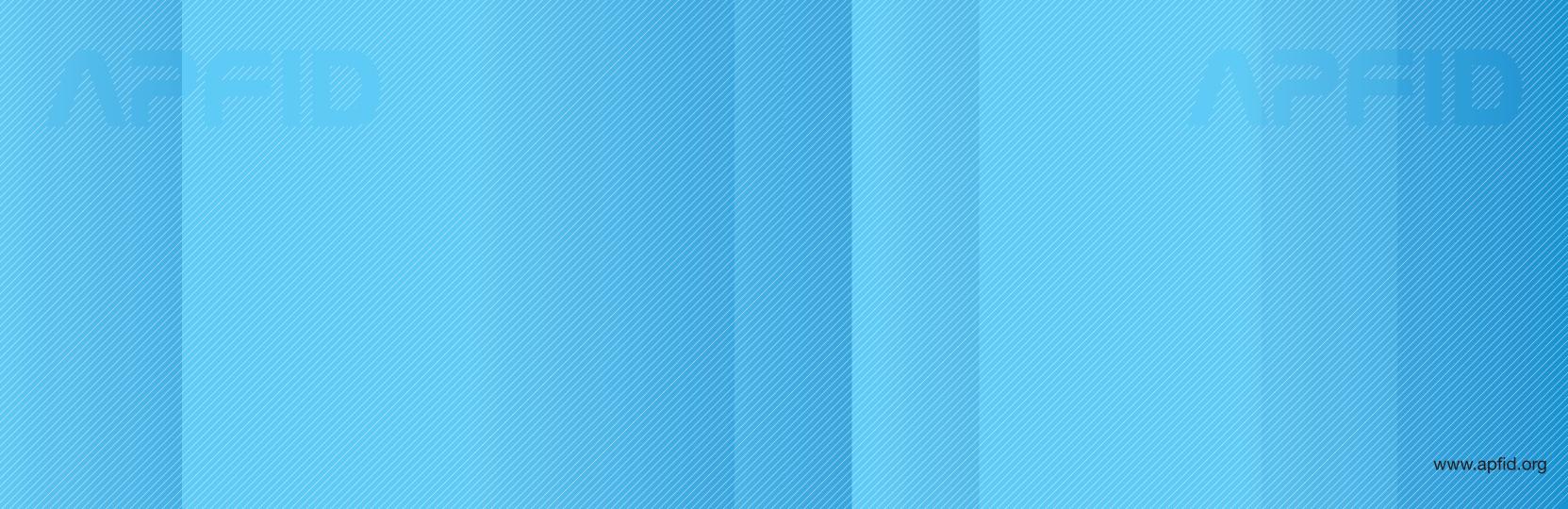
#### ASIA PACIFIC FOUNDATION FOR INFECTIOUS DISEASES

50 Irwon-dong, Gangnam-gu, Seoul, Korea 135-710 TEL: 82-2-3413-0327 FAX: 82-2-6258-0327 Email:info@apfid.org www.apfid.org

# Asia Pacific Foundation for Infectious Diseases

Committed to the future of health in Asia







## Committed to the future of health in Asia

The Asia Pacific Foundation for Infectious Diseases (APFID),

Asia's first international foundation specifically for infectious diseases, was founded to improve the health in Asia by strengthening and coordinating national and international research-related activities on infectious diseases and antimicrobial resistance in the Asia Pacific region.

아시아 태평양 감염재단 (APFID)은 전세계에서 항생제 내성이 가장 심각한 아시아 지역에서의 감염질환 확산을 방지하기 위해 아시아에서 최초로 설립된 국제 연구 재단입니다. APFID는 아시아 지역의 감염 질환을 관리하고 항생제 내성이 확산되는 것을 막기 위해 다양한 노력을 기울이고 있습니다.

Introductory Remarks by Chairman 이사장 인사말



#### Committed to the future of health in Asia

Infectious diseases remain as the most serious threat to public health, and the leading cause of death worldwide, despite remarkable advances in modern medicine. Antimicrobial agents, once considered "miracle drugs", have been losing their efficacy due to the widespread emergence of antimicrobial resistance.

Given the global emergence of antimicrobial resistance and newly emerging infectious diseases such as SARS or avian influenza, international collaboration is critical for effective control and prevention of infectious diseases.

The Asia Pacific Foundation for Infectious Diseases (APFID), Asia's first international foundation specifically devoted infectious diseases, was founded to prevent the expansion of antimicrobial resistance and infectious disease in the Asia Pacific region, where the threat of antimicrobial resistance is most critical.

APFID is supporting international research activities of the 'Asian Network for Surveillance of Resistant Pathogens (ANSORP)', Asia's first collaborative research program, as well as basic research by the 'Asian Bacterial Bank (ABB)' and the 'Infectious Disease Research Institute (IDRI)'. APFID hopes to achieve its mission and vision by integrating all affiliated organizations and their activities.

APFID also organizes the 'International Symposium on Antimicrobial Agents and Resistance (ISAAR)' every two years as a forum to exchange scientific progress on infectious diseases and antimicrobial resistance in the Asia Pacific region. Furthermore, 'I Care (Initiatives to Control Antimicrobial Resistance)' is an international campaign organized with the purpose to promote public awareness on the appropriate use of antibiotics and to control antimicrobial resistance threat in the Asia Pacific region.

Through active collaboration and partnership with various institutions, organizations, industries, and academic societies, APFID hopes to contribute to the improvement of public health in the Asia Pacific region and beyond.

현대 의학의 눈부신 발전에도 불구하고, 각종 전염병 및 감염 질환은 여전히 심각한 질병으로 전세계 공공보건을 위협하고 있습니다. 한 때 감염질환을 퇴치하는 기적의 약이라 여겨지던 항생제 또한 항생제 내성이 전세계적으로 광범위하게 확산됨에 따라 그 힘을 점차 잃어가고 있습니다.

특히, 항생제 내성 및 SARS, 조류 독감 등의 신종 전염병이 확산되며 세계인의 건강을 위협하고 있는 이 때, 감염 질환의 효과적인 관리 및 예방을 위해 국가를 초월한 전세계적 협력이 그 어느 때 보다 필요한 상황입니다. '아시아 태평양 감염재단(APFID)'은 전세계에서 항생제 내성이 가장 심각한 아시아 지역에서 감염 질환과 항생제 내성이 확산되는 것을 방지하기 위해 아시아 최초로 설립된 국제 재단으로 다양한 활동을 펼치고 있습니다.

APFID는 아시아 최초의 국제 공동 연구 네트워크인 항생제 내성 감시를 위한 아시아 연합 (ANSORP), 감염학 및 미생물학 연구의 핵심 인프라인 아시아 균주 은행 (ABB), 기초 의과학 연구를 수행하는 아태감염연구소 (IDRI) 등의 산하기관을 통해 아시아 태평양 지역 내 감염 질환 및 항생제 내성 관련 연구 활동을 주도하고 있습니다. APFID의 모든 산하기관 및 활동들은 서로 유기적으로 통합되어 재단의 사명과 비전을 실현하기 위해 노력하고 있습니다.

APFID는 의료진을 대상으로 항생제 내성에 관한 연구 정보와 국제적인 학술 교류를 위해 항생제와 항생제 내성에 관한 국제심포지엄 (ISAAR)을 2년 마다 개최하고 있으며, 일반인을 대상으로 항생제 사용에 대한 올바른 인식을 심어주기 위해 항생제 내성 억제를 위한 국제캠페인 (I Care)을 진행함으로써, 아시아 태평양 지역의 항생제 내성의 확산을 예방하는데 기여하고자 합니다.

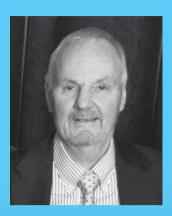
APFID는 앞으로, 전 세계의 의료기관, 보건기구, 유관 산업체 및 학회 등과의 활발한 공조를 통해 아시아 태평양 지역 그리고 나아가 전 세계의 공공보건을 향상시키기 위해 노력할 것입니다.

Jae-Hoon Song, M.D., PhD.

Founder & Chairman, APFID Organizer, ANSORP

송재훈

Introductory Remarks by the Chairman of the International Advisory Board



#### APFID and ANSORP play a pivotal role in international collaboration

The emergence and spread of multidrug-resistant microorganisms are among the most important global health threats. Worldwide surveillance of antimicrobial resistance and the development of effective programs for control depend upon multinational organization and collaboration to share information, technology, and resources. The importance of a global network in this regard cannot be overemphasized.

The Asia Pacific Foundation for Infectious Diseases (APFID) and its branches play a major role in this critical global network by providing structure and organization. As part of APFID, in 1996 Professor Jae-Hoon Song and colleagues established the Asian Network for Surveillance of Resistant Pathogens (ANSORP). Prior to ANSORP, relatively little information was available about the prevalence of antibiotic resistance in Asia or the Middle East. Professor Song and colleagues also established two other important organizations-the Asian Bacterial Bank (ABB) and the Infectious Disease Research Institute (IDRI). These three organizations are working together with other international groups to develop effective strategies to control antimicrobial resistance throughout Asia, the Middle East, and elsewhere around the world. The international scientific community applauds the exceptional efforts and accomplishments of Professor Song and his colleagues in these vitally important missions. APFID, ANSORP, ABB and IDRI are outstanding examples of the best that may be achieved through multinational cooperation.

Now, APFID is planning to roll-out the "I Care (Initiatives to Control Antimicrobial Resistance)" campaign in the Asia Pacific region. It is an international campaign organized in order to promote public awareness on the appropriate use of antibiotics and the threat of antimicrobial resistance (AMR) in the Asia Pacific region. I sincerely hope our campaign can contribute to improving public health issues related to AMR in the region.

Thank you.

Walter R. Wilson M.D

Chairman, International Advisory Board, APFID Mayo Clinic, Rochester, MN, USA Foundation, organizations and activities

# Burden of AMR in Asia should be decreased or delayed in the near future from the efforts of ANSORP

"I have joined ANSORP since 2002. ANSORP is the largest collaborative network on surveillance of antimicrobial resistance (AMR) among Asian countries. ANSORP has been doing surveillance of AMR among Asian countries for many years and the collected data clearly show that AMR is prevalent in Asian countries, and they are sufficient to proceed to solving AMR problems in Asia phase- ICARE project.

Visanu Thamlikitkul, Mahidol University, Thailand

# APFID provides the platform for scientific exchange between Asian experts on infectious diseases

"APFID provides the platform for scientific exchange between Asian experts on infectious diseases. Through multiple systems, APFID improves the international collaboration of research activities on infectious diseases and antimicrobial resistance surveillance in Asia. We believe it will play a more important role in the future."

Hui Wang, Peking University People's Hospital, P.R.China

# Continued monitoring of the resistance patterns in this region is essential to contain the spread of the resistance

ANSORP was established to monitor globally the in vitro susceptibility of medically important human pathogens. The Asia Pacific region is the epicenter of the emergence and dissemination of a variety of multidrug-resistant bacteria. Surveillance studies from ANSORP have provided important information about changes in the spectrum of microbial pathogens and trends in the antimicrobial resistance patterns in nosocomial and community-acquired infections in Asia and continued monitoring of the resistance patterns in this region is essential to contain the spread of the resistance as well as to guide effective antimicrobial therapy."

Cheng-Hsun Chiu, Chang Gung Children's Hospital, Taiwan

# Committed to the future of health in Asia

#### Asia Pacific Foundation for Infectious Diseases

재단법인 아시아 태평양 감염재단

**Conference** - International Symposium on Antimicrobial Agents and Resistance (ISAAR)

Awareness - Initiatives to Control Antimicrobial Resistance (I Care)

Resource - Asian Bacterial Bank (ABB)

**Experiment** - Asian Network for Surveillance of Resistant Pathogens (ANSORP)

**Surveillance** - Infectious Disease Research Institute (IDRI)



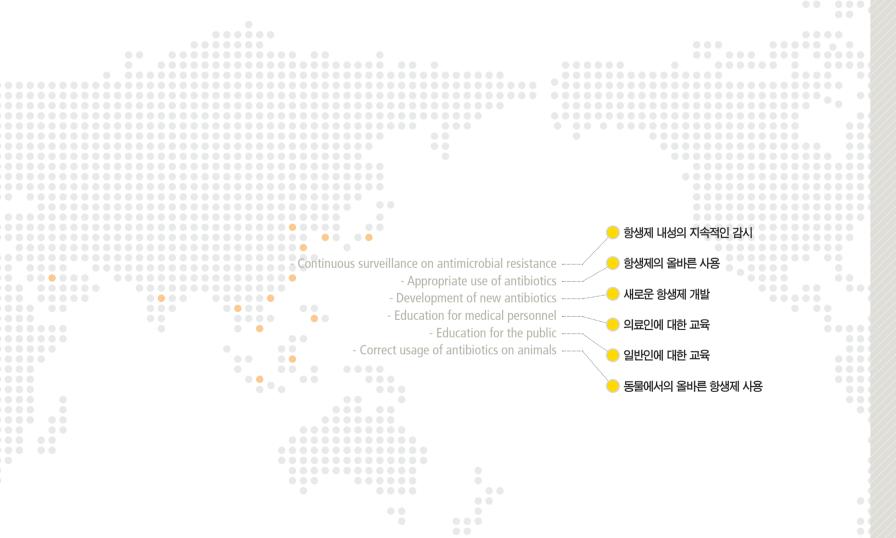
Foundation, organizations and activities 재단 기구 및 활동



## Asia Pacific Foundation for Infectious Diseases 재단법인 아시아 태평양 감염재단

APFID serves as the core infrastructure for research on infectious disease and antimicrobial resistance through collaborative research, technical development, exchange of ideas and information and strategic planning in the Asia Pacific region.

아시아 태평양 감염재단 (APFID)은 아시아 태평양 지역 내 감염 질환 및 항생제 내성의 연구 활동을 주도하는 핵심 인프라로 유관 기관들과 협력하며 국제 공동 연구, 신기술 개발, 학술 정보 교류 활동 등을 활발히 수행하고 있습니다.



#### Mission

"APFID aims to contribute to the improvement of public health in the Asia Pacific region through international collaboration for research on infectious diseases and antimicrobial resistance."

"감염질환과 항생제 내성의 예방과 관리를 위한 국제적 협력을 통해 아시아 태평양 지역의 공중 보건 향상에 기여한다"









#### Vision and Functions

APFID hopes to represent the central system that controls and supports international collaboration for research on infectious diseases and antimicrobial agents and resistance in the Asia Pacific region.

아시아 태평양 지역의 감염질환과 항생제 내성에 관한 국제 공동 연구 및 국제 협력을 주관하고 지원하는 핵심 시스템



Asia Pacific Foundation for Infectious Diseases

#### C.A.R.E.S





#### ISAAR

International Symposium on Antimicrobial Agents and Resistance

Most prominent gatherin of experts focusing on antimicrobial resistance, antimicrobial treatment, new agents and vaccines Awareness

#### icare

### I Care Initiatives to Control Antimicrobial Resistance

Antimicrobial resistance awareness campaign geared to healthcare professionals, policymakers and the general public in Resource

**ABB** 

#### ABB Asian Bacterial Bank

Representative research resource bank on pathogenic microorganisms in the Asia Pacific region

Experiment

#### IDRI

#### IDRI Infectious Disease Research Institute

Basic research on infectious disease and antimicrobial resistance

ANSORP

Surveillance

#### ANSORP

Asian Network for Surveillance of Resistant pathogens

First multy-country collabrorative study group in Asia focusing on surveillance of

#### **Members of the Board**



Chairman of the Board JAE-HOON SONG Samsung Medical Center, Sungkyunkwan University, Seoul, Korea

#### **Board of** trustees 이사회



**SEUNG MOON PARK** Darae Law & IP Firm Seoul, Korea



**WON-KI KANG** Samsung Medical Center, Sungkyunkwan University, Seoul, Korea



DONG-HYUN JI KB Financial Group, Seoul, Korea



**NO HYOUNG PARK** Korea University, Seoul, Korea



**SUNG WOOK LEE** Korea University of International Studies, Seoul, Korea



**BYOUNG SEON CHOE** Shin & Kim, Seoul, Korea

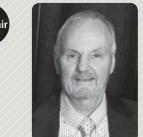


YONG-CHAN AHN Aekyung Inc., Seoul, Korea





Dr. JAE-HOON SONG Samsung Medical Center, Sungkyunkwan University, Seoul, Korea



Dr. WALTER R. WILSON Mayo Clinic, Rochester, MN, USA

#### **Steering** committee

조정위원회



Dr. ROBERT C. MOELLERING Harvard Medical School, Boston, MA, USA



Dr. DAVID M. LIVERMORE Health Protection Agency, London, UK



Dr. KEIICHI HIRAMATSU Juntendo University, Tokyo, Japan



**Dr. VICTOR LIM** International Medical University, Kuala Lumpur, Malaysia



Dr. FRANKLIN R. COCKERILL Mayo Clinic, Rochester, MN, USA

#### **Special Advisors**

Seung Chull Park Cheng-Hsun Chiu **Hui Wang** 

Samsung Medical Center, Korea Visanu Thamlikitkul Mahidol University, Thailand Chang Gung Children's Hospital, Taiwan

Peking University People's Hospital, P.R. China

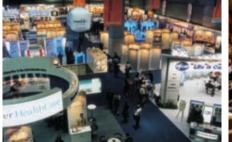
Star Communications, Korea Joanne Lee



# International Symposium on Antimicrobial Agents and Resistance 항ধসাম 항ধসা দাধপা শ্রুচ বুসা এছ্যাপ্র

#### C·A·R·E·S









International Symposium on Antimicrobial Agents and Resistance Promoting International Exchange of Research and Antimicrobial Resistance

The International Symposium on Antimicrobial Agents and Resistance, ISAAR, is an international symposium held every two years to exchange ideas and information on infectious disease and antimicrobial resistance. Since its first symposium in 1997, ISAAR became the most representative international symposium on antimicrobial resistance and infectious diseases.

ISAAR aims to contribute to the pivotal exchange of the most recent research on infectious diseases and antimicrobial resistance in the world. Epidemiology, mechanism of resistance, pathogenesis, clinical impact, development of new antimicrobial agents and vaccines, and guidelines of treatment and prevention are among the major topics discussed at ISAAR.

#### 항생제 및 항생제 내성에 대한 국제적인 학술교류의 장 항생제 내성 분이의 세계 3대 학술대회 중 하나인 ISAAR

'항생제와 항생제 내성에 관한 국제심포지엄 (ISAAR)'은 아시아 태평양 감염재단 (APFID)이 감염 질환 및 항생제 내성 분야의 연구 정보와 국제적인 학술 교류를 위하여 2년마다 개최하고 있는 국제 심포지엄으로서, 지난 1997년 처음 시작된 이래 비약적인 발전을 거듭하여 명실공히 항생제 내성, 신 항생제 및 신종 전염병 분야의 세계 최대 학술대회 중의 하나로 발돋움 하였습니다. ISAAR는 감염질환, 항생제 내성의 역학 및 기전, 임상적 의미, 진단 기법, 신 항생제의 개발 및 치료 지침, 백신 개발 그리고 신종 전염병에 이르기까지 감염분야에서 가장 중요한 최신 주제들로 프로그램을 구성하고 있습니다. 매 행사마다 전 세계 50여 개국, 50여 명의 초청 연자와 2,000여 명 이상의 세계적인 감염 질환 전문가들이 참가하여 각 분야의 최신 지견을 교류하고 미래의 정책적인 대안을 모색하고 있어, 감염 질환 및 항생제 내성 문제를 국제적으로 해결하는데 큰 도움이 되고 있습니다.





## **Initiatives to Control**

 $C \cdot A \cdot R \cdot E \cdot S$ 







#### 아시아 지역 최초로 진행되는 항생제 내성 확산 방지를 위한 국제 캠페인

항생제 내성률은 전세계 어느 지역보다 심각한 상황입니다. 항생제 내성균은 지역간 국가 간에 전파, 확산되므로, 국가와 지역을 초월한 협력이 필요합니다. I Care는 일반인 및 의료인을 대상으로 항생제 사용 및 내성에 대한 인식을 개선하고 국가 별로 효과적인 항생제 내성 관리 정책을 수립하기 위한 기반 활동을 진행하고 있습니다. 향후, APFID는 I Care를 통해 아시아 태평양 지역 내에서 항생제 내성의 효과적인 관리 및 확산 방지를 위한 노력을 계속해 나갈 것입니다.

# Awareness

I Care, Asia Pacific's First International Initiatives to Control Antimicrobial Resistance

The abuse and misuse of antibiotics has accelerated the spread of antimicrobial resistant bacteria in the hospitals and bacterial resistance has now reached a critical level. The Asian region represents the region with the most serious antimicrobial resistance rate. Antimicrobial resistance represents a regional and international threat with negative repercussions on social and economic scales.

'I Care' will contribute to promote awareness of the risks and prevalence of antimicrobial resistance in the Asia Pacific region, with the key purpose to galvanize policy and action that addresses this rising risk.



Asia's First International Pathogen Collection Center with a Collection of Over 40,000 Isolates of Bacterial Pathogens

The Asian Bacterial Bank (ABB), is the first international pathogen collection center in Asia. ABB has been collecting clinical bacterial isolates from the ANSORP member hospitals in 14 different countries.

Bacterial isolates stored in the ABB distributed to investigators in Asia and worldwide upon request to conduct research on infectious diseases and antimicrobial resistance.

Through the continuous collection and storage of bacterial pathogens, ABB aims to be a representative research infrastructure for research of antimicrobial resistance and microbiology in the Asia Pacific region.





 $C \cdot A \cdot R \cdot E \cdot S$ 





#### 4만 주 이상의 주요 병원성 균주를 수집, 보관하는 아시아 최초의 임상 균주 은행

'아시아 균주 은행 (ABB)'은 아시아 최초로 설립된 국제적인 임상 균주 은행입니다. ABB는 1999년 설립 이래 아시아 14개국의 ANSORP 센터로부터 환자에서 분리된 임상 미생물 균주들을 수집하여 보존하고 있으며, 2011년 현재 주요 병원성 미생물 4만 7천여 균주를 확보하고 있습니다. ABB에서 보존하고 있는 임상 분리 균주들은 아시아 지역의 및 전세계 연구자들의 요청에 따라 분양되어 각종 미생물과 감염 질환, 항생제 내성 관련 연구에 활용됩니다. ABB는 지속적으로 임상 미생물 균주들을 수집하고 분양함으로써 전 세계 감염학 및 항생제 내성 연구의 핵심 인프라 역할을 할 것 입니다.





#### $C \cdot A \cdot R \cdot E \cdot S$





#### 감염 및 항생제 내성에 관한 기초 연구를 수행하는 감염질환 연구의 글로벌 허브

'아태감염연구소 (IDRI)'는 감염 및 항생제 내성에 관한 기초 연구를 수행하는 아시아 태평양 감염 재단의 가장 핵심적인 조직 중 하나 입니다. IDRI는 항생제 내성 기전 및 항생제 내성균의 분자역학 연구, 실험동물을 이용한 질환 모델 개발 및 이를 이용한 감염질환 치료법 연구 등을 수행하고 있습니다. 또한 삼성서울병원 내의 임상실험센터와 협력 관계를 구축하여 항생제 및 백신에 대한 임상 시험을 지속하며, IDRI의 기초 연구 성과를 세계 유수의 감염 및 항생제 관련 과학 학술지에 지속적으로 발표하는 등 항생제 내성 분야의 연구를 한 단계 더 발전시키기 위해 최선을 다하고 있습니다.

First organized in January 1996, the Asian Network for Surveillance of Resistant Pathogens (ANSORP) is a research network developed by Professor Jae-Hoon Song and 26 research physicians from 14 hospitals in 11 Asian countries. ANSORP is the first Asian and the only multinational-coordinated research network to conduct research on antimicrobial resistance,

and infectious disease. Over the past ten years, ANSORP has successfully developed as an independent and non-governmental international research network. As of June 2011, over 100 centers in 14 countries and over 200 researchers are participating in

ANSORP has successfully completed international surveillance projects and continuously publishes papers in peer-review journals.



Resistant Pathogens 항생제 내성 감시를 위한 아시아 연합

# Asian Network for Surveillance of

#### C·A·R·E·S







#### 항생제 내성 연구와 대책 수립을 위한 세계 최대의 국제 공동 연구 네트워크

'항생제 내성 감시를 위한 아시아 연합 (ANSORP)'은 1996년 1월 한국의 송재훈 교수의 주도 하에 조직된 연구 네트워크로, 아시아 11개국 14개 병원, 26명의 의 학자들의 지발적인 참여로 탄생하게 되었습니다. ANSORP은 아시아 태평양 지역의 항생제 내성, 병원 감염 및 감염 질환 연구를 위한 아시아 최초이자 유일한 감염 질환 및 항생제 내성에 대한 다국적 비영리협력 연구단체로서 지난 10여 년간 성공적으로 발전해 왔습니다. ANSORP은 2011년 6월 기준, 14개국의 111개 센터에 서 약 200여 명의 연구자들이 참여하여 활동하고 있으며, ANSORP은 10여 개의 국제공동연구 프로젝트를 성공적으로 완료하고, 연구 결과들을 관련 분야 최고 수 준의 학술지에 지속적으로 발표하고 있으며 이 연구 결과는 아시아 지역의 내성 문제를 파악하는 데 핵심적인 자료로 평가 받고 있습니다. 전 세계의 유관 기관 및 학회들과의 긴밀한 협조를 통하여 아시아 태평양 지역의 감염질환 및 항생제 내성 문제의 해결을 위한 연구 활동에 중추적인 역할을 할 것 입니다.

#### Asian Network for Surveillance of Resistant Pathogens

#### **Current status of ANSORP system**

Established in 1996, ANSORP is an independent, not-for-profit, non-governmental, international hospital network for collaborative research on antimicrobial resistance and infectious diseases in the Asia Pacific Region. ANSORP consists of more than 200 researchers based in over 100 centers in 14 countries in Asia and Middle East as of January 2011.

Region	Country	No. of cities	No. of centers	No. of investigators
FAR EAST ASIA	Korea	9	19	32
	China	13	35	63
	Hong Kong	1	1	4
	Taiwan	8	8	10
	Japan	3	3	4
SOUTHEAST ASIA	Thailand	4	5	5
	Singapore	1	4	10
	Malaysia	9	11	41
	Indonesia	-	-	-
	Vietnam	3	8	10
	Philippines	5	8	13
SOUTHWEST ASIA & MIDDLE EAST	India	2	2	2
	Sri Lanka	4	6	6
	Saudi Arabia	1	1	1
14 countries		63	111	201



