

주사제·약물 투여 시 감염관리, 이것만은 꼭 지켜주세요

- 질병관리청, 「투약 준비 관련 감염관리 권고안」 마련
- 의료기관 현장에서 투약 감염관리 수칙 준수 당부 및 권고안 적극 활용 기대

질병관리청(청장 지영미)은 주사제·약물 투약 과정에서 감염 발생을 최소화하고, 감염으로부터 안전한 투약 환경을 조성하고자 「투약 준비 관련 감염관리 권고안」을 발간한다고 밝혔다.

투약은 치료적 효과를 위해 수행되는 의료행위 중 하나로, 주사나 약물주입과 같은 과정에서 적절하게 감염관리가 이루어지지 않을 경우 집단 감염이 발생할 수 있어 국내 상황에 맞게 적용할 수 있는 실제적인 가이드라인을 정립하고 표준화하며 이를 의료현장에서 준수하는 것이 중요하다.

<안전한 주사제 투여 원칙>

투약 전 약물의 라벨과 외형을 주의 깊게 확인한다.

일회용량 바이알인지, 다회용량 바이알인지 확인한다.



유효기간을 확인한다.



눈으로 손상여부나 색상(예: 변색, 혼탁)의 변화를 확인한다.



오염이 의심되면 폐기한다.



투약 중 무균술을 준수한다.

청결한 투여준비 공간에서 준비한다.



매번 새 주사기와 주삿바늘을 사용한다.



약물을 만지기 전에 손을 씻는다.



바이알 고무마개, 앰플 절단면을 소독(예: 알코올 등)하고 완전히 건조되면 주사기로 약물을 뽑아낸다.



주사제 투여 전 소독제(예: 알코올 등)를 사용하여 환자의 주사부위를 소독한다.



투약 후 사용한 모든 주사 관련 기구를 폐기한다.

사용한 주삿바늘은 의료폐기물 전용용기(손상성 폐기물 전용용기)에 폐기한다.



일회용량 바이알(앰플)은 한 환자에게만 사용하고 남은 잔량은 폐기한다.



다회용량 바이알은 유효기간이 경과한 경우와 환자치료구역에서 사용한 경우 폐기한다.



이에, 투약 준비부터 투약, 투약 준비 공간에 대한 환경 관리까지 포괄하는 감염관리 권고안을 국내 감염예방·관리 분야 전문가들이 참여하여 개발하였고, 관련 학협회* 관계자 대상 공청회 등 의견수렴 과정을 거쳐 확정하였다.

* 대한간호협회, 대한감염관리간호사회, 대한병원협회, 대한요양병원협회, 대한의료관련 감염관리학회, 대한중소병원협회, 한국병원약사회 등 (가나다순)

주요 내용은 △감염관리 기본원칙, △주사제 관리, △투약 준비 관련 시설·장비에 대한 환경관리 및 △무균조제시설에서 감염예방·관리 수칙 등 투약 준비 과정에서 필수적으로 요구되는 감염예방·관리 수칙을 포함하고 있다.

특히, 중소·요양병원 및 의원급 의료기관에 특성에 맞는 투약환경 및 투약 준비 관련 기본적인 감염관리 원칙을 제시하고, 구체적인 실천방법에 대해 다양한 사진·그림을 첨부하여 감염관리 실무에 활용하도록 하였다.

지영미 질병관리청장은 “주사제·약물 투약 과정에서 발생하는 감염을 예방하기 위해, 이번 권고안이 의료현장에서 적극 활용되기를 기대한다”고 밝히며,

의료기관 현장에서 △주사제 조제·투여 시 적절한 감염관리 기준과 △주사제 투여 과정 전반에서 무균술*을 준수하고, △주사제 투약 준비공간에 의약품을 적절하게 보관하고 청결하게 유지하도록 당부하였다.

* 무균술(Aseptic technique): 감염관리를 통해 병원성 미생물을 최소화함으로써 침습적 시술시 환자를 감염으로부터 보호하는 기술

또한 “안전한 투약환경 조성을 위해 권고안에 대한 체계적인 정보제공과 교육을 통해 일선 의료현장에서의 감염관리가 향상될 수 있도록 추진하겠다”고 밝혔다.

본 권고안은 관련 학협회를 통해 온라인 배포 예정이며, 질병관리청 누리집*에서 확인할 수 있다.

* 질병관리청 (www.kdca.go.kr) > 알림·자료 > 법령·지침·서식 > 지침

- <붙임> 1. 「투약 준비 관련 감염관리 권고안」 주요내용
2. 투약준비 감염관리 주요 원칙

담당 부서	의료안전예방국	책임자	과 장	박숙경 (043-719-7580)
		담당자	사무관	조 훈 (043-719-7592)
	연구사		권선희 (043-719-7589)	
	연구원		김효은 (043-719-7582)	
	의료감염관리과			

더 아픈 환자에게 큰 병원을 양보해 주셔서 감사합니다
가벼운 질환은 동네 병+의원으로

대한민국정부 129 / www.e-gen.or.kr



[투약 준비 관련 감염관리 권고안 주요내용]

주요내용	적용대상
<p>① 투약 준비를 위한 감염관리 기본원칙</p> <ul style="list-style-type: none"> - 손위생과 개인 보호구 - 무균술 	<p>중소·요양병원, 의원급 의료기관</p>
<p>② 주사제 관리 및 직원 안전</p> <ul style="list-style-type: none"> - 주사기와 주삿바늘 관리 - 주사제 관리 - 수액관리 - 다회용량 바이알 관리 - 관류용액 관리 - 직원 안전 	<p>중소·요양병원, 의원급 의료기관</p>
<p>③ 의료기관 투약준비 시설, 구조, 장비 및 환경관리</p> <ul style="list-style-type: none"> - 투약준비 시설, 구조, 장비 - 투약준비 공간의 환경관리 - 환경관리 직원의 교육 - 환경관리 직원의 개인보호구 - 관류용액 관리 	<p>중소·요양병원, 의원급 의료기관</p>
<p>④ 무균조제시설</p> <ul style="list-style-type: none"> - 환경관리·무균조제 시설: 개요 - 환경관리·무균조제 시설: 무균조제대 - 주사제 무균조제를 위한 손위생 및 개인보호구 	<p>중소·요양병원</p>

안전한 주사제 투여 원칙

안전한 주사제 투약 원칙

투약 전 약물의 라벨과 외형을 주의 깊게 확인한다.

일회용량 바이알인지, 다회용량 바이알인지 확인한다.		유효기간을 확인한다.	
눈으로 손상이거나 색상(예: 변색, 혼탁)의 변화를 확인한다.		오염이 의심되면 폐기한다.	

투약 중 무균술을 준수한다.

청결한 투약준비 공간에서 준비한다.		매번 새 주사기와 주사바늘을 사용한다.		약물을 만지기 전에 손을 씻는다.	
바이알 고무마개, 앰플 청단면을 소독(예: 알코올 등)하고 완전히 건조 되면 주사기로 약물을 뽑아낸다.		주사제 투여 전 소독제 (예: 알코올 등)를 사용하여 환자의 주사부위를 소독한다.			

투약 후 사용한 모든 주사 관련 기구를 폐기한다.

사용한 주사바늘은 의료폐기를 전용용기 (손상성 폐기를 전용 용기)에 폐기한다.		일회용량 바이알(앰플)은 한 환자에게만 사용하고 남은 잔량은 폐기한다.		다회용량 바이알은 유효기간이 경과한 경우와 환자치료구역에서 사용한 경우 폐기한다.	
---	--	---	--	---	--

투약준비구역 환경관리

투약준비구역 환경관리

투약준비 공간구분	+ 청결구역인 투약준비 공간은 오염구역과 별도로 구분하기 (가벽, 파티션 등)	
환경관리	+ 청결하게 관리하기 + 투약준비구역 오염 즉시 환경소독제로 소독하기 + 환경 청소 및 소독은 규정에 따라 정기적으로 실시하기	
멸균물품보관	+ 바닥에서 떨어진, 깨끗하고 건조한 곳에 보관하기 + 유효기간이 경과한 물품이 사용되지 않도록 유효기간과 물품명이 잘 보이도록 진열하기	
손씻기용 싱크관리	+ 설치 : 투약준비구역 근처, 가능하면 청결 구역 외부 위치하기 + 손씻기 목적으로만 사용하기 + 손씻기용 싱크 아래, 바로 옆에 물품을 보관하지 않기	

의약품 냉장고 관리

의약품 냉장고 관리

보관온도유지	+ 냉장 2°C ~ 8°C 유지 + 냉동 -15°C 유지	
온도점검 기록	+ 온도 : 하루에 두 번 확인하고 기록하기	
의약품 보관	+ 냉장고 문에 보관 금지	
음식보관금지	+ 의약품전용 냉장고로만 사용 + 음식, 검체를 약물/백신 냉장고에 보관하지 않기	

다회용량 바이알 사용시 권고사항

* 다회용량 바이알이란? 제조회사에서 다회용량으로 표시하고 보존제가 첨가된 약물

다회용량 바이알 사용 시 꼭 기억해주세요!

1 다회용량 바이알인지 확인하기

예시) 다회용량 바이알 제조회사 권고사항
참가제 제비크리넥스(주)제비 2.0(100mg) 용액(주) 수산화나트륨 함유 주사용액

1) 보관 및 취급상의 주의
본 약은 알코올 함유하여 병이나 주사바늘을 피하여 보관하여야 합니다. 뚜껑이 닫힌 것을 사용해서는 안되며, 기밀이 손상된 용액은 투약구역에서 사용할 수 없습니다.

3 다회용량 바이알을 폐기해야 하는 경우

- + 멸균상태가 의심되는 경우
- + 성상의 변화(예: 변색, 혼탁 등)가 있는 경우
- + 유효기간이 경과한 경우 : 제조회사의 유효기간(만료일), 개봉한 후 유효기간 등
- + 다회용량 바이알을 환자치료구역(환자병실 또는 침상적인 처치·시술, 수술 등이 수행되어 환자의 혈액, 체액, 배설물 등에 오염될 수 있는 구역)에서 사용하거나 보관한 경우
- + 라벨링하지 않은 다회용량 바이알

2 사용 시 무균술 적용하기

- ① 바이알의 고무마개를 소독한다. (예: 알코올, 알코올 함유 클로르헥시딘 등)
- ② 완전히 건조한다.
- ③ 매번 새로운 멸균 주사기로 약물을 뽑아낸다.

1 1회 주사하는 1회용 주사기 1회 사용용량