

# 안전관리규정

제정 2022. 11. 28.

## 제 1 장 총 칙

**제1조(목적)** 이 규정은 「중대재해 처벌 등에 관한 법률」, 「산업안전보건법」, 「교육시설 등의 안전 및 유지관리 등에 관한 법률」에 의하여 청강문화산업대학교(이하 “대학”이라 한다) 내 안전관리에 관한 전반적인 체계 사항을 규정하여 안전사고의 사전예방과 신속한 조치를 통하여 인명을 보호하고 안전한 환경을 조성하는 것을 목적으로 한다.

**제2조(적용범위)** 이 규정은 대학 구성원(교직원, 학생) 및 대학을 출입하는 방문객(대학과 계약 관계가 있는 인원)과 시설물·부대 장비에 적용한다. 단, 대학이 제어할 수 없는 범위에 대해서는 이 규정을 적용하지 아니한다.

**제3조(용어의 정의)** 이 규정에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다

1. “안전”이란 사고가 날 염려가 없는 상태를 말한다.
2. “사고”란 불안정한 상태 또는 행동에 기인되어 인명에 사상을 초래하거나 재산상 피해를 초래한 비정상적, 비능률적인 것으로써 계획되지 않은 사건을 말한다.
3. “재해”란 이상적 자연현상 또는 인위적 사고가 원인이 되어 발생하는 인명 및 재산상 피해를 말한다.
4. “중대재해”란 재해의 정도가 심한 것으로서 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 재해를 말한다.
  - 가. 사망자가 1명 이상 발생한 경우
  - 나. 동일한 사고로 6개월 이상 치료가 필요한 부상자가 2명 이상 발생한 경우
  - 다. 동일한 유해요인으로 급성중독 등 직업성 질병자가 1년 이내에 3명 이상 발생한 경우
5. “안전관리”란 사고를 미연에 방지하기 위한 대책수립 및 비상대응과 사후관리 등에 대한 체계구축 및 활동을 말한다.
6. “유해·위험요인”이란 인적·물적 피해를 초래하는 잠재적 요인으로, 불안정한 상태와 불안정한 행동에 의해 사고가 발생할 수 있는 요인을 말한다.
7. “위험성 평가”란 유해·위험요인을 파악하고 이를 수치화함으로써, 해당 유해·위험요인에 의한 부상 또는 질병의 발생 가능성(빈도)과 중대성(강도)을 추정·결정하고 감소 대책을 수립하여 실행하는 일련의 과정을 말한다.

**제4조(안전업무 우선)** 총장은 대학의 각 스쿨 및 부서의 장이 각종 사고 및 재해 예방을 위해 우선적으로 배려, 조치할 수 있도록 대학을 운영해야 한다.

**제5조(대학의 의무)** 총장은 대학 내 유해·위험요인을 최소화하고 사고 및 재해 발생을 줄이기 위한 안전관리 활동이 원활하게 이루어질 수 있도록 관련 법규 및 규정을 준수하며 적절한 운영을 하여야 한다.

## 제 2 장 조직과 직무

**제6조(조직)** ① 대학은 효율적인 안전관리를 위하여 안전관리총괄책임자 및 안전관리책임자, 각 분야별 안전관리자, 관리감독자, 안전담당자를 별표1과 같이 지정하도록 한다.

② 관리감독자는 각 부서의 안전관리를 총괄하고, 분야별 안전관리자는 대학 전체적으로 지휘·감독한다.

**제7조(안전관리총괄책임자)** 대학의 안전관리업무를 총괄한다.

**제8조(안전관리책임자)** 분야별 안전관리자를 지휘·감독한다.

**제9조(분야별 안전관리자)** 대학은 각 분야별 전문지식을 갖추고 자격을 충족하는 안전관리자를 두며 다음 각 호의 사항을 수행하도록 한다.

1. 안전관리 및 규정 준수
2. 사고 및 재해 조사 및 보고
3. 각 관리감독자에 대한 분야별 유해·위험요인의 지도 및 조언
4. 기타 안전관리에 필요한 사항
5. 위험성평가 시행 결과에 따른 내용 검토

**제10조(관리감독자)** ① 대학은 관리감독자로 각 스킵의 원장 및 행정부서장으로 지정한다.

② 관리감독자는 다음 각 호의 사항을 수행하도록 한다.

1. 담당하는 부서에 대한 안전관리업무 총괄
2. 안전사고 발생 시 비상조치 및 보고체계에 따른 보고
3. 사고 이후 별표4 양식에 따라 작성 후 분야별 안전관리자에게 제출

**제11조(안전담당자)** ① 관리감독자는 소관 부서의 직원에 한해서 안전관리 업무를 수행함에 있어 적절하다고 판단되는 구성원에 대해 안전담당자를 지정하도록 한다.

② 안전담당자는 다음 각 호의 사항을 수행하도록 한다.

1. 각 담당하는 공간 내 안전관리 업무를 수행
2. 안전사고 발생 시 안전관리책임자의 지시에 따른 비상조치
3. 사고 경위에 관한 내용을 관리감독자에게 보고

**제12조(안전관리위원회)** ① 대학의 안전관리에 관한 사항을 검토 및 심의하기 위하여 안전관리위원회를 구성하도록 한다.

② 안전관리위원회는 위원장 1인을 포함한 15인 이내의 위원으로 구성한다.

- ③ 위원장은 교육지원처장으로 하며 당연직 위원은 분야별 안전관리자로 한다.
- ④ '③'항 외 추가 구성원은 위원장이 필요하다고 판단하는 구성원으로 한다.
- ⑤ 위원회의 기록 및 운영관리를 위하여 별도의 간사를 둘 수 있다.
- ⑥ 위원회 안건은 다음 각 호의 사항을 다루도록 한다.
  - 1. 안전관리위원회 위원의 지정에 관한 사항
  - 2. 분야별 안전관리자, 안전관리책임자 및 담당자 지정에 관한 사항
  - 3. 대학 내 구성원들 중 대상자(시설관리·미화·경비분야 종사자)에 대한 안전교육 시행에 관한 사항
  - 4. 대학 내 시설(건물 및 기계·기구) 안전관리에 관한 사항
  - 5. 기타 안전관리에 관한 사항
- ⑦ 위원회는 회의록을 작성하여야 하며, 위원회 결과 사항을 총장에게 보고하여야 한다.
- ⑧ 사고 및 재해의 발생에 따라 총장이 필요하다고 판단하는 경우 임시회를 개최할 수 있다.

### 제3장 일반안전

**제13조(안전교육)** ① 대학의 구성원 중 시설관리·미화·경비 분야에 종사하는 인원은 안전교육을 받아야 한다.

② 교육 대상자에 대해서 대학은 자체 교육을 시행하고, 대학에 소속되어 있지 않은 대상자는 대학 외 인증된 기관에서 교육을 받고, 해당 인원들은 대학의 안전관리자에게 교육이수 자료를 제출하도록 한다.

③ 대학의 자체 안전교육을 시행할 때에는 안전관리자가 교육을 실시하며, 별표2의 양식에 따라 교육이수 자료를 남기도록 한다.

**제14조(위험성평가)** ① 대학은 산업안전보건법 제36조에 따른 위험성평가를 실시하도록 한다.

② 위험성평가 실시 주체로는 안전관리자가 수행하며, 해당 평가를 전문기관에 위탁할 수도 있다.

③ 위험성평가는 반기 1회 실시하며, 평가 결과를 총장에게 보고하도록 한다. 단, 위험성평가 시행 후 발생한 위험요소에 대해서는 별표1의 체계에 따라 처리하도록 한다.

**제15조(사고대응)** ① 각 스쿨 및 행정부서의 관리감독자는 안전사고 발생 시 안전담당자와 함께 사고 대응매뉴얼에 따라 조치를 취해야 하고, 비상연락체계에 따라 연락을 취해야 한다.

② 해당 분야 안전관리자는 사고 및 재해에 대하여 필요한 지원을 수행하고, 필요시 타부서나 외부 관련기관으로 도움을 취할 수 있다.

③ 사고 및 재해 발생에 따른 대응 체계는 별표3에 따른다.

**제16조(사고조사 및 보고)** ① 각 스쿨 및 행정부서의 관리감독자는 사고 발생 후 일주일 내에 사고경위서를 작성하여야 하고, 이를 분야별 안전관리자에게 제출하여야 한다.

② 안전관리자는 제출된 사고경위서를 검토하고 추가적인 필요한 사고 조사를 실시하고, 이를 안전

관리책임자에게 보고하도록 한다.

- ③ 안전관리책임자는 보고된 사고경위서 내용을 바탕으로 안전관리총괄책임자에게 최종 보고하도록 한다.
- ④ 중대재해가 발생하였거나 원인규명이 어렵다고 판단될 때에는 해당 사고 및 재해를 외부전문기관에 의뢰할 수 있다.
- ⑤ 안전관리자는 해당 사고에 대한 사고재발방지대책을 수립하고 사고예방을 위하여 필요하다고 인정될 때는 사고 정보를 대학 내·외에 공포할 수 있다.

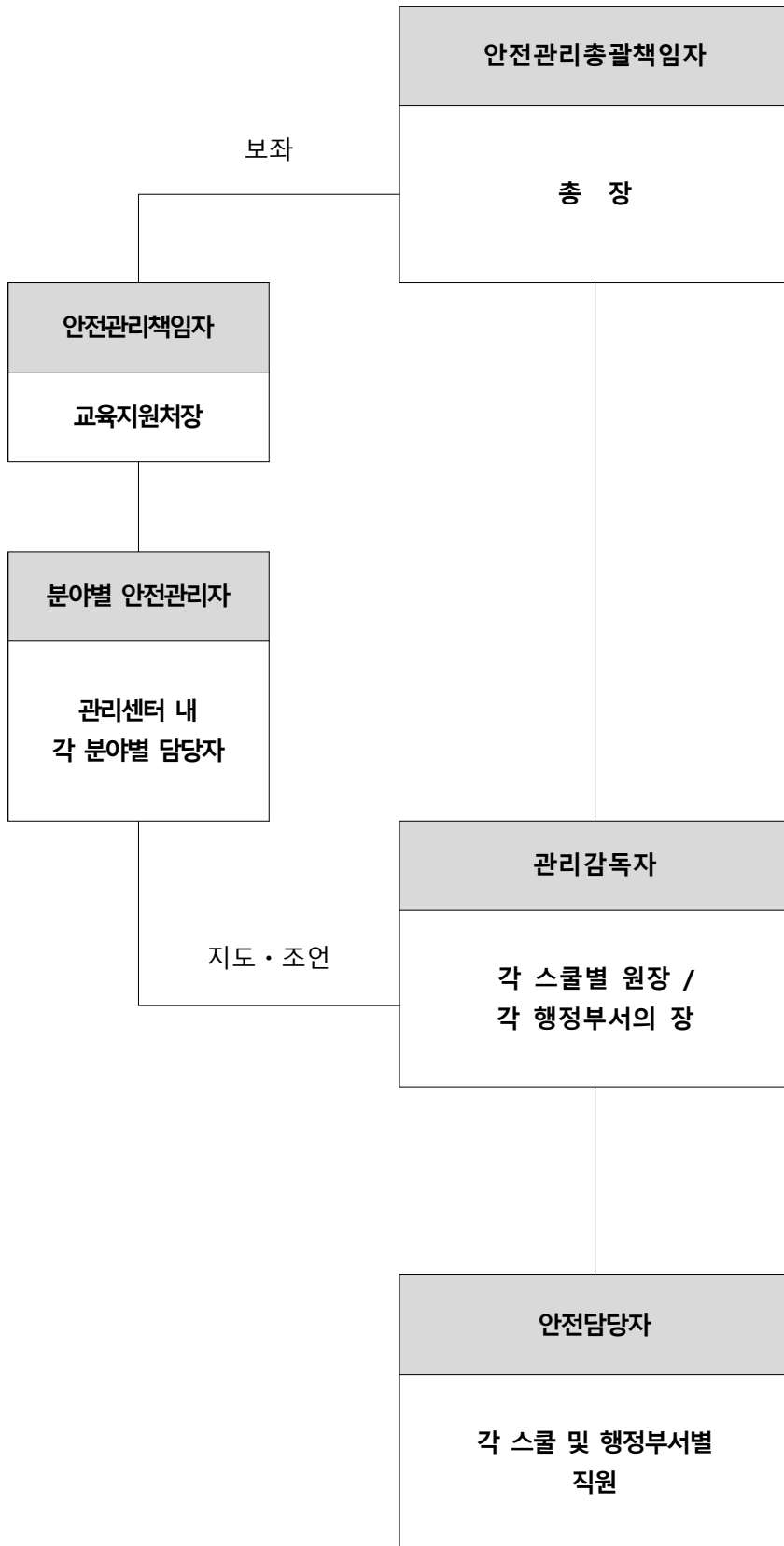
**제17조(손해배상의무)** ① 대학에 출입하는 모든 교직원 및 학생, 방문객 등은 고의 또는 과실로 대학의 정해진 안전수칙을 미 준수하여 인적·물적 손해를 발생시키고, 이로 인하여 대학에 손해를 끼쳤을 경우 해당 과실에 대한 손해배상의 책임을 진다. 손해배상의 책임 범위에 관한 사항은 별표3을 바탕으로 안전관리위원회 임시회를 개최하여 정하도록 한다.

**제18조(준용)** 본 규정에 명시되지 않은 사항은 관련 법규(중대재해 처벌 등에 관한 법률, 산업안전보건법, 교육시설 등의 안전 및 유지관리 등에 관한 법률) 및 대학 관련규정에 따른다.

## 부 칙

(시행일) 이 규정은 2022년 12월 13일부터 시행한다.

[별표 1] 대학 안전관리 조직체계





[별표 3] 사고보고계통도

진행 단계	수행업무	수행담당
<b>사고 발생</b>		
↓		
사고보고	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 최초발견자 → 안전담당부서(분야별 안전관리자) → 안전관리책임자 → 안전관리총괄책임자</li> </ul>	✓ 관리감독자
↓		
사고대응	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 필요 시 사고대책본부 구성</li> <li>✓ 사고피해 확대 방지 조치</li> <li>✓ 관리감독자에 의한 응급조치</li> </ul>	✓ 관리감독자
↓		
사고조사	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 사고원인 규명 및 사고로 인한 인명 및 재산 피해 확인</li> </ul>	✓ 해당 부서
↓		
재발방지 대책 수립·시행	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 분야별 안전관리자는 사고방지 대책 수립 후 안전관리책임자에게 보고</li> <li>✓ 안전관리책임자는 안전관리총괄책임자에게 보고</li> <li>✓ 안전관리자는 재발방지대책 시행</li> <li>✓ 해당부서 보상관련 규정</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 안전관리책임자</li> <li>✓ 안전관리자</li> <li>✓ 관리감독자</li> <li>✓ 해당 부서</li> </ul>
↓		
사후관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 재발방지 대책시행 여부 확인 및 사고분석결과를 바탕으로 향후 안전관리 추진계획에 반영</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 안전관리총괄책임자</li> <li>✓ 관리감독자</li> </ul>



[별표 4] 사고경위서

		결 재	담 당	안전 관리자	안전관리 책임자
소 속		성 명			
사 고 발 생 일 시		발 생 장 소			
사 고 내 용					

- ※ 육하원칙에 의거하여 거짓 없이 정확히 기술
- ※ 목격자가 있을 경우 목격자의 의견도 반영하여 기술

## [별표 5] 사고대응매뉴얼

## 1. 사고 대처요령

사고가 발생하면 정확하고 신속하게 대응할 수 있도록 실험실 내 물품, 비상샤워장치, 세안장치, 피난 사다리, 소화전 및 소화기 등의 안전설비, 소화설비, 피난설비 및 비상구 위치에 대하여 잘 알고 있어야 한다. 그리고 설비에 대한 위치와 피난로에 대한 약도를 문 안쪽에 게시되어 있어야 한다. 만약, 사고가 발생하면 다음과 같이 행동하도록 한다.

## ① 신속히 주변 동료들에게 통보

안전사고 발생시 근처에 있는 사람에게 알리고 다음에 조치할 상황에 대하여 도움을 요청하도록 한다.

## ② 사고의 초기 진압

사고를 초기에 진압하여 이로 인한 피해가 더 이상 확대되지 않도록 노력하여야 한다. 화재 시 출입문과 창을 닫아 연소의 확대를 방지한다. 그리고 소규모의 화재 발생 시 근처에 있는 소화기로 신속히 진화하고 화재의 범위가 큰 경우에는 소화전을 사용하며, 초기 진압이 어려운 경우에는 즉시 진화를 포기하고 대피하도록 하여야 한다.

## ③ 건물에서 피신

건물에서 피신할 경우 발신기 버튼을 눌러 화재경보를 울리는 등 사고를 신속히 전파한 후 즉시 가까운 피난로를 통해 출구로 빠져나가야 한다. 이 때 승강기 등의 이용은 절대 하지 않아야 한다.

## ④ 도움 요청

소방서, 병원, 방재센터, 인근 경찰서 등에 도움을 청한다. 전화 요청 시 응급상황의 성격과 발생 위치를 상세하게 설명하고 응급요원의 지시를 받도록 하여야 한다.

## ⑤ 응급요원에게 사고장소, 고립된 재실자, 위험물질 등을 통보

연구활동종사자는 안전장비의 사용방법이 포함된 간단한 응급조치에 대해서 숙지하고 있어야 한다.

## 2. 사고 상황별 대처요령

## ① 화재 발생시

화재나 폭발 등으로 인하여 연구활동종사자의 머리카락이나 옷에 불이 붙었을 경우, 멈춰서기-눕기-구르기(Stop-Drop-Roll) 방법 또는 담요 및 물 등을 사용하여 옷이나 머리에 붙은 불을 끄고, 이 방법이 여의치 않을 때에는 화재당사자를 바닥에 구르게 한다.



그림 4.1 Stop-Drop-Roll

- 가. 일반적인 소화기를 사용하거나 물을 분무한다.
- 나. 화재 원인물질의 누출을 먼저 중지시키고 진화를 시도한다. 화재 원인물질의 누출을 즉시 중단시킬 수 없는 경우 소방서에 연락하고, 위험하지 않다고 판단되면 화재 원인물질을 실외로 신속히 이동시켜야 한다.
- 다. 화재 진압은 바람을 등지고 시도한다.
- 라. 가능한 한 먼 거리에서 화재를 진압한다.
- 마. 화재 원인물질이 화학물질인 경우에는 소화전의 고압 물줄기로 인해 비산될 우려가 있으므로 소화전을 사용하지 않아야 한다.
- 바. 화재가 진화된 후에도 용기(화학물질, 가스 등)에 다량의 물을 뿌려 용기의 온도를 내린다.

② 화상 발생시

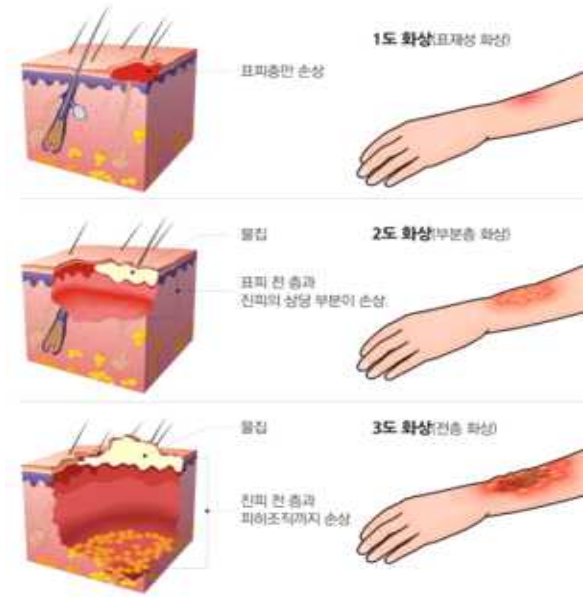


그림 4.2 손상 깊이에 따른 화상분류

- 가. 화염에 의한 국소 부위 화상
  - 1) 통증과 부풀어 오르는 것을 줄이기 위하여 20~30분 동안 얼음물에 화상부위를 담근다.
  - 2) 그리스는 열이 발산되는 것을 막아 화상을 심하게 하므로, 사용하지 않는다.
- 나. 중증화상
  - 1) 응급구조대에 연락하여 즉시 전문가의 치료를 받는다.
  - 2) 환자를 실온에서 젖은 천이나 수건으로 싸준다.
  - 3) 화상부위를 씻거나, 옷이나 오염물질 등을 제거하지 않아야 한다.
  - 4) 환자를 눕히고 안정된 상태를 유지한다.
- 다. 눈 화상
  - 1) 다량의 물을 흘려보낸 후 깨끗한 젖은 수건 등으로 눈을 덮어준다.
  - 2) 즉시 119에 연락한다.
- 라. 전기에 의한 화상

전기에 의한 화상은 피부표면으로 증상이 나타나지 않기 때문에 피해정도를 알아내기가 힘들뿐만 아니라 심한 합병증을 유발할 수 있으므로 즉시 전문 병원의 치료를 받는다.

마. 화학물질에 의한 화상

- 1) 화학약품이 묻거나 화상을 입었을 경우 즉시 물로 씻는다.
- 2) 화학약품에 의하여 오염된 모든 의류는 제거하고 물로 씻어낸다.
- 3) 화학약품이 눈에 들어갔을 경우, 15분 이상 흐르는 물에 깨끗이 씻고 즉시 도움을 청하도록 한다.
- 4) 몸에 화학약품이 묻었을 경우, 적어도 15분 이상 수돗물에 씻어내고, 조금 묻은 경우 응급조치를 한 후 전문 병원에 가서 치료를 받는다. 많은 부분이 묻었다면 119를 부르도록 한다.
- 5) 위급한 경우 비상샤워장치, 수도 등을 이용한다.
- 6) 얼굴에 화학약품이 튀었을 때 보안경을 끼고 있었다면, 시약이 묻은 부분은 완전히 세척하고 샤워장치 등을 사용하여 씻어 내도록 한다.

바. 옷에 불이 붙었을 때

- 1) 환자는 마루에 누워 구르거나 근처에 소방담요가 있다면 화염을 덮어 싸도록 한다. 비상샤워장치로 가기 위해 뛰어서는 안 된다.
- 2) 불을 끈 후에는 약품에 오염된 옷을 벗고 샤워를 하도록 한다.
- 3) 상처부위를 씻고 열을 없애기 위해서 얼마동안 수돗물에 상처부위를 담그도록 한다.
- 4) 상처부위를 깨끗이 하고 얼음주머니로 상처부위를 적시고 충격을 받지 않도록 감싸준다.
- 5) 절대로 사람을 향해 소화기를 사용하지 않는다.

사. 화재에 의한 연기 흡입

- 1) 연기로 가득 찬 공간에 갇혀 있다면 자세를 낮추고 가장 가까운 출구로 기어서 나간다.
- 2) 코와 입을 젖은 천으로 가린다.

③ 출혈 발생시

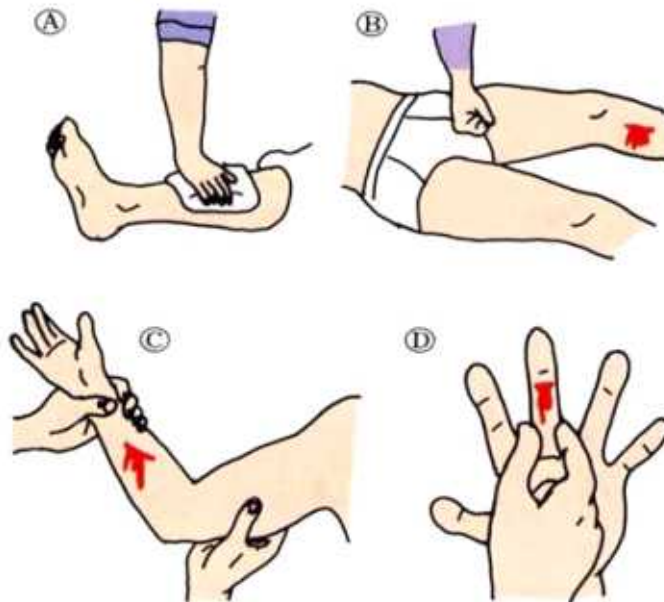


그림 4.3 출혈시 응급조치

#### 가. 외부 출혈

지혈을 하기 위한 가장 좋은 방법은 상처부위에 직접 압박을 가하는 것으로 지혈대는 최후의 수단으로 사용한다.

- 1) 가능하면 소독봉대를 사용하고 불가피한 경우는 옷을 잘라 사용할 수 있다.
- 2) 위생용 휴지 및 깨끗한 손수건 또는 손을 직접 이용할 수도 있다.
- 3) 5~15분 동안 강하게 지속적으로 직접 압박을 가한다. (대부분의 출혈은 수 분 내에 멎는다)
- 4) 출혈부위가 손, 팔, 발 및 다리 등일 때에는 이 부위를 심장보다 높게 위치시켜 중력을 이용하여 출혈을 줄일 수 있다.

#### 나. 내부 출혈

기침과 토사물 또는 대변, 소변에 혈액이 섞여 있거나 점액성의 검붉은 대변이 나올 경우에는 즉시 의료기관에 가서 검사를 받는다.

- 1) 환자를 반듯하게 눕힌 후 깊게 숨을 쉬게 한다.
- 2) 의사의 진찰이 있기 전까지는 어떠한 약물이나 음식물도 섭취하지 못하게 한다.
- 3) 119에 연락한다.

#### ④ 두부 상해시

귀에서 출혈이 발생하면 이는 두개골 골절이 일어났음을 의미한다.

가. 상처가 심하지 않더라도 출혈은 심할 수 있지만, 두개골 골절에 의한 출혈을 멈추게 할 때에는 특별한 주의가 요구된다.

나. 두개골 조각들이 뇌를 압박하지 않도록 극도로 주의하면서 상처부위에 압박을 가한다. 그러나 너무 심하게 압박을 가하지 않는다.

다. 심한 두부 상해 시에는 목 부위의 상해도 의심하고, 목과 머리를 고정시킨다.

라. 119에 연락을 취하고, 전문 의료진의 치료를 받는다.

#### ⑤ 심장 마비

가. 연구활동종사자가 다음과 같은 통증을 느끼면 심장마비를 일으킬 수 있으므로 즉시 응급조치를 취한다.

- 1) 가슴에 심한 통증
- 2) 가슴에서 팔, 목 및 턱으로 전파되는 통증
- 3) 발한, 오심, 구토 및 숨이 가빠짐
- 4) 어깨에서 등으로 퍼지는 통증

나. 호흡이 느려지거나 멈추는 경우, 심장박동이 느려지거나 멈추는 경우는 생명이 위험할 수 있다.

다. 환자가 호흡이 멈춘 경우 즉시 인공호흡을 실시하고 응급조치를 행할 수 있도록 도움을 구한다.

라. 경동맥(턱 아래 약간 앞쪽으로 목의 양쪽에서 만져짐)에서 맥박이 느껴지지 않는 경우, 능숙한 전문가가 인공호흡과 함께 심폐소생술을 시행한다.

⑥ 감전 발생시

- 가. 전원 차단이 확인될 때까지 감전된 사람고 접촉하지 않아야 한다. 그리고 플러그, 차단기 등에 의해 전원을 차단한다.
- 나. 감전된 사람이 전선 등을 접촉하고 있다면 마른 막대기 등의 전류가 통하지 않는 것을 이용하여 떼어낸다.
- 다. 환자가 호흡하고 있는지 확인한다. 만약 호흡이 약하거나 멈춘 경우에는 즉시 인공호흡을 수행한다.
- 라. 119에 도움을 요청한다.
- 마. 감전된 환자를 담요, 외투 및 재킷 등으로 덮어서 따뜻하게 한다.
- 바. 의사에게 검진을 받을 때까지 감전된 사람이 음료수나 음식물 등을 먹지 못하게 한다.



그림 4.4 심정지 생존사슬

⑦ 약물 섭취시

- 가. 의식이 있는 사람에 한하여 입 안 세척 및 많은 양의 물 또는 우유를 마시게 한다. 여기서 주의해야 할 사항은 억지로 구토를 시키지 않는다.
- 나. 독극물을 섭취한 경우 독극물 치료센터에 도움을 청하고, 근처에 이러한 기관이 없다면 119를 부른 후 의심되는 독극물의 종류와 용기를 가지고 간다.
- 다. 독극물 중독자가 의식불명인 경우, 환자의 호흡을 확인하여 호흡곤란의 경우에는 머리를 뒤로 기울여 인공호흡을 실시하되, 구강 대 구강 인공호흡은 하지 않는다. 이때 환자를 자극하지 않도록 주의하고, 즉시 119에 도움을 요청한다.
- 라. 독극물 중독자가 구토를 하는 경우, 질식하지 않도록 구부러서 옆으로 눕게 한다.

⑧ 화학물질에 안구 노출시

- 가. 많은 양의 물을 사용하여 적어도 15분 동안 눈을 즉시 세척한다. 만약 환자가 콘택트렌즈를 사용하는 경우 이를 제거하여야 한다.
- 나. 병원으로 후송할 준비가 완료될 때까지 생리식염수로 계속 씻어주고 멸균봉대로 감싸준다.

⑨ 질식 발생시

- 기도를 막을 수 있는 어떤 것도 호흡을 멈추게 할 수 있으며, 4~6분 이내에 무의식 또는 사망을 유발할 수 있다. 환자가 말을 하며, 기침 및 호흡을 할 수 있으면 즉시 다음의 조치를 취하고, 나머지 사람이 응급의료지원을 요청한다.
- 가. 의식이 있는 환자의 경우

- 1) 환자를 세우거나 앉힌다.
- 2) 환자의 머리를 낮추고 환자의 옆 또는 뒤에 서서 한 손으로 환자의 가슴을 지탱한다.
- 3) 견갑골(목덜미 아래쪽의 날개 뼈) 사이를 4회 타격한다.
- 4) 환자의 뒤에 서서 환자의 배 부분을 팔로 감싼다.
- 5) 양쪽 손을 서로 잡고 위쪽으로 밀어 넣듯 위로 당긴다.
- 6) 몇 번 반복한 후 차도가 없으면, 질식 상태가 없어질 때까지 무의식 상태가 되지 않도록 등을 4회 타격하고 가슴 쪽을 4회 누른다.

나. 무의식 상태의 환자의 경우

- 1) 환자를 똑바로 눕힌 채 인공호흡을 실시한다.
  - 2) 환자가 공기를 들이쉬지 않으면, 환자를 움직여 환자의 가슴이 치료자의 무릎에 닿게 한 후 견갑골 사이를 4회 타격한다.
- 다. 환자가 여전히 숨 쉬지 않으면, 다시 환자를 똑바로 눕힌 채 환자의 복부에 양쪽 손을 겹쳐 놓은 후 한쪽으로 치우치지 않게 누른다.