약독화 생백신): 1차 접종 후 12개월 후 2차 접종
  - 15 HPV(사람유두종바이러스) 감염증: 만 12세에 6개월 간격으로 2회 접종하고, 2가와 4가 백신 간 교차접종은 권장하지 않음
  - 16 IIV(인플루엔자 불활성화 백신): 접종 첫 해는 4주 간격으로 2회 접종이 필요하며, 접종 첫 해 1회 접종을 받았다면 다음 해 2회 접종을 완료, 이전에 인플루엔자 접종을 받은적이 있는 생후 6개월~만 9세 미만 소아들도 유행주에 따라서 2회 접종이 필요할 수 있으므로, 매 절기 인플루엔자 국가예방접종 지원사업 관리지침\*을 참고
- \* 예방접종도우미 누리집(https://nip.kdca.go.kr) 예방접종 지식참고) 예방접종 지침

● 백신 두문자어

백신종류	두문자어	백신
결핵	BCG(피내용)	Intradermal Bacille Calmette-Guérin vaccine
B형간염	HepB	Hepatitis B vaccine
디프테리아·파상풍·백일해	DTaP	Diphtheria and tetanus toxoids and acellular pertussis vaccine adsorbed
	Td	Tetanus and diphtheria toxoids adsorbed
	Tdap	Tetanus toxoid, reduced diphtheria toxoid and acellular pertussis vaccine, adsorbed
디프테리아·파상풍·백일해·폴리오	DTaP-IPV	DTaP, IPV conjugate vaccine
폴리오	IPV	Inactivated poliovirus vaccine
b형헤모필루스인플루엔자	Hib	Haemophilus influenzae type b Vaccine
디프테리아·파상풍·백일해·폴리오·b형헤모필루스인플루엔자	DTaP-IPV/Hib	DTaP, IPV, Haemophilus influenzae type b conjugate vaccine
폐렴구균	PCV	Pneumococcal conjugate vaccine
폐렴구균	PPSV	Pneumococcal polysaccharide vaccine
홍역·유행성이하선염·풍진	MMR	Measles, mumps, and rubella vaccine
수두	VAR	Varicella vaccine
A형간염	HepA	Hepatitis A vaccine
일본뇌염	IJEV	Inactivated Japanese encephalitis vaccine
일본뇌염	LJEV	Live-attenuated Japanese encephalitis vaccine
사람유두종바이러스 감염증	HPV	Human papillomavirus vaccine
인플루엔자	IIV	Inactivated influenza vaccine



# 각 백신의 최소 접종간격<sup>1)</sup>

질병	백신	접종 권장시기	최소 연령	다음 접종 간격	다음 접종 최소 접종 간격
B형간염	B형간염(1차)	출생시	출생시	1개월	4주
	B형간염(2차)	생후 1개월	생후 4주	5개월	8주
	B형간염(3차) <sup>2)</sup>	생후 6개월	생후 24주	-	-
디프테리아 파상풍 백일해	DTap(1차)	생후 2개월	생후 6주	2개월	4주
	DTap(2차)	생후 4개월	생후 10주	2개월	4주
	DTap(3차)	생후 6개월	생후 14주	6~12개월	6개월 <sup>3)</sup>
	DTap(4차)	생후 15~18개월	생후 12개월	3년	6개월
	DTap(5차)	만 4~6세	만 4세	-	-
성인용 디프테리아 파상풍 파상풍 백일해	Td	만 11~12세	만 7세	10년	5년
	Tdap	만 11세 이상	만 11세	-	-
폴리오(불활성화 백신)	IPV(1차)	생후 2개월	생후 6주	2개월	4주
	IPV(2차)	생후 4개월	생후 10주	2~14개월	4주
	IPV(3차)	생후 6~18개월	생후 14주	3~5년	6개월
	IPV(4차)	만 4~6세	만 4세	-	-
	HiB(1차)	생후 2개월	생후 6주	2개월	4주
	HiB(2차)	생후 4개월	생후 10주	2개월	4주
b형 헤모필루스 인플루엔자 (노수막염 백신)	HiB(3차)	생후 6개월	생후 14주	6~9개월	8주
	HiB(4차)	생후 12~15개월	생후 12개월	-	-
	단백결합(1차)	생후 2개월	생후 6주	8주	4주
	단백결합(2차)	생후 4개월	생후 10주	8주	4주
	단백결합(3차)	생후 6개월	생후 14주	6개월	8주
	단백결합(4차)	생후 12~15개월	생후 12개월	-	-
페렴구균	23가 다당(1차)	-	만 2세	5년 <sup>4)</sup>	5년
	23가 다당(2차)	-	만 7세	-	-
홍역 유행성이하선염 풍진	MMMR(1차)	생후 12~15개월 <sup>5)</sup>	생후 12개월	3~5년	4주
	MMMR(2차)	만 4~6세	생후 13개월	-	-
수두 <sup>6)</sup>	Varicella	생후 12~15개월	생후 12개월	4주 <sup>6)</sup>	4주 <sup>6)</sup>
	불활성화 백신(1차)	생후 12~23개월	12개월	7~30일	7일
	불활성화 백신(2차)	생후 12~23개월	12개월	12개월	6개월
	불활성화 백신(3차)	생후 24~35개월	18개월	3~4년	2년
	불활성화 백신(4차)	만 6세	만 5세	6년	5년
	불활성화 백신(5차)	만 12세	만 11세	-	-
A형간염	약독화 생백신(1차)	생후 12~23개월	생후 12개월	12개월	4주
	약독화 생백신(2차)	생후 24~35개월	생후 13개월	-	-
A형간염	A형간염(1차)	생후 12~23개월	생후 12개월	6~18개월	6개월
	A형간염(2차)	생후 18개월	생후 18개월	-	-
서양무두종바이러스 <sup>7)</sup> 감염증	HPV(1차)	만 11~12세	만 9세	2개월	4주
	HPV(2차)	만 11~12세(+2개월)	만 9세(+4주)	4개월	12주
	HPV(3차)	만 11~12세(+6개월)	만 9세(+24주)	-	-
인플루엔자	불활성화 백신 <sup>8)</sup>	생후 6개월 이상	생후 6개월	1개월	4주
	약독화 생백신	생후 24개월~49세	생후 24개월	1개월	4주
	1차	생후 2개월	생후 6주	2개월	4주
로타바이러스 <sup>9)</sup> 감염증	2차	생후 4개월	생후 10주	2개월	4주
	3차	생후 6개월	생후 14주	-	-

- ① 혼합 백신(combination vaccines) 사용이 가능하다. 허가받은 혼합 백신 사용이 각 성분의 개별 접종보다 선호된다(CDC. Combination vaccines for childhood immunization: recommendations for the Advisory Committee on Immunization Practices, the American Academy of Pediatrics, and the American Academy of Family Physicians. MMWR Recomm Rep. 1999;48(RR-5):1-15). 혼합백신을 투여할 때 최소 연령은 각 성분 백신 투여 최소 연령 중 가장 높은 연령이다. 혼합백신을 투여할 때 최소 접종간격은 각 성분 백신의 최소 접종간격 중 가장 큰 값이다.
- ② B형간염 백신 3차 접종은 2차 접종 8주 이후에, 1차 접종 16주 이후에 접종하여야 한다. 또한 3차 접종은 생후 24주 이전에 행해지는 안된다.
- ③ DTap 3차 접종과 4차 접종 시기에 권장되는 최소 간격은 6개월 이상이다. 그러나 DTap 3차 접종 4개월 후에 4차 접종을 하였으며, 4차 접종을 반복할 필요는 없다.
- ④ 23가 다당질 백신 2차 접종은 중증 폐렴구균 감염증의 위험이 높은 경우와 폐렴구균 항체 역가의 급속한 감소가 예상되는 경우에 권장된다.
- ⑤ 홍역 유행이 있고, 생후 12개월 미만의 영아에게서 발생하는 경우, 생후 6개월 이상의 영아에게 백신을 접종할 수 있다. 그러나 생후 12개월 이전에 접종하는 백신은 표준결절염의 일부로 포함되지 않는다(CDC. Measles, mumps, and rubella-vaccine use and strategies for elimination of measles, rubella, and congenital rubella syndrome and control of mumps; recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices, MMWR Recomm Rep. 1998;47(RR-8):1-57).

- ⑥ 12개월~만 13세 미만의 소아는 수두 백신 1회 접종으로 충분하다. 만 13세 이상인 경우 4주 이상의 간격으로 2회 접종하여야 한다.
- ⑦ HPV 4가 백신은 만 9세~26세의 남성 및 여성에게 허가되어 있다. 3차 접종이 최소 연령은 만 9세~25세의 남성 및 여성에게 허가되어 있다. 3차 접종이 최소 연령은 만 9세~25세의 남성 및 여성에게 투여되어서는 안된다. 로타바이러스 백신은 생후 8개월 초회 접종 이후 최소 16주가 지나서 접종할 시에는 3차 접종은 반복할 필요 없다. 4가 백신은 만 9세~13세 소아, 2가 백신은 만 9세~14세의 소아에게 6개월 간격 2회 접종으로 완료할 수 있다.
- ⑧ 만 9세 미만의 소아에게 인플루엔자 백신을 처음으로 접종하는 때에는 최소한 4주 이상의 간격을 두고 2회 접종하며, 다음 해부터는 1회 접종한다. 이전에 인플루엔자 접종을 받은 적이 있는 6개월~만 9세 미만 소아들도 유행주에 따라서는 2회 접종이 필요할 수 있으므로, 매 절기 인플루엔자 관리 지침을 참고한다.
- ⑨ 로타바이러스 감염증 백신의 초회 접종은 생후 6주에서 14주 6일까지 투여 되어야만 한다. 생후 15주 이상의 영아에게 투여되어서는 안된다. 로타바이러스 백신은 생후 8개월 이상의 영아에게 투여되어서도 안된다. 1가 로타바이러스 백신의 경우는 2회 접종하며 3차 접종은 필요하지 않다.

[자료 출처: Centers for Disease Control and Prevention] Epidemiology and Prevention of Vaccine-Preventable Diseases, Harborsky J, Krogger A, Wolfe S, eds. 13th ed. Washington D.C. Public Health Foundation, 2015]