

# 한 학기 한 권 읽기

## 독서 수업 지도안



### 사람들의 생명을 위협하는 전염병 이야기

신현배 글 | 이소영 그림 | 가문비어린이

독서 전 활동 | 1-1 | 마인드맵 그려보기

Q1

표지 그림을 보고 떠오르는 것을 마인드맵을 이용해 정리해 보아요.  
간단한 그림을 덧붙여도 좋아요.



## 독서 전 활동 | 1-2 | 이야기 상상하기

Q1	다음 차례를 보고 어떤 이야기가 펼쳐질지 상상해 보세요.	
<p>제1장 '어린이 전염병 교실'이 열리다 . . . . 11 우리나라를 발칵 뒤집어 놓은 전염병, 메르스(중동호흡기증후군) 국경을 뛰어넘어 활발한 구호 활동을 펼친 '국경없는의사회'</p> <p>제2장 옛날 사람들은 전염병의 신이 있다고 믿었다? . . . . 29 생물학을 발전시키는 데 크게 이바지한 현미경 조국 프랑스를 진심으로 사랑한 과학자, 파스티르</p> <p>제3장 말라리아가 로마 제국을 무너뜨렸다? . . . . 53 우리나라에서 '학질' 또는 '학'이라고 불렀던 말라리아 알렉산더 대왕은 말라리아를 앓다 죽었다?</p> <p>제4장 페스트, 중세 유럽을 삼키다 . . . . 73 '채찍 고행'으로 신의 분노를 풀어 페스트를 없앴다? 어린이들이 많이 걸렸던 전염병, 홍역과 디프테리아</p> <p>제5장 아즈텍과 잉카 문명을 멸망시킨 천연두 . . . . 91 천연두는 생물학 무기로 사용되었다? 우리나라에서 종두법 보급에 앞장선 지식영</p>	<p>제6장 러시아 원정 때 나폴레옹 군대는 발진티푸스에 무너졌다? . . . . 117 발진티푸스와 말라리아 예방에 큰 공을 세운 살충제, DDT 장티푸스 때문에 평생 감혀 살았던 여인, '장티푸스 메리'</p> <p>제7장 펄프 손잡이를 떼어 내자 콜레라 유행이 끝나다 . . . . 132 전염병이 돌면 우리나라 사람들은 보따리를 싸고 도망치기에 바빴다? 결핵은 예술가가 걸리는 낭만적인 병?</p> <p>제8장 황열병이 흑인 노예들의 아이티 독립을 도왔다? . . . . 146 한센병 환자들을 돌본 다미앵 신부 어린이들이 주로 걸렸던 무시무시한 전염병, 소아마비</p> <p>제9장 인류를 공포에 떨게 한 현대의 전염병들 - 스페인독감 · 조류독감 · 신종플루 · 사스 · 메르스 · 에볼라바이러스 · 에이즈 · 지카바이러스 · 광우병 . . . . 168 소나 돼지 등이 걸리는 전염병, 구제역 우리나라 의학자 이호왕 교수가 세계 최초로 발견한 한탄바이러스</p> <p>제10장 전염병을 예방하려면 어떻게 해야 할까? . . . . 191 손 씻기를 강조해 산모들의 목숨을 구한 의사, 제멜바이스 옛날 사람들은 전염병을 퍼뜨리는 귀신을 쫓으려고 동짓날 팥죽을 끓였다?</p>	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>

## 본문 연계 활동 - 4~7쪽 참조

Q1 다음은 작가의 말 일부예요. 이 글을 읽고 전염병이 무엇인지 정리해 보아요.

전염병은 세균과 바이러스 등의 병원균을 통해 전염되는 질병이에요. 병원균에 의해 사람에게서 사람으로, 또는 동물에게서 사람으로 전파되지요. 2010년부터는 감염으로 병이 난다는 뜻인 '감염병'이라 불리고 있으나, 일반적으로 쓰이는 감염병 중에서도 전염력이 강하여 쉽게 전염되는 병을 '전염병'이라고 해요.

전염병은 전염성이 강하여 집단적으로 발생하고 생명을 잃게 되기 때문에 사회에 큰 혼란을 불러일으켜요. 인류는 역사적으로 오랜 기간에 걸쳐 전염병의 유행으로 심한 고통을 겪어 왔어요. 오늘날에는 예방 백신 및 항생제의 개발과 보급으로 전염병에 의한 대규모 피해는 거의 사라졌지만, 지금도 천연두를 제외하고는 전염병이 여전히 인류의 생존을 위협하고 있습니다.

1. 전염병은 왜 발생하나요?

: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

2. 어떤 병을 전염병이라고 하나요?

: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

3. 전염병이 발생하면 왜 사회가 혼란에 빠지게 되나요?

: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

4. 오늘날 전염병의 피해가 예전에 비해 줄게 된 이유를 말해 보아요.

: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

---

**본문 연계 활동 - 26쪽 참조**

---

<b>Q1</b>	2012년 6월 사우디아라비아에서 처음 환자가 생겨난 뒤 전 세계로 퍼졌던 중동호흡기증후군 메르스에 대해 알아보아요.
-----------	-------------------------------------------------------------------

원인	증세
감염 경로	이 병에 대응하여 주의할 점

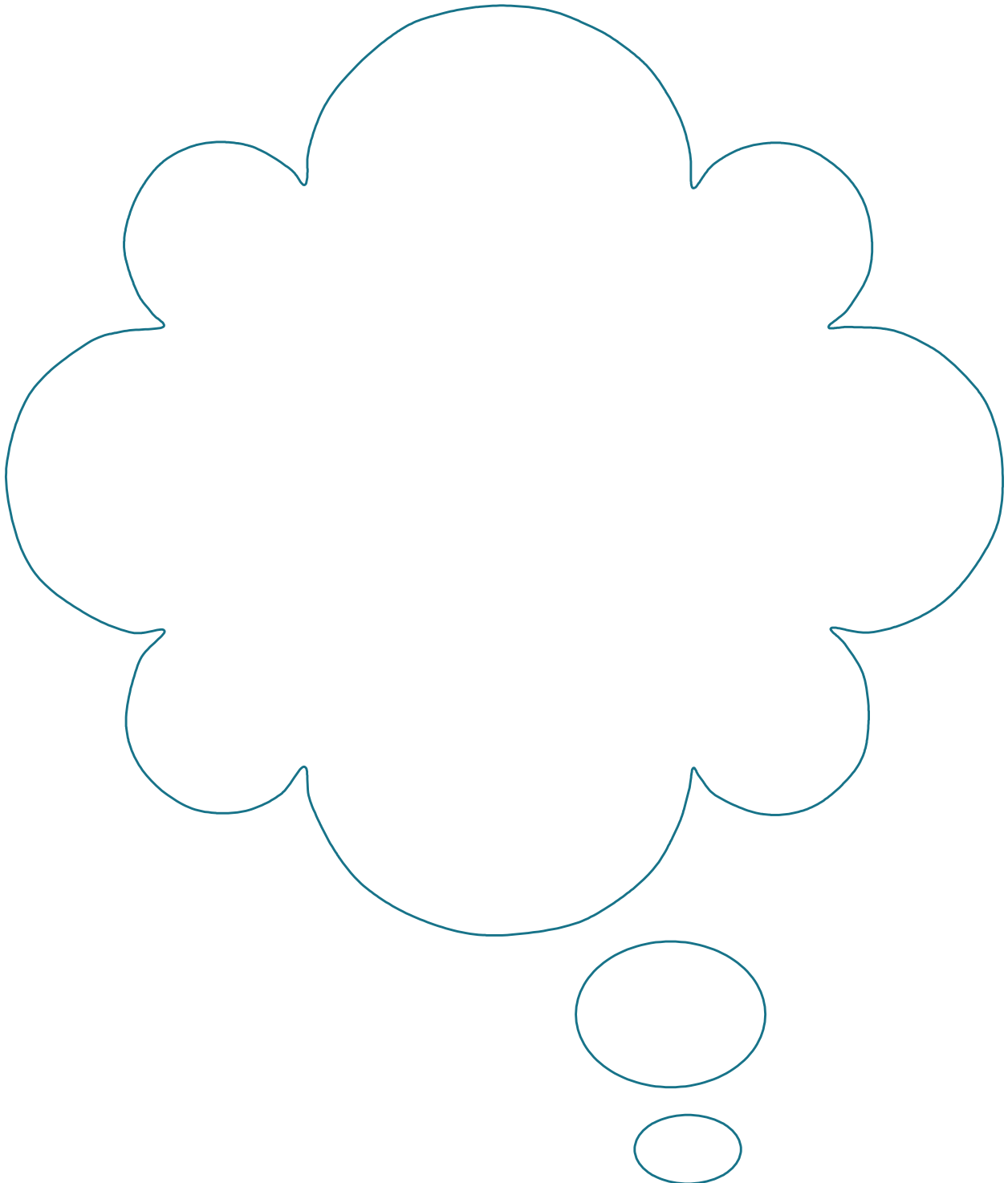
---

본문 연계 활동 - 30쪽 참조

---

Q1

옛날 사람들은 전염병 귀신 때문에 병에 걸린다고 믿었어요.  
옛날 사람들이 생각한 전염병 귀신은 어떤 모습일까요? 추측해서 그려보아요.



본문 연계 활동 - 39쪽 참조

Q1 다음을 보고 질문에 답해 보아요.



네덜란드의 안톤 판 레이우엔훅은 취미 삼아 렌즈를 이용해 현미경을 만들었어요.  
그는 물속에 수백만 마리의 작은 생물들이 살아 움직이는 것을 보고 소스라치게 놀랐어요.  
200년 후 1865년 프랑스의 화학자이자 세균학자인 루이 파스퇴르는 이것이 질병을 일으킨다는 사실을 확인했어요.

1. 안톤 판 레이우레훅은 이 작은 생물을 무엇이라고 불렀나요?

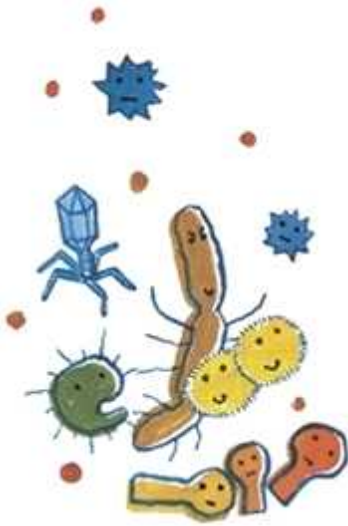
: \_\_\_\_\_

2. 어떤 모양의 미생물들이 우글거렸을까요? 상상해서 그려보아요.

A large, empty rounded rectangular box with a light blue border, intended for drawing the microorganisms described in the text.

## 본문 연계 활동 - 46쪽 참조

Q1 다음 설명을 보고 바이러스가 세포 속으로 들어가 활동하는 과정을 만화로 그려보아요.



1930년대에 와서 전자 현미경이 발명되어 바이러스의 모습을 볼 수 있게 되었어요. 그 이전에는 병을 일으키는 작은 미생물은 세균뿐이라고 생각했어요.

전염병의 70퍼센트 이상이 바이러스에 의해 생겨나요.

바이러스는 번식을 하려면 살아 있는 생물의 세포 속에 들어가야 해요. 세포 속의 유전자를 자신의 유전자로 바꾸어 자기 복제를 하여 자기와 똑같은 바이러스를 많이 만들어내는 거예요.

세포에서 나온 바이러스들이 사람 몸에 질병을 일으켜요.




본문 연계 활동 - 64~69쪽 참조

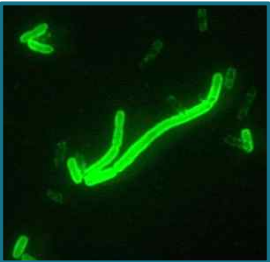
Q1 로마는 말라리아가 널리 퍼지면서 국력이 약해져, 결국 멸망의 길로 들어섰어요. 말라리아는 어떤 병인지 다음 질문을 보고 대답해 보아요.

<p>말라리아를 옮기는 곤충을 그려보아요.</p>	<p>말라리아에 걸리면 나타내는 증세는 무엇인가요?</p>
<p>지금도 말라리아는 사람들을 괴롭히고 있나요?</p>	<p>말라리아 퇴치를 위해 세계는 어떤 노력을 하고 있나요?</p>



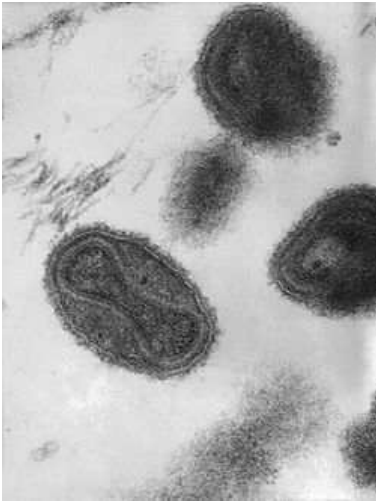
본문 연계 활동 - 83~88쪽 참조

Q1      페스트는 증세에 수많은 사람들의 목숨을 빼앗아 간 전염병이에요.  
 페스트는 어떤 병인지 다음 질문을 보고 대답해 보아요.

<p>페스트는 왜 걸리나요?</p>	<p>페스트에 걸리면 나타내는 증세는 무엇인가요?</p>
<p>페스트 균을 똑같이 그려보아요.</p>	<p>페스트 균은 지구상에서 사라졌나요?</p>
	

## 본문 연계 활동 - 103쪽 참조

Q1 다음 설명을 보고 천연두에 걸리면 겪게 되는 과정을 만화로 그려보아요.



천연두는 환자의 입과 코를 통해 나온 바이러스가 공기 중에 떠 있다가, 다른 사람이 숨쉴 때 들어가 병에 걸리게 해요.  
10~13일의 잠복기를 거쳐 병이 나타나요.

열이 높아지고 두통·요통·구토에 시달리며, 2~4일 뒤에는 얼굴에 뾰루지와 비슷한 붉은색 발진이 생기고 곧 온몸으로 퍼져요. 뾰루지가 점점 커져 고름이 차게 되고, 그다음엔 딱지가 생겨 떨어지면서 눈에 띄는 흉터를 남겨요.

이 병에 걸리면 환자의 20~40퍼센트가 목숨을 잃어요. 살아남더라도 얼굴이 얇어 곰보 자국이 남고, 시력을 잃는 경우도 적지 않았어요.


## 본문 연계 활동 - 111쪽 참조

Q1 다음 설명을 보고 제너가 실험한 과정을 만화로 그려보아요.



우두란 소의 급성 전염성인데, 사람에게도 전염돼요. 영국 의사 제너는 우두에 걸린 사람은 천연두에 걸리지 않는다는 것을 알았어요.

1796년, 제너는 우두에 걸린 사람에게서 고름을 뽑아, 여덟 살 난 건강한 소년의 팔에 주사했어요. 그리고 6주 뒤 소년에게 천연두 환자의 고름을 주사했는데도 천연두에 걸리지 않았어요. 우두균 덕분에 평생 면역이 생긴 거예요.

우두에 걸린 송아지의 고름을 사람에게 접종하는 방법을 '종두법'이라고 해요.


---

## 본문 연계 활동 - 115~116쪽 참조

---


Q1 다음 설명을 보고 여러분이 직접 종두법 보급을 위한 광고를 만들어 보아요.



조선후기, 지석영은 종두법을 도입했어요. 그러나 당시 사람들은 우두를 맞으면 소처럼 미련해지거나, 소의 영혼이 몸속에 들어온다고 하며 접종을 거부했어요. 하지만 지석영은 좌절하지 않고 종두법 보급에 더욱 힘을 기울였어요.

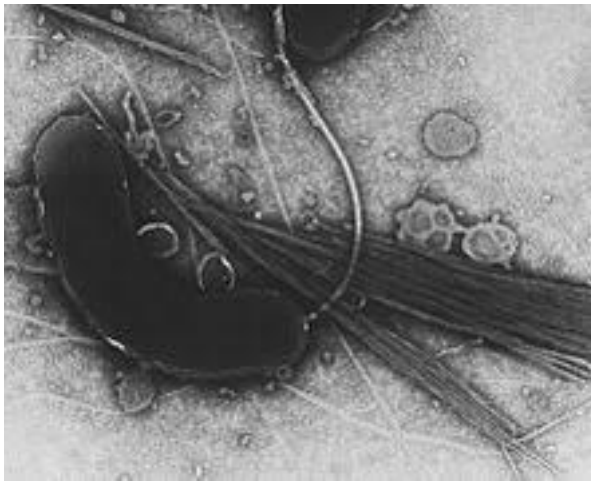
본문 연계 활동 - 117~123쪽 참조

Q1 1812년 6월 나폴레옹은 약 60만 명의 대군을 이끌고 러시아 원정을 떠났지만 '발진티푸스' 라는 전염병이 돌아 결국 참패했어요. 발진티푸스는 어떤 병인지 정리해 보아요.

발진티푸스는 왜 걸리나요?	발진티푸스에 걸리면 나타내는 증세는 무엇인가요?
	
발진티푸스는 어떻게 치료하나요?	발진티푸스를 옮기는 리케차를 발견한 사람은 누구인가요?

본문 연계 활동 - 132~137쪽 참조

Q1 다음 내용을 참고하여 스노가 콜레라를 밝혀내는 과정을 두 명씩 짝을 지어 정지극을 꾸며 보아요.



콜레라는 물이 세균·바이러스 등의 미생물에 오염되어 일어나는 병이에요. 19세기 인도에서 유행하더니 전 세계로 맹렬히 퍼져나갔어요.

1854년 런던에서 수백 명이 목숨을 잃었을 때, 영국 의사 스노가 그 원인을 밝혔어요. 그는 콜레라 감염 경로를 한눈에 볼 수 있는 지도를 완성했어요.

스노는 브로드 가에 있는 펌프에 가까운 집에 살다가 콜레라로 죽은 73명 가운데 61명이 펌프의 물을 식수로 사용했다는 걸 알았어요. 스노는 펌프에서 손잡이를 떼어 내어 사람들이 물을 길어다 먹지 못하게 했어요. 그러자 그 지역에서는 더 이상 콜레라 환자가 발생하지 않았어요.

- 1) 한 친구가 한 부분을 정지 동작으로 보여 줘요.
- 2) 다른 친구가 정답을 말하면 몸을 풀고 동작으로 표현해요.
- 3) 역할을 바꿔 다른 친구가 다음 내용을 정지 동작으로 표현해요.
- 4) 정지극이 끝나면 서로의 느낀 점을 말해요.

나의 느낀점	친구의 느낀점

본문 연계 활동 - 153~155쪽 참조

Q1

유럽의 흑인 노예 무역상들이 아프리카 사람들을 노예로 팔기 위해 수갑과 족쇄를 채워 배 안에 실었어요. 이 일로 어떤 끔찍한 일이 일어났나요?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....





본문 연계 활동 - 168~170쪽 참조

Q1 인류를 공포에 떨게 한 현대의 전염병들을 알아보고 간단하게 설명을 적어보아요.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



Q2 새로운 전염병이 많이 나타난 이유는 무엇일까요?

.....

.....

.....

.....

.....

---

본문 연계 활동 - 180쪽 참조

---

Q1 전염병을 예방하려면 어떻게 해야 할지, 사람들에게 알려주는 만화를 그려 보아요.
