
동의대학교

학내 응급환자 대응 매뉴얼



2025

동의대학교 보건진료소

목 차

I. 학내 응급환자 신고 체계	1
II. 응급환자 신고 요령	2
III. 응급환자 분류	3
IV. 응급단계별 대처 방안	4
V. 현장 응급 처치	5
심정지/의식소실/상처/출혈/골절/화상	

I. 학내 응급환자 신고 체계

+ 응급환자 대응 순서

응급환자 발생시 최초 발견자는 최대한 신속히 환자 상태를 파악하고, 위급한 환자라고 판단되는 경우에는 즉시 응급구조를 요청한 후 필요한 현장응급처치를 시행한다.

■ 학생지원팀 『동의대학교 학생안전사고 예방 지침 및 대응 매뉴얼』 준수

■ 안전관리팀 『2025학년도 대학안전관리계획』 준수

환자상태파악

응급구조 요청

현장응급처치

응급구조가 필요한 위급한 환자

심장마비	기도 폐쇄	호흡곤란/무호흡
흉통/심장질환	무의식	사지마비/언어 곤란
척수손상 의심	심한 출혈	심한 화상/감전
익수(물에 빠짐)	경련 환자	자살 기도
중독/음독	분만	

+ 응급신고 번호

캠퍼스	기관	전화번호	업무시간
가야	119구급대	119	24시간
	보건진료소	051)890-1119	월~금 9:00~17:00
	통합상황실	051)890-2828	24시간
양정	119구급대	119	24시간

※ 반드시 가장 먼저 119구급대에 신고해야 함

+ 응급환자 신고 내용

- 1 응급상황이 발생한 경위와 환자의 상태(의식상태/외상 유무 등)
- 2 환자 발생 장소
- 3 주위의 위험요소 유무(화재, 사고, 위험물질 등)
- 4 환자의 수
- 5 신고자의 이름과 전화번호(휴대전화 번호 등)

II. 응급환자 신고 요령

1. 심각한 응급환자 발생 시 선부른 응급처치보다는 빠른 신고가 최우선이므로 신속히 119 등에 전화하여 도움을 요청한다.
2. 119연결 시 환자의 상황을 침착하고 정확하게 전달한다.
 - ※ 구급차가 현장에 도착할 때까지는 119로부터 환자의 응급처치에 대한 조언을 받아가면서 위급한 상황에 대처해야 하므로 **전화를 끊지 않는다.**
3. 119에서 조언하는 대로 응급처치를 시행한다.
 - ※ **심정지 환자**는 응급구조 요청 후 바로 **심폐소생술**을 시행한다.
 - ※ 환자가 여러명인 경우 가장 긴급한 환자부터 처치해야 한다.
4. 환자를 제대로 고정하지 않고 이송하는 것을 오히려 상태를 악화시킬 위험이 있으므로 119구급대가 도착할 때까지 환자를 움직이지 않는다.
(예외 : 화재, 건물 붕괴 등 외부 위험요소가 있을 경우)
5. 환자의 몸을 조이는 옷과 장신구 등을 느슨하게 풀어주고 되도록 편한 자세로 안정을 취하도록 한다.
6. 응급처치자 이외의 다른 사람은 해당 건물 앞에서 대기하여 119구급대 및 의료진을 환자 발생장소로 신속하게 안내한다.
7. 119구급대 및 의료진이 도착한 후에도 현장에 남아서 환자의 응급처치 및 상태 파악 등에 도움을 제공한다.

Ⅲ. 응급환자의 분류

※ 정확한 응급상황의 중등도 분류는 의료기관에서 전문 의료인이 시행하지만, 구급요원이 도착하기 이전 시점에 일반인이 현장에서 119신고 및 응급처치 여부 판단에 사용하기 위한 분류

응급단계		설명	환자 유형	대처방안
1단계	긴급	당장 소생술이 필요하거나 치료 지연 시 바로 생명소실이나 기능손실이 가능한 경우	심정지, 급성심근경색 기도폐쇄 호흡곤란/무호흡 무의식 환자 익수(물에 빠짐) 심한 알레르기(호흡곤란/쇼크) 중독, 음독(무의식 상태) 흉통, 심장질환 호흡곤란을 동반한 천식 심한 출혈 극심한 통증 대관절 골절, 개방골절 척수손상 의심 절단 사고 심한 화상, 감전 사지마비, 언어곤란 경련 환자 중독, 음독(의식 있음) 분만 자살/자해 기도 난폭한 행동	즉시 119신고 → 보건진료소 연락 → 신속한 응급처치 ※ 심정지 : 심폐소생술 → 구급대 도착 후 병원 후송
2단계	응급	응급진료가 요구되며 치료 지연시 상위단계로 진행할 수 있는 경우	경미한 외상, 출혈 경미한 부상 단순 골절, 탈구, 염좌 경미한 통증(흉통, 복통, 두통) 경미한 화상 벌에 쏘임 의식이 돌아온 경련/실신	즉시 119신고 → 보건진료소 연락 → 신속한 응급처치 → 구급대 도착 후 병원 후송
3단계	준응급	빠른 진료가 필요하지만 응급으로 치료하지 않아도 되는 환자		응급처치 후 → 보건진료소 연락 또는 직접 방문

IV. 응급 단계별 대처방안

+ 응급 단계별 대처방안



V. 현장응급처치

+ 현장응급처치란?

- 위급한 환자 발생 시 전문의료진의 진료를 받기 전에 행하는 즉각적인 임시 처치
- 현장응급처치는 병원에서의 전문 진료에 연계되고 진료에 도움이 될 수 있어야 함

+ 현장응급처치의 목적

응급환자의 생명을 구하고 최단시간에 환자의 상태를 정상 또는 정상에 가까운 상태로 회복시켜 이후의 전문치료나 수술 및 재활의 효과를 높이기 위함

+ 현장응급처치 시 지켜야 할 원칙

- ① **응급처치를 하는 사람 자신부터 안전을 확보해야 한다.**
 - 구조자가 위험한 상태에서 환자를 처치하는 것은 양쪽 모두에게 해롭다.
- ② 언제나 신속, 침착, 질서 있게 대처해야 한다.
- ③ 환자가 여러 명인 경우 긴급한 환자부터 처치해야 한다.
 - 긴급한 환자를 구별하는 중증도 분류가 필요할 수 있다.
- ④ 이송이 필요한 상태라면 지체 없이 119에 신고하여 도움을 받아야 한다.
- ⑤ 부상자 운반 시 제대로 고정하지 않고 이송하는 것은 상태를 악화시킬 수 있다.
- ⑥ 음식물을 줄 때는 신중을 기한다.
 - 무의식 환자에게 음식물제공은 기도를 막아 질식위험이 있으므로 절대 금지한다.
 - 심각한 손상 및 출혈 등 수술이 필요한 환자에게 음식물 제공은 수술 시작 시간을 지연시킬 수 있다.

+ 응급상황 시 환자 상태 파악

응급현장의 위험성을 파악 후 **안전한 상황**이라면 환자상태를 신속히 파악한다.

① 1차 평가

환자의 위험상황만을 신속하고 간략히 파악하고 환자의 의식을 확인한다.

- 몇 번의 행동에 반응이 없으면 의식이 없는 무의식 환자로 간주하고 즉시 119에 도움을 요청한다.

② 2차 평가

머리부터 발끝까지 자세히 살펴보고 파악한다.

- 환자가 의식이 있는 경우는 편안한 환경과 말로 환자를 안심시키고 몸의 움직임이 자유로운지 각 부위마다 확인하고 불편한 곳을 파악하여 환자가 가장 편한 자세를 취하도록 돕는다.
- 출혈, 골절 등에 대한 간단한 지혈, 처치 등을 시행한다.
- 119나 보건진료소에 신고하고 의료진의 진단에 도움이 되는 자료를 보존한다.

1. 심정지

+ 응급단계 분류

긴급 즉시 119 신고 → 이후 심폐소생술 시행

+ 응급처치

심정지는 갑자기 심장이 멈춘 심장마비 상태인데, 이때 소생의 사슬이라고 하는 신속한 확인과 신고, 신속한 심폐소생술, 신속한 제세동(전기적 충격으로 심장을 뛰게 하는 행위), 신속한 전문소생술 및 심정지 이후의 통합치료의 단계가 순서적으로 행해질 때 환자의 생존 확률이 높아진다.



출처: 대한심폐소생협회

우리 대학 자동심장충격기(AED) 위치



1. 본관 1층 입구
2. 제2 인문관 1층 엘리베이터 앞
3. 지천관 1층 입구
4. 제1호민생활관 (안내실)
5. 제2호민생활관 (안내실)
6. 여대생커리어개발관 (안내실)
7. 행복기숙사 (안내실)
8. 공학관 1층 입구

동의대학교 보건진료소

① 성인 심폐소생술

● 목격자 심폐소생술 일러스트



● 자동제세동기 (AED) 일러스트



2. 의식소실

+ 응급단계 분류



+ 정의 및 원인

- 정의 : 자극에 반응이 없는 의식 상태
- 원인 : 뇌졸중, 머리 손상, 저혈당, 당뇨병성 혼수, 쇼크, 출혈, 질식, 무산소증, 약물과용, 부정맥, 심장병, 감정적 스트레스 등

① 혼수

- 의식 소실의 긴 형태
- 즉시 병원으로 이송해야 하며, 그 전까지 호흡과 순환을 유지하는 것이 중요

▶ 응급처치

- ① **즉시 119에 신고**한다.
- ② **기도 확보** : 혼수상태에서는 전신 근육의 이완과 함께 혀 근육이 이완되어 기도를 막을 수 있으므로 머리를 젖히고 턱을 들어 기도를 확보한다.



기도 유지법

머리기울임-턱 들어올리기(head tilt-chin lift)방법

- 한 손으로 환자의 이마를 누르면서 머리가 뒤로 기울어지게 하면서 다른 손으로는 아래턱의 뼈 부분을 머리 쪽으로 들어올려서 기도가 열리도록 한다.
- 턱 아래 부위의 연부조직을 깊게 누르면 오히려 기도를 막을 수 있으므로 주의한다.



[기도유지법]

출처 : 대한심폐소생협회

③ 호흡 유무 및 맥박 확인

- 호흡이 없고 맥박이 뛰지 않는 환자 : 즉시 심폐소생술 실시
- 호흡이 있는 환자 : 옆으로 눕혀 구토물 등이 기도를 막지 않도록 회복자세 취하기

④ 다친 곳이 있으면 처치한다.

⑤ 의식을 잃은 환자에게 먹을 것이나 마실 것을 절대 주지 않는다.

① 실신

- 수 초 등 짧은 시간 동안의 의식 소실
- 뇌 혈류량이 일시적으로 감소하며 나타나는 현상

▶ 응급처치

① 바닥에 눕히고 다리를 올려준다(쇼크 자세).

② 목이나 가슴, 허리의 조이는 옷은 풀어준다.

③ 의식을 찾으면 안심시키고 점차 앉은 자세로 천천히 상체를 올려준다.

④ 의식이 완전히 돌아오기 전까지는 환자를 누운 자세로 유지시키고 아무것도 먹이지 않는다.

※ 의식이 회복된 환자라도 반드시 병원을 방문하여 실신의 원인을 찾도록 해야한다.

3. 상처

+ 응급단계 분류



+ 응급처치

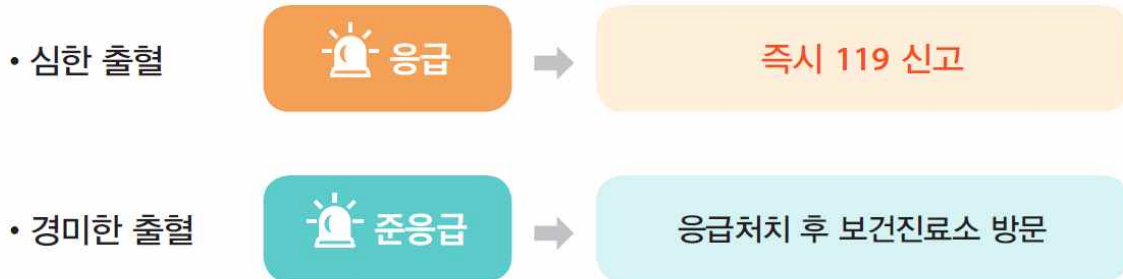
- ① 흐르는 물로 상처를 씻어 묻어 있는 흙이나 오염물질을 최소화한다.
- ② 출혈 시 깨끗한 수건이나 거즈로 상처 부위를 10분 이상 압박하여 지혈한다.
가벼운 상처로 인한 출혈은 보통 저절로 멈추거나 압박하면 멈춘다.
- ③ 상처 안에 이물질이 남아 있는지 확인한다.
 - 작은 이물질은 조심스럽게 제거한다.
 - 이물질이 크고 상처가 깊은 경우에는 함부로 제거하지 않는다. 무리해서 제거하는 경우 손상된 내부 혈관에서 다량의 출혈이 일어날 수 있고, 내부 손상이나 상처 부위의 오염이 악화될 수 있다.
- ④ 지혈이 되었으면 상처 부위에 드레싱을 해준다.
- ⑤ 이물질이 박힌 경우 깨끗한 천으로 둘러싸고 상처 부위에서 더는 움직이지 않도록 고정한 후 병원으로 이송한다.

병원을 방문해야 하는 상처

- ① 10~15분 이상 압박해도 출혈이 멈추지 않는 상처
- ② 봉합이 필요한 상처
- ③ 매우 크고 지저분한 상처
- ④ 제거하기 어려운 이물질이 박힌 상처
- ⑤ 상처 주변의 피부가 파랗거나 창백하고 차가운 경우
- ⑥ 감각이 무뎌지거나 상처 부위 아래의 팔, 다리를 움직일 수 없는 경우
- ⑦ 파상풍 추가 접종을 하지 않았을 때(성인 10년마다 접종)
- ⑧ 감염의 증상이 있을 때: 통증, 부종, 열감, 붉어짐, 고름, 37.8℃ 이상 발열

4. 출혈

+ 응급단계 분류



+ 심한 출혈을 의심해야 하는 경우

- ① 10분 이상 지혈을 시도했음에도 출혈이 심하거나 혈액이 뽕뽕 솟는 경우
- ② 환자가 쇼크의 증상을 보이는 경우

심한 출혈 시 나타나는 쇼크 증상

- 호흡과 맥박이 빨라진다.
- 피부가 창백해지고 체온이 떨어진다.
- 갈증을 느끼면서 불안감을 갖는다.
- 앉거나 일어설 때 심한 어지럼증이나 의식 소실을 보인다.

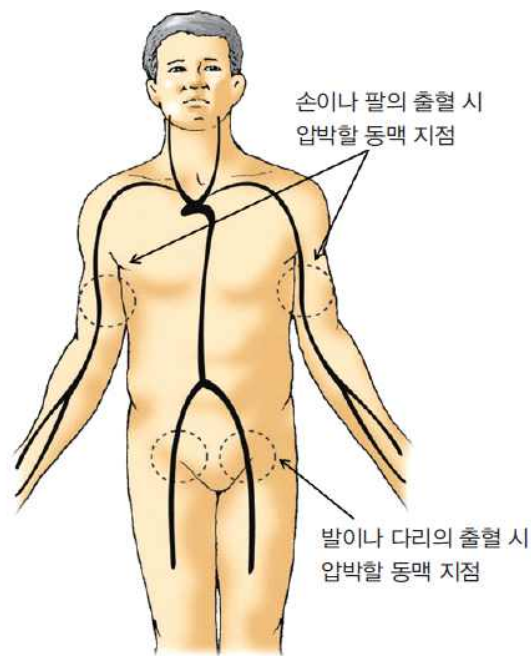
+ 응급처치

- ① 환자를 눕히고 출혈 부위를 심장 높이보다 높게 들어올리고 압박한다.
- ② 눈에 보이는 작은 이물질은 제거하되 상처를 관통하고 있거나 큰 이물질은 절대 함부로 제거하지 않는다.
- ③ 환자가 쇼크의 증상을 보이지 않는지 관찰한다.
 - 쇼크 증상을 보이는 경우 환자의 다리를 심장 높이보다 높여주어 심장으로 가는 혈액량을 증가시켜준다.

+ 지혈 방법

- 내부 출혈: 수술 등 전문 처치 필요
 - 외부 출혈: 직접 압박, 간접 압박, 지혈대 사용의 순서로 지혈을 시도한다.
 - ※ 간접 지혈법이나 지혈대 압박법은 전문적인 교육을 받지 않고 시행할 경우 충분히 지혈이 되지 않거나 합병증을 초래할 수 있으므로 되도록 직접 지혈법을 사용하는 것이 좋다.
- ① 직접 압박: 상처를 직접 압박하여 지혈하는 방법으로 가장 많이 사용되는 방법
 - 출혈 부위에 멸균거즈나 깨끗한 천을 대고 직접 압박한다.

- 누르고 있는 천에 피가 스며드는 경우에는 천을 제거하지 말고 그 위에 다른 깨끗한 천을 덧대어 눌러준다.
 - 상처가 벌어진 경우에는 맞물리는 것이 좋다.
 - 상처 부위가 이물질이 있는 경우에는 상처 바로 위가 아닌 주위를 압박한다.
- ② 간접 압박: 직접 압박으로도 지혈되지 않는 경우 시행
- 출혈 부위에서 심장 쪽으로 가까이 위치한 동맥 부위를 손으로 압박한다.
- ③ 지혈대 압박: 직접 압박으로도 지혈되지 않는 경우 마지막 수단으로 시행
- 출혈 부위에서 심장 쪽으로 가까이 위치한 동맥을 지혈대를 이용하여 압박하는 방법
1시간에 한 번 정도 풀었다 다시 죄어야 한다.
 - 지혈대로 압박하기 시작한 시간을 지혈대에 적어놓는다.



[동맥점 압박 위치]

출처: 국민건강보험공단

5. 골절

+ 응급단계 분류



+ 골절의 유형

- ① 폐쇄성 골절: 골절된 뼈 주위의 피부가 찢어지지 않은 경우
- ② 개방성 골절: 골절로 인해 피부에 상처가 나거나 부러진 뼈가 피부를 뚫은 경우
※ 개방성 골절은 심한 출혈의 위험과 함께 세균이 피부와 골절된 뼈로 들어갈 수 있기 때문에 골수염과 같은 감염의 위험이 심각하다.

+ 응급처치

- ① 주변 상황이 위험하지 않다면 환자를 가급적 움직이지 않는다.
환자를 고정하기 전에 이송하면 안 된다.
- ② 골절 부위를 원상태로 돌려놓으려고 무리한 시도를 하지 않는다.
뼈가 외부로 노출된 경우에도 억지로 뼈를 안쪽으로 밀어넣으려 하지 않는다.
※ 골절 환자를 함부로 옮기거나 무리하게 뼈를 맞추려고 시도하는 경우 부러진 뼈끝이 신경, 혈관, 근육 등을 더 손상시킬 수 있다.
- ③ 골절 부위에 출혈이 있으면 깨끗한 거즈나 천으로 압박하여 지혈하고 부목을 대기 전에 드레싱을 먼저 시행한다.
- ④ 부목을 사용하여 골절 부위를 고정시킨다.
- ⑤ 다친 곳을 심장보다 높이 올린다. 부종을 줄이는 데 도움이 된다.
- ⑥ 얼음을 대주거나 찬물 찜질을 한다.
 - 혈관을 수축시켜 부종과 염증을 줄이고 통증과 근육 경련을 줄여준다.
- ⑦ 골절 환자는 가능한 한 움직이지 말아야 한다.
 - 환자의 자세를 편안하게 해주고 더 이상의 외상과 통증을 유발하지 않도록 한다.

6. 화상

+ 응급단계 분류

• 1도 · 2도 화상



준응급



응급처치 후 보건진료소 방문

• 2도 화상(넓은 부위)
3도 화상

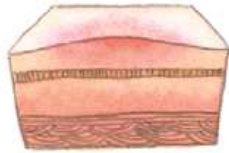


응급



즉시 119 신고

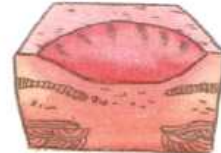
+ 화상의 분류



1도 화상



2도 화상



3도 화상

- ① **1도 화상**: 피부의 바깥층인 표피만 손상된 경우. 화상 부위가 벌겋게 되고 따끔거리는 통증이 있으며 접촉에 예민하다. 물집은 생기지 않는다. 1주 이내에 흉터 없이 완치된다.(예: 햇빛에 의한 약한 화상).
- ② **2도 화상**: 진피까지 침범한 화상. 물집이 생기가 진물이 나기도 하며 심한 통증. 회복 기간은 2~4주 정도이고, 흉터나 피부 변색, 탈모가 생길 수 있다.
- ③ **3도 화상**: 피부 전체 층이 손상된 경우. 피부는 창백한 하얀색이거나 그을린 검은색. 신경 손상으로 통증이 없음. 피부 이식 등의 치료가 필요할 수 있다.

+ 응급처치

- ① 환자를 안전한 곳으로 옮긴다.
 - 불이 붙어 있으면 땅바닥에 구르거나 천이나 흙으로 덮어 끈다.
- ② 타고 있거나 그을린 옷, 반지, 팔찌, 시계, 신발 등을 제거한다.
 - 화상 후에는 부종이 발생하여 나중에는 제거하기가 더 힘들어진다.
 - 불에 탄 옷이 피부에 붙어 있으면 억지로 떼지 않고 붙은 주위의 옷을 잘라서 제거한다. (억지로 떼면 2차 피부 손상의 위험성이 있음).
- ③ 흐르는 차가운 수돗물에 30분간 화상 부위를 씻는다.
 - 2도 이하의 화상에서는 차가운 물에 씻는 것이 가장 좋은 응급처치법이다. 차가운 물이 피부온도를 낮추어 주어 화상이 더 심해지지 않도록 해준다.
 - 얼음을 사용하면 안 된다. 혈액순환을 차단하여 더 심한 조직손상을 유발한다.
- ④ 깨끗한 천, 거즈 등으로 감싼다.

- ⑤ 물집은 터뜨리지 않는다. 터진 물집을 통해 상처가 세균에 감염될 수 있다.
- ⑥ 환자가 심한 화상으로 인해서 정신을 잃거나 맥박과 호흡이 희미해지면 쇼크를 방지하기 위해 환자를 눕히고 신속히 병원으로 이송한다.

주의사항

- 화상은 눈으로만 봐서 앞으로의 예후나 상처의 상태를 평가하기 힘들다.
- 아주 가벼운 1도 화상을 제외한 모든 화상은 응급처치 후에 바로 병원을 방문하여 치료받아야 한다.
- 특히 기도의 부종으로 생명에 위협을 줄 수 있는 흡인 화상, 전기나 화학물질에 의한 화상, 심각한 화상인 경우 화상치료 전문 의료기관으로 이송한다.

※ 흡인 화상을 의심해야 하는 증거

- 호흡곤란
- 입이나 코 주위에 화상을 입은 경우
- 코털이 불에 타거나 그을린 경우
- 가래에 숯검정이 같이 나오는 경우
- 심한 기침
- 폐쇄된 공간에서의 폭발