

 <b>KSCM</b> .. 대한임상미생물학회	<b>보도자료(서적 출간)</b>	 <b>PanMun</b> 범문에듀케이션
<b>자료문의</b>	대한임상미생물학회 ☎ 02)2019-3782 범문에듀케이션 ☎ 02-2654-5131(내선 409)	

## 대한임상미생물학회 [이사장 장철훈, 회장 이창규] 『원헬스: 사람·동물·환경』 번역 출간

- 신종 감염병의 위협에 대응할 새로운 패러다임 제시
- 코로나19와 같은 질병의 발생과 예측에 대한 통찰력 일깨워

- 장철훈 교수(부산대학교 의과대학) 등은 신종 감염병에 대한 대처를 한 단계 앞선 동물과 환경의 영역으로 끌어올리는 『원헬스: 사람·동물·환경』을 번역·출간했다.
- 감염병 진단 분야의 전문가 단체인 대한임상미생물학회(이사장 장철훈, 회장 이창규)와 의학서적 전문 출판사인 범문에듀케이션(대표 유성권)은 장철훈 교수를 중심으로 한 8명의 번역위원이 미국미생물학회에서 발간한 로널드 아틀라스와 스탠리 말로이의 『One Health: People, Animals, and the Environment』 (범문에듀케이션, 2020.10.7.)의 역서를 출간했다고 7일 밝혔다.
- 역자 대표인 장철훈 교수는 부산대 교수로, 부산대학교를 졸업한 진단검사의학과 전문의이다. 결핵 관련 연구로 100여 편의 논문을 발표하였고, 한국보건산업진흥원 신기술개발단장을 지냈다. 현재 양산부산대학교병원에 근무하고 있으며, 대한임상미생물학회 이사장 및 의학한림원 정회원이다. 역서로 『세상을 바꾼 12가지 질병』이 있다.
- 주요 역자인 김영아 교수는 연세대 임상교수 겸 국민건강보험 일산병원 진단검사의학과 전문의로, 연세대학교를 졸업하였다. 지역사회 감염 세균의 항생제 내성에 관심을 갖고 있고 80여 편의 논문을 발표하였다. 현재 대한임상미생물학회 간행 이사이다.
- 질병이 발생한 후에 대응하는 것은 너무 늦다. 치료약과 백신을 개발하는 데 시간이 걸릴 뿐만 아니라, 충분한 시간이 지나서도 약이나 백신이 개발되지 않을 가능성이 없지 않다. 따라서 우리는 새로운 질병이 생기는 원인을 파악하고, 질병이

생기는 것을 사전에 차단하거나 인류 사회에 전파되지 않도록 막을 방법을 찾아야 한다. 『원헬스: 사람·동물·환경』은 2014년 미국에서 출판되었고, 이번에 처음으로 국내에 번역본으로 소개되었다.

- 이 책은 신종 감염병의 위협을 사전에 예방하기 위한 원헬스 접근법의 핵심적인 개념, 확실한 근거, 성공적인 적용, 그리고 우리 앞에 놓인 도전을 보여 주고 있다.
- 제1부는 원헬스의 의미와 중요성에 대한 것으로, 5장에 걸쳐서 원헬스의 개념, 인간과 동물의 공유영역에서 일어나는 일들, 그리고 야생동물의 보존에 대한 내용이 들어 있다.
- 제2부는 신종 감염병을 유발하는 동물 및 환경 인자들에 대한 것으로, 6장에 걸쳐서 광견병, 인플루엔자, 살모넬라, 콜레라, 박쥐흰코증후군 등을 다루고 있다.
- 하나의 장으로 이루어진 제3부는 자연계에서 보이는 항생제 내성 인자를 다루고 있다.
- 제4부는 질병 감시에 대한 내용으로, 4장에 걸쳐서 각종 국제적인 감시 네트워크의 활동에 대해 소개 하고 있다.
- 마지막 제5부는 이 책의 결론적인 부분으로, 4장에 걸쳐서 원헬스 접근을 실현하고자 하는 노력을 제시하고 있다.
- 저자들은 원헬스 접근법이 시대를 초월한 과학적인 통찰을 바탕으로 시의적절한 해결책을 제시한다는 점에서, 무시할 수 없을 만큼 너무나 중요하다고 밝히고 있다.
- 대한임상미생물학회 이사장이기도 한 장철훈 교수는 “2년 전 이 책을 번역 출간하려고 생각했을 때만 하더라도 지금과 같은 코로나19의 상황을 예견한 것은 아니었다”고 말하면서, “인류의 생활 양식의 변화로 인해 신종 감염병의 위협은 상시적인 것이 되었기 때문에, 이 책을 통해서 이와 같은 위협에 대처하기 위한 지혜와 통찰력을 갖게 되길 바란다”고 역서 출간의 소감을 전했다.

## 참고자료

1. 저자 서문, 역자 서문, 추천사
2. 책표지 및 목차
3. 장철훈 교수, 김영아 교수 사진(파일 별첨)

## 참고자료

## 저자 서문 / 역자 서문 / 추천사

1. 저자 서문, 역자 서문, 추천사

### 저자 서문

앞으로 다가올 감염병을 통제하기 위해서는 인간과 동물 그리고 환경의 건강을 하나로 묶는 원헬스라는 새로운 개념을 활용해야 한다. 지난 30년 동안 이전에는 알려지지 않았던 대장균 O157:H7 감염증, 라임병, 한타바이러스페증후군, 니파바이러스감염증, 중증급성호흡기증후군(SARS) 등과 같은 신종 감염병이 전례 없는 빈도로 출현하고 있다. 사라져 가던 광견병이나 식품매개 질병과 같은 질병들도 다시 등장하고 있다. 웨스트나일열과 같은 일부 질환은 대양을 건너 타 대륙으로 확산되고 있다. 꾸준히 증가하는 항생제 사용량은 놀랄 만한 속도로 항생제 내성을 증가시키고 있다. 이런 신종 질병은 어디에서 오는 것이며, 그 발생률은 왜 증가하는 것일까? 이와 같은 위협에 맞서 우리가 할 수 있는 일은 무엇일까? 이 문제에 대한 해답은 인간과 동물 그리고 환경의 건강을 통합시키는 원헬스에서 찾을 수 있다. 우리는 원헬스 접근법으로 질병의 발견과 예방을 위해서 조화로운 전략을 수립해야 한다.

인간에서 발생하는 대부분의 신종 감염병은 인수공통감염증이다. 인간이 환경을 파괴하면서 미생물은 새로운 서식지에 노출된다. 변화된 서식지에 노출된 미생물은 선택 압력으로 새로운 독성을 획득한다. 이렇게 미생물이 새로운 독성을 획득하는 것이 대개 인간에게 질병을 발생시키는 새로운 요인이 된다. 미생물이 동물에게 전파되고, 이후 유전적인 변화를 거치면서 인간에게 전파되는 것이다. 미생물은 빠르게 진화한다. 인구가 증가함에 따라가 인간은 새로운 환경에 접하게 되고, 서식지의 생태계가 파괴된다. 인간과 동물이 야생에 노출되면 이전에는 일부 지역에만 국한되었던 질병이 넓은 지역으로 전파되게 된다.

이 과정은 한 방향으로만 일어나는 것이 아니다. 때로는 인간을 매개로 동물에게 치명적인 감염병이 발생할 수도 있다. 해양 포유류의 독소포자충증, 강에 사는 수달의 렙토스피라증, 박쥐 흰코증후군과 같이 동물을 멸종 위기로 몰아 넣고 생물다양성을 감소시키는 질병들이 적지 않다.

더욱이 국제적으로 확산된 SARS와 인플루엔자, 그리고 양서류에 영향을 미친 향아리곰팡이병에서 잘 알 수 있듯이, 감염병의 출현과 재출현은 전 세계적인 문제이다. 빈번한 해외여행과 다국적인 무역망으로 해서 병원체는 단시간에 세계의 한 곳에서 다른 곳, 특히 인구밀집지역으로 이동할 수 있다.

“원헬스(One Health)”는 인간의 건강, 동물의 건강, 환경의 건강 사이의 상호 의존성에 바탕을 둔 개념이다. 감염병으로 인해 생기는 문제들을 해결하려면 의학, 수의학, 환경과학을 포함하는 다양한 학문 분야의 전문가들이 협동해야 한다. 그러나 실제로 다학제간 원헬스 접근법을 시행하는 것이 쉽지 않다. 의사나 수의사나 환경과학자들은 자신의 분야에 관련해서는 집중적

인 교육을 받지만 다른 영역은 거의 배우지 않는다. 대부분의 연구비 또한 의학, 수의학 혹은 환경과학 등 해당 분야에 제공되고, 연구 분야 사이에 겹치는 영역에는 제공되지 않는다. 국가 내 그리고 국가간에도 각 부문에 관여하는 당국자들 사이의 소통이 비효율적이다. 그러나 감염병이 건강과 경제에 미치는 영향이 막대해짐에 따라 이 장벽이 무너지기 시작했다.

원헬스는 신종 감염병의 위협에 우리가 어떻게 대응할지에 대한 패러다임이 변했다는 것을 보여 준다. 기존의 방법은 아픈 환자나 동물을 진찰하고, 병원체를 동정하며, 질병의 증상을 경감시키는 치료법을 적용했다. 반면, 원헬스법은 질병이 발생하기 “전”에 환경, 동물, 인간에 대한 감시를 통해 질병의 집단발병을 예측하고, 환경과학자, 수의사, 의사와 함께 감염의 전파를 막을 수 있는 조기중재법을 찾는다. 이러한 접근 방식을 실현시키기 위해서는 전 세계로부터 정보를 모으고, 데이터를 평가하며, 문제를 정확하게 찾아내는 대규모의 전산화된 방식이 개발되어야 한다.

효과적인 감시를 위해서는 의사와 수의사로부터 받는 보고 외에, 사회연결망과 DNA 서열분석을 위한 새로운 검사법도 필요하다. 오랫동안 우리는 환경, 동물, 인간 사이의 밀접한 관계를 인식하여 왔지만, 원헬스 계획이야말로 광범위한 영향력을 가지는 실질적인 해결책을 제공한다. 감염병의 통제에 상당히 중요한 지역이 개발도상국들인데, 흥미로운 것은 원헬스가 가장 많이 받아들여지고 있는 곳이 바로 이 개발도상국들이다.

이 책은 신종 감염병의 위협을 막기 위한 원헬스 접근법의 핵심적인 개념, 확실한 근거, 성공적인 적용 예, 그리고 우리 앞에 놓인 도전을 보여 준다. 원헬스 접근법은 시대를 초월한 과학적인 통찰을 바탕으로 시의적절한 해결책을 제시한다는 점에서, 무시할 수 없을 만큼 너무나 중요하다.

2013년 11월

로널드 아틀라스, 스탠리 말로이

## 역자 서문

2020년의 세계는 정지된 세상이고, 닫힌 세상이다. 2019년 말에 중국 우한지역에서 원인을 알 수 없는 폐렴이 돌고 있다는 소식이 들려온 후 한 달 만인 2020년 1월 30일 세계보건기구가 국제공중보건비상사태를 선포했고, 3월 11일 “감염병 세계적 유행(팬데믹)”을 선언했다. 인간의 이동과 물류가 멈추었고, 강의와 회의가 온라인으로 열리고 있고, 일상적인 인간의 활동에 기반한 산업 생태계가 무너지고 있다. 이렇게 감염병은 전에 가 본 적이 없는 새로운 세상으로 우리를 이끌고 있다.

인류가 신종 감염병으로 겪고 있는 위기가 점점 더 잦아지고 있다. 과거의 기록들을 보면, 역사상 많은 사람들을 희생시킨 감염병은 몇 십 년 혹은 몇 백 년 간격으로 있어 왔다. 가까운 과거일수록 규모가 작은 사건들도 더 잘 기록되기 마련이어서 유행 사례를 나열하는 것이 시대별로 공평하게 감염병의 발생 빈도를 알려 주는 것은 아닐 것이다. 그렇다고 해도 21세기 들어서 20년도 안 되는 기간에 사스, 신종 플루, 메르스, 에볼라, 지카, 코로나19 등의 감염병이 인간 세계에 퍼지고, 그중 일부는 전 세계적인 대유행을 일으켰다는 것은 분명히 인간이 과거와는 달리 훨씬 더 빈번하게 신종 감염병의 위협에 노출되고 있음을 말해 준다.

신종 감염병의 발생 빈도가 높아지고 있는 것은 우연한 현상이 아니다. 인간이 자연의 생태계 안으로 계속 침범해 가면서 인간과 야생동물과의 접촉이 많아지고 있기 때문이다. 신종 감염병은 대개 야생동물로부터 기원한다. 인간의 이동 속도가 전례 없이 빨라져서 지구촌 한 구석에

서 생긴 병원체가 전 세계로 퍼지는 데 많은 시간이 걸리지 않는다. 게다가 소위 병원체의 먹잇감이라고 할 수 있는 인간 숙주는 얼마나 많고 밀집되어 있는가? 그래서 새로운 병원체가 인간의 몸 안에 들어와서 적응할 기회뿐만 아니라, 성공적으로 적응한 병원체들이 다른 사람에게 퍼질 수 있는 기회도 많아진 것이다.

이런 맥락에서 보면 신종 감염병은 인간이 만들어 낸 재앙이다. 축산업만 보더라도 과거 소규모 농가형 축산에서 많은 인구를 먹여 살리기 위한 대규모 공장형 사육으로 바뀌었다. 이런 환경에서는 돼지가 조류와 사람의 인플루엔자바이러스의 도가니가 되어 변종을 만들고 증폭시켜 인간에게 전파할 가능성이 많다.

그 밖에도 기후변화로 인한 매개곤충 서식지의 확대, 생물다양성의 감소, 인구 노령화 등 많은 요인들이 지구의 전 대륙에 한꺼번에 존재하여 새로운 병원체의 발생과 전파를 부채질하고 있다. 그래서 옛날 같으면 신종 병원체가 생기더라도 사람에게 들어올 기회가 없거나 일부 지역에서 조금 유행하고 말았을 것이 순식간에 전 세계로 퍼진다. 이런 감염병의 위협을 말해 주듯이, 2019년 세계보건기구가 인류의 건강에 위협이 되는 요인으로 발표한 10가지 목록에 감염병과 관련된 것이 여섯 개가 들어 있다. 그중 인플루엔자 세계적 대유행이 감염병으로는 가장 상위에 올라와 있는데, 현재 유행하고 있는 코로나바이러스도 인플루엔자바이러스 못지 않게 위협적인 바이러스이다.

이 책은 2014년 미국미생물학회에서 펴낸 것으로, 원헬스의 개념과 주요 적용 사례들을 보여주고 있다. 각 장은 전문가들이 해당 주제에 대하여 정리한 일종의 종설 형식의 논문이다. 따라서 독자들은 이 책의 각 장들 중 흥미있는 주제를 찾아서 독립적으로 읽을 수 있다. 그러나 원헬스에 대해서 보다 잘 이해하고자 한다면, 이 책의 전체 내용이 무척 도움이 될 것이다. 이 책에는 원헬스 접근으로 성공적으로 감염병 관리가 이루어졌던 예와 그 반대의 예들이 많이 제시되어 있다. 대표적으로 호주의 헨드라바이러스와 뉴욕의 웨스트나일바이러스가 흥미롭다. 이 책은 실례를 가지고 원헬스 개념이 인간과 동물과 환경의 전문가들에게 신종 감염병 출현이라는 도전에 어떻게 효과적으로 대응할 수 있는지를 알려 준다.

신종 감염병의 위협에 대응하고자 하는 통합적인 노력의 하나로 원헬스 접근이 시도되고 있다. 우리나라에서도 질병관리본부를 중심으로 “원헬스 항생제 내성균 다부처 공동사업”을 추진하는 등, 근본적인 신종 감염병 대책을 세우고자 노력하고 있다. 또한, 대한임상미생물학회는 몇 년 전부터 심각한 항생제 내성균 발현에 대응하고자 하는 노력의 하나로, 세계보건기구 및 질병관리본부와 협력하여 항생제내성균감시시스템(Kor-GLASS)을 운영하고 있다. 그렇지만 이렇게 전문가들이 보다 앞 단계에서 질병을 통제하고자 하는 조치들을 지속적으로 시행하는 것이 쉽지 않다. 그 이유는 충격적인 사건이 미연에 방지되면 일반인들은 그 효과를 인지하기 어렵기 때문이고, 따라서 국가나 국제기구가 원헬스 접근법에 예산과 자원을 투입하고자 할 때 국민들의 호응을 얻기 어렵기 때문이다. 지금 코로나19를 겪으면서 신종 감염병에 대한 보다 근본적인 대처가 필요하다는 인식을 세계 시민이 모두 공유하게 되기를 바란다.

2년 전 이 책을 번역 출간하기로 마음먹었을 때 오늘의 중대한 감염병 위기 상황을 예견한 것은 아니었다. 다만 많은 전문가들이 얘기하던 바 인류에게 닥칠 감염병이 “when, not if”의 문제였던 만큼 언젠가 닥칠 일이 생각보다 좀 빨리 왔을 뿐이다. 이런 위기 상황에서 각자의 바쁜 업무에도 불구하고, 특히 마지막 교열 중에 터진 코로나19로 인하여 눈코 뜰 새 없이 바쁜 와중에 번역, 교열, 교정에 참여한 번역위원 김영아(국민건강보험 일산병원), 김현수(경찰병원), 정석훈(강남세브란스병원), 박경운(분당서울대학교병원), 이미경(중앙대학교병원), 문희원(건국

대학교병원), 이종운(부산대학교병원) 선생님과 함께, 오늘 우리나라의 독자들에게 도움이 되기를 바라는 마음을 가득 담아 이 책을 펴낸다.

2020년 10월

장철훈(역자 대표, 대한임상미생물학회 이사장)

## 추천사

2020년 지금, 전 세계적인 유행을 일으키고 있는 코로나바이러스로 인해 우리는 알려지지 않은 바이러스의 지배를 받고 있는 것은 아닌지 다시 생각해 보게 된다. 이 신종 바이러스는 인구의 도시 집중화와 발전된 교통수단을 통해 매우 빠르게 전 세계적으로 확산되었고, 세계 사회경제 시스템을 교란시키고 있다. 오늘날의 과제는 감염병 유행에 대한 해결책을 찾는 것뿐만 아니라 신종 감염병의 발생을 예측하고 예방하는 것이다. 이를 위한 한 가지 방법은 여러 자료를 통해 과거와 현재의 기록을 확인하고 이해하는 것이다. 이 책은 수세기에 걸쳐서 있어 왔던 감염병을 분석하고 알기 쉽게 설명해 주고 있다. 우리는 이 책을 통해 우리가 생명의 순환 속에서 책임감 있는 행위자이며, 지구 생명체의 수호자인 것을 다시 한번 인식하게 된다.

신종 감염병은 우리나라를 포함한 전 세계 미생물학, 의학, 수의학, 환경보건학, 공중보건학 등 여러 학문 분야에서 마주하고 있는 어려운 문제 중 하나이다. 역사적으로 그 어느 나라도 감염병의 출현 위험에서 자유롭지 않았다. 최근 새롭게 등장하는 감염병의 절반 이상이 인수공통감염증이며, 그중 대부분이 야생에서 유래된 것이다. 21세기에는 인수공통감염증의 출현으로 인한 문제가 더욱 심각해질 것이며 기후변화, 식량난, 환경오염, 세계 보건 안보 등 추가적인 문제가 뒤따를 것이다. 이러한 문제를 해결하려면 인간, 동물 및 환경의 상호의존성을 이해하여 위협을 예측하고 직면한 과제를 해결하기 위한 다원적 접근이 필요하다.

원헬스 분야의 대가들이 공동으로 엮은 이 책은 원헬스 접근법의 성공적인 적용 예를 통하여 과거의 사례를 교훈삼아 당면한 문제를 해결하고, 향후 도래할 위협에 대처할 해안을 보여 준다. 그런 면에서 미생물학자뿐 아니라 의사, 의사, 환경보건과학자, 생태학자, 공중 보건 종사자, 정책입안자 등 관련된 모든 사람들에게 이 책은 흥미를 유발할 것이다.

앞으로 인간, 동물, 환경 사이에 겹치는 영역이 지속적으로 확장되면서 원헬스 접근법은 점점 더 많은 분야의 참여를 요구하게 될 것이다. 빅데이터 환경, 소셜미디어, 과학기술의 획기적 발전은 기존 연구 분야의 영역을 확장하고 새로운 분야가 기여할 수 있는 좋은 기회를 제공한다. 앞으로 우리가 나아가야 할 길은 인간, 동물, 환경 사이의 공유 영역을 잘 이해하여 인류의 질병 부담을 줄이는, 당장 눈에 보이는 성과가 없어도 꾸준히 나아가야 하는 길이다.

이 책이 신종·재출현 감염병과 인수공통감염증 출현의 원인, 새로운 미생물의 발견, 그리고 감염병 위협의 예방과 조기발견, 신속한 대처에 관심이 있는 모든 사람들에게 많은 도움이 될 것으로 생각하며, 적절한 시기에 이러한 책을 접할 수 있음에 감사한다.

— 정은경(질병관리청장)

## 추천사

오랜 기간 원헬스의 필요성을 이해시키려는 노력은 국제기구 WHO-OIE-FAO를 중심으로 이

루어져 왔지만, 전문가들의 기대만큼 그 개념이 우리 생활 속에 함축적으로 스며들지는 못하였다. 그도 그럴 것이 세계 여러 나라 정부의 행정 체계나 원헬스를 실행하여야 할 주체들이 균형과 이해, 협력을 바탕으로 활동하는 데에는 한계가 있기 때문이다. 이 책의 2장에서 “원헬스 접근법의 가치를 대응보다 예방이 중요”하다고 주제를 뽑은 것처럼, 대한임상미생물학회에서 낸 번역서 『원헬스: 사람, 동물, 환경』은 수동적인 주체보다는 능동적인 주체가 이 문제를 끌고 나가야 함을 강조하고 있다. 이번 코로나19(COVID-19) 유행 상황을 계기로, 이 책이 우리 사회가 신종 감염병에 대처할 때 원헬스를 기반으로 이루어지도록 하는 데 중요한 지침서가 되길 기대한다. 특히 많은 사회적 변화를 겪게 될 미래세대에게 큰 울림이 있길 바란다.

— 박봉균(농림축산검역본부장, 서울대학교 수의과대학 교수)

### 추천사

인간 활동에 의한 생태계 변화는 코로나19와 같은 예기치 않은 새로운 질병을 초래하곤 한다. 신종 감염병은 인간뿐만 아니라 환경과 동물을 연구하는 사람들에게 큰 도전으로 다가오고 있으나, 현재의 지식으로는 짧은 시간 내에 그 질병을 이겨내기 어려울 것이라는 어두운 전망이 지배적이다. 한 분야의 연구만으로 질병과 싸워 나가기에는 역부족임에도 불구하고 타 분야와의 공동연구가 이런저런 이유로 활성화되지 못하고 있는 것은 아쉬운 점이다.

이에 대한 돌파구가 필요한 상황에서 대한임상미생물학회의 『원헬스』 발간은 그야말로 시의 적절한 학계의 대응이다. 환경, 인간, 동물의 연구를 한데 묶어 바라보는 개념인 원헬스는 각 분야에서 축적된 지식이 상호의존적임을 인식하고, 이를 함께 보완해 가며 질병을 통제하고자 하는 노력이다. 점점 다양해지고 긴급해지는 감염병의 위협에 맞서는 첫 단계는 원헬스적 시각으로 우리의 연구체계를 재정립하는 것이라고 말할 수 있다.

이 책은 원헬스에 대한 거시적 담론과 구체적인 사실을 함께 제시하고 있다. 책에 담긴 과학적 발견과 해석은 전문가들에게 많은 도움이 될 것이며, 제도적 측면의 논의와 역사적 교훈 등은 정치, 행정, 경제 분야의 리더들에게 새로운 시사점을 제공할 것이다. 국립환경과학원장이자 환경과학자인 필자에게 이 책은 환경 생태와 기후변화에 대한 연구가 숙주, 매개체, 병원체 연구에 도움을 주고, 그 연구가 다시 미확인 질병의 출현이나 양상 연구에 도움을 주는 선순환의 시작점이 될 것이라는 기대를 갖게 한다.

원헬스 패러다임이 필요한 지금 바로 이 시점에 이 책이 출간되는 것은 우리에게 큰 참으로 커다란 행운이 아닐까 생각한다. 2년 전에 한발 앞서 이를 기획한 역자들의 혜안과 통찰력에 박수를 보내며, 전문가 및 일반 대중에게 필독을 권하면서 추천의 글을 마친다.

— 장윤석(국립환경과학원장, 포항공과대학교 환경공학부 교수)

## 2. 책 표지 및 목차

(책 표지 pdf 파일 별첨)

제목: 원헬스: 사람 · 동물 · 환경

편저자: 로널드 아틀라스, 스탠리 말로이

역자: 김영아, 김현수, 정석훈, 박경운, 이미경, 문희원, 이종윤, 장철훈(역자대표)

발행처: 범문에듀케이션

ISBN: 979-11-5943-222-4(03510)

### 목차

서문	8
역자 서문	11
원헬스란 무엇이며 왜 중요한가?	
제1장 세 영역에 닥친 위협: 원헬스 접근법의 필요성	17
제2장 원헬스 접근법의 가치: 발생 후 대응보다 예방이 중요하다	33
제3장 인간과 동물의 공유영역	49
제4장 인수공통감염증 연구의 생태학적 접근	71
제5장 야생동물: 신종 감염병과 종의 보존	87
신종 감염병의 출현: 동물과 환경의 역할	
제6장 RNA 바이러스: 신종 감염병의 생물학	103
제7장 광견병 통제의 문제점	121
제8장 인플루엔자바이러스: 중간장벽을 뛰어넘다	139
제9장 원헬스와 식품매개 질병: 인간-동물-식물 간 살모넬라의 전파	165
제10장 콜레라: 질병 전파에 미치는 환경 병원소와 그 영향	179
제11장 박쥐흰코증후군: 인간의 활동으로 생긴 진균증	197
원헬스와 항생제 내성	
제12장 자연계의 항생제 내성	217
질병 감시	
제13장 공중보건 질병 감시네트워크	233
제14장 웹 기반의 인간, 동물, 식물 질병 감시시스템	253
제15장 병원체의 진화를 예측하기 위한 유전체 및 범유전체 접근법	271
제16장 야생동물 질병의 감시: 웨스트나일바이러스에서 얻은 교훈	279
원헬스의 미래는 어떤 모습인가?	
제17장 원헬스가 가야 할 길	303
제18장 원헬스의 실현: 관료주의를 넘어서	319
제19장 원헬스: 동아프리카에서 배운 교훈	339
제20장 원헬스의 미래	361
저자	367
참고문헌	373
추천사	429



### 3. 주요 저역자 소개 및 장철훈, 김영아 교수



(장철훈 교수)



(김영아 교수)

#### 주요 저역자 소개

- 역자 대표인 장철훈 교수는 부산대 교수로, 부산대학교를 졸업한 진단검사의학과 전문의이다. 결핵 관련 연구로 100여 편의 논문을 발표하였고, 한국보건산업진흥원 신기술개발단장을 지냈다. 현재 양산부산대학교병원에 근무하고 있으며, 대한임상미생물학회 이사장 및 의학한림원 정회원이다. 역서로 『세상을 바꾼 12가지 질병』이 있다.
- 주요 역자인 김영아 교수는 연세대 임상교수 겸 국민건강보험 일산병원 진단검사의학과 전문의로, 연세대학교를 졸업하였다. 지역사회 감염 세균의 항생제 내성에 관심을 갖고 있고 80여 편의 논문을 발표하였다. 현재 대한임상미생물학회 간행이사이다.
- 편저자인 로널드 아틀라스 명예교수는 뉴욕주립대학을 졸업하고, 1972년 루트거스대학에서 미생물학 전공으로 박사학위를 받았다. 1981년부터 은퇴할 때까지 루이스빌대학에서 미생물학과 생태학을 가르쳤다. 1991년 응용환경미생물학 분야에서 미국미생물학회상을 수상하였다.
- 편저자인 스탠리 말로이 교수는 캘리포니아주립대학(UC Irvine)에서 분자생물학 및 생화학 전공으로 박사 학위를 받고, 일리노이주립대학(UIUC)에서 미생물학 교수로 18년간 재직하다가 현재 샌디에고 주립대학에서 생물학을 가르치고 있다. 미국미생물학회 회장을 역임했고, 살모넬라 연구를 주로 하고 있다.