

I. 책임구분

- (소방서장) 구급대원 건강·후생에 대한 총괄관리 책임
 - 각 직무를 담당하는 간부에게 관리업무 위임가능
 - 감염관리실 1개소 이상 설치·운영
 - 구급장비 소독 및 장비공급 업무 전담 인력 1인 이상 배치
 - 감염방지위원회 구성·운영
- (감염방지 간부) 구급담당 (팀장)
 - 감염방지대책의 수립·시행 및 분석
 - 발병여부 추적관리, 감염방지를 위한 교육 실시
 - 개인보호장비^(참고1~3) 종류 및 적정비축량 결정
 - 전염성질병 노출가능성 평가 및 병원과의 네트워크 구축
 - 위험요소 분석, 이행상태 점검결과 분석
 - 구급대원 건강검진(연2회), 백신접종 계획 수립·실시
- 119 구급대장(안전센터장)
 - 위험요소 도출, 이행상태 점검
 - 불안정한 행위의 교정 및 교육
 - 현장 및 안전센터 내에서의 안전규칙 준수 확인
 - 다음에 해당하는 구급대원의 현장활동 통제
 - 건강검진 또는 백신접종을 받지 않은 경우
 - 감염방지 교육을 받지 않은 경우
- (구급대원)
 - 개인건강 및 안전은 궁극적으로 개인의 책임임을 인식할 것
 - 현장활동 중 개인 안전장비의 의무적 착용
 - 감염성 질병 및 유해물질 등 접촉보고서 작성·제출
 - 구급차량 및 장비소독 실시
 - 전염성 질병^(참고4) 증상이 있을 경우 구급대장(안전센터장)에게 보고

Ⅱ. 평상시 감염관리

< Ⅱ - ① > 구급활동 준비과정

□ 구급대원 건강상태확인^(참고5)

- 구급업무에 임하는 모든 구급대원은 정기 건강검진 필수
 - 모든 구급대원은 정기건강검진을 받아야 함
 - 건강검진항목 중 요추부 및 폐검사 : 1년 1회 정밀검사 필수
- 감염방지위원회^(참고6)는 감염방지를 위하여 필요한 경우 구급활동 통제
- 구급대원 예방접종

예방접종

- B형간염, 인플루엔자, 파상풍, 디프테리아
- 기타 국민안전처 장관이 필요하다고 인정하는 경우

기록관리

- 인사기록카드와 같이 관리
 - 구급대원 접종표, 건강검진기록표

□ 저장·소독·폐기 공간

- 모든 안전센터는 다음 공간 별도 확보 및 시건장치 설치
 - 장비소독실
 - 미사용 환자보호용 장비 및 개인 감염보호장비 보관실
- 소독장소(생물학적 위험성 표시)
 - 적절한 조명 및 배기시설, 장비를 건조시킬 수 있는 선반
- 감염성 물질의 폐기
 - 환자이송 병원을 통하여 즉시 분리 폐기

□ 세탁실

- 작업복(기동복)의 세탁
 - 안전센터 내 구급대원 전용세탁기를 비치·세탁 * 타 대원의 감염방지
- 모든 구급대원은 여분의 작업복(기동복) 구비

Ⅱ. 평상시 감염관리

< Ⅱ - ② > 일반적 구급활동

- 매일 근무교대 점검 시 구급차 내 장비류 및 내부소독 실시
 - 구급차 내 소독장비(오존소독기, 플라즈마 소독기) 및 알코올 소독제 등 사용
- 안전한 업무수행
 - 오염된 장갑으로 자신의 얼굴을 절대 만지지 말 것
 - 구급차 차량 표면에 불필요한 접촉을 하지 말 것
 - 오염된 PPE*를 착용한 구급대원이 응급실로 들어가지 않도록 해당 의료기관 인력이 응급실 문 앞에서 환자를 인수토록 조치
 - * PPE(Personal Protective Equipment) : 개인보호장비
 - 의료기관에 환자를 인계한 후 손위생을 실시하고, 사용한 PPE는 의료폐기물로 처리
- 모든 환자와 접촉할 경우 일반적 주의절차 준수
 - 환자의 혈액·생체분비물·조직은 잠재적으로 전염성을 보유하고 있음
- 구급대원은 각 상황에서 최대한의 개인보호장비 착용
 - 환자에게 전염성 질병을 가지고 있다는 것을 의미하지는 않음을 고지
 - 제거한 개인보호장비는 물이 새지 않는 통에 보관
- 손씻기(감염방지에 가장 중요)
 - 환자를 접촉한 경우, 개인보호장비를 벗은 후
 - 잠재적인 감염성 물질을 취급한 경우, 장비세척 및 소독 후
- 공기에 의한 전염성 질병이 의심환자 환자 이송
 - 마스크나 방진마스크 착용, 구급차의 창문을 열고 환기시설 가동
- 환자의 비밀보호
 - 현장에서 어떤 의료정보도 누출 금지
 - 언론에 대한 정보제공은 소방기관의 공보관에 의하여 전달

Ⅲ. 감염병 발생시 감염관리^(참고7)

< Ⅲ - ① > 감염병 의심환자 이송

- 환자가 기침하는 동안 분비물 전파를 막기 위해 구급차에 환자용 수술용 마스크를 상시 비치
- 감염 위험을 줄이기 위해 최소한의 구급대원 탑승
- 발열이나 호흡기 증상이 있는 환자 탑승 시 수술마스크 착용시킴
- 운전석과 의심환자 탑승석 사이 격벽으로 된 구급차를 이용하며, 차량 반입 외부 공기유입을 최대화할 수 있도록 재순환모드로 차량 환기장치 설정
- 별도 구획 및 환기 없이 차량을 사용해야하는 경우, 외부 공기 통풍구를 열고 가장 높은 설정으로 후면 배기 팬 전원을 켜서 사용
- 병원 이송 전에 기침을 유발하는 시술(기계환기, 흡입기) 피할 것
- (감염병 의심환자 이송 시 주의사항)
 - 1) 개인보호장비 착용 철저
 - 운전자는 마스크와 장갑 착용(필요시 개인보호장비* 착용)
 - * 일회용 가운, 장갑, 눈 보호장비(고글 또는 안면보호구), 호흡기 보호장비(N-95 이상의 마스크)
 - 2) 환자는 상태에 따라 눕히거나 앉은 채로 이송
 - 3) 병원 도착 전 이송 병원으로 사전 연락을 취하여 내원준비 철저
 - 4) 사용한 개인보호장비는 의료용 폐기물 봉투에 넣은 후 의료폐기물 처리업자를 통하여 소각처리 * 구급차에 의료용 폐기물 봉투 비치
 - 5) 이송 후 차량내부는 소독제를 이용하여 소독, 소독수행자는 개인보호장비 착용 철저

Ⅲ. 감염병 발생시 감염관리^(참고7)

< Ⅲ - ② > 전염성 물질에 노출된 경우

○ 구급대원

- 노출된 부위를 비누를 사용하여 깨끗하게 세척
- 다른 대원과의 격리
- 감염성 질병 및 유해물질 등 접촉보고서^(참고8) 작성, 구급대장에게 보고
 - 주사바늘에 찔린 경우, 잠재적으로 전염성 물체에 의하여 베인 경우
 - 혈액 또는 기타 잠재적으로 감염성 물체가 눈·점막·상처에 튄 경우
 - 포켓마스크·one-way valve 없이 입 대 입 인공호흡 실시한 경우
 - 구급대원이 느끼기에 심각하다고 판단되는 기타 노출
 - 자료첨부(활동 세부내용·감염경로·사용한 개인보호장비에 관한 사항)

○ 119 구급대장(안전센터장)

- 감염성 질병 및 유해물질 등 접촉보고서를 검토, 소방서장에게 보고

○ 소방서장

- 보고서 검토, 감염의 가능성이 있다고 판단되는 경우 즉시 권역응급 의료센터(기관)의 의료인의 검사를 받도록 조치
- 병원으로 이송된 전염병 환자를 추적
 - 병원측에 감염성 질병에 노출되었음을 통보, 감염성질병 판정 요청
- 의료기관으로 하여금 감염병 환자 정보 요청
 - 해당 감염병 환자를 이송한 구급대원으로 하여금 즉시 검사 조치
- 노출된 구급대원에 대하여 장기간 발병여부 관리
- 질병관리본부와 관계기관 통보협의 및 구급대원 추적검사
 - 구급차로 이송된 환자가 공기·혈액 등으로 전염 가능한 질병 진단받은 경우
 - 질병관리본부와 관계기관에 통보하도록 협의
 - 통보를 받았을 경우 해당 구급대원 추적 검사받도록 관리

Ⅲ. 감염병 발생시 감염관리^(참고7)

< Ⅲ - ③ > 이송 후 차량 관리와 소독

- 권고되는 의료폐기물 처리를 위한 표준운영절차를 따름
- 사용한 린넨을 재처리하기 위한 표준운영절차를 따름
- 차량에서 더러워진 린넨을 제거할 때 적절한 PPE를 착용하고, 린넨을 털지 말 것
- 표준 운영절차에 따라 차량 청소와 소독을 실시하고, 청소하는 동안 일회용 가운 및 장갑 착용, 사용 후 의료폐기물로 폐기
 - ※ 환자의 구토물 등이 있을 경우 권장된 PPE를 모두 착용
- 환자가 접촉하였거나 환자치료를 위해 허가된 소독제로 제조사의 사용권장방법에 따라 오염된 표면 청소 및 소독

< Ⅲ - ④ > 직원 모니터링

- 이송환자가 감염병 의심증상 있는 경우 즉시 보고
- PPE를 제대로 착용하지 않고 감염병 (의심)환자와 접촉·노출된 직원은
 - 업무를 즉시 중지하고 자가격리
 - 지휘체계 보고 및 해당 보건소에 알림
 - 보건소에서 접촉일로부터 일정기간 일일 능동 모니터링 실시

< 감염병 의심환자의 밀접접촉자 자가격리 해제기준 >

- 의심환자가 확진환자가 아닌 것으로 최종 확인된 경우, 밀접 접촉한 직원은 자가격리를 해제하고 일상생활 복귀 가능
- 의심환자가 확진환자로 최종 확인된 경우, 밀접 접촉한 직원이 의심환자와 접촉한 날로부터 일정기간 모니터링을 완료하였고 증상이 없다면 자가격리 해제하고 일상생활 복귀 가능

참고 1. 개인보호장비

□ 개인보호장비(PPE *, Personal Protective Equipment)

* 질병관리본부 권고안

- 감염병 (의심)환자를 다루는 응급의료인력은 환자와 같은 영역에 있게 된다면 PPE를 착용하고 표준주의¹⁾, 접촉주의²⁾ 등 감염관리 규칙을 준수
- 개인보호장비는 N95 이상의 마스크, 일회용 장갑, 가운 또는 전신보호복, 눈 보호장비(고글 또는 안면보호구), 신발덮개를 기본적으로 사용하되 감염원 노출 상황에 맞는 개인보호장비 활용 가능
- 운전석과 의심환자 탑승석이 물리적으로 차폐된 구급차를 운전하는 운전자가 직접 의심환자와 접촉을 하지 않는 경우 이송 중 N95 마스크와 장갑 착용
 - (구급대원) N95마스크, 장갑, 가운(전신보호복), 고글 또는 안면보호구
 - (구급 운전원) N95마스크, 장갑

□ 개인보호장비 사용에 대한 일반적 주의사항

- 개인보호장비는 적절하게 착용되었을 때에만 감염을 막을 수 있음을 인지
- 개인보호장비를 병실에서 착용하지 않아야 하며, 별도의 개의실에서 개인보호장비를 완벽히 착용한 후, 병실에 입실 전 착용 상태를 다시 한 번 확인함
- 오염된 개인보호장비는 적절히 봉인하여 폐기하고, 재사용해야 되는 경우는 소독함
- 개인보호장비 착용이 손씻기 등과 같은 개인위생을 대체할 수 없으므로 개인위생관리에 최선을 다해야 함



보호복과
덧신



N-95 마스크



고 글



일회용 장갑

1) 혈액을 통한 전파를 차단하기 위한 기본적인 지침(손씻기, 개인보호장비 착용, 폐기물 적정 처리 등)

2) 환자 또는 환자 주위환경과 접촉할 시 전염될 가능성이 있는 경우

참고 2. 개인보호장비 착·탈의 순서

□ 개인보호장비 착의(착용) 순서

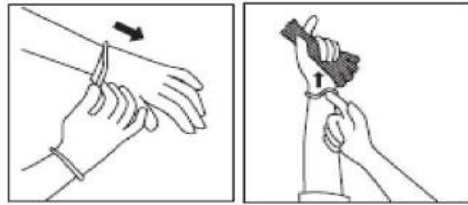
- 손씻기 → 방수가 되는 개인보호복(가운) → N95 마스크 → 눈 보호장비(고글 또는 안면보호구) → 개인보호복 모자 착용 → 덧신 착용 → 일회용 장갑(옷소매가 장갑 안으로 들어가도록 착용)

□ 개인보호장비 탈의 순서(미국 CDC* 지침 참조)

* 미국 질병통제예방센터(Centers for Disease Control and Prevention)

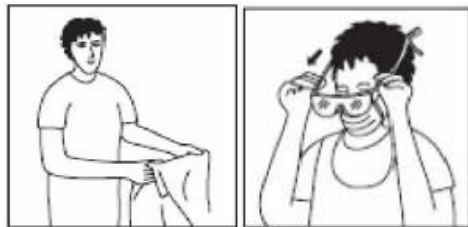
○ 장갑

- 장갑을 낀 손으로 반대편 장갑의 외부를 잡고 벗긴다.
- 장갑을 낀 손으로 제거된 장갑을 잡는다.
- 장갑을 벗은 손의 손가락을 반대쪽 손목 부분에 놓는다.
- 안쪽이 밖으로 오도록 밀어내고 쥐고 있던 장갑을 함께 감싸 폐기



○ 가운

- 끈을 푼다.
- 목과 어깨에서 멀리 가운을 잡아당기고 가운 내부만 만지도록 한다.
- 오염된 바깥 부분이 안쪽으로 오도록 말아서 벗어 생물위해봉지에 담는다.



○ 눈 보호장비(고글 또는 안면보호구)

- 앞면을 만지지 않고, 머리 또는 귀쪽 부분을 잡고 제거하여 처리

○ 마스크

- 마스크를 30cm 이상 앞으로 당긴 후 머리 뒤로 젖힘
- 안경을 착용하고 있는 경우 마스크를 30cm 이상 앞으로 당긴 후 다른 손으로 마스크 쪽의 고무줄을 옆으로 벌려서 안경이 떨어지지 않도록 주의



참고 3. 구급차 탑승요원 개인보호장비 관리 체크리스트

1. 구급차 탑승요원 성명 :

2. 일반기준

○ 모든 구급차 탑승요원은 개인별로 아래의 보호장비를 구비하여야 한다.

개인보호장비	기준	구비여부
개인보호장비 가방	개인별 성명이 적힌 가방으로 보호장비가 들어갈 정도의 크기	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
일회용 장갑	비닐보다 멸균 처리된 제품. 여분의 장갑 구비. 재사용 금지	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
소독용도의 고무장갑	여분의 장갑 구비	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
가죽제 안전장갑	날카로운 물체 등이 있는 곳에서 활동해야 할 경우	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
멸균장갑	병원의 수술용 장갑	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
일반마스크	공기를 매체로 하는 전염성 질병이 의심될 경우. 출동요원과 환자모두 사용. 여분의 마스크 준비	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
개인용 포켓마스크	공기를 매체로 하는 전염성 질병이 의심될 경우	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
안 보호경(고글)	얼굴에 생체 분비물이 튈 수 있는 경우	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
얼굴 전체를 가릴 수 있는 면체	얼굴에 생체 분비물이 튈 수 있는 경우	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
앞치마	방수성이 있고 다리를 덮어야 한다	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
팔꿈치보호대	방수성이 있어야 한다	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
위생모	머리카락을 가릴 수 있어야 한다	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
분비물이 침투하지 못하는 가운	출혈이나 환자의 체액등의 분비물이 많은 경우	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
날카로운 물체를 보관하기 위한 용기	뚜껑이 있고, 잘 뚫어지지 않으며, 물이 새지 않아야 한다. 또한, 색깔로 표기하고 생물학적 위험성을 표시하여야 하며 항상 사용 가능하여야 한다.	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
물이 새지 않는 폐기통	폐기물이나 분비물 처리시	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
신발덮개	방수처리된 것일 경우 더욱 좋음	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오

참고 4. 구급대원이 노출될 수 있는 전염성 질병표

질 병 명	감염경로	백신유무	증 상
에이즈/HIV	주사바늘, 점막(눈, 입)에의 혈액 튀김, 상처에의 혈액접촉	무	열, 야간발한, 체중감소, 기침
수두	호흡분비물, 수포와의 접촉	무	열, 발진, 수포
설사	배설물, 입	무	설사
풍진	호흡분비물	유	열, 발진
A형 간염	배설물, 입	무	열, 식욕부진, 황달, 피로
B형 간염	주사바늘, 점막(눈, 입)에의 혈액 튀김, 상처에의 혈액 접촉, 구강대구강 인공호흡	유	열, 피로, 식욕부진, 오심, 두통, 황달
C형 간염	상 동	무	상 동
D형 간염	상동, 과거 또는 현재의 B형 간염바이러스에 따라 다름	무	B형 간염이 합병증, B형 간염의 심각성을 증가시킬 수 있음
non-A, non-B형 간염	경로가 다른 몇가지 바이러스	무	열, 두통, 피로, 황달
단순포진 (Herpes Simplex)	점막의 접촉, 감염에 있어 손가락은 특히 위험 있음	무	입주변의 피부상처
대상포진	습성 상처와의 접촉	무	피부상처
인플루엔자	공기	유	열, 피로, 식욕부진, 오심, 두통
이	머리와 머리의 접촉, 직접 접촉(통상 성적) 또는 속옷의 공동사용	무	심한 가려움증, 2차 감염
홍역	호흡분비물, 콧물·가래와의 접촉, 전염성 강함	유	열, 발진, 기관지염
수막염	호흡분비물(바이러스성은 배설물, 입)	무	열, 심한 두통, 목경직, 목통증
단구증기증	호흡분비물 또는 타액	무	열, 목통증, 피로
이하선염	호흡분비물 및 타액접촉	유	열, 이하선의 부음
살모넬라증	음식물	무	열, 복통, 설사, 오심, 잦은 구토의 갑작스런 발병
옴	가까운 신체접촉	무	가려움, 손가락·손목·발목 등 접히는 부분의 작은 선상 흔적
매독	원칙적 성적접촉, 드물게 수혈	무	생식선 및 피부장애, 신경변성
폐결핵	공기	무	열, 야간발한, 체중감소, 기침
백일해	공기, 구강상처와의 직접접촉	유	야간 심한 기침, 기침이 가라앉고 나면 그르렁거림

참고 5. 감염방지 위한 구급차 탑승요원 건강관리 체크리스트

구급차 탑승요원 소속 :

성명 :

항목	종류	시행 및 이수 여부	현재 감염 및 질병 여부	완치 여부	비고
예방접종	B형 간염	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오	
	인플루엔자	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오	매년 1회 접종
	풍진	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오	
	파상풍	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오	
	디프테리아	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오	
질병	결핵 검사	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오	의사소견 필요 매년 1회 실시
정신건강	외상후 스트레스장애 상담 검사	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오	매년 1회 이상 실시
교육	감염방지 보수교육	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오			매년 1회 이상 실시

참고 6. 감염방지위원회 구성 및 운영

위원회 구성	<ul style="list-style-type: none"> • 위 원 장 : 소방서장 / • 간 사 : 구급담당 (팀장) • 위 원 : 과장 2인 (당연직 : 예산부서 과장) • 구급대원 : 대표 2인 • 자문의사 : 1인
위원회 운영	<ul style="list-style-type: none"> • 회의는 반기 1회 개최 (필요시 수시 개최) • 감염방지 평가 <ul style="list-style-type: none"> - 반기 1회, 실시 후 10일 이내에 소방서장에게 제출
주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • 건강유지 <ul style="list-style-type: none"> - 채용신체검사, 정기검진, 면역주사 - 지속적인 건강평가, 감염직원 지원프로그램, 의료기록 • 현장활동 및 회복 <ul style="list-style-type: none"> - 감염방지훈련, 개인 안전장비의 비축 및 유지관리 - 현장활동, 홍보, 정보제공 - 귀소 후 청소·살균·소독, 개인안전장비 유지관리, 폐기기법 • (노출 이후) 통보·확인·치료 및 사후관리·기록, 보존 • (근무처 관리) 주방·대기실·욕실·세탁실·장비보관-소독-폐기 • (예산 편성) 구급대원 보호장비 및 기기 등의 소요예산 수립

참고 7. 감염방지 위한 구급차 탑승요원 행동단계별 체크리스트

행동상황	감염방지활동	시행여부
출동 전 단계	항시 개인 보호장구를 준비한다	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
	출동 전 환자용 시트를 새것으로 교체 한다	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
	차량이나 장비가 소독되었는지 확인 한다	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
현장활동 단계	모든 환자와 접촉할 때는 감염방지를 위한 일반적인 주의절차를 준수 한다	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
	최대한의 개인 보호 장비를 착용한다.	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
	생체분비물의 튀김, 분출을 최소화 한다.	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
	항상 현장상황에 대처하는데 필요한 최소인원을 투입 한다	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
	다음과 같은 경우에 비누로 10~15초 동안 반드시 손을 씻는다.	
	- 개인 보호장비를 벗은 후	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
	- 환자를 접촉한 후 매번	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
	- 잠재적인 감염성 물질을 취급한 경우	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
	- 장비세척 및 소독 후	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
	- 화장실을 이용한 후	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
	- 식사하기 전	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
	- 음식을 준비하기 전후	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
	현장에서는 식사, 음료수 섭취, 흡연, 콘택트렌즈의 착용, 화장을 하지 않는다.	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
	사용한 주사바늘과 날카로운 물체는 해당 용기에 버린다.	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
	가능하면 일회용 소생장비를 사용한다	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
	전염성 질병이 의심되는 환자는 가능한 한 마스크나 방진마스크를 착용시키고 이송한다.	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
	개인 보호장비를 착용하였을 때는 현장을 떠난 뒤에 빨리 벗는다	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
벗은 보호장비는 물이 새지 않는 통에 담는다	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오	
감염 가능성이 있는 모든 환자 보호장비는 폐기하고 가능한 한 재사용을 하지않는다.	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오	

참고 7. 감염방지 위한 구급차 탑승요원 행동단계별 체크리스트

행동상황	감염방지활동	시행여부
전염병 환자를 다룰 경우	소각할 수 있는 일회용 장비와 물품을 사용한다	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
	깨끗한 작업복을 착용한다	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
	외과용 마스크를 착용하며, 환자에게도 착용시킨다.	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
	재사용할 수 있는 것은 사용 후에 깨끗이 소독시킨 후 사용한다.	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
	환자를 처치할 때마다 손을 철저히 씻는다	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
	환자에게 사용된 것 중 오염되었거나 감염된 것들은 이중가방(적당한 봉투, 봉지)에 담아서 폐기물통에 버린다	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
	소독된 포로 상처를 감싸고, 소독된 침대보로 환자를 감싼다.	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
	재사용이 가능한 장비는 소독용 비누(세제)로 씻어 준다	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
	백-밸브처럼 작은 장비는 소독용 압력기에 넣어 소독한다	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
	침대나 침대받침이 오염되었다면 햇빛에 말려서 소독한다.	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
	근무복을 벗을 때에는 오염물의 확산을 최소화하기 위하여 안과 밖을 뒤집는다.	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
	전염병 환자에 노출된 의복은 뜨거운 비눗물로 세탁한 후에 건조기로 말린다. 다른 세탁물과 함께 세탁하지 않는다.	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
	구급차는 항상 깨끗이 유지하고, 모든 분비물이나 내용물은 즉시 물로 씻어 낸 후 소독제로 닦아 낸다.	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
	피부염이나 피부에 상처가 있는 경우 환자를 직접 만지거나 환자로부터 나온 검체를 다루는 일을 하지 않는다.	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오

참고 7. 감염방지 위한 구급차 탑승요원 행동단계별 체크리스트

행동상황	감염방지 활동	시행여부
전염성 물질에 노출된 경우	노출된 부위를 비누를 사용해서 깨끗이 씻는다.	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
	아래와 같은 경우 즉시 상급자에게 보고하고 접촉보고서를 작성한다.	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
	- 주사바늘에 찔린 경우	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
	- 잠재적으로 전염성 물체에 의해 베인 경우	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
	- 혈액 또는 기타 잠재적으로 감염성 물체가 눈, 점막 또는 상처에 튄 경우	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
	- 포켓마스크나 one-way valve가 없이 구강 대 구강 인공호흡을 실시한 경우	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
	- 요원이 느끼기에 심각하다고 판단되는 기타 노출	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
	감염의 가능성이 있다고 판단된 경우 인지한 즉시 의료인의 검사를 받는다.	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
	병원으로 이송된 전염병 환자를 추적하여 병원 측에 전염성 질병에 노출되었음을 통보하고 전염성 질병의 판정을 요청한다.	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
노출된 경우 장기간 발병여부를 관리 한다.	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오	
원대복귀 후	오염된 장비를 치우고 깨끗한 장비로 교체한다	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
	차량에 있는 개인 보호 장비의 물품은 새것으로 다시 채운다.	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
	오염된 장비는 반드시 소독실에 저장하고 세척과 소독은 가능한 한 빨리 한다.	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
	현장 활동 간에 발생한 일회용 장비 및 생물학적 위험성이 있는 폐기물은 적절한 용기에 담아서 생물학적 위험물질 보관 장소에 저장 한다.	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오

참고 7. 감염방지 위한 구급차 탑승요원 행동단계별 체크리스트

행동상황	감염방지활동	시행여부
원대복귀 후	날카로운 물체를 담은 용기가 가득 차면 뚜껑을 닫아 생물학적 위험물 폐기장소에 보관 한다.	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
	오염된 장비나 물체와 접촉할 때는 항상 장갑이나 개인보호장비를 착용 한다.	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
	세척이나 소독 중에는 음식 및 물을 먹거나 담배를 피우거나 콘택트렌즈를 만지거나 화장을 하지 않는다.	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
	소독은 정해진 소독제를 사용하여 시행한다	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
	고장난 장비를 정비하기 위해 보낼 때는 미리 소독한 후에 보낸다.	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
	세척이나 소독을 할 경우에는 제조사의 지침에 따른다.	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
	오염된 구급차의 시트는 귀소 즉시 소독 한다.	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
	오염된 작업복은 깨끗한 것으로 갈아 입는다	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
	생체 분비물이 몸에 묻은 경우 샤워 한다.	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
	오염된 작업복은 안전센터 내에서 뜨거운 물로 세탁하고 어떠한 경우에도 오염된 작업복을 세탁하기 위해 집에 가져가지 않는다.	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
	소독 간에 발생한 감염성 폐기물은 적당한 용기에 담아 생물학적 위험물 폐기지역에 보관한다.	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오

참고 8. 감염성 질병 및 유해물질 등 접촉 보고서

■ 119구조·구급에 관한 법률 시행규칙 [별지 제9호서식]

감염성 질병 및 유해물질 등 접촉 보고서

소방서
구조대·구급대·안전센터

결재	부대장 (부센터장)	대 장 (센터장)

성 명	계급	주민등록번호	-	
구조·구급활동 일지 일련 번호	접촉 일시	접촉지역 주소		
사고 유형	[]화학반응 []누출 []화재현장 []폭발 []유증기 []구조·구급	착용복장 (복수 선택 가능)	[]화학보호복 []공기호흡기 []방화복 []보호안경 []기동복 []장갑 []기타() []마스크	
활동영역	[]통제지역 []제한지역 []안전지역 []구조·구급차량 []기타()	현장오염 제거	[]예 []아니요	
주된 증상 및 생체징후 (보고 당시)	주된 증상: 혈 압: 맥 박: 호 흡: 체 온:			
자각증상				
감염경로	[]주사바늘에 찔림 []호흡 []혈액 []기타()			
접촉시간 (분)	[]통제지역: []제한지역:	검진 내용	[]현장확인(구조·구급대원)	
	[]구조대상자·응급환자 접촉:		[]병원검진(의사)	
위험물질등 명칭 (감염성 질병명)				

20

보고자 계급: _____ 성명: _____ (서명 또는 인)

I. 안전운행 일반사항

- (자격요건) 구급차량 운전요원 권장요건
 - 국민안전처 장관이 실시하는 구급업무에 관한 교육을 받은 자
 - (우선책임) 구급차량 안전운전의 우선 책임자
 - 1순위 : 구급차량의 운전요원
 - 2순위 : 조수석에 탑승한 구급요원
 - 구급요원은 운전요원의 모든 불완전한 행위 시정요구
 - 구급요원은 통행장애 등에 대한 정보를 운전원에게 제공
 - (특례한계) 운전요원을 비롯한 탑승자 전원은 안전운전에 전념
 - 현장출동 및 응급환자 이송 중에만 긴급자동차 특례 적용
 - 시민의 생명과 재산에 피해를 주지 않는 범위 내에서만 인정
 - 사이렌 · 경광등을 작용하지 않을 때는 특례적용 불가

단, 환자상황에 따라(정신질환 및 기타 민감한 환자) 예외 인정
 - (안전벨트) 안전벨트를 반드시 착용
 - 운전실에 탑승하는 모든 사람은 안전벨트 착용
 - 환자실에 위치한 구급대원도 가급적 안전벨트 착용
 - 응급처치 등으로 착용이 어려운 경우에는 최대한 지지점 확보
 - (승하차주의) 승하차시 안전주의
 - 운전요원은 모든 대원 승차여부 확인 후 출발
 - 모든 대원은 하차 시 반드시 옆으로 진행되는 차량 등 확인
 - (긴급표시) 긴급자동차임을 표시
 - 운전요원은 타 차량 운전자가 인식할 수 있도록 알림
- Tip** ○ 경적사용, 경광등 작동, 사이렌 작동, 전조등 사용
- (안전우선) 도로상황에 따라 언제나 안전우선을 생활화
 - 긴급자동차임을 표시, 방어운전, 적정속도 주행
 - 구급차량 상호간 추월자제 (필요시 무전으로 사전협의)
 - 계기판 위에 움직일 수 있는 물건 두지 않기
 - 높이제한지역 통과시 구급요원이 내려 수신호하고 서행
 - 앞차와의 추돌방지를 위하여 안전거리 확보
 - 우천 및 폭설에 대비한 장비 장착
 - 신호등 없는 교차로 통과시 일시정지하여 좌우 안전확인 및 서행
 - 이면도로나 협소한 도로에서는 보행자 및 자전거 등 돌발 상황 주의

○ 교차로나 신호등이 설치된 장소를 운행 시 서행

Tip

- 일시정지 후 좌우 살피며 서행
- 보행자 및 타 차량 움직임 파악
- 좌회전 시 좌측통행 보행자 및 자전거 주의
- 전조등 사용

○ 후진하는 경우 주의사항

Tip

- 후진방향·위치·장애물 등 확인 후 서행
- 사각이 있을 경우 구급대원이 후방에서 수신호

II. 특수한 상황에서의 안전수칙

- (각별한 주의) 다음의 경우에 특히 주의하여 운행
 - 언덕길 또는 산길, 도로 모퉁이나 커브길, 철길 건널목, 횡단보도
- (제한속도초과) 다음의 경우에 한하여 제한속도초과
 - 통행량이 적은 경우, 도로·시계상태가 양호한 경우, 포장도로
 - 제한속도에서 최대 20km/h 초과 가능
- (차선침범) 불가피하게 중앙선을 넘거나 반대차선 운행 시
 - 전방의 차량 등에 주의를 기울이면서 안전속도로 서행
 - 최대속도 50km/h까지만 허용
 - 반대차선 차량움직임 파악할 수 없을 때는 30km/h초과 금지
- (제한속도초과금지) 다음의 경우 제한속도초과금지
 - 우선통행권으로 교차로에 접근하거나 통과할 때
- (교차로진입) 교차로 통과시 다음의 사항에 주의
 - 중앙선을 넘거나 반대차선으로 운행하여 교차로에 진입할 경우
 - 신호등 색깔에 상관없이 반드시 10km/h 이하로 서행
 - 각 방향 주행 중 일반차량이 양보하는 것 확인한 후에만 진입
 - 시야가 나쁜 교차로에 진입할 때나 커브 길을 돌 때
 - 전조등을 위아래로 번갈아 비추어 차가 접근하고 있음을 알림
- (야간운행) 야간운행 시 중앙선으로부터 조금 떨어져 운행
 - 중앙선 부근에 서 있는 보행자에 주의
 - 중앙선에 바짝 붙어오는 차량으로부터 방어운전
- (감속운전) 비 오는 날, 안개 낀 날, 눈길이나 빙판길
 - 맑은 날보다 속도를 20%이상 감속
 - 안전거리를 확보하여 운행

Ⅲ. 구급차량 현장도착시 안전수칙

- (미끄럼 방지) 경사진 현장에 도착한 구급차량
 - 고임목의 설치 등 미끄럼 방지조치
- (주차방법) 다음의 사항에 주의하여 차량부서
 - 주변 주행 차량으로부터 대원·환자·현장을 보호할 수 있도록 주차
 - 이후에 도착하는 차량은 이 차량을 지나 주차
 - 현장 활동에 활용되지 않는 차량은 안전한 곳에 주차
- (안전표시) 굴곡 도로나 고속화 도로상
 - 접근차량이 사고를 인식할 수 있는 전방지점
 - 안전삼각대 등을 설치하여 안전을 도모
- (등화정리) 현장에 도착한 구급차량
 - 주간에는 모든 등을 켜, 야간에는 전조등을 끄
 - 일반차량의 시야에 지장을 주지 말아야 함
- (정지 후 하차) 현장에 도착한 모든 대원
 - 구급차량 정지 및 주변 안전확인 후 하차

Ⅳ. 위급상황 발생시 안전수칙

- (타이어 파손) 주행 중 타이어파손 시 안전수칙
 - 핸들을 확실하게 잡음, 비상등을 켜고 서행, 길 가장자리에 주차
 - 핸들이 어느 한쪽으로 급격히 쏠리는 위험에 대비
 - 브레이크 페달을 가볍게 반복적으로 사용
 - 후방의 충분한 거리에 비상용삼각표지판 설치
- (커브길 주행) 커브길 주행 시 안전수칙
 - 과속 및 급제동은 자제
 - 뒷바퀴가 중앙선이나 길 밖으로 미끄러짐, 차량 전복
- (예비동작) 주행 중 속도를 낮추거나 정지하고자 할 경우
 - 미리 브레이크 페달을 반복적으로 밟아 서서히 감속
 - 뒤 따르는 차에게 의사표시를 하여 추돌사고를 예방
- (방지턱 통과)
 - 운전요원 속도를 줄여 차량 움직임이 최소화하고 환자나 보호자에게 공지
 - 굴곡이나 과속방지턱에 의해 구급차량 움직임이 심해짐
- (안전거리) 자가용 소지 보호자가 구급차를 뒤따를 경우
 - 구급차와 간격을 두고 운행할 것을 설명

V. 교통사고 발생시 안전수칙

(상황보고) 상황실에 보고 (사고처리 우선원칙)

단계별 구분	주요내용
출동 중 사고	<ul style="list-style-type: none"> ○ 다른 구급대가 현장 출동하도록 조치 ○ 사고처리
이송 중 사고	<ul style="list-style-type: none"> ○ 다른 구급대가 사고현장으로 출동하도록 조치 ○ 운전요원은 사고처리 ○ 구급요원은 환자처치 ○ 다른 구급대에 환자 인계
귀소 중 사고	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사고처리
사고처리내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사상자구호조치 ○ 현장보존조치 · 경찰신고 · 현장대기 ○ 긴급·부득이한 경우(도로교통법 제54조) <ul style="list-style-type: none"> - 구급요원이 현장에 남아 위 사항 처리 - 운전요원은 계속해서 환자이송

(상황실) 지체 없이 필요한 조치

- 다른 구급대 현장출동 조치
- 필요한 경우 즉각 소방서장에 보고
 - ⇒ 사고가 부상·사망·상당한 재산피해와 관련되었을 경우

(소방서장)

- 사고조사, 당해 사고 구급차 운전원에게 충분히 소명기회 제공

I. 안전사고 방지대책

- 안전책임관의 역할
 - 훈련시작 전 철저한 안전교육과 준비운동을 충분히 실시
 - 안전사고 사례를 수시 확인하여 철저한 대비
- 교관과 교육생의 적정인원 배정
 - 적정비율은 5:1 내외
- 훈련장 및 훈련장비의 안전 확인
- 신체적 조건과 정서적 부분을 고려한 사고의 예방 교육
- 안전사고 방지를 위한 훈련지침
 - 소방장비의 적절한 조작취급요령을 습득, 장비의 점검·정비 등 철저
 - 사고사례는 살아있는 교훈으로 지속적 연찬
 - 안전이라는 개념을 기반으로 실전을 가정한 훈련을 실시

II. 교육훈련 실시 전

- 훈련에 대한 기본 지식 교육
- 훈련장소, 시설 및 기자재에 관한 사항
 - 훈련장소 및 시설, 기자재의 점검·보강, 장애물 제거 등의 조치
 - 건강상태가 나쁜 경우는 훈련지휘자의 지시에 따른다.
 - 훈련 중에 긴급사태 발생시 신호, 연락방법 등 점검 및 확인
 - 훈련중 휴식은 안전한 상태에서 실시(장비, 휴식장소 등)
 - 중량물의 이송은 필요인원을 확보하고 무리한 작업 금지
- 공통장비 및 개인장비에 관한사항
 - 공통 훈련장비 및 기구는 사용 전·후를 불문하고 수시로 교차점검·확인
 - 개인 안전장비는 각자가 점검 후 착용 또는 휴대
- 준비운동에 관한 사항
 - 훈련자의 능력, 건강상태 및 컨디션에 맞는 내용으로 실시

Ⅲ. 교육훈련 실시 중

- 일반적인 주의사항
 - 훈련지휘자의 지시·명령에 따라 행동 실시(단독행동 금지)
 - 시설 및 기자재는 허용능력 이상으로 사용 금지
 - 안전사고 위험요소 및 행동 감지한 경우는 훈련을 즉시 훈련을 중지하고 지휘자에 보고
- 안전점검관의 지정
 - 훈련내용 전반에 걸쳐 점검하고 지휘관에게 수시보고
- 로프하강 시 필수 점검사항
 - 하강장비(안전벨트, 헬멧, 장갑, 로프, 하강기 등)의 이상유무 확인
 - 하강지점에 안전매트 및 확보요원을 반드시 설치
 - 훈련 지휘관은 하강 전에 최종적으로 장비의 결합여부를 확인토록 지시하고 이상 유무를 보고 받은 후 하강명령

Ⅳ. 교육훈련 실시 후

- 장비 정리
 - 훈련대원의 개인장비점검 손질
 - 공용장비는 임무를 분담하여 점검 및 손질
- 훈련과정의 안전사고 요인 분석 및 개선방안 도출- 향후 반영

V. 소방훈련 안전점검 체크리스트

【훈련계획】

- ✓ 훈련목표는 규정, 지침에 따라 명확하게 선정되어 있는가?
- ✓ 안전교육 등 안전점검에 관한 내용이 포함되어 있는가?
- ✓ 과거의 훈련결과에서 얻어진 교훈을 반영하고 있는가?
- ✓ 훈련의 내용과 과정이 피교육자의 체력 및 기량에 적합한가?
- ✓ 훈련 중 상황변화에 대응한 예비계획을 검토하고 있는가?

【훈련시설】

- ✓ 출동대기 근무 중 교육훈련 시 출동에 지장은 없는가?
- ✓ 장소 및 시설의 안전성에 관하여 검토되었는가?
- ✓ 대원 부상시 응급체계는 구축되어 있는가?
- ✓ 안전매트 등의 안전기구는 준비되었는가?

【훈련장소】

- ✓ 훈련내용과 목적, 훈련대원의 능력에 적합한가?
- ✓ 훈련 장비는 잘 정리 정돈되어 있는가?
- ✓ 잠재위험이 있는 곳을 확인하였으며 필요한 조치는 하였는가?
- ✓ 추락위험 장소에 위험범위의 표지·통제선 등 위험방지 조치여부?

【개인장비】

- ✓ 방화복 등의 개인안전장구 착용상태는 완전한가?
- ✓ 훈련에 방해되는 불필요한 장비 있는가?
- ✓ 훈련 중 비상상황을 알릴 수 있는 신호체계를 준비하고 있는가?

【훈련대원】

- ✓ 정신적, 육체적 건강상태를 확인 하였는가?
- ✓ 개인별 체력이나 능력차등을 파악·조치하고 있는가?
- ✓ 훈련실시 방법을 파악하고 있으며 그 이해정도는 어떠한가?
- ✓ 위험요소 발견 시 안전행동요령은 숙지하고 있는가?