







역사를 뒤흔든 전염병	• 2
인체 실험, 꼭 해야 할까	• 6
바이러스 VS 미생물	• 8
질병 없는 도시를 만들려면 ㅡㅡㅡ	•11
내가 전염병을 연구한다면	•12
마치며	•14



다른출판사 블로그에서 학생용 독후활동지를 다운받을 수 있습니다. (blog.naver.com/darun_pub)





역사를 뒤흔든 전염병

- 1. 책의 차례에는 인류 역사 속 다양한 전염병이 나옵니다. 각 장에서 소개 된 전염병의 이름을 쓰고, 어떤 경로로 감염되는 병인지 정리해 보세요.
 - Tip 학생들이 8장의 모든 내용을 혼자서 찾아 쓰기엔 어려울 수 있습니다. 이러한 경우 모둠 학습으로 역할을 배분하는 것도 좋은 방법입니다.

차례	전염병 이름	어떻게 감염될까
1장		
2장		
3장		

4장	
5장	
6장	
7장	
8장	

- 2. 전염병은 대개 사람 간의 접촉을 통해 전파됩니다. 과거 인류는 환자와 다른 사람의 접촉을 어떻게 막았을까요? 책을 통해 살펴봅시다.
 - 1) 전염병의 전파를 막는 '사회적 거리 두기'는 수 세기 전부터 활용된 전염병 대응 방법입니다. 과거에는 어떤 지침이 있었는지 책을 읽으며 정리해 보세요.

전염병 이름	시행 국가	사회적 거리 두기

2) 사회적 거리 두기를 비롯해 오늘날 전염병을 예방하는 방법으로는 어떤 것들이 있나요? 아는 대로 써보세요.

→ 코로나바이러스를 막는 다양한 방법이 궁금하다면 책 16쪽으로

- 3. 아래는 100여 년 전 스페인독감이 전 세계적으로 유행할 때 미국에서 만든 대응 수칙입니다. 앞서 쓴 예방 수칙을 떠올리며 전염병 대응 방법을 알리는 포스터를 직접 만들어 봅시다.
 - Tip 학생들은 정부의 사회적 거리 두기에 대해서는 이미 잘 알고 있을 것입니다. 교실이나 급식소 등 구체적인 장소를 특정해 모두가 함께 실천할 수 있는 수칙을 만드는 활동을 하면 더욱 활기 찬 수업을 만들 수 있습니다.







인체 실험, 꼭 해야 할까

- 1. 1900년 쿠바에서는 황열병의 원인을 밝히기 위한 인체 실험이 있었습니다. 그런데 사람을 대상으로 하는 실험은 윤리적인 문제가 생길 수 있습니다. 인체 실험 대상자의 건강과 인권을 위해 무엇을 해야 할지 자신의 의견을 써보세요.
 - 1) 과학자들은 황열병을 연구하기 위해 어떤 인체 실험을 했으며, 실험 대상자를 위해 어떤 조치를 했나요?

2) 실험 대상자를 인권을 보호하려면 어떤 지원을 해야 할까요?

→ 황열병 연구를 위한 인체 실험을 자세히 알고 싶다면 책 96쪽으로

야 할 윤리적 기준을 명시한 10개 조항입니다. 전 세계에서 인간을 대상
으로 하는 연구를 할 때 기본 원칙으로 삼고 있습니다. 각 조항에 어떤
내용이 담겨 있는지 조사해 보세요.
Tip 실험 대상자의 인권 보호를 위한 원칙을 학생 스스로 생각해 보게 한 다음, 인터넷 검색을 통해 정보를 찾을 수 있게 해주세요.
①
②
3
4
§
©

8 _____

2. 1947년 독일에서 만든 '뉘른베르크 강령'은 인체 실험을 할 때 꼭 지켜

[→] 뉘른베르크 강령이 만들어진 계기가 궁금하다면 책 99쪽으로

바이러스 VS 미생물

 전염병은 세균이나 바이러스를 통해 전파됩니다. 책에 나오는 전염병이 무엇을 통해 전파되는지 선을 그어 연결해 보세요.

페스트	•		
콜레라	•	•	세균
황열병	•		
장티푸스	•		
스페인독감	•	•	바이러스
에볼라	•		
에이즈	•		

- 2. 세균과 바이러스는 크기가 매우 작고 질병을 일으킨다는 점에서 비슷해 보이지만 다른 존재입니다. 차이점을 조사해 봅시다.
 - Tip 학생 스스로 생각해 보게 하고, 필요할 경우 인터넷 검색을 통해 정보를 찾을 수 있도록 해주세요.

특징	세균	바이러스
독립적으로 생명 활동이 가능한가?		
구성 물질		
크기		
치료 약물		

3. 책에 나오는 전염병 외에 세균과 바이러스 때문에 걸리는 다양한 질병을 조사해 보세요.

세균에 의해 생기는 질병	바이러스에 의해 생기는 질병



질병 없는 도시를 만들려면

 1854년 영국의 런던에서는 위생적이지 않은 환경 때문에 콜레라가 유행 했습니다. 당시 런던에 어떤 환경문제가 있었는지 찾아보세요.

- → 과거 오염된 런던의 환경이 궁금하다면 책 58쪽으로
- 2. 바이러스는 동물을 매개로 전파되는 경우가 많습니다. 오늘날에는 개발 과 환경오염으로 서식지를 잃어 도시로 유입되는 동물 때문에 새로운 전 염병이 발생하고 전파될 위험이 커지고 있습니다.
 - 야생 동물들의 서식처를 보호하는 방법에는 어떤 것이 있을까요? 야생 동물의 서식지 보호를 촉구하는 글을 써보세요.
 - Tip 학생들끼리 의견을 나누어 생각의 범위를 넓힌 다음 글쓰기 활동을 진행하면 좋습니다.



P. F. F.

내가 전염병을 연구한다면

1. 책에는 전염병의 발생, 유행, 치료에 관해 연구하는 다양한 인물이 나옵니다. 책에 등장하는 사람들의 직업을 조사해 보세요.

등장인물	직업	이 직업이 하는 일
존 스노	전염병학자	
월터 리드	세균학자	
페터 피오트	미생물학자	
아리스티데스 아그라몬테	역학조사관	

2. 오늘날은 교통수단이 발달해 국가 간 이동이 자유롭습니다. 따라서 전염 병이 과거보다 전 세계로 더 빠르게 퍼질 수 있습니다. 국제사회와 각국 은 질병의 퇴치, 예방을 위한 각종 기구를 만들어 운영하고 있습니다. 아 래 기관의 역할을 조사해 보세요.

기관 이름	기관의 역할
대한민국 질병관리청	
미국 질병통제 예방센터(CDC)	
세계보건기구 (WHO)	

마치며

《탐정이 된 과학자들》은 감염의 위험과 세상의 조롱을 무릅쓰고 전염병의 비밀을 파헤친 전염병학자들의 이야기다. 전염병학자들이 최초 감염자인 '페이션트 제로'를 추적해 전염병의 비밀을 밝히는 과정을 추리소설처럼 펼쳐낸다. 1665년 런던을 휩쓴 페스트부터 2020년 전 세계적으로 퍼진 코로나 19까지 인류를 위협한 8대 전염병을 다룬다.

인류를 건강하게 지키기 위한 과학자들의 노력은 앞으로도 계속 이어질 것이다.

저자 소개

지은이 마릴리 피러스(Marilee Peters)

캐나다의 온타리오주 오타와에서 성장했다. 영문학 석사와 정보 연구 석사학위를 받았고, 예술 분야의 비영리 활동, 사회복지, 환경에 대한 글을 썼다. 《탐정이 된 과학자들》은 글쓰기와 과학이라는 두 가지 관심사를 하나로 엮은책이다.

옮긴이 지여울

한양대 토목환경공학과를 졸업하고 토목 설계 회사에서 일하다가 현재는 출판 전문 번역가로 활동하고 있다. 《진리의 발견》, 《넷플릭스처럼 쓴다》, 《가장 오래 살아남은 것들을 향한 탐험》, 《중독자의 죽음》, 《험담꾼의 죽음》 등을 우리말로 옮겼다.

인류 역사를 바꾼 **과학자들을 만나다**



세계사를 바꾼 17명의 의사들

장기이식부터 백신까지 세상을 구한 놀라운 이야기

황건 지음 | 212쪽 | 14,000원



나쁜 과학자들

인류를 위해서라면 그 어떤 실험이라도 괜찮을까?

비키 오랜스키 위튼스타인 지음 | 안희정 옮김 | 서민 감수 | 184쪽 | 11,000원



세상을 살린 10명의 용기 있는 과학자들

위험을 무릅쓰고 자기 몸을 실험한 과학자 이야기

레슬리 덴디, 멜 보링 지음 | C. B. 모단 그림 | 최창숙 옮김 | 238쪽 | 12,000원



사라진 여성 과학자들

왜 과학은 여성의 업적을 기억하지 않을까?

펜드리드 노이스 지음 | 권예리 옮김 | 268쪽| 14,000원

다른 생각이 다른 세상을 만듭니다.

도서출판 다른은 2004년에 첫발을 내디딘 이래 현재까지 260여 종의 도서를 출간했으며 대부분의 책이 과학기술정보통신부, 문화체육관광부, 시교육청, 세종도서 문학나눔 및 교양부문, 책으로따뜻한세상만드는교사들, 행복한아침독서, 어린이도서연구회, 학교도서관저널 등에서 우수도서 및 권장도서로 선정되었습니다.

"다른 생각이 다른 세상을 만든다"라는 믿음으로 생태, 평화, 인권, 나눔에 관한 책을 꾸준히 만들어 온 도서출판 다른은, 오늘도 책을 통해 세상과 소통하는 길을 고민하고 있습니다.

더 많은 청소년 신간 정보와 활동지 자료를 받아 보고 싶다면?



도서출판 다른 뉴스레터 구독 신청

팬데믹 시대, 전염병 지식을 쉽고 재미있게 풀어내다



탐정이된 과학자들

전염병의 비밀을 푸는 열쇠, 페이션트 제로를 찾아라

마릴리 피터스 지음 | 지여울 옮김 | 이현숙 감수 | 264쪽 | 14,000원

- ★ 한국과학창의재단 우수과학도서
- ★ 서울시교육청도서관 추천도서
- ★ 한국출판문화산업진흥원 권장도서
- ★ 책따세 추천도서
- ★ 한우리독서토론논술 선정도서



