



바이러스 과학 수업

수잔 새들리히 지음, 카타리나 J. 하이네스 그림, 전은경 옮김
76쪽 | 양장 | 165*230 | 값 13,000원 | 8세 이상
ISBN 978-89-491-8955-0 (74470) | 발행일 2020년 9월 10일

코로나19, 과학으로 파헤쳐 보자!

바이러스는 우리 몸에 어떻게 들어올까요?

왜 마스크를 쓰고, 손을 자주 씻어야 할까요?

코로나19를 확실히 예방하는 방법은 없을까요?

코로나19가 궁금한 어린이를 위한 최고의 책! - 이창연, 서울아동병원 대표원장

아이들과 함께 읽으며 이야기 나누기에 좋다. 토의·토론 등 학생 중심 수업에서 활용하기에
딱 맞는 책. - 강현태, 부천 중동초등학교 교사 겸 e학습터 과학 강사

초등학생들도 쉽게 이해할 수 있는 바이러스 책. 지금 시대에 꼭 읽어야 할 좋은 주제이다.
- 독일의 책 추천 사이트 <레제리베leseliebe>

팬데믹 시대의 맞춤형 과학 교과서 『바이러스 과학 수업』이 (주)비룡소에서 출간되었다. 최근 교육 현장에서는 지금의 팬데믹을 교과 주제로 삼아 어린이들에게 알려 줘야 한다는 목소리가 높아지고 있다. 단순히 ‘마스크를 끼고, 손을 씻으세요.’ 같은 방역 정보를 전달하는 데 그칠 것이 아니라, 어른들이 정한 방침이 어떤 과학 근거에 기반했는지 같은 실질적인 정보를 알려 줄 필요가 있다. 이 책은 그러한 지점에서 바이러스에 대한 과학적 접근을 시도한다. 바이러스가 무엇인지, 바이러스가 우리 생활에 어떤 영향을 끼치는지, 바이러스를 물리치려면 어떻게 해야 하는지 등 바

이러스 과학 지식들을 하나하나 꼼꼼히 풀어 간다. 핵심을 딱딱 짚어 주는 간명한 서술과 말랑하고 친근한 그림을 통해 내용을 쉽게 파악할 수 있도록 했다. 한국어판에는 특별 부록 ‘어린이가 묻고, 소아과 의사가 답하는 코로나19 Q&A’ 을 덧붙였다. 우리나라 초등학생이 궁금해하는 코로나19 질문과 답변을 통해 본문에서 읽은 과학 지식을 현실에 적용할 수 있게 해 준다. 지금 교실에서, 집에서 어린이들과 함께 공부하기 좋은 최적의 바이러스 책이다.

***초등 과학 교과 연계**

과학 5-1 다양한 생물과 우리 생활

과학 5-2 생물과 환경

과학 6-2 우리 몸의 구조와 기능

바이러스와 세균은 뭐가 다르지? 팬데믹이 뭐야?

개념부터 예방법까지 싹 다 정리한 바이러스 과학 정보책

이 책은 코로나19를 비롯한 바이러스 전반의 지식을 매우 과학적이고 체계적으로 정리했다. 미생물의 정의부터 시작해 “세균은 어떻게 생겼을까?”, “바이러스는 뭐야?” 같은 바이러스와 세균의 기본 개념, “세균과 바이러스는 어떻게 우리 몸속에 침입할까?”, “백혈구 부대의 놀라운 방어법” 같은 우리 몸의 면역 시스템, 그 밖에도 백신, 예방 접종, 코로나19까지 중요한 바이러스 과학 지식을 단계별로 짚어 가며 깊이 있게 다룬다. 이러한 과학적 접근은 어린이들이 지금의 팬데믹을 좀 더 정확하고, 구체적으로 이해하는 데 도움을 준다. 예를 들어 이 책은 비누가 바이러스 막을 파괴하기 때문에 손을 씻어야 한다고 설명한다. 배경이 되는 과학적 사실을 알려 줌으로써 왜 손 씻기가 필요한지 스스로 깨닫게 한다. 또 본문을 이끌어가는 저자의 탁월한 서술 방식이 돋보인다. 어려운 과학 지식을 적절한 비유나 예시를 통해 쉽게 소화할 수 있도록 했다. 예를 들면 바이러스가 세포를 공격해 감염시키는 과정을 열쇠와 자물쇠에 비유한다. 바이러스 표면의 돌기와 세포 표면이 마치 열쇠와 자물쇠처럼 꼭 맞기 때문에 바이러스가 세포 속으로 침투할 수 있는 것이다.

코로나19 어떻게 대처하지?

소아과 전문의가 직접 알려 주는 똑똑한 코로나19 예방법

이 책은 국내 어린이들의 코로나19 궁금증을 생생하게 담아내고자, 지난여름 설문 조사를 실시했다. 대략 70명의 어린이들이 설문에 참여해 주었고, 그중 가장 빈도가 높았던 질문을 추려 총 19명의 어린이들의 질문이 반영되었다. “코로나19에 걸리면 어떤 증상이 생기나요?”, “공기 중에 있는 신종 코로나 바이러스에 감염될 수 있나요?” 같은 코로나19 핵심 정보는 물론, “마스크를 쓰면 정말 바이러스를 예방할 수 있나요?”, “코로나19를 예방할 수 있는 음식이나 운동이 있나요?”처럼 코로나19에 맞설 수 있는 실질적인 대처법까지 다룬다. 현장에서 직접 어린이들을 진료하는 이창연 소아청소년과 전문의가 어린이의 눈높이에 맞도록 어려운 전문 용어와 지식들을 최대한 풀어 답했다. 이를 통해 어린이들이 코로나19에 대한 막연한 두려움을 이겨 내고 예방 수칙

지키기에 더욱 자발적으로 참여할 수 있다.

캐릭터, 일러스트, 팁 박스로 다양한 정보가 한눈에!

꼬마 세균과 바이러스가 설명해 주는 재미있는 바이러스 이야기

이 책의 가장 큰 매력은 귀여운 세균과 바이러스 캐릭터가 전체 이야기를 끌고 나간다는 점이다. 실제 세균과 바이러스의 특징을 잘 살린 캐릭터의 말풍선을 읽으며 킁킁 웃다 보면 그 안에 담긴 주요 지식들이 머릿속에 쑥쑥 들어온다.

또한 본문, 일러스트, 팁 박스 등을 짜임새 있게 배치한 디자인도 주목할 만하다. 본문은 글의 핵심을 잘 파악할 수 있도록 짧고 말랑하게 서술했고, 유전체, 항생제 등의 어려운 용어들은 팁 박스를 활용해 설명을 덧붙였다. 거기에 정보를 일목요연하게 시각화한 유머러스한 그림이 내용을 더욱 쉽고 재미있게 이해할 수 있도록 돕는다. 그 밖에도 전 세계 감염병의 역사나 독일 전문 감염학자의 인터뷰, 손 씻기 노래와 휴대폰으로 현미경 만드는 법 등 다채로운 정보들이 들어 있어 어린이들의 흥미를 더한다.

차례

들어가는 말

1장 | 세균, 도대체 너 누구야?

우리 몸에 세균이 35조 개나 있다고? | 현미경으로 본 세균과 세포 | 세균은 번식의 달인! | 세균은 어떻게 생겼을까? | 우리 몸속에 세균이 산다고? | 경고! 이 세균을 조심해! | 병을 일으키는 건 유령이 아니라 세균! | 콜레라가 유행했을 때

2장 | 작지만 무시무시한 바이러스

바이러스는 괴짜 생물 | 바이러스의 세포 공격법 | 경고! 이 바이러스를 조심해!

3장 | 맞서 싸우는 우리 몸

우리 몸의 방패막이 | 세균과 바이러스는 어떻게 몸속에 침입할까? | 또 다른 침입 방법 | 몸은 침입자를 어떻게 찾아낼까? | 백혈구 부대의 놀라운 방어법

4장 | 백신 없인 못 살아!

세상을 바꾼 곰팡이 | 세균이 세균을 없앤다고? | 인류를 구한 최초의 예방 접종 | 예방 접종 뒤에 몸속에서는? | 소아병은 위험하지 않다고? | 백신 공장을 만든 루이 파스퇴르 | 인터뷰: 오늘날의 백신 연구

5장 | 코로나19의 정체를 밝혀라!

새로운 병원체는 왜 나타날까? | 동물이 사람에게 바이러스를 옮긴다고? | 전 세계를 여행하는 바이러스 | 2019년: 신종 코로나 바이러스의 등장! | 전 세계는 비상사태: 사회적 거리 두기 | 코로나19, 어떻게 예방하지? | 손을 씻어요

부록 코로나19 - 19명의 어린이가 묻고 소아과 의사가 답하다!

작가 소개

지은이 수잔 새들리히 1978년에 태어났다. 대학에서 수의학을 전공한 뒤에 10년 동안 독일의 언론사인 《dpa》에서 과학 전문 기자로 일했다. 감염병에 관한 기사를 여러 번 썼고, 감염 생물학자와 함께 어린이 책을 출판하기도 했다. 이 책은 어린이들과 SNS에서 나눈 바이러스 이야기를 바탕으로 베를린 막스플랑크 감염생물학연구소의 자문을 받아 책으로 엮은 것이다.

그린이 카타리나 J. 하이네스 독일의 일러스트레이터이자 그래픽 디자이너다. 함부르크에 살며, 여러 책에 그림을 그렸다.

옮긴이 전은경 한양대학교 사학과를 졸업하고 독일 튀빙엔대학교에서 고대 역사와 고전문헌학을 전공했다. 지금은 독일어 전문 번역가로 활동하고 있다. 옮긴 책으로는 『커피우유와 소보로빵』, 『리스본행 야간열차』, 『꿈꾸는 책들의 미로』, 『아인슈타인의 청소년을 위한 물리학』 등이 있다.

감수 및 부록 서울아동병원 의학연구소 어린이 진료를 위한 독특한 진료 시스템을 선보인 서울아동병원 네트워크에서 어린이 건강서의 번역과 집필을 위해 설립한 연구소이다. 어린이 건강과 의학 발달에 꼭 필요한 정보를 대중에게 전달한다는 목표로 30명 이상의 소아청소년과 전문의들이 참여하고 있다.