



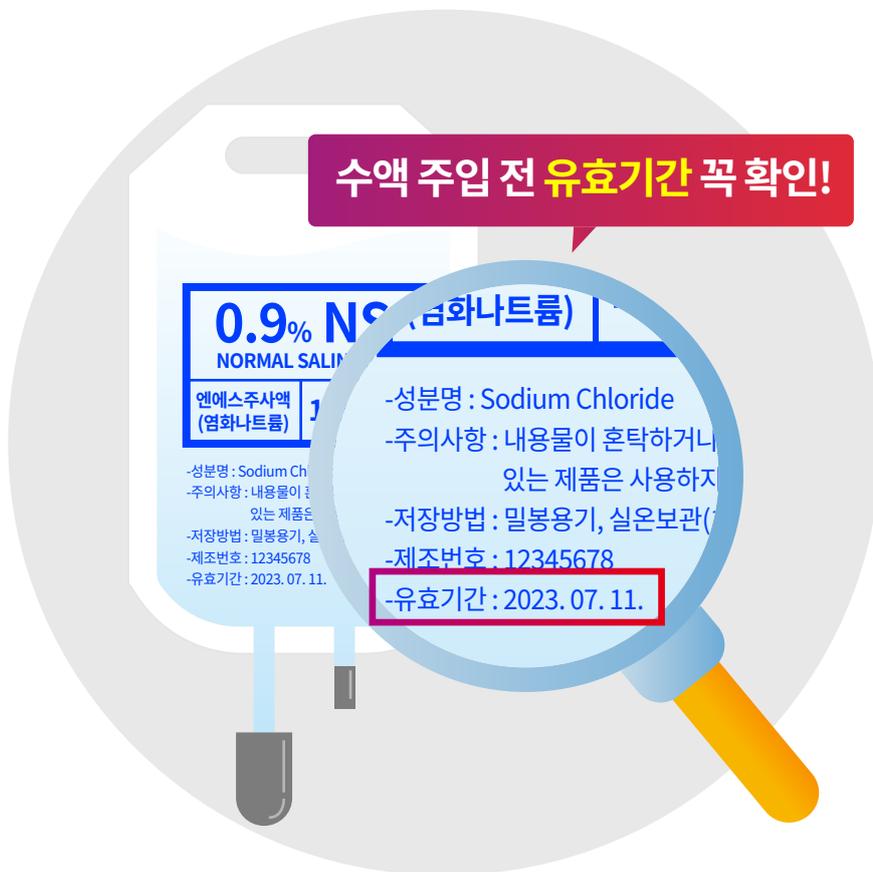
환자안전
주의경보

환자에게 수액 주입 전 유효기간 확인 필요

발령일 2023-07-11 (화)

안전한 투약의 시작, 유효기간 확인하셨나요?

수액 주입 전 유효기간 꼭 확인!



- ☑ 보관 시 유효기간이 잘 보이도록 진열
- ☑ 주기적으로 유효기간 모니터링 시행
- ☑ 선입선출(先入先出) 원칙으로 수액 사용

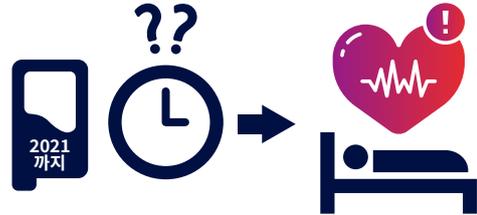


환자안전 주의경보

환자에게 수액 주입 전 유효기간 확인 필요

발령일 2023-07-11 (화)

유효기간이 지난 수액 주입으로
환자에게 위해가 발생할 우려가 있어
주의 필요



환자안전사고 주요사례

사례 1



복통, 설사, 미열로 수액(생리식염수)과
위장장애 치료제(가스터 주사액)를
혼합하여 수액 주입 중이던 10대 소아
환자



수액 유효기간이 46일 경과한 것을
보호자가 발견하여 즉시 수액 제거



이후 시행한 병동 내 수액 재고조사
결과, 유효기간이 지난 수액과
유효기간 내 수액이 함께 보관 중임을
확인하여 유효기간이 지난 수액은 모두
폐기

사례 2



오른쪽 어깨 통증 심하여 응급실
내원한 30대 남자 환자



의료진이 수액을 준비하면서 유효
기간을 정확히 확인하지 않고 습관적
으로 동그라미 표시 후 환자에게 주입



환자가 유효기간이 경과된 것을
발견하여 의료진에게 알린 후
즉시 수액 제거

주의사항

위험요인 수액 재고 파악 시 유효기간 확인 소홀, 수액 준비 및 주입 시 유효기간 확인 누락

위해유형 감염 위험성 발생

주의대상 수액을 사용하는 모든 보건의료기관

재발방지를 위한 권고사항



✓ 보관 및 관리

- 수액 입고 시 유효기간을 확인하고, 유효기간과 바코드가 잘 보이도록 진열
- 월 1회 이상 모니터링을 시행하여 유효기간이 임박(60일 이내)하거나 경과한 수액은 폐기 또는 교환



✓ 수액 준비 및 주입 전 주의사항

- 선입선출(先入先出)* 원칙에 따라 수액 사용
* 수액 유효기간이 빠른 순서대로 사용
- 수액 준비 시 또는 환자에게 주입 전 유효기간을 한 번 더 확인

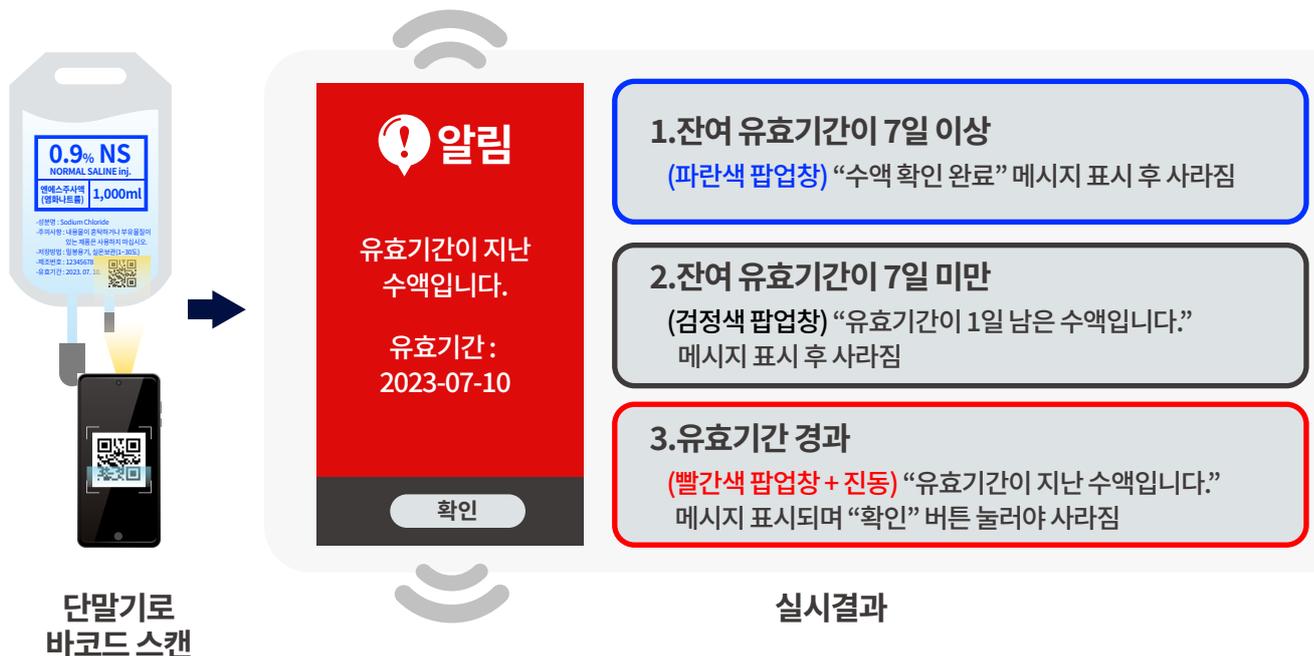
[참고] 병원급 의료기관

- 약제부서에서는 연 1회 이상 병동 등 수액 보관부서를 대상으로 유효기간 관리가 적절히 이루어지고 있는지 모니터링 시행

활동사례

※ 아래는 유효기간이 지난 수액 주입을 예방하기 위하여 개별 보건의료기관의 실제 활동 사례로, 각 보건의료기관의 상황을 고려하시어 참고하시기 바랍니다.

▶ (A병원) 바코드 스캔으로 유효기간 확인



▶ (B병원) 벽 구조물을 관통하는 앞문과 뒷문이 열리는 보관장

- 보관장의 뒷문(투약 준비실 밖)으로는 수액 입고, 앞문(투약 준비실 안)으로는 수액 출고
 - ▶ 별도의 재고관리를 하지 않아도 보관장의 앞문 방향에 있는 수액이 가장 오래된 것으로 선입선출 가능



▶ (C병원) 수액 유효기관 관리대장

- 주기적으로 모니터링을 시행하여 유효기간이 3개월 이내로 남아있으면 '**우선 사용**' 스티커 부착 후 별도 분리하여 사용하거나, 불가능한 경우 약제부서에 연락하여 교환 또는 폐기



관리대장			
		부서:	시행일자:
구분	관리기준	처리내역	담당자
ex) 수액	ex) 1개월마다 점검 및 교체	ex) 유효기간 3개월 이내 수액 0건, 약제부서 교환 또는 폐기 0건 등	

▶ (D의원) 수액 유효기간 라벨링

- 수액 보관장 하단 또는 수액백(bag)에 유효기간이 기재된 라벨을 붙여 관리

수액명	N/S 1,000ml
유효기간	2023년 2월 20일
보관방법	<input checked="" type="checkbox"/> 상온 <input type="checkbox"/> 냉장 <input type="checkbox"/> 냉동

인증기준 의약품 보관 관련

• 급성기병원 인증기준 항목

4.3 의약품을 안전하게 보관한다.

조사 항목

- ① 의약품 보관에 대한 규정이 있다.
 - 의약품 보관
 - 의약품 라벨링: 의약품명 또는 성분명, 유효기간 및 필요시 경고문 등
 - 비치의약품 목록 관리: 보관실과 조제실, 병동 등
 - 의약품 보관에 대한 정기적인 감사
 - 대상: 의료기관의 모든 의약품
 - * 예시: 의약품 보관실, 조제실, 병동, 중환자실, 수술실, 응급실, 주사실 등
 - 내용: 보관방법(냉장, 차광 등) 준수, 유효기간, 목록의 수량 일치여부 등
 - 감사결과에 따라 불량 및 파손 의약품, 유효기간이 경과된 의약품 등에 대한 회수
 - 고위험의약품 보관 및 관리
 - 대상: 중등도 진정 의약품, 항암제, 고동도 전해질 제제, 주사용 항혈전제, 신경근차단제, 주사용 인슐린 제제, 조영제 등
 - 목록 선정 및 관리, 공유방법
 - 보관방법
 - 다른 의약품과 분리보관 및 고위험 표시, 유효기간 표시
 - 고농도전해질 제제 보관장소에는 “반드시 희석 후 사용”이라는 라벨링
 - 개봉한 약제는 의약품명, 개봉일자, 유효기간을 포함하여 라벨링

유사 환류정보

2018년 제 3차 환자안전 정보제공지 (2018. 3. 16.)

❖ “의약품 보관 관련 안내”



환자안전 주의경보
바로가기!

2018년 환자안전사고 주제별 보고서 (2018. 12. 6.)

❖ “2차 보고서- 투약오류”



환자안전사고 주제별 보고서
바로가기!

참고자료

- 식품의약품안전처. 의료기관 의약품 안전관리 가이드라인. 2016.
- 의료기관평가인증원. 4주기 급성기병원 인증기준. 2021.
- 의료기관평가인증원. 주사감염 예방 안전 가이드라인. 2021.
- 질병관리청. 감염예방을 위한 주사실무 권고. 2017.



‘함께 보고하고 함께 보호받는’ 환자안전 보고학습시스템, KOPS



- * 보건 의료기관에서는 유효기간이 지난 수액 관련 환자안전사고를 보고하여 주시기 바랍니다.
- * 환자안전 보고학습시스템(KOPS)에서는 유사 환자안전사고 보고 사례를 지속적으로 모니터링하며, 향후 추가적으로 관련 정보가 제공될 수 있음을 알려드립니다.
- * 환자안전 주의경보에 대한 각 보건 의료기관의 점검사항은 2023년 10월 10일까지 환자안전 보고학습시스템 포털(www.kops.or.kr)에 자율적으로 등록하여 주시기 바랍니다.



환자안전 보고학습시스템
바로가기!