

## 손위생 수행 규정

규정번호	W-1.1.5	제정일	2013년 02월 15일
승인책임자	병원장	최근개정일	2016년 10월 31일
검토책임자	규정관리위원회위원장	시행일	2016년 12월 01일
주무부서	간호부	검토주기	3년
관련근거	의료기관인증기준1.1.5	검토예정일	2019년 10월 30일

### I. 목적

의료기관 내에서 미생물의 주된 전파 원인이 되는 손을 통한 의료관련 감염을 예방하기 위해 손위생 관련 규정에 따라 직원들이 이를 철저히 준수하도록 함으로써 의료관련 감염 발생을 최소화하기 위함이다.

### II. 정의

1. 손씻기(Hand washing) : 물과 (항균제제)비누를 이용하여 손을 씻는 것이다.
2. 손소독 마찰(Hand rub)
 

알코올 등의 소독제가 함유된 제품으로 물 없이 손을 문질러 소독하는 것이다.
3. 외과적 손위생 (Surgical hand hygiene)
 

상재균을 감소시키고 일시적 오염균을 제거하기 위하여 수술 전에 살균효과 지속성이 있는 소독제로 손을 씻거나(hand scrub), 손을 마찰(hand rub)하여 소독하는 것을 말한다.
4. 손위생 (Hand hygiene)
 

손씻기, 손소독 마찰, 외과적 손위생을 모두 포함하는 용어이다. 물과(항균제제) 비누로 손을 씻거나 물 없이 손소독제를 문질러 사용함으로써 미생물의 수를 감소시키거나 성장을 억제하는 것이다.

### III. 정책

1. 병원 내 모든 직원은 손위생을 수행해야 하는 시점에 올바른 손위생을 수행한다.
2. 손위생 수행을 위한 자원을 지원한다.
3. 손위생 증진활동 성과를 지속적으로 관리한다.
4. 손위생 증진활동 성과를 경영진에게 보고하고 관련 직원과 공유한다.

### IV. 절차

1. 손위생을 수행해야 하는 시점(WHO Guideline 2009)
 

다음과 같은 경우에는 손위생을 반드시 실시하며, 손위생은 행위 바로 직전 또는 바로 직후에 실시하여야 한다. 손위생은 장갑 착용과 관계없이 실시하여야 한다.

  - 1) 환자 접촉 전
  - 2) 청결/무균 처치 전
    - (1) 청결술 전 : 식사, 경구투약, 구강간호, 회음부 간호, 흡인 등
    - (2) 멸균술 전 : 정맥천자, 카테터 삽입, 흉관 배액관의 개방, 검체 채취, 상처 드레싱 등
    - (3) 혈액 및 체액에 노출 위험 후

- ① 검체 채취 후
  - ② 배설물이나 토물을 다룬 후
  - ③ 호흡기 분비물 접촉 후
  - ④ 배액 관련 행위 후
  - ⑤ 폐기물 처리 후
  - ⑥ 오염물품을 다룬 후
  - (4) 환자 접촉 후
  - (5) 환자 주변 환경 접촉 후
2. 올바른 손위생 수행 방법

1) 일반적 손위생

(1) 손씻기(Hand washing) (CDC Guideline 2002)

- ① 물과 비누를 이용하는 경우에는 40~60초 동안 손 위생을 시행하며 그 중 rubbing time 은 30초 이상이어야 함. 비누와 물로 손 마찰을 15초간 수행하면 약 90%, 30초간 손 마찰을 수행하면 99% 의 세균제거 효과가 있다.
- ② 물로 손을 적신 후 (항균제)비누를 사용하여 손과 손가락을 잘 마찰한다. 손을 흐르는 물로 행군 후 종이 타올로 완전히 건조시키고 사용한 종이 타올로 수도꼭지를 잠근다.
- (2) 일상적인 손위생은 hand rub제제를 사용하며, 다음과 같은 경우는 물과 (항균제) 비누를 사용하여 손씻기를 수행한다.
  - ① 눈에 보이는 오염물이 묻은 경우
  - ② 혈액이나 체액에 의한 오염이 눈에 보이는 경우
  - ③ 아포를 생성하는 세균에 의한 오염이 의심되거나 이러한 미생물에 의한 유행 발생 시 (예; Clostridium difficile, Bacillus anthracis 등)
  - ④ 화장실을 이용한 후



(3) 손소독 마찰(Hand rub) (CDC Guideline 2002)(20초 이상 마를때까지)

눈에 보이는 오염물이 없다면 물 없이 사용하는 손소독제를 이용한 손위생 시 손이 마른 상태에서 손소독제를 모든 표면을 다 덮을 수 있도록 충분히 적용하여 손바닥에 따른 후 손이 마를 때까지 손과 손가락 전체 표면을 문지른다.

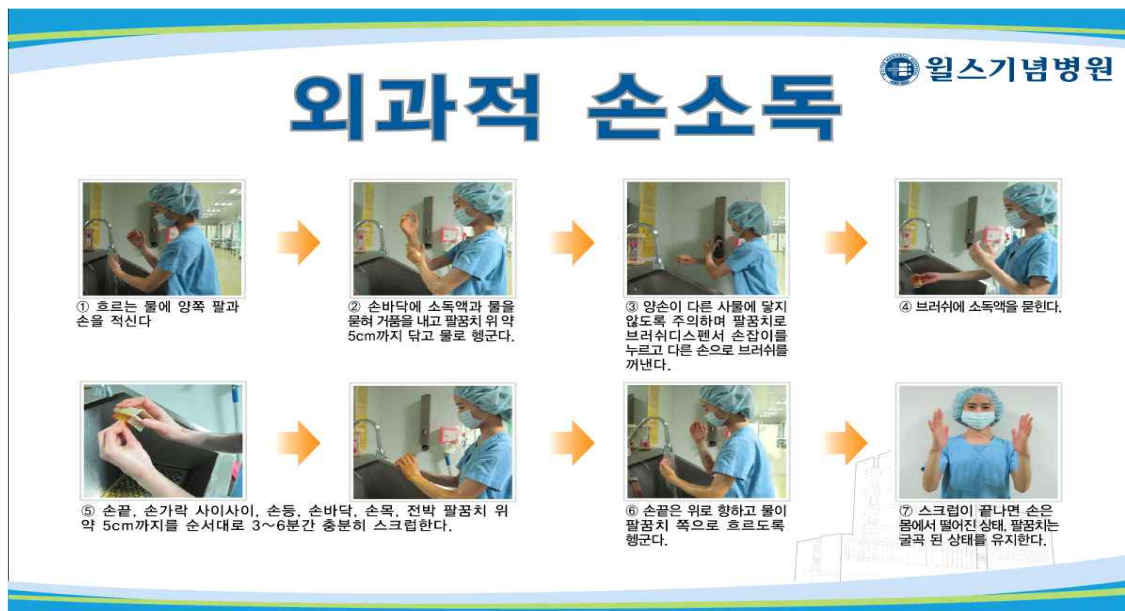


## 2) 외과적 손위생(Surgical hand hygiene)(3분~6분)

손에 착용한 모든 장신구(반지, 손목시계, 팔찌)를 제거하고 인공 손톱은 금지한다.

### (1) Surgical Hand Scrubbing(브러시를 사용하는 손위생 방법)

- ① 손 위생 범위는 손, 전완부, 팔꿈치와 팔꿈치 위 5cm 이다.
- ② 손 위생 시간은 첫 손 소독 시 5분 이상이며, 다음 손 위생 시 2분 이상으로 시행한다.
- ③ 손과 팔을 물로 적신 후 소독 액 거품으로 손과 팔꿈치 위 상박 5cm까지 닦고 흐르는 물로 행군다.
- ④ 소독 솔을 꺼내 소독 액을 묻혀서 손가락 사이사이, 손바닥, 손톱 밑, 손등, 손목, 전박, 팔꿈치를 순서대로 충분히 스크럽 한다.
- ⑤ 같은 방법으로 반대 측 손과 팔을 닦는다.
- ⑥ 한 팔씩 손끝에서 팔꿈치 쪽으로 행구고 손은 팔꿈치 보다 더 높게 위치시키고 두 손을 마주 잡지 않으며 수술복에 닿지 않도록 한다. 수술실로 들어가서 멸균 수건을 사용하여 손을 먼저 닦은 후 팔꿈치 쪽으로 물기를 닦아 완전히 건조시킨다.



## 3) 장갑 사용 시 손위생

- (1) 장갑을 사용하더라도 손위생이 필요한 시점에는 손위생을 수행한다. (장갑사용이 손위생 행위를 대신할 수 없다).

- (2) 혈액이나 체액 등에 노출될 위험이 있거나 점막 또는 손상이 있는 피부와 접촉이 가능할 경우 장갑을 착용한다.
- (3) 장갑 사용 시 사용 직후에 바로 벗고, 매 환자마다 장갑을 교환한다.
- (4) 동일한 환자에서 오염된 부위로부터 다른 부위(손상된 피부, 점막, 의료기구 포함)를 접촉할 경우 장갑을 교환하거나 벗어야 한다.
- (5) 장갑은 재사용하지 않는다.
- 4) 수술(시술)전 손 위생 전 일반적 주의사항
  - (1) 수술 전 손소독은 수술이나 침습적 시술과 같이 무균처치가 필요할 경우 수행한다.
  - (2) 수술장에 출입하기 전이나 손이 눈에 띄게 오염되었으면, 수술 전 손소독 전 에 일반 비누와 물로 먼저 씻는다.
  - (3) 손소독 전에 반지, 팔찌, 손목시계를 제거한다.
  - (4) 마스크, 모자를 착용한 후에 손소독을 진행한다.
  - (5) 손톱은 짧게 유지하며 인조 손톱이나 매니큐어는 하지 않는다.
  - (6) 손을 씻을 때 손톱 밑을 유의하여 닦는다. 술은 피부손상을 유발할 수 있으므로 권장하지 않으며, 만일 사용한다면 멸균하여 사용한다.
  - (7) 수술 전 손소독 시에는 손과 전박을 제조업체가 권장한 시간만큼 문지르며 일반적으로 2-5분을 권장한다.
  - (8) 싱크는 물이 튀 위험을 줄일 수 있도록 넓이와 깊이를 적절하게 설계한다.
  - (9) 수술종료 후 장갑을 벗은 다음 바로 물과 비누로 씻거나 손소독제로 닦는다. 미세한 장갑의 손상 등으로 손이 오염되었을 가능성이 있기 때문이다.
- 5) 손위생을 위한 자원 지원
  - (1) 세면대 설치기준
    - ① 물과 비누를 이용한 손위생을 시행할 수 있는 세면대 설치와 함께 물 없이 사용하는 손소독제도 비치한다.
    - ② 필요한 수량과 위치는 손위생이 필요한 상황을 고려하여 장소 및 사용자의 특성 등을 근거로 파악한다.
    - ③ 의료진, 환자, 조리에 참여하는 직원이 사용하는 손위생 시설은 자동수전이 권장되나 자동 수전 설비가 어려울 경우 단일 레버 또는 손목 블레이드 장치를 권장하되, 블레이드 핸들길이가 최소 4인치(10.2cm)로 한다.
    - ④ 싱크는 주변으로 물이 튀기는 것을 방지하기 위하여 깊게 디자인된 것이 좋다.
    - ⑤ 싱크의 재질은 도자기, 스테인레스 등의 견고한 재료로 하며, 싱크에 캐비닛이나 벽 공간으로 누수되는 것을 방지하기 위해 틈새를 밀봉한다.
    - ⑥ 싱크 아래에 저장 공간을 두지 않는 것이 바람직하다.
  - (2) 알코올 손소독제는 입원환자 침대, 처치용 Cart, 외래 진료실 및 검사실에 비치한다.
  - (3) 세면 시설에는 손위생 스티커를 붙인다.
- 6) 손위생 제제[별첨 1]
  - (1) 환자영역에서 사용하는 손위생을 위한 제제는 감염관리위원회의 승인을 받도록 한다.
  - (2) 손위생 제제는 환자 진료가 수행되는 지점에서 손이 닿을 수 있는 범위 내에서 사용가능하도록 한다.
  - (3) 손위생 제제 용기에는 사용기간(개봉일·유효일)을 기입한다.

- (4) 손위생 제제의 사용기한과 방법은 제조사의 지침을 따른다.(알코올제제 사용기한은 개봉 후 6개월)
- (5) 액체용품은 오염과 증발을 막기 위해 밀폐된 용기에 보관하여야 하며, 용기를 재사용하지 않는다.
- (6) 부분적으로 비어있는 손위생 제제 용기에 제제를 보충하지 않는다.
- (7) 손위생 제제는 오염되지 않도록 청결하게 관리한다.
- 7) 손위생 증진활동 성과관리
  - (1) 손위생 증진활동 프로그램(손위생 관련 행사, 손위생 수행도 조사, 병동의 손소독제 사용량 조사, 손위생 포스터 부착 등)을 계획하여 지속적으로 수행한다.
  - (2) 손위생 수행을 분기별로 모니터링하고, 수행도 결과를 산출한다.
  - (3) 손위생 수행도 분석 결과를 활용하여 적절한 개선활동을 수행한다.
- 8) 경영진 보고 및 관련 직원 공유
  - (1) 손위생 수행도는 분기마다 감염관리위원회와 병원장에게 보고한다.
  - (2) 손위생 증진활동 성과 결과를 분기마다 각 부서에 공지하고, 원내 게시판에 게시하여 관련 직원과 공유한다.
  - (3) 손위생 증진활동의 성과 내용
    - ① 지표선정 및 정의
    - ② 주기적 모니터링 및 지표분석
    - ③ 분석결과를 활용한 지속적 개선활동 수행 및 평가에 대한 성과관리

## V. 참고

1. 대한감염관리간호사회. 감염관리학. 제2판, 2012
2. 대한병원감염관리학회. 의료기관의 감염관리. 제4판, 2011
3. APIC. APIC text of infection control and epidemiology. 2009
4. CDC. Guideline for hand hygiene in health care settings. 2002
5. WHO. Guidelines on hand hygiene in health care. 2009

## [별첨]

별첨 1. 원내 사용하는 손위생 제제

입안자	규정관리위원장	
승인책임자	병원장	
서명일		

[별첨 1] 원내 사용하는 손위생 제제

구분	농도·화학명	상품명	성상·색	용도
물과 함께 사용	7.5% Povidone iodine	Poviclean (포비크린)	용액, 적색	수술실 : 수술 시 손소독
	4% Chlorhexidine gluconate (CHG)	Microshield (마이크로실드)	용액, 분홍색	수술실 : 수술 시 손소독
	계면활성제(액체)	핸드크린	젤, 녹색	일반적 손위생
물 없이 사용	62% Ethylalcohol	Handclean-Gel (핸드크린젤)	젤, 무색	병동, 진료실, 검사실 : 일반적 손위생