


※ 산업부(경제혁신) 소관 내용은 15~19p이며, 과제별 산업부 담당자를 20p에 첨부하였습니다.



국민행복

 <h1 style="margin: 0;">보도자료</h1>	작성 · 문의	2016. 8. 11(목)
		국조실 정책관리과장 방진아 (☎ 044-200-2056) 국조실 보건정책팀장 박은경 (☎ 044-200-2293) 국조실 성과관리과장 양상근 (☎ 044-200-2517) 국조실 평가분석과장 조규산 (☎ 044-200-2497)
* 엠바고 : 8.11(목) 11시(회의종료) 후 사용 / 모두말씀 별도배포 # 공동배포 : 복지부 (항생제 / 8.9일 복지부장관, 복지부 기자단에 사전브리핑 실시) 고용부 (노동개혁), 산업부 (경제혁신)		

“감기에 항생제 처방 그만” 항생제 내성관리 대폭 강화

- 총리 주재 국가정책조정회의서 ‘국가 항생제 내성 관리대책(2016-2020)’ 확정
- △의료기관의 항생제 적정사용 유도·지원 강화 △사람·농축산물 등 내성균 통합 감시 체계 구축 △범정부 추진체계 운영·국제공조 강화
- 노동개혁, 경제혁신 분야 핵심개혁과제 점검, “현장 성과체감도 제고에 만전”

□ 정부는 8.11(목) 정부서울청사에서 황교안 국무총리 주재로 제86회 국가정책조정회의를 열어, 「국가 항생제 내성 관리대책(2016~2020)」을 논의·확정하고, 「2016년 핵심개혁과제 노동개혁·경제혁신 분야 추진 현황」을 점검하였다.

* 참석자 : 산업부·복지부·환경부·고용부·해수부 장관, 국무조정실장, 금융위원장, 농식품부·여가부 차관, 식약처장 등

1. 국가 항생제 내성 관리대책 (2016-2020)

- ◇ 항생제 내성균의 발생·유행은 신종감염병과 유사한 파급력을 지니며 인류의 생존과 지속가능한 발전을 위협
 - * 항생제 내성에 대처하지 못할 경우 2050년에는 전 세계 연간 1,000만 명 사망 예측
- ◇ 우리나라 국민의 항생제 사용량 및 내성률은 선진국 대비 높은 수준
 - * 항생제 사용량 : 산출기준이 유사한 OECD 12개국 평균보다 35% 많음 (*13)
 - * 장알균의 반코마이신 내성률 : 한국 36.5%, 영국 21.3%, 독일 9.1%, 프랑스 0.5% (*14)
- ◇ 주요 내용
 - (항생제 적정 사용) 의료기관 항생제 적정성 평가 강화, 전문인력의 항생제 관리활동 보상체계 마련, 수의사 처방 대상 항생제 확대
 - (내성균 확산 방지) 감염에 취약한 진료 환경 개선, 병원 간 환자 이동 시 내성균 정보 공유, 사육환경 개선과 수산방역통합정보시스템 구축
 - (감시체계 강화) 주요 내성균 전수감시, 보건·농축수산·식품·환경 분야 통합감시체계 구축, 항생제 사용량 모니터링 강화
 - (인식 개선) 민관학 합동 ‘항생제 바로쓰기 운동본부’를 구성하여 범국가적 캠페인 전개
 - (인프라·R&D 확충) 범부처 추진체계 구축, 웹기반 항생제 포털 시스템 구축, 신속진단법 및 신규 항생제(백신 포함) 개발
 - (국제 협력 활성화) 국제 항생제 내성 감시체계 참여, 국제 사회에서 선도적 역할 수행
- ◇ 추진과제별 5개년 세부행동계획 수립 및 반기별 이행 점검을 통해 대책 수정·보완

□ 항생제 내성균의 발생 및 유행은 치료제가 없는 신종감염병과 유사한 파급력을 지니며, 사망률 증가, 치료기간 연장, 의료비용 상승 등으로 공중보건에 큰 위협이 될 뿐 아니라 사회·경제 발전 전체에 영향을 미친다.

* 항생제 내성에 대처하지 못할 경우 2050년에는 내성균으로 인해 전 세계적으로 연간 1,000만 명 사망 예측(영국 정부 Jim O'Neill 보고서, '16.5월)

○ 작년 5월, 세계보건기구(WHO)는 인류의 생존을 위협하는 항생제 내성 문제에 대응하고자 **글로벌 행동계획**을 채택하며 **국가별 행동 계획 마련** 및 **국제 공조**를 강력히 촉구하였고,

- **글로벌보건안보구상(GHSA)*의 주요 행동계획(Action Package)** 중에도 **항생제 내성**이 포함되는 등, 선진국들은 **국가 안보**의 측면에서 접근하며 국가별 대책을 수립·시행하고 있다.

* 글로벌보건안보구상 : 신종감염병, 생물 테러 등이 보건 분야 이슈를 넘어 사회 안전과 국가 안보에 큰 위협요소로 대두됨에 따라 국가 간 정보를 공유하고 신속하게 대응하기 위한 국제 공조체계('14.2월 공식 출범)

○ 또한 올해 9월에 열리는 **G20정상회의**와 **UN총회**에서도 항생제 내성 문제가 논의될 예정으로, **각국의 정책적 우선순위를 끌어 올리려는 국제 사회의 노력이 활발히 이루어지고** 있다.

□ **국내 인체 항생제 사용량은 선진국 대비 높은 수준이며, 감기를 포함한 급성상기도감염*의 항생제 처방률은 감소 추세(73.3%('02) → 44.0%('15))**지만 최근 4년간 44~45%로 **정체**되고 있다.

* 감기 등 급성상기도감염은 대부분 바이러스가 원인으로 일부 세균 감염이 강력히 의심되는 경우를 제외하고는 항생제 사용을 권장하지 않음

< OECD 국가와 인체 항생제 사용량 비교('14) >

(출처 : OECD Health Statistics 2016)

국가	스웨덴	노르웨이	체코	프랑스	한국	터키	12개국* 평균
사용량**	14.1	19.2	21.0	29.0	31.7	41.1	23.7

* 산출기준 유사한 12개국 : 병·의원(입원, 외래) 급여 및 비급여 + 일반의약품

** 단위 : DDD (Defined Daily Dose, 의약품 규정 1일 사용량)/1000명/일

→ (예) 31.7 (DDD/1000명/일) : 하루 동안 1000명 중 31.7명이 항생제를 처방받고 있음

○ **항생제 내성률**의 경우도 **인체 및 가축** 모두 선진국에 비해 **월등히 높은 수준**을 보이고 있다.

* [인체] 장알균(*E.faecium*) 반코마이신 내성률('14) : 1)한국 36.5%, 영국 21.3%, 독일 9.1%, 프랑스 0.5%

* [닭] 대장균 플로르퀴놀론계 내성률('13) : 2)한국 79.7%, 덴마크 6%, 일본 5.4%

○ 한편, 항생제가 **감기에 도움이 된다고 잘못 응답한 비율이 51%**, 항생제를 **임의로 복용 중단한 경험도 74%**로 높게 조사되는 등, 항생제 내성에 대한 일반인의 **인식이 낮은 실정**이다(식약처, '10).

□ 정부는 이번 대책을 수립하기 위해 **보건복지부를 중심으로** 관련 학·협회, 환자·소비자단체, 언론, 관계부처 정책입안자 등 30여 명이 참여하는 **국가 항생제 내성 관리대책 협의체**를 구성('16.5)하여, 3차례 전체 회의 및 수차례 소그룹 논의를 통해 본 대책을 마련하였다.

□ 「국가 항생제 내성 관리대책(2016~2020)」의 주요 내용은 다음과 같다.

① 불필요한 항생제 사용을 줄이고 적정 사용을 유도한다.

○ **(항생제 적정성 평가 강화)** 의원급을 대상으로 시행 중인 **급성상기도감염(감기 포함) 항생제 적정성 평가**에 따른 **가감(加減)지급 규모**를 늘린다.

- 현재 급성상기도감염 항생제 처방률에 따라 **외래관리료(진찰료=기본진료비+외래관리료)의 1%를 가·감산**하고 있으나, 단계적으로 **3%('19)까지 확대**한다.

- 또한 **수술의 예방적 항생제** 평가대상 수술을 늘리고, 우선순위를 검토하여 '17년에 **2개 수술이 추가될** 예정이다.

○ **(항생제 사용지침 확산) 항생제 처방 다빈도 질환(소아 및 성인의 상·하기도 질환)**에 대한 지침을 우선적으로 개발하고,

- **항생제 앱(App)**을 개발하여 진료현장에서 즉각 활용할 수 있는 항생제 처방 정보를 제공하고, 진료용 프로그램인 **처방전달시스템(OCS)**과 연동하여 지침에 근거한 항생제 처방을 지원할 예정이다.

1) 한국(국가항균제내성정보연보), 유럽(EARS-Net)

2) 한국(국가 항생제 사용 및 내성 모니터링-가축, 축·수산식품), 덴마크(DANMAP), 일본(JVARMS)

- (전문인력 확충 및 수가 보상) 감염관리실 설치 대상 병원을 확대하고 의료기관 인증평가 기준에 전문인력 확보 현황을 반영하는 등 감염관리 전문인력에 대한 수요를 창출한다.
- 전문 학회가 주관하는 전문교육과정 및 감염관리인력 인정제도를 도입하고, 특히 감염 전문의 부족에 대처하기 위한 감염관리의를 한시적으로 양성한다.
- 또한 이들 감염전문인력이 의료기관 내에서 항생제 관리활동을 적극적으로 수행할 수 있도록 수가 보상 방안을 마련한다.
- (수의사 처방 대상 항생제 확대) 인체 및 수의 분야에서 중요하게 관리되는 항생제를 중심으로 수의사 처방 대상 항생제를 현재 20종에서 '20년에는 40종 이상으로 늘려나간다.

② 이미 발생한 내성균의 확산을 막는다.

- (감염에 취약한 진료 환경 개선) 의료기관 내 내성균 확산 방지를 위해 △신·증축 시 4인실 중심으로 다인실 개편, △격리병실 설치 의무 등과 같은 시설기준 개선*을 지속적으로 추진한다.
- * 300병상 이상 종합병원은 음압격리병실 의무설치, 300병상 이상 요양병원은 격리병실 의무설치, 중환자실 신·증축 시 병상 10개당 1개 격리병실 확보(「의료법」 시행규칙 입법예고 중 '16.7.28~9.5)
- 의료기구 세척·소독·멸균 및 세탁물 관리를 강화하고 의료기관 내 폐의약품 및 의료폐기물 처리 지침 준수도 점검한다.
- (의료기관 감염관리 지원) 질병관리본부 내 '중양 의료관련감염 기술 지원 조직'을 구축하여 감염관리실 미설치 의료기관에 대한 온라인 자문과 현장 컨설팅 등을 시행한다.

- (환자 전원 시 내성균 정보 제공) 내성균 보유를 실시간 확인할 수 있는 전산 시스템을 마련하여 의료기관 간 환자 이동 시 내성균 정보를 공유하고,
- 급성기병원과 지역사회 요양기관 간 내성균 환자의 진료 의뢰 및 회송 네트워크를 구축하여 의료전달체계 개선에 기여한다.
- (농축수산 분야 내성균 확산 방지) 축산시설 현대화사업을 통해 노후화된 축사의 사육환경을 개선하고 농장단계 HACCP* 인증 시 항생제 사용기준에 대한 인증 요건을 강화하며,
- * 위해방지를 위한 사전 예방적 식품안전관리체계(Hazard Analysis and Critical Control Point)
- 수산방역통합정보시스템을 구축·운영하여 수산생물질병 발생에 신속하고 효율적으로 대응한다.

③ 사립·동남·환경 분야의 통합감시체계를 구축하고, 항생제 사용량 모니터링을 강화한다.

- (내성균 2종 전수감시) 표본감시 내성균 6종 가운데 아직까지 국내 발생건수가 없거나 토착화되지 않았다고 판단되는 내성균 2종 (VRSA, CRE)*을 전수감시하여 조기 발견 및 신속 대응 기반을 마련한다.
- * Vancomycin-Resistant *Staphylococcus aureus* 반코마이신 내성 황색포도알균
Carbapenem-Resistant *Enterobacteriaceae* 카바페넴 내성 장내세균속
- 또한 WHO가 구축 중인 국제 항생제 내성 감시체계(GLASS)* 가입을 통해 국제적으로 표준화된 항생제 내성 정보를 공유하게 된다.
- * Global Antimicrobial Resistance Surveillance System에 '16.7월말 기준 우리나라 포함 16개국 가입 완료

- (통합감시체계 구축) 기존 임상감시체계에 농축수산, 식품, 환경 분야의 감시체계를 연계하여 **사람-동물-환경 간의 내성균 전파 경로를 파악**하고 신속대응을 위한 기반을 마련한다.

- 수산물·식품·환경 분야의 항생제 내성관리를 위한 **국가 표준 실험실**을 구축하여 내성균 검사법을 표준화하고, 원유(原乳) 및 수산물 대상 **국가 잔류검사 프로그램**(National Residue Program)을 확대한다.

* 축산물의 안전성 확보를 위하여 항생물질 등 유해잔류물질 검사 실시(축산물 중 식육, 식용란은 시행 중임)

- (항생제 사용량 모니터링) 인체 및 농축수산 영역의 **항생제 사용량**을 집계하고, 항생제 사용량 **심층 분석** 및 **내성정보 연계**를 통해 내성 감소 방안을 마련할 예정이다.

④ 항생제에 대한 인식 수준을 높인다.

- (일반인 대상 인식 개선) 학·협회, 시민단체, 언론, 정부 등이 참여하는 **'항생제 바로쓰기 운동본부'**를 출범하여 범국가적 캠페인을 전개하고 11월 셋째 주 **'세계 항생제 인식 주간'**과 연계한 집중적인 홍보를 실시한다.

* 캠페인 메시지 예시 : 감기에는 항생제 먹지 않기, 남겨둔 항생제 임의로 먹지 않기, 항생제는 의사 처방대로 복용량·복용기간 준수하기 등

- (사용자 대상 인식 개선) 의사, 수의사 등의 **양성 및 보수교육** 시 항생제 내성을 포함한 감염관리 분야를 필수교육으로 지정하고, **농어업인 교육** 시 항생제 적정 사용에 대한 내용을 반영한다.

- (주기적 인식도 조사 실시) 일반인, 처방자, 생산자 등 대상자별 인식도 조사도구를 개발하고 주기적 인식도 조사를 통해 **교육·홍보의 효과를 평가**할 예정이다.

⑤ 범부처 대책 추진체계를 구축하고 R&D 투자를 강화한다.

- (거버넌스) 국가 대책의 지속적인 추진을 위한 **범부처 추진체계**를 구축하고, **반기별 과제 이행 점검**을 실시한다.

- 「감염병 예방 및 관리에 관한 법률」을 개정하여 **중장기 계획 수립** 및 시행의 **법적 근거**를 마련하고, 감염병관리위원회 산하에 **'항생제 내성 전문위원회'**(현재 8개 전문위원회)를 추가 설치한다.

- (웨어블 항생제 포털 시스템) 부처 간 항생제 내성 관련 **연구용역** 및 **사업결과**를 공유하고 **통합감시체계**를 위한 포털 시스템을 구축하여 **범부처('One Health') 정책수요**를 도출할 예정이다.

- (전략적 R&D 투자 강화) △**인간-동물-환경** 분야 내성균의 **내성 획득원리** 및 **전파경로**를 분석하고, △**신속진단법**, **내성 확진법**, **신규 항생제**, **백신 개발** 등에 투자를 강화하며, △**주요 내성균의 질병유입 연구**를 통해 정책 우선순위를 설정할 예정이다.

⑥ 국제 협력을 활성화한다.

- (국제 공조 및 선도적 역할) **'17년 GHSA(글로벌보건안보구상) 선도 그룹 의장국**으로 '항생제 내성' 행동계획에 참여하고,

- **'17~'20년 CODEX***(국제식품규격위원회) **항생제 내성 특별위원회 의장국**으로 농축수산·식품·환경 분야의 항생제 내성 국제 가이드라인 개발을 주도한다.

* 소비자 건강보호 및 식품 공정무역을 위해 FAO(국제연합식량농업기구)와 WHO가 공동 운영하는 기구

- 정부는 오늘 발표된 대책을 차질 없이 추진하기 위해, 보건복지부 등 관계부처가 협업하여 과제별 세부행동계획 수립 및 정기적인 이행 점검을 통해 대책의 실효성을 높여나갈 예정이다.

- <붙임>
1. [인포그래픽] 학생제 내성균 발생 및 전파 경로
 2. 국가 학생제 내성 관리대책(2016~2020) 추진 전략
 3. 국가 학생제 내성 관리대책(2016~2020) 추진 과제
 4. 학생제 내성 Q&A
 5. 약어(Abbreviations) 설명

2. 2016년 핵심개혁과제 노동개혁·경제혁신 분야 추진현황

- 정부는 우리 경제·사회 전반의 체질 개선과 지속가능한 성장을 위해 지난해에 이어 4대 부문 구조개혁(공공·노동·교육·금융)과 경제혁신을 중심으로 총 25개 핵심개혁과제를 추진(15.2~)해 오고 있다.
 - 황교안 국무총리는 6.2 국가정책조정회의를 시작으로 총 3회에 걸쳐 핵심개혁과제 추진현황을 점검하고, 국민체감이 부족하거나 추진이 미흡한 부분을 집중 보완해 나가기로 한 바 있다.
 - 이날 국가정책조정회의에서는 우리 경제 활력 회복을 위해 필수적인 노동개혁과 경제혁신 분야의 추진상황을 점검하고 보완방안을 논의했다.

- 이번 8.11 국가정책조정회의에서의 세부 점검내용은 다음과 같다

1. 노동개혁 분야 추진현황 및 개선·보완방안

< 노동시장 이중구조 개선 및 직무성과중심 임금체계 개편 >

- ◆ 작년 노사정 대타협을 토대로 고용의 유연안정성 제고, 사회안전망 강화 등 노동시장 개혁과제를 마련, 노동개혁 입법 및 현장실천 확산 추진
- ◆ 임금체계 개편 사업장 선정 및 컨설팅, 임금정보 인프라 확산, 정년 연장파 연계한 임금피크제 도입 등 현장의 성과주의 인사운영체계 개선 지원

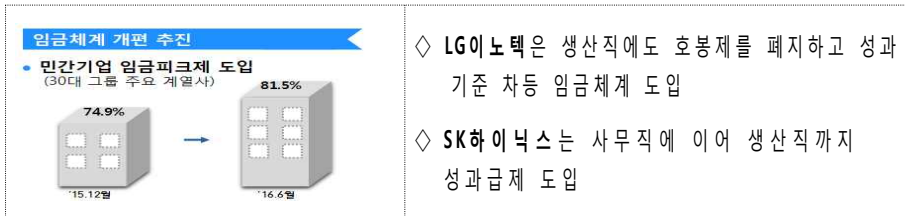
- 직무능력과 성과중심의 인력운영이 확대될 수 있도록 「공정인사 지침」과 「취업규칙 지침」을 마련(1.22), 시행하였으며,
 - * (공정인사지침 주요내용) 직무능력·성과중심 인력운영 필요성 및 채용에서 퇴직관리에 이르기까지 절차·기준, 해고제한 및 권리구제 등
 - * (취업규칙지침 주요내용) 작성·변경·신고 등 절차에 관한 사항, 단체협약과의 관계, 임금체계 개편에 따른 취업규칙 변경 판단 등

- 지침들이 현장에서 효과적으로 활용될 수 있도록 관련 전문가*들이 참여하는 '능력중심 인력운영 지원단'을 구성('16.3)하여, 상시 컨설팅 및 우수사례 발굴·홍보 활동을 실시하고 있다.

* 서울, 대구경북, 광주전라 등 8개 권역 총 100여명 전문가(변호사, 공인노무사, 교수, 산업인력공단 등) 참여

- ◇ **능력중심 인력운영 우수사례** 코오롱 인더스트리는 구체적인 평가기준을 마련하여 평가의 공정성을 확보하고, 평가결과와 보상·교육훈련을 연계시키는 인력운영 개편 실시
- ◇ **상생협력 우수사례** KT&G는 200억을 출연하여 청소·경비·파견직 2천명을 지원

- 임금체계 개편을 지속 추진한 결과, 120개 공공기관의 성과연봉제 도입을 완료하였으며, 30대 그룹 주요계열사의 임금피크제 도입도 확대(74.9%(15) → 81.5%(16.6))되었다.

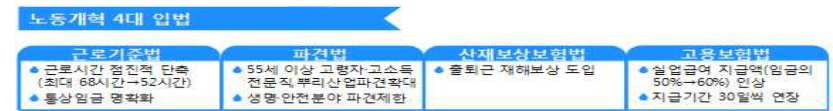


- 취약 근로자 보호를 위해 청년들의 열정페이를 근절해 나가기 위한 '인턴 지침'을 마련('16.2)하였으며, '기간제 근로자 고용안정 가이드라인'(제정), '사내하도급근로자 근로조건 보호 가이드라인'(개정)을 마련('16.4)하였다.

- 또한, △대출모집인 △신용카드 모집인 △전속 대리운전기사를 특수형태근로종사자 산재보험 적용 직종*에 추가('16.7)하였다.

* 산재보험 적용으로 업무상 재해 시 요양급여·휴업급여 등 산재보험급여 수급 및 직업훈련·생활안정 등 지원

- ➔ 정부는 19대 국회 종료로 자동 폐기된 노동개혁 입법안을 20대 국회 첫날 여당 당론으로 국회에 제출('16.5)하였으며, 20대 국회에서 조속히 처리될 수 있도록 입법 활동에 총력을 다하기로 했다.



- 능력중심의 인력운영을 위한 '공정인사 지침'이 민간 기업에 폭넓게 확산·도입될 수 있도록 객관적인 성과 평가 모델을 개발('16.9)하는 한편, 민간 기업과의 협력도 강화해 나가기로 했다.

- 특히, 정부는 원청·대기업의 하청·협력업체와의 성과공유를 통해 근로 조건을 개선하고, 불공정거래행위에 대한 감시·제재를 강화해 나갈 계획이다.

- 임금관련 정보를 임금근로시간 정보시스템을 통해 체계적으로 제공* 하도록 민간 기업의 임금체계 개편에 필요한 정보기반을 조성하고, * 100인 이상 임금체계 현황 조사 강화('16.7~), 임금·인력 운용 실태조사('16.5~), 고용형태별 근로실태조사 분석을 통한 임금수준 및 초미 정보 제공('16.8)

- 임금체계 개편의 확산을 위해 가이드북 제작, 설명회 개최, 컨설팅, 우수사례 발굴 등도 적극 추진키로 했다.

* 임금피크제·장년친화직장만들기 컨설팅 사례집 제작, 우수사례 발표회 개최('16.9)

< 일·가정 양립 >

- ◆ 육아휴직·시간선택제 활성화, 일가정양립 문화 확산, 수요자 맞춤형 교육·양육 지원체계 마련을 통해 일과 가정을 병행할 수 있는 여건 조성

- '아빠의 달' 지원기간 연장(1개월→3개월), 남성 육아휴직 확산 캠페인 등을 통해 남성 육아휴직자 수가 증가(전년 동월 대비 49.8%)하였으며,



- 경제단체가 참여하는 '일·가정양립 민관협의체', '여성인재활용과 양성평등 실천 TF', 공공기관 가족친화인증 의무화, 일가양득 참여 기업 확대 등을 통해 **일·가정 양립 문화를 확산시켜** 나가고 있다.

- ◇ <육아휴직 장려> KT는 육아휴직을 2년으로 확대 시행하고, 남성 육아휴직을 장려한 결과 '16년 상반기 육아휴직자 중 남성 비율은 27.4%
- ◇ <유연근무제 도입> 신한은행은 국내은행권 최초로 단독 수행 가능한 업무 담당은 누구나 스마트 워크센터에서 근무하고, 필요에 따라 시차출퇴근제를 활용할 수 있는 유연근무제 도입('16.7)

➔ 정부는 공공부분 뿐 아니라 민간부분에도 일·가정 양립을 위한 제도와 문화가 정착될 수 있도록 **일·가정 양립 조직문화 만들기 민관 공동 캠페인**을 추진('16.7~)하고, 기업을 대상으로 현장 홍보*도 강화한다.

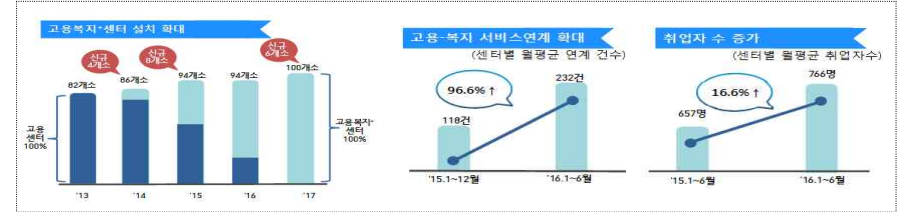
* 중소기업 CEO 대상 미팅('16.8), 기업 인사담당자 대상 포럼('16.10), 선도기업 상호방문('16.11) 등

- 또한, 중소기업 근로자와 남성 근로자들이 육아휴직을 보다 쉽게 활용할 수 있도록 **스마트 근로감독, 민관 합동 캠페인** 등을 강화하고, 전환형 시간선택제를 확산시키기 위해 **잠재수요 발굴, 적합 직무개발** 등도 강화해 나간다.

< 고용복지+센터 확충 >

◆ 국민들이 다양한 고용·복지 서비스를 한 곳에서 받고, 서비스 연계를 통해 복합애로도 한 곳에서 해결할 수 있는 고용복지+센터를 확대, 취업자수 증가와 국민만족도 제고

- 고용복지+센터를 꾸준히 확충하여 '14년 10개소에서 현재 전국에 총 50개소를 운영하고 있으며, 이를 통해 **고용-복지 서비스 연계 실적**('15.118건 → '16.6 232건) 및 **취업자 수**('15.6, 센터당 월평균 657명 → '16.6 766명)가 증가하였다.



< '16년 참여 자치단체 현황 >

구 분	참여 자치단체
광역형 (6곳)	서울, 인천, 대구, 대전, 울산, 부산
일반형 (24곳)	세종, 성남, 용인, 김해, 창원, 포항, 문경, 영주, 남원, 논산, 영월, 여수, 제주, 부산해운대구, 대구서구·달서구·남구, 대구북구, 전주, 평택, 통영, 고양, 거제, 서울강남, 이천, 경기광주

- 고용복지+센터의 취업지원 기능을 강화하기 위해 실업급여 관련 업무를 취업상담 중심으로 개편('16.7)하고, '일자리발굴전담팀'을 운영하여 취업알선을 활성화해 나가고 있다.

- 또한, 서비스 우수사례를 공유하고, 신규 설치 고용복지+센터 대상 컨설팅을 통해 애로사항을 적기에 해소하는 등 성과관리를 강화하여 고용서비스의 질을 향상시키고자 노력하고 있다.

➔ 올해 말까지 고용복지+센터 70개소 확충을 위해 남은 20개 지역의 센터 설치를 차질없이 추진해 나가고,

- 지역 주민센터와 고용복지+센터 간 서비스 연계 시스템('16.7)을 통해 저소득·취약계층은 주민센터에서, 근로능력 수급자 등 **고용과 복지의 연계 가능성이 높은 대상**은 고용복지+센터에서 각각 맞춤형 서비스를 제공해 나갈 계획이다.

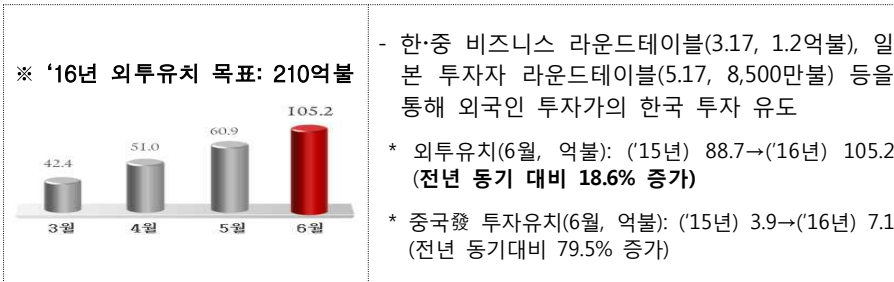
2. 경제혁신 분야 추진현황 및 개선·보완방안

< FTA의 전략적 활용 등을 통한 해외진출 확산 >

◆ 우리 기업의 해외진출 확대를 위해 FTA 네트워크 및 정상외교 성과 활용을 지원하고 내수기업의 수출기업화, 소비재 수출 지원, 전자상거래 수출기반 구축 등을 통해 중소기업의 시장개척 역량 강화

□ FTA를 활용한 수출 및 외국인 투자를 적극 추진하였다.

- 한국무역협회 FTA 종합지원센터 등 전담지원기관을 통한 원산지 증명 컨설팅 등을 제공하여, 중소기업의 FTA 활용률이 증가(63%(‘16.1) → 62.3%(‘16.4) → **64%(‘16.6)**)하였으며,
- 한·중 FTA 계기, 민관 교류·협력을 통해 외국인 투자유치 성과가 가시화(전년동기 대비 18.6% 증가) 되고 있다.



□ 정상외교를 계기로 멕시코, 이란 등 유망시장에 경제사절단*을 파견하고, 7차례 1:1 상담회**를 개최하여, 수출계약 등 21건의 성과가 나타났다.

* 경제사절단 참여 중소기업 수 : (‘13)165 → (‘14)201 → (‘15)392 → (‘16.上)343

** 1:1 상담회(‘16.상) : 참가기업(韓 321개, 外 890개), 상담건수 1,956건

(성공사례) 마린테크노는(바이오화장품 회사) 마린콜라겐 응용제품을(화장품 3중세트) 개발, 미국-멕시코 경제사절단 1:1 상담회를 통해 첫 수출계약 체결

□ 국내 내수기업이 보다 쉽게 해외진출을 할 수 있도록 해외마케팅 등을 집중 지원하여, 3,128개 내수기업이 해외수출에 성공하는 성과(16.6)가 나타났으며, 중소기업의 수출비중도 전년 대비 증가*하였다.

* 중소기업 수출비중(%) : (‘14) 33.8 → (‘15) 35.0 → (16.상) 37.4

(성공사례) 공기청정기 제조업체 에어텍사는 수출첫걸음종합대전(5.31, aT센터)에 참가하여 일본 N사와 53만불 수출계약을 체결, 첫 수출에 성공

○ 또한, ‘소비재 수출 활성화 대책’을 수립(‘16.3)하고, 릴레이 한류 상품 박람회 개최하는 등 소비재 수출에 주력한 결과, 수출비중과 수출액이 점차 증가하고 있다.

* 소비재 수출비중: (‘13년) 4.7% → (‘14년) 4.9% → (‘15년) 5.5% → (‘16. 상) 6.11%

* 5대 유망소비재(화장품, 농수산물, 의약품, 생활·유아, 패션의류) 수출액(상반기) : (‘15) 93.7억불 → (‘16) 103.6억불(전년 동기 대비 10.6% 증가)

try of Trade, try and Energy 정부는 소비재 등 수출품목 다변화, 신흥시장 개척 등을 통해 수출 회복에 총력을 다하기로 하고, 지자체·공공기관 등에서 개발적으로 추진하던 투자유치 IR을 국가별로 연계·통합(‘16.하)하여, 효과성을 제고할 계획이다.

○ 정상외교 성과를 이어 나가기 위해 후속 사절단 파견 및 후속 상담회를 지속 추진*하고, 쇼핑·관광·한류축제를 연계한 글로벌 쇼핑 관광축제(Korea Sale FESTA)를 개최(‘16.9.29~10.31)하여 수출을 확대할 계획이다.

* 이란 및 중동4개국 후속사절단(8월), 순방국 대상 문화콘텐츠 바이어 초청 상담회(10월), 아프리카 후속사절단(11월) 등

○ 내수기업의 현지 마케팅 활동지원을 위해 해외무역관의 수출 기업화 전담인력을 확충하고, 내수기업 무역사절단도 파견(‘16.11)한다.

- 해외전시회 및 무역 사절단 참여 후 사후관리를 지원할 수 있도록 **거래선관리서비스***를 신설('16.12)하고, 해외전시회·지사화** 등 중소기업의 해외마케팅 지원도 강화한다.

* 바이어와의 최종 수출계약이 이루어 질 수 있도록 후속협상 지원

** 해외전시회·지사화 지원규모 : ('15) 6,100개사 → ('16) 13,000개사

< 제조업 혁신 3.0전략 추진 >

◆ 산업환경 변화에 대응한 제조업 혁신을 위해 △신산업 분야별 맞춤형 지원 및 지원체계 구축 △사업재편 지원제도 마련 △스마트공장 확산 추진

- 정부는 **민간의 신산업 투자 촉진**을 위해 신산업 분야에 R&D·세제·금융·인증 등 지원을 적극 추진하고 있다.

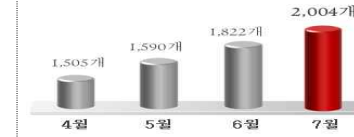
< 주요 지원내용 >

- ▲ **R&D**: ('15) 2.5조원→('16) 3.3조원(1.5조원 집행, '16.6)
- ▲ **세제**: 신산업분야 R&D 투자시 30%, 시설투자시 중소기업 10%, 중견 8%, 대기업 7% 세액공제 지원
- ▲ **금융**: 신산업육성펀드 조성 추진('16.하)
- ▲ **인증**: 적합성 인증센터 설립('16.3), 산업융합 관련 제도 개선*('16.3)

* R&D 기획단계에서 인증기준 검토 의무화, 안전 등에 문제없을 경우 해외 인증에 대해 국내인정

- 신제품의 신속한 시장출시를 위해 **네거티브(Negative) 규제심사 방안***을 도입('16.2)하고, 이를 토대로 무역투자진흥회의('16.2) 및 신산업 투자위원회(14회)를 통해 **총 205건의 규제를 발굴**하여, 이중 **193건의 개선방안**을 확정하였으며,
 - * 신산업 규제는 원칙적으로 폐지하고, 필요시 예외적 존치 인정
- 스마트홈 KS표준 제정, 산업용 무인기 실증사업 착수, 스마트카 핵심 부품 개발 착수 등 신산업 분야별 맞춤형 지원도 적극 추진 중이다.
 - * (무인기) 전력설비 점검, 물품배송 / (스마트카) 센서·레이더·카메라 등 17개 과제
- 제조업을 혁신하여 효율성을 높이기 위해 **총 2,004개사**('16.7 누적)의 **스마트공장*** 구축을 지원하였으며,
 - * 제조 공장에 첨단 정보기술(IT)을 접목해 에너지 효율을 높이고 자동화 비중을 높인 공장

※ '16년 구축 목표: 2천개사(누적)



(성공사례) (주)새한팅스텐(자동차 전구용 필라멘트 생산)은 모바일 경영정보시스템 및 재고품 통합관리 환경 구축으로 반품을 44% 감소, 재고율 15% 감소 등의 성과 도출 → **GE사의 신규 협력사로 등록**

- 민간의 **자발적 스마트공장 확산**을 촉진하기 위해 반월·시화산단을 거점 클러스터로 육성하고 있다.

* 스마트공장 거점 클러스터 선포식 개최('16.5), 대표공장 선정(동양피스톤, '16.3)

- 또한, 기업의 선제적·자발적 사업재편을 지원하기 위해 「**기업활력법**」을 제정('16.2)하고, **종합 지원방안**을 마련('16.7)하였으며,
 - 기업이 「기업활력법」을 적극 활용할 수 있도록 **경제5단체 합동 지원데스크**를 발족('16.4)하고 전용 홈페이지 개설, 설명회 개최 등 **홍보활동도 강화**하고 있다.

try of Trade try and
 → 정부는 **신산업 창출과 주력산업의 고도화**를 통해 **제조업 혁신**을 더욱 강화한다.

- 우선, '스마트공장 거점클러스터'를 중심으로 대표·데모공장을 구축하여 중소기업들의 벤치마킹과 민간의 자발적 스마트공장 확산을 지원할 예정이다.
- 또한, 기업활력법 시행(8.13일), 사업재편심의위원회 운영('16.8) 등을 통해 민간의 선제적·자발적 사업재편 지원을 본격화하고, 금년 초부터 일관되게 추진해온 산업정책의 큰 틀을 구체화한 산업발전비전(12월)을 발표하여 산업전반의 발전의 비전을 제시할 예정이다.

< 기후변화 대응을 위한 에너지신산업 육성 >

◆ 태양광, ESS, 전기차, 제로에너지 빌딩, 친환경에너지타운 등 에너지신산업 분야별 사업 및 진입장벽 완화, 투자애로 해소 등을 위한 규제개선 추진

- '18년까지 에너지신산업 분야에 **23.8조원을 투자**하는 종합계획을 마련('16.2 무역투자진흥회의)하였으며,

- '에너지 규제개혁 협의체'를 운영('16.2~6)하여 전기차·태양광·에너지 저장장치(ESS)를 중심으로 추가적인 규제개혁 과제를 발굴하는 등 규제 개선을 지속 추진하고 있다.

< 주요 규제개선 사례 >

- ▲ **전기차:** 충전사업자용 선택형 요금제 신설('16.3), (제주도) 충전용 전기 기본요금 50% 할인(3월) 및 운수사업용 버스 기준 완화(16→13인승, '16.4)
- ▲ **태양광:** 상계 허용용량 확대(10→50kW, '16.2), 하천부지 내 태양광 설치 허용('16.3), **자가용설비의 전력거래량에 대한 공급인증서 발급 허용('16.4)**
- ▲ **ESS:** 비상발전 활용을 위한 가이드라인 마련('16.2), ESS 활용촉진 요금제 도입('16.3), 1MW 이상의 대용량 전력거래 허용('16.4)

- 아울러, 친환경에너지타운*, 제로에너지빌딩 등 새로운 사업모델 확산을 추진하고 있으며, 전력신산업 펀드 조성 및 '전력신산업 해외 진출 협의체'를 구성하여 창업, 기술개발, 해외진출 등도 집중 지원하고 있다.

* 흥천 등 시범사업을 시작('14), 하동 등 10개 지역('15), 서산 등 6개 지역 신규 선정('16)

- ➡ 정부는 전기차 보급 확산 기반 조성을 위해 마련한 '전기차 발전 전략'('16.7)을 하반기 차질없이 이행해 나가고,

* 충전 인프라 확충, 운행상 인센티브 부여 방안 등

- 관계부처 합동으로 '전기차 활성화 대책 협의회'를 운영하여 전기차 활성화 방안을 구체적으로 논의해 나갈 예정('16.9, 국조실, 산업부, 환경부, 국토부 등 참여)이다.

- 신규 비즈니스 모델 창출을 위해 전력 소비패턴 등 빅데이터를 민간에 제공하는 전력 빅데이터 활용 센터를 개설('16.9)하고, 전력 신산업 펀드도 조성('16.10)할 예정이다.

[첨부] 경제혁신 1 분야 과제별 산업부 담당자 및 연락처

◇ 세부내용에 대한 문의사항이 있는 경우, 아래 각 과제별 담당자에게 문의하여 주시기 바랍니다.

구분	소속	담당과장	담당자
총괄	기획재정담당관	신희동(044-203-5520)	김창완 사무관(044-203-5523)
FTA	무역정책과	이호현(044-203-4020)	황호준 사무관(044-203-4025)
제조업 혁신	산업정책과	황수성(044-203-4210)	최태준 사무관(044-203-4212)
에너지 신산업	에너지신산업정책과	김상모(044-203-5360)	김태우 사무관(044-203-5366)

붙임 1

항생제 내성균 발생 및 전파 경로 (범부처 협업 필요성)



붙임 2

국가 항생제 내성 관리대책(2016~2020) 추진 전략

비전

항생제 사용을 줄이고, 적정 사용하며, 내성균 전파를 차단
 ⇒ **국민을 항생제 내성으로부터 안전하게 보호**

목표

[인체]	- 2015년 대비, 2020년까지 -	[非인체]
<ul style="list-style-type: none"> ▶ 항생제 사용량 20% 감소 ▶ 급성상기도감염 항생제 처방률 50% 감소 ▶ 호흡기계질환 항생제 처방률 20% 감소 ▶ 항색포도알균 메티실린 내성률 20% 감소 		<ul style="list-style-type: none"> ▶ 수의사 처방용 항생제 품목수 2배 증가 ▶ [닭] 대장균 플로르퀴놀론계 내성률 10% 감소

주요 분야	중점 과제
1. 항생제 적정 사용	<ul style="list-style-type: none"> ① 의료기관 항생제 적정성 평가 강화 ② 항생제 사용지침 개발 및 확산 ③ 감염 전문인력 확충 및 수가 보상 ④ 농축수산 분야 항생제 적정 사용
2. 내성균 확산 방지	<ul style="list-style-type: none"> ① 감염에 취약한 진료 환경 개선 ② 의료기관 감염관리 지원 ③ 환자 전원 시 내성균 정보 제공 ④ 농축수산 분야 내성균 확산 방지
3. 감시체계 강화	<ul style="list-style-type: none"> ① 임상감시체계 강화 ② 농축수산, 환경 분야 감시체계 강화 ③ 항생제 사용량 모니터링 강화
4. 인식 개선	<ul style="list-style-type: none"> ① 일반 국민 대상 인식 개선 ② 항생제 사용자(의사, 수의사, 생산자 등) 대상 인식 개선 ③ 항생제 인식도 조사의 주기적 실시
5. 인프라 및 R&D 확충	<ul style="list-style-type: none"> ① 범부처 추진체계 구축 ② 웹기반 항생제 포털 시스템 구축 ③ 내성균 대응을 위한 전략적 R&D 투자 강화 ④ 내성균 치료제 개발 지원을 위한 제도 개선
6. 국제 협력 활성화	<ul style="list-style-type: none"> ① 항생제 내성 해결을 위한 국제 공조 강화 ② 글로벌 자원 마련 방안 검토

붙임 3

국가 항생제 내성 관리대책(2016~2020) 추진 과제

중점과제	주관부처(부서)		기한
	보건복지부	타부처	
① 항생제 적정 사용			
1-1 의료기관 항생제 적정성 평가 강화			
1-1-1 급성상기도감염 항생제 적정성 평가 강화	보험평가과 (심평원)	-	'19년
1-1-2 수술의 예방적 항생제 평가대상 수술 확대	보험평가과 (심평원)	-	'20년
1-2 항생제 사용지침 개발 및 확산			
1-2-1 지침개발 우선순위 선정 및 개발기반 구축	감염병관리과	-	'17.1분기
1-2-2 온·오프라인 통합 지침 접근성 개선	감염병관리과	-	'18년
1-3 감염 전문인력 확충 및 수가 보상			
1-3-1 전문교육과정 및 감염관리인력 인정제도	감염병관리과 질병정책과	-	'17.1분기
1-3-2 항생제 관리활동 및 신속진단검사 수가 보상	보험급여과	-	'17.2분기
1-4 농축수산 분야 항생제 적정 사용			
1-4-1 수의사 처방 대상 항생제 확대	-	농림부 해수부	'20년
1-4-2 처방 대상 항생제에 대한 판매관리 강화	-	농림부 해수부	'18년
1-4-3 동물용 항생제 안전성·유효성 재평가	-	농림부 해수부	'20년
1-4-4 농축수산 분야 항생제 사용지침 개발 및 보급	-	농림부 해수부	'20년
② 내성균 확산 방지			
2-1 감염에 취약한 진료 환경 개선			
2-1-1 의료기관 시설 기준 개선	의료기관정책과	-	'16년
2-1-2 감염관리 효과 우수한 의료기기·용품 사용 활성화	보험급여과	-	'16년
2-1-3 의료기구 세척·소독·멸균 및 세탁물 관리 강화	의료기관정책과 보험급여과	-	'17년
2-1-4 의료인 손위생 실천 및 복장 개선	감염병관리과 질병정책과	-	'18년
2-2 의료기관 감염관리 지원			
2-2-1 감염관리실 설치 확대 및 감염관리 평가 강화	질병정책과 의료기관정책과	-	'18년 '17년
2-2-2 중앙 의료관련감염 기술지원 조직 구축	감염병관리과	-	'17년
2-2-3 내성균 집단 발생 시 신속한 현장 초동조치	감염병감시과 감염병관리과	-	'17년
2-3 환자 전원 시 내성균 정보 제공			
2-3-1 내성균 정보 공유 및 선별검사 제도화 검토	감염병관리과 질병정책과	-	'18년

중점과제	주관부처(부서)		기한
	보건복지부	타부처	
2-3-2 내성균 환자 진료 의뢰 및 회송 네트워크 구축	감염병관리과 질병정책과	-	'20년
2-4 농축수산 분야 내성균 확산 방지			
2-4-1 사육환경 개선으로 내성균 확산 방지	-	농림부	'20년
2-4-2 수산방역통합정보시스템 구축·운영	-	해수부	'19년
③ 감시체계 강화			
3-1 임상감시체계 강화			
3-1-1 중요 내성균(VRSA, CRE) 전수감시로 전환	감염병감시과	-	'17.3분기
3-1-2 국제수준의 감시체계 구축 및 감시 대상균 확대	약재내성과	-	'18.1분기
3-1-3 내성균 검사 활성화를 위한 수가 개선	보험급여과	-	'17.2분기
3-2 농축수산, 환경 분야 감시체계 강화			
3-2-1 농축수산물 내성균 모니터링 확대 및 반려동물, 환경 분야 감시체계 마련	-	농림부 환경부 해수부 식약처	-
3-2-2 내성균 검사 역량 강화 및 국가 표준실험실 구축	-	농림부 환경부 해수부 식약처	-
3-2-3 농축수산물 국가 잔류검사 프로그램 확대	-	농림부 해수부 식약처	-
3-3 항생제 사용량 모니터링			
3-3-1 항생제 생산, 수입, 판매 등 물류 감시	감염병감시과 (심평원)	농림부 해수부	-
3-3-2 항생제 사용과 내성정보 연계체계 구축	감염병감시과 약재내성과 (심평원)	농림부 해수부	'17.2분기
④ 인식 개선			
4-1 일반 국민 대상 인식 개선			
4-1-1 민관학 합동으로 범국가적 캠페인 전개	감염병관리과 질병정책과	농림부 환경부 해수부 식약처	'16.4분기
4-1-2 올바른 항생제 사용을 위한 맞춤형 교육·홍보 콘텐츠 개발	감염병관리과	식약처	'17.2분기
4-1-3 다양한 채널을 활용한 대국민 홍보	감염병관리과	식약처	'17.3분기
4-2 항생제 사용자(의사, 수의사, 생산자 등) 대상 인식 개선			
4-2-1 전문가 양성·보수교육에 감염관리 분야 필수교육 지정	의료자원정책과		'17.3분기
4-2-2 생산자 대상 인식 개선을 위한 교육 및 지도·점검	-	농림부 해수부 식약처	-
4-3 항생제 인식도 조사의 주기적 실시			

중점과제	주관부처(부서)		기한
	보건복지부	타부처	
4-3-1 대상자별 인식도 조사도구 개발	감염병관리과	식약처	'17.2분기
4-3-2 민관학 합동 운동본부에서 주기적인 인식도 조사	감염병관리과	식약처	'17년
5 인프라, R&D 확충			
5-1 범부처 추진체계 구축			
5-1-1 국가 대책 추진을 위한 거버넌스 구축	질병정책과	-	'16.3분기
5-1-2 부처별 항생제 내성 대응체계 강화	창조행정담당관 기획조정과	행자부	-
5-2 웹기반 항생제 포털 시스템 구축 (부처 간 업무 공유 및 내성균 통합감시체계 구축)	감염병관리과	농림부 환경부 해수부 식약처	'17.4분기
5-3 내성균 대응을 위한 전략적 R&D 투자 강화			
5-3-1 One-Health 개념의 항생제 내성 감시 및 전파경로 연구	연구기획과 보건의료기술개발과	미래부 기재부	-
5-3-2 신속진단법 및 내성 확진법 개발	연구기획과 보건의료기술개발과	기재부 미래부	-
5-3-3 새로운 항생제 및 대체 치료법 개발	연구기획과 보건의료기술개발과	기재부 미래부	-
5-3-4 현황 파악을 통한 정책 우선순위 설정	연구기획과 보건의료기술개발과	기재부 미래부	-
5-4 내성균 치료제 개발 지원을 위한 제도 개선 (항생제 또는 대체 치료제를 공중보건위기대응 의약품으로 지정하여 개발지원 및 허가촉진)	-	식약처	'16.4분기
6 국제 협력 활성화			
6-1 항생제 내성 해결을 위한 국제 공조 강화			
6-1-1 국제 항생제 내성 감시체계 참여 및 공조	감염병감시과 약제내성과	농림부	-
6-1-2 국제사회에서 항생제 내성 해결을 위한 선도적 역할 수행	위기분석국제협력과 질병정책과 국제협력담당관	기재부 외교부 식약처	'17년 '20년
6-2 글로벌 자원 마련 방안 검토 (글로벌 자원 조성 논의 적극 참여)	질병정책과 국제협력담당관	기재부 외교부	-

붙임 4

항생제 내성 Q&A

목 차

1 항생제 및 항생제 내성

1. 항생제란 무엇인가요? (개념, 작용기전, 종류)
2. 항생제 내성이란 무슨 의미인가요?
3. 항생제 내성이 인체에 미치는 영향은 무엇인가요?
4. 축수산 영역의 항생제 내성이 인체에 미치는 영향은 무엇인가요?
5. 항생제 내성이 생기지 않도록 예방하는 방법은 무엇이 있나요?
6. 항생제 내성균의 전파를 차단하는 방법은 무엇인가요?

2 항생제 사용 감시체계

7. 국가차원의 항생제 사용량은 어떻게 되나요?
8. 외국과 비교해서 감기(급성상기도염) 항생제 처방 실태는 어떤가요?
9. 항생제 내성률은 어떻게 되나요? (외국과 비교)
10. 표본감시기간에서 내성균 보고건수는 어떻게 되나요?
11. 건강보험재정에서 항생제 관련 의료비용이 차지하는 비율은 어떤가요?

3 항생제 내성 정책 및 국제동향

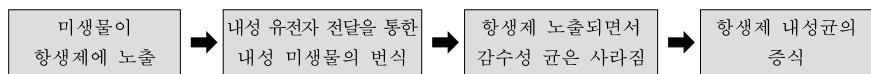
12. 항생제 내성 문제가 글로벌 이슈로 등장한 이유는 무엇인가요?
13. 영국의 짐 오닐 보고서의 주요 내용은 무엇인가요?
14. 항생제 바로쓰기 운동본부의 구성 방안은 무엇인가요?
15. 항생제 내성이 여전히 문제가 되는 이유는 무엇인가요?
16. 금번 정책을 수행하기 위한 재원은 어느 정도 필요한가요?

Q A 1 항생제란 무엇인가요? (개념, 작용기전, 종류)

- 항생제는 미생물에 의한 감염 질환을 치료하기 위해 사용되는 의약품으로 주로 세균 감염을 치료하는 약물을 말합니다.
- 원인 세균의 종류와 감염 부위에 따라 치료에 사용되는 항생제가 다르며, 최근 항생제 내성균이 증가하면서 같은 종류의 세균일지라도 치료가 가능한 항생제가 달라지는 경우도 많이 있습니다.
- 작용기전
 - ① 세포벽 합성 억제 ② 단백질 합성 억제 및 장애
 - ③ 세포막 투과성 변동 ④ 핵산 합성 억제 ⑤ 대사 억제
- 종류
 - ① Aminoglycoside계(아미노글리코사이드) ② Tetracycline계(테트라사이클린)
 - ③ Penicillin계(페니실린) ④ Cephalosporin계(세팔로스포린)
 - ⑤ Macrolide계(마크로라이드) ⑥ Polypeptide계(폴리펩타이드)
 - ⑦ Lincosamide계(린코사마이드) ⑧ Sulfonamide계(설펜아마이드)
 - ⑨ Fluoroquinolone계(플로르퀴놀론)

Q A 2 항생제 내성이란 무슨 의미인가요?

- 항생제를 사용하면 대상 세균 중 일부에서 돌연변이 즉, 유전자 변이가 발생(10^{5-9} 정도의 매우 낮은 확률)하여 항생제 효과가 없어집니다.
- 항생제를 지속적으로 사용하면 내성이 있는 세균만 살아남아 증식하게 되어 내성균이 만연하게 됩니다.
- 항생제 내성이 발생하면 치료 가능한 항생제가 줄어들고, 소위 '슈퍼박테리아'에 감염된 경우에는 치료할 항생제가 없게 됩니다.



Q A 3 항생제 내성이 인체에 미치는 영향은 무엇인가요?

- 항생제는 감염 질환을 치료하는 의약품으로, 페니실린이 개발되었을 때 사람들은 이를 '기적의 약'이라고 불렀습니다. 항생제 개발 이전의 시대에는 본인의 면역력에 따라 감염 질환의 치료 여부가 결정되었으나, 항생제의 등장으로 감염 질환은 치료의 영역이 되었습니다.
- 항생제 내성은 인류를 다시 항생제 개발 이전의 시대로 회귀시키고 있습니다. 즉, 항생제 내성균이 만연하게 되면 단순한 상처만으로도 생명이 위태로울 수 있으며, 오늘날 흔하게 이루어지는 각종 의료 행위(수술, 항암치료 등)들에 대해서도 감염을 두려워해야 되는 상황이 발생합니다.

Q A 4 축수산 영역의 항생제 내성이 인체에 미치는 영향은 무엇인가요?

- 항생제 오남용은 내성균 발생을 유발하고 생태계 순환에 의해 다시 인간의 건강에 영향을 미치게 됩니다.
 - * 항생제 내성균이 포함된 식품 섭취로부터 내성균에 노출되는 경우에도 발생
- 여러 연구에서도 가축의 항생제 사용과 인간의 항생제 내성 간에 상관관계가 있음을 보여주고 있습니다.
 - * 식용동물에게 퀴놀론 사용 이후 인간에게서 관련 내성이 급속히 증가('01)
- 항생제 내성 문제는 부처별 대응으로는 체계적인 관리에 한계가 있기에 최근 WHO에서도 One-Health 개념의 접근을 요구하고 있습니다.

Q A 5 항생제 내성이 생기지 않도록 예방하는 방법은 무엇이 있나요?

- ① 감기 등 항생제 사용이 불필요한 질병에 대해서는 복용하지 않고,
- ② 남겨 둔 항생제를 임의로 먹지 않으며(의사 진료 필요),
- ③ 증상이 좋아졌다고 해서 임의로 복용을 중단하게 되면 항생제 내성균 발생 가능성이 높아집니다.

Q A 6 항생제 내성균의 전파를 차단하는 방법은 무엇인가요?

- 일단 출현한 항생제 내성균은 사람 간 접촉 등을 통해서 퍼지게 됩니다. 내성균의 전파를 차단하기 위해서는 손씻기, 기침 예절 등 기본적인 개인위생을 잘 지키는 것이 매우 중요합니다.

Q A 7 우리나라 항생제 사용량은 어떤가요? (외국과 비교)

- '14년 기준 우리나라 인체 항생제 사용량은 31.7 (DDD/1000명/일)로 산출기준이 유사한 OECD 12개국 평균 23.7 DDD에 비해 높습니다.

* 스웨덴 14.1, 노르웨이 19.2, 체코 21.0, 프랑스 29.0, 터키 41.1

* 사용량을 나타내는 단위인 DDD(Defined Daily Dose)는 의약품 규정 1일 사용량을 의미하며, 31.7 (DDD/1000명/일)은 하루 동안 1000명 중 31.7명이 항생제를 처방받고 있음을 뜻합니다.

- 농축수산 분야의 항생제 판매량은 '15년 현재 '07년보다 40% 감소하였으나, WHO 지정 최우선 관리 항생제인 34세대 세파제, 마크로라이드계 사용량이 증가하고 있는 추세입니다.

Q A 8 외국과 비교해서 감기(급성상기도염) 항생제 처방 실태는 어떤가요?

- 우리나라 감기(급성상기도염)에서 항생제 처방률은 '02년 73.3%에서 '15년 44%로 감세추세지만 최근 4년간 44~45%로 정체되어 있습니다. 급성상기도 감염은 대부분 바이러스 감염이 원인임을 감안할 때 항생제 처방률을 좀 더 낮출 수 있을 것으로 보입니다.

- 나라마다 급성상기도염의 상병범위, 대상자, 분석단위가 달라 일률적으로 비교하기 어렵지만, 호주 32.4%('09~'10), 대만 39%('05), 네덜란드 14%('08, 상기도염) 등에 비해 우리나라는 높은 수준으로 파악됩니다.

Q A 9 항생제 내성률은 어떻게 되나요? (외국과 비교)

- 국가 간 표준화된 시험법이나 감시체계가 없어 일률적으로 비교하기는 어려우나,
- 우리나라 포도상구균의 메티실린 내성률(MRSA)은 67.7%로 영국 13.6%, 프랑스 20.1%, 일본 53% 등과 비교했을 때 상당히 높은 수준입니다.
- 또한 장알균(*E.faecium*)의 반코마이신 내성률(VRE)은 36.5%로 영국 21.3%, 독일 9.1% 보다 월등히 높은 실정입니다.

Q A 10 표본감시기관에서 내성균 보고건수는 어떻게 되나요?

- 우리나라는 MRSA 등 항생제 내성균 6종을 지정감염병으로 분류, 현재 115개 표본감시 기관에서 감시를 하고 있습니다.
- 대상기관의 보고건수는 '13년 80,955건 → '14년 83,330건 → '15년 88,249건으로 매년 증가하고 있습니다.

단위: 건(재원일수 1,000일 당 분리율)

구분	년도	VRSA/ VISA	VRE	MRSA	MRPA	MRAB	CRE
혈액 검체	2013	0/4 (0.00/0.00)	1,103 (0.05)	3,854 (0.16)	225 (0.01)	1,286 (0.05)	153 (0.01)
	2014	0/2 (0.00/0.00)	1,090 (0.05)	3,439 (0.14)	171 (0.01)	1,279 (0.05)	181 (0.01)
	2015	0/5 (0.00/0.00)	1,245 (0.05)	3,681 (0.15)	216 (0.01)	1,583 (0.07)	328 (0.01)
혈액외 검체	2013	0/7 (0.00/0.00)	7,177 (0.30)	38,568 (1.62)	5,689 (0.24)	21,203 (0.89)	1,686 (0.07)
	2014	0/9 (0.00/0.00)	8,060 (0.34)	38,286 (1.60)	5,291 (0.22)	23,549 (0.99)	1,973 (0.08)
	2015	0/24 (0.00/0.00)	9,523 (0.40)	37,927 (1.59)	6,192 (0.26)	25,272 (1.06)	2,253 (0.09)

- * 표본감시의료기관: 2013년~2015년 100개 의료기관
- * 월 단위 분리건수로 해당 월에서 증복을 제거한 것이므로 월간 증복이 발생될 수 있음
- * 혈액 검체 분리율 = 혈액검체에서 해당 항생제내성균 분리 건 수 / 총 재원일수 x 1,000
- * 혈액 외 검체 분리율 = 혈액 외 임상검체에서 해당 항생제내성균 분리 건 수 / 총 재원일수 x 1,000

Q 11 건강보험재정에서 항생제 관련 의료비용이 차지하는 비율은 어떤가요?

- 2013년 기준으로 전체 총약품비 약 12조 중 항생제 약품비는 약 1조 2천억 수준으로,
- 항생제 적정 사용으로 사용량을 줄일 경우, 건강보험재정도 절감할 수 있을 것으로 생각하고 있습니다.

* 2013년 전체 의약품 118,505억원 중 항생제 약품비 11,769억원(9.9%)

Q 12 항생제 내성 문제가 글로벌 이슈로 등장한 이유는 무엇인가요?

- 최근 WHO와 GHSA 등 국제 사회는 항생제 내성균의 발생 및 유행이 치료법이 없는 신종감염병과 파급력이 유사한 것으로 판단하고, 그 심각성을 강조하면서 글로벌 핵심 아젠다로 급부상하고 있습니다.
- 올해 5월 발표된 영국 정부의 보고서(Jim O'Neill Report)에 따르면, 항생제 내성에 적절히 대응하지 못할 경우 2050년에는 전 세계적으로 연간 1,000만 명이 사망할 것이며 이는 암으로 인한 사망자수(820만 명)를 넘어선다고 합니다.
- 작년 5월 WHO는 글로벌 행동계획을 제시하며, 국가별 대책마련 및 국제 공조를 강력히 촉구하였으며, 올해 4월 일본에서 개최된 '항생제 내성 아시아 보건장관회의' 공식성명에서도 국가별 범부처 항생제 내성 관리 대책 수립을 촉구하고 'One Health 접근 강화'를 권고한 바 있습니다.
- 영국("13.9), 미국("15.3), 일본("16.4) 등은 이미 국가 행동계획을 수립하였으며, 우리나라도 국제사회의 흐름에 부합하고자 이번에 범부처 국가 대책을 발표하는 것입니다.
- 항생제 내성 관리대책은 올해 9월 G20정상회의와 UN총회에서도 중요 아젠다로 논의될 예정입니다.

Q 13 영국의 짐 오닐 보고서의 주요 내용은 무엇인가요?

- 짐 오닐은 경제학자 출신의 영국 재무성 차관으로서 영국 정부의 항생제 내성 대책을 총괄하고 있습니다.
- 항생제 내성에 적절히 대응하지 못할 경우, 2050년에는 연간 1,000만 명이 사망할 것으로 추산(매 3초마다 1명 사망)되며, 약 100조 달러의 누적 경제적 비용이 발생한다고 밝혔습니다.
- 이를 해결하기 위해서는 '불필요한 항생제 사용을 줄이는 것'과 동시에 '새로운 항생제 개발'이 필요하며, 신규 항생제 개발은 시장성이 낮아 제약회사들이 개발을 기피하고 있는 이른 바 '시장실패' 영역이므로 여러 인센티브를 마련해야 된다고 강조였습니다.
- 보고서에서 제안한 재원 조달 방안은 다음과 같습니다.
 - ① G20 국가 중심으로 보건의료 지출의 일부를 공여하여 신규 펀드 조성
 - ② 기존 국제기구 자금의 일부를 항생제 내성 분야로 재배정
 - ③ 항생제 내성 연구에 투자하지 않는 제약회사에 비용 부과
 - ④ 항생제에 세금 부과(가격 상승 및 재원 마련 효과)
 - ⑤ 제약회사의 새로운 항생제 개발을 보상하는 바우처 제도 도입(특허기간 연장, 신속허가제도)

Q 14 항생제 바로쓰기 운동본부의 구성 방안은 무엇인가요?

- 항생제 내성 문제는 우리 사회 전 분야가 합심을 해서 풀어 가야할 매우 시급한 숙제라고 생각합니다.
- '항생제 바로쓰기 운동본부'는 관련 학·협회, 시민단체, 언론 등 민간 및 정부가 참여하는 형태로, 올해 하반기 중 구성하여 11월 셋째주 '세계 항생제 인식 주간'에 맞춰 집중적인 홍보를 실시하겠습니다.



15

기간 항생제 내성 관련된 여러 정책에도 불구하고 여전히 문제가 되는 이유는 무엇인가요?

- '03~'12년까지 국가 항생제 내성 안전관리사업을 진행하면서 주요 내성균 6종을 법정감염병으로 지정하여 표본감시체계를 구축하였고, 항생제 다빈도 처방 질환인 감기 등에 대한 항생제 적정성 평가를 시행하는 등의 노력이 있었으나, 항생제 사용량이 OECD 국가 중 여전히 높은 수준이며, 주요 내성균의 보고건수 및 내성을 감소도 뚜렷하지 않아 더욱 강력한 대책이 요구됩니다.
- 과거 관계부처 합동으로 항생제 내성 종합대책을 추진한 적도 있으나 체계적인 중장기 행동계획(National Action Plan) 수립 없이 주로 개별 부처 차원에서 대책을 추진하였던 점이 미흡한 부분으로 지적됩니다.
- 이러한 점을 교훈 삼아 이번 대책 수립 시에는 관계부처 합동으로 5개년 행동계획을 수립하고 정기적인 과제 이행 점검을 통해 실효성을 확보할 예정입니다. 또한 최근 항생제 내성이 글로벌 이슈로 급부상하고 국제 사회에서 논의가 활발하게 이루어지고 있다는 점도 향후 대책 추진의 동력으로 작용할 것으로 기대됩니다.



16

본 대책을 수행하기 위한 재원은 어느 정도 필요한가요? (재원확보는 가능한가요?)

- 내년에 시급히 확보가 필요한 예산은 2017년 예산안에 편성되도록 기획재정부와 협의 중에 있습니다.
- 동 대책은 중장기 계획(2016~2020)이므로, 지속적으로 예산 확보를 위해 재정당국과 협의해나가겠습니다.

붙임 5

약어(Abbreviations) 설명

AMR	Antimicrobial Resistance 항생제 내성
AGISAR	Advisory Group on Integrated Surveillance of Antimicrobial Resistance WHO의 항생제 내성 전문가 그룹
CDC	Centers for Disease Control and Prevention 미국 질병통제예방센터
CODEX	Codex Alimentarius Commission 국제식품규격위원회
CRE	Carbapenem-Resistant <i>Enterobacteriaceae</i> 카바페넴 내성 장내세균속
FAO	Food and Agriculture Organization of the United Nations 국제연합식량농업기구
GHSA	Global Health Security Agenda 글로벌보건안보구상
GLASS	Global Antimicrobial Resistance Surveillance System WHO가 추진하는 국제적 차원의 항생제 내성균 감시체계
HACCP	Hazard Analysis and Critical Control Point 위해요소분석 중점관리기준(식품안전관리인증기준)
MRSA	Methicillin-Resistant <i>Staphylococcus aureus</i> 메티실린 내성 황색포도알균
OCS	Order Communication System 처방전달시스템(전산망을 통한 의사-간호사-진료지원부서 간의 의사전달시스템)
OIE	World Organization for Animal Health (Office International des Epizooties) 세계동물보건기구
VRE	Vancomycin-Resistant <i>Enterococci</i> 반코마이신 내성 장알균
VRSA	Vancomycin-Resistant <i>Staphylococcus aureus</i> 반코마이신 내성 황색포도알균
VISA	Vancomycin-Intermediate <i>Staphylococcus aureus</i> 반코마이신 중등도내성 황색포도알균
WHO	World Health Organization 세계보건기구