



골다공증 환자 예방접종표¹⁾

(Osteoporosis)



예방접종	면역상태 평가	연령에 따른 성인예방접종표					임산부
		19-29	30-39	40-49	50-64	≥65	
독감		<input type="checkbox"/> 매년 1회 (10~11월)					<input type="checkbox"/> 불활화 백신 접종 적극 권장 <input type="checkbox"/> 생백신 금기
페렴구균	<input type="checkbox"/> 진단 시 과거 접종 여부 확인	<input type="checkbox"/> PCV13과 PPSV23을 최소 1년 간격으로 순차적으로 접종 아래의 접종 횟수, 순서, 간격을 따름 1) PCV13은 1회 접종 2) PPSV23 접종 횟수: 65세 이전에 PPSV23을 1회 접종하고, 65세가 되면 이전 접종 후 5년이 지나서 1회 재접종하여 총 2회 접종 <input type="checkbox"/> PPSV23을 이미 접종한 경우는 1년 후 PCV13을 접종하고 65세 이후 5년 간격 PPSV23 재접종				<input type="checkbox"/> PCV13과 PPSV23을 최소 1년 간격으로 순차적으로 접종 65세 이후에 PPSV23을 이미 접종한 경우는 1년 후 PCV13 접종	
파상풍 디프테리아 백일해	<input type="checkbox"/> 진단 시 과거 접종 여부 확인	<input type="checkbox"/> (과거 소아용 DTP 접종을 받은 성인) 10년마다 Td를 1회 하되, 한 번도 Tdap을 접종하지 않았다면 이중 한 번은 Td 대신 Tdap을 접종 <input type="checkbox"/> (과거 소아기 DTP 접종 이력이 없거나 기록이 분명치 않은 경우 또는 1958년 이전 출생자) 기초접종 3회를 하되, 처음 1회 Tdap → 4~8주 후 Td → 6~12개월 후 Td. 이후 매 10년마다 Td 추가접종					<input type="checkbox"/> 매 임신 27~36주에 Tdap 접종 <input type="checkbox"/> 임신 중 Tdap 미접종인 경우 출산 직후 접종
A형간염	<input type="checkbox"/> 진단 시 항체 보유 여부 확인	<input type="checkbox"/> 고위험군은 6~18개월 간격으로 2회 접종 고위험군이 아니라더라도 40세 미만에서는 항체검사 결과 없이, 40세 이상에서는 항체검사 후 음성일 경우 백신 접종 권고					
B형간염	HBsAg, HBsAb, HBcAb <input type="checkbox"/> 진단 시 체크	<input type="checkbox"/> Anti-HBsAb (-): 표준 B형간염 예방접종 (0, 1, 6개월 3회 접종) <input type="checkbox"/> 마지막 접종 후 1~2개월째 anti-HBsAb 농도 측정: 10mIU/mL 미만이면 재접종					<input type="checkbox"/> 항체가 없고 감염의 위험이 있으면 접종 권장
인유두종 바이러스		<input type="checkbox"/> 26세 이하성인 여성과 21세 이하 성인 남성은 3회 접종 <input type="checkbox"/> 면역저하자, 남성 동성애자는 26세까지 접종					
홍역 볼거리 풍진	<input type="checkbox"/> 임신계획 여성에서 풍진 항체 검사 권장	<input type="checkbox"/> 면역 추정치의 근거가 없는 경우 최소 1회 접종 <input type="checkbox"/> 위험군에 대해 항체 검사 후 2회 접종					<input type="checkbox"/> 접종 금기. 임신예정 여성은 접종 후 최소 1개월 간 피임
수막구균		<input type="checkbox"/> 위험군에 대해 단백결합백신 1회 접종 권장 유방지역으로 여행, 군대 신병, 수막구균에 노출되는 실험실 종사자 <input type="checkbox"/> 보체 결핍, 비장 절제술 또는 기능 저하, HIV 감염인에서 2회 접종 권장 <input type="checkbox"/> 수막구균 감염 위험이 지속되는 고위험군은 5년마다 재접종					
수두		<input type="checkbox"/> 고위험군은 4~8주 간격으로 2회 접종 1970년 이후 출생자, 학생, 군인, 의료기관종사자, 학교 및 유치원 교사, 해외여행자, 고위험군(면역저하자)과 자주 접촉하는 사람, 기립기 여성종 면역이 없는 사람					<input type="checkbox"/> 접종 금기
대상포진 (생백신)		<input type="checkbox"/> 60세 이상 성인은 1회 접종 50~59세 성인은 상태에 따라 1회 접종					<input type="checkbox"/> 접종 금기

1. 골다공증이 있는 사람은 왜 예방접종이 필요한가요?

골다공증 환자는 연령 및 질환의 영향으로 면역반응이 전체적으로 감소되는데, 이러한 면역노화현상에 의해 감염질환에 취약하게 됩니다. 특히 폐경기 이후 여성의 경우 호르몬 이상 등으로 인한 면역력 감소와 함께 연령 증가로 인한 당뇨병, 만성 신질환, 심혈관질환, 뇌혈관질환 등 합병증이 동반되고 다른 신체 기능이 떨어져 있는 경우가 많아 감염질환의 발생 위험이 높고 정형외과적 수술에 의한 입원과 수술을 통해 폐렴으로 인한 사망 위험이 높아지게 됩니다. 골다공증 환자는 임이나 장기이식과 같은 심각한 면역저하자와 달리 예방접종에 의한 면역효과를 충분히 기대할 수 있으므로 몇 가지 감염질환에 대한 백신 접종을 반드시 받으셔야 합니다.

2. 어떤 백신을 접종받아야 하나요?

골다공증 환자에서 중요성이 강조되는 예방접종 대상 질환에는 인플루엔자, 폐렴사슬알균 감염증, 파상풍-디프테리아-백일해 등이 있습니다.

- (1) **인플루엔자**: 인플루엔자바이러스 감염은 흔한 호흡기 감염증으로 대부분 쉽게 호전되지만, 50세 이상의 장년층에서는 폐렴 등의 합병증이 발생할 위험이 높아질 수 있습니다. 특히, 65세 이상의 연령층에서는 위험성이 더욱 높아집니다. 따라서 골다공증이 있는 분들은 매년 인플루엔자 백신을 접종받으셔야 하며, 그 시기는 10~11월이 가장 좋습니다. 만약 이 기간에 접종 받지 못했다 하더라도 인플루엔자 유행 시기 중 언제라도 백신을 접종 받으셔야 합니다.
- (2) **폐렴구균 감염증**: 폐렴구균은 폐렴, 뇌수막염, 패혈증 등의 침습적인 감염을 일으킬 수 있습니다. 골다공증이 있는 분들은 폐렴구균에 의한 폐렴, 임원을 및 사망률이 높고, 연령이 증가함에 따라 발생률이 높아집니다. 따라서, 골다공증을 포함하여 17가지 이상 당뇨병, 폐질환, 심혈관질환, 간/신질환 등 만성질환을 동반한 18세 이상의 모든 성인에게 폐렴구균 백신 접종이 권고됩니다.
- (3) **파상풍-디프테리아-백일해**: 파상풍은 파상풍균이 생성하는 신경독이 신경계를 침범하여 근육의 긴장성 연축을 일으키는 치명적인 질환입니다. 장년층에서 많이 발생하며, 심각한 합병증이 발생할 수 있습니다. 따라서 10년에 한 번씩 파상풍(파상풍-디프테리아-백일해 백신)을 접종 받으셔야 합니다.
- (4) **일반적인 권고에 따른 예방접종**: 골다공증이 있다고 하여 중요성이 더 강조되는 것은 아니지만 연령 또는 다른 고위험 상태에 따라 접종이 권고되는 백신에는 A형간염 백신, B형간염 백신, 홍역-볼거리-풍진 백신, 대상포진 등이 있습니다.

3. 코로나19 백신과 다른 백신의 접종 간격은 어떻게 되나요?

CDC에서는 다른 백신과 접종 전/후 최소 14일 간격 유지를 권고하고, 만약 부주의로 코로나19 백신이 다른 백신과 동시에 예 또는 14일 이내에 접종된 경우, 코로나 백신을 다시 접종할 필요없이 스케줄에 맞추어 접종하면 됩니다.

References 1. 대한민국학회, 성인예방접종 제3판, 2019 2. CDC. Frequently Asked Questions about COVID-19 Vaccination. <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/vaccines/faq.html> accessed on Feb 22, 2021