

보건환경연구원

I. 총 관

II. 2016 주요업무 추진실적

III. 2017 주요업무 추진계획

I. 총 관

□ 보건환경연구원에서는

- 질병예방 및 식·의약품 안전관리를 통한 시민건강 안전망 구축
 - － 증가추세에 있는 신·변종 감염병의 신속·정확한 진단 및 식·의약품 등 검사 강화로 시민건강 증진
- 신속·정확한 환경오염물질 검사로 쾌적하고 안전한 도시환경 조성
 - － 최신장비 구축을 통한 측정분석 과학화 및 환경오염 모니터링 강화
- 가축전염병 사전차단 및 안전한 축산물 공급으로 시민보건 향상
 - － 가축질병 예방 및 방역체계 확립, 생산·유통 축산물 위생관리 강화

□ 금년도 주요성과

- 사전 예방적 감염병 대응체계 구축으로 질병예방 내실화
 - － 지속적인 모니터링 및 신속·정확한 감염병 확인진단검사 강화
- 선제적 농수산물 안전관리를 위한 오정농수산물검사소 개소('16.5)
 - － 노은·오정 검사소 24시간 정밀검사체계 확립으로 유해농산물 사전차단
- 건강하고 쾌적한 도시환경 조성을 위해 환경오염 감시기능 확대
 - － 초미세먼지(PM2.5) 측정 장비 확충 및 측정망 강화로 선진도시환경 조성
 - － 생활환경오염원에 대한 검사체계 강화로 선제적 대응
- 재난형 가축전염병 및 인수공통전염병 발생 사전차단
 - － 구제역, 고병원성조류인플루엔자 유입 및 발생방지를 위한 방역대책 추진
 - － 결핵병, 브루셀라병 등 인수공통전염병 근절대책추진을 통한 질병발생 방지로 시민보건향상

II. 2016 주요업무 추진실적

1. 선제적 감염병 예방 및 진단 인프라 확립
2. 식의약품 안전관리를 위한 과학적 기반조성
3. 쾌적한 환경 조성을 위한 모니터링 내실화
4. 환경오염물질 검사기능 체계 강화
5. 가축방역 및 인수공통전염병 근절로 청정유지
6. 안전축산물 생산 및 유통체계 구축
7. 시민중심의 연구조사 사업 추진

1. 선제적 감염병 예방 및 진단 인프라 확립

- 사전 예방적 감염병 대응체계 구축으로 건강도시 구현
 - 과학적이고 선진화된 위해미생물 기준 도입으로 시민위생 향상 기여
-

① 신속·정확한 감염병 확진으로 질병 조기진단체계 정착

- 해외유입 및 신종 감염병 감시체계 강화로 질병예방 내실화
 - － 법정 감염병 확인진단검사 : 9,824건 / 양성 505건
- 지속적인 모니터링 사업으로 감염병 사전 유행예측
 - － 실험실 표본감시 모니터링검사 : 14,616건 / 양성 330건
 - 고위험 해외유입 및 신종 감염병 발생에 신속·정확한 검사 대응체계 강화

향후 계획

- 모기, 진드기 등 계절성 매개 감염병 감시체계 강화
- 관내보건소 순회교육을 통한 실험실 표준화 기술지원

② 국제 규격화된 위해미생물 검사로 선진화된 안전성 확보

- 과학적이고 합리적인 식·의약품 미생물 안전관리 강화 : 5,417건 / 부적합 19건
 - － 통계적 개념 적용 식품미생물 규격검사 및 의약품 미생물한도 시험검사
 - 통계적 개념 : 선진적인 국제규격에 따라 시료수 5배 확대로 미생물검사의 정확도 향상
 - － 식품접객업소 및 학교급식 조리도구 등 위생수준 향상을 위한 안전성 검사
- 식중독 예방·관리 및 식품 안전감시 대응 : 603건 / 검출 29건
 - － 식중독균 추적관리 및 지하수 노로바이러스 실태 조사
 - － 식품 중 유해물질 안전관리를 통한 미생물 오염도 모니터링
- 생활밀접 환경의 미생물 취약요소 검사로 시민건강 도모 : 5,916건 / 부적합 305건
 - － 먹는 물, 생활용수 등 수질 미생물 및 다중이용시설의 레지오넬라균 검사

향후 계획

- 식중독균 유전자형 모니터링으로 체계적인 식중독 추적관리
- 식품 중 미생물오염도 조사로 시민건강 위해요인 관리기반 조성

2. 식·의약품 안전관리를 위한 과학적 기반 조성

- 식·의약품 안전성 확보를 위한 품질검사강화로 시민보건 건강증진
- 시민과 소통하는 안전 먹을거리 공급으로 건강 식생활 환경조성

① 의약품 등에 대한 품질검사 강화로 안전한 의약품 공급

- 저출산고령화 관련 전문의약품 등 시민체감품목 선택·집중적 품질검사 강화
 - － 의약품, 화장품 및 감염병예방용 의약외품 검사강화 / 171건
- 위해 요인 품질검사를 통한 부정·불량 의약품 등 유통전 사전차단
 - － 관내 제조업소 자가품질검사 사전관리로 의약품 등 안전성 확보 / 115건

향후 계획

- 시험·검사 기록강화 및 신뢰성 확보를 위한 품질관리 시스템 구축
- 인체 직·간접적 영향을 주는 화장품, 의약외품 등에 대한 검사 준비

② 먹을거리 과학적 관리로 식품안전 신뢰 제고

- 먹을거리 기본 안전관리 지속 추진
 - － 시·구 연계 유통식품 수거검사 및 자가품질관리 : 3,012건 / 부적합 21건
- 위해가능 영양성분 저감화 관리 및 유해물질 안전성 확보
 - － 나트륨 함량 및 곰팡이 독소 등 유해물질 오염도 조사 : 382건

향후 계획

- 식품별 유해물질 오염도 조사 및 기준규격 관리로 위해식품 신속차단
- 체계적, 과학적 분석을 통한 안전한 식품의 제조·유통기반 조성

③ 농·수·축산물 안전성 관리를 위한 유해물질 검사강화

- 선제적 농산물 안전관리를 위한 경매 전 농산물 잔류농약 검사 : 2,102건 / 부적합 27건
 - － 오정농수산물검사소 설치에 따른 시장별 농산물 잔류농약 검사 확대
- 안전한 농수축산물 유통을 위한 유해물질 검사강화 : 1,603건 / 부적합 17건
 - － 유통 농수축산물 유해물질(잔류농약, 방사능, 중금속 등) 검사 추진
 - 재래시장·요일장터 등 취약지역 농수산물 및 학교급식납품식자재 방사능 검사 중점추진

향후 계획

- 노은·오정 도매시장별 검사체계 확립으로 선제적 현장검사 기능강화
- 학교급식 및 다소비 농수산물 방사능오염검사 지속추진으로 시민불안감 해소

3. 쾌적한 환경 조성을 위한 모니터링 내실화

- 환경오염원의 신속파악 및 대처로 청정하고 안전한 생활환경 유지
- 생활환경과 관련된 다양한 환경정보 제공으로 시민 불안감 해소

① 체계적인 대기질 관리를 위한 측정망 운영 내실화

- 대기오염도 실시간 측정으로 건강하고 쾌적한 도시환경 조성
 - － 권역별 대기오염측정망(10개소) 운영 / 2,740건
 - － 오존 및 미세먼지 실시간 감시체계 운영 / 6,719건
 - － 대기중 미세먼지의 중금속 함유량 조사/ 183건

향후 계획

- 권역별 균형적 대기오염측정망 운영으로 친환경적 청정도시 구현
- 초미세먼지(PM2.5) 장비확보와 정도관리로 정확한 대기정보 제공
* 3대 ⇒ 10대 / 전 측정소 확보(17. 3월 예정)

② 수질 및 환경소음측정망 운영

- 3대하천 수질검사로 수질오염 추세 파악 및 생태하천 유지관리
 - － 3대하천 및 유입지천 수질검사(BOD 등 27개 항목) / 225건
 - － 엑스포공원 수상스포츠시설 수질검사 / 25건(주의보2회, 심각1회 발령)
- 생활환경에 대한 지속적인 소음모니터링으로 조용하고 쾌적한 환경 조성
 - － 용도지역별 환경소음실태조사 실시 / 1,260건

향후 계획

- 철저한 모니터링으로 오염원 차단 및 친환경적 생태환경 조성
- 용도지역별 체계적인 환경소음실태 파악으로 정온한 환경 조성

③ 토양환경 안전성 확보를 위한 토양오염실태 조사

- 토양오염 우려지역에 대한 토양 측정망 실태조사(85개 지점) : 123건
 - － 산업단지 및 공장지역 등 16개 지역 대상 토양오염실태 및 오염추세 파악
 - － 중금속 등 21개 항목 분석중 : 12월중 실태조사 완료

향후 계획

- 정밀한 토양오염 실태조사를 통해 16개 지역별 토양오염 추세 파악
- 토양오염 우려지역에 대한 집중 조사로 토양오염 불안 해소

4. 환경오염물질 검사기능 체계 강화

- 대기배출시설 및 실내공기질 검사강화로 쾌적한 주거환경 조성
- 골프장 및 어린이 활동공간 유해물질의 검사로 안전한 환경 조성

① 대기배출시설 및 다중이용시설 실내공기질 검사

- 대기배출시설에 대한 철저한 검사로 대기오염원 사전 차단
 - － 대기배출 사업장(도장시설 등) : 먼지 등 27개 항목 / 368건(부적합 3건)
- 다중이용시설 실내공기질의 측정·관리로 쾌적한 실내환경 조성
 - － 의료기관 등 21개 시설군 : 미세먼지 등 10개 항목 / 83건(부적합 7건)
- 악취관리지역에 대한 효율적인 관리로 악취 민원 사전예방
 - － 악취관리지역에 대한 실태조사(복합악취 등 23개 항목) / 90건(적합90건)

향후 계획

- 대기배출시설 및 다중이용시설에 대한 철저한 검사로 시설 개선 유도 및 쾌적한 환경 조성
- 악취관리지역에 대한 지속적인 모니터링으로 악취 민원 사전차단

② 지하수, 오·폐수, 폐기물, 골프장 및 어린이 활동공간 유해물질 검사

- 지하수 등 먹는물 수질검사(중금속 등 46항목) / 5,012건(부적합 344건)
- 오·폐수 배출시설에 대한 철저한 검사로 수질오염원 사전 차단
 - － 오·폐수배출시설 방류수 검사(BOD 등 53개 항목) / 352건(부적합 32건)
- 농약의 적법사용 여부 파악으로 환경오염방지, 쾌적한 여가공간 확보
 - － 골프장 농약 잔류량 검사(토양, 유출수) / 30건(고독성 및 잔디금지농약 불검출)
- 어린이활동공간 유해물질 검사 및 토양 검사(카드뮴 등 21항목) / 152건(부적합 12건)
- 처리방법 결정을 위한 폐기물 검사(유분 등 13항목) / 124건(지정폐기물 8건)

향후 계획

- 첨단장비를 이용한 신속·정확한 수질검사로 수질 안전성 확보
- 어린이활동공간 유해물질의 철저한 검사로 환경성 질환 예방

5. 가축방역 및 인수공통전염병 근절로 청정유지

- 구제역, 조류인플루엔자 인근지역 발생에 따른 유입 및 발생가능성 증가
- 주요 가축전염병 및 인수공통전염병 근절로 시민 건강 증진

① 재난형 가축전염병 방역대책 추진

- 구제역·고병원성 조류인플루엔자 방역대책상황실 운영
 - － 가축전염병 발생 위험시기 상황실 설치 운영
 - － 상반기 : '15. 9. 25 ~ '16. 5. 30 / 하반기 : '16. 10. 1 ~ 운영 중
- 상시예찰 모니터링 검사
 - － 구제역 1,850건 (부적합 14건) / 조류인플루엔자 1,686건
 - ⇒ 도축장 출하돼지 구제역 검사결과 부적합 농가 행정기관 통보
- 차단 방역을 위한 가축질병예찰 및 소규모 축산농가 축사소독 지원 / 69회 554농가
- 기립불능우, 의심가축 소화면상뇌증(광우병) 검사 : 488두 / 전 두수 음성

- | | |
|------------------|---|
| 향후
계획 | <ul style="list-style-type: none">• 가축전염병 상시 방역체계를 통한 발생 최소화• 소규모 축산농가 방역지원 지속 실시 및 농가자율방역체계 구축 홍보 |
|------------------|---|

② 인수공통전염병 및 가축전염병 근절 추진

- 인수공통전염병 검진을 통한 감염소의 조기도태로 농가보호 및 시민보건 향상
 - － 소 결핵병 및 브루셀라병 검진 : 4,063두 / 부적합 없음
- 가축전염병 혈청검사 및 돼지열병, 오제스키병 검사로 질병 사전차단
 - － 가축전염병 혈청검사 및 병성감정 : 2,570두
 - － 돼지열병 및 오제스키병 검사 : 1,295두 / 부적합 9건
 - ⇒ 도축장 출하돼지 돼지열병 검사결과 부적합 농가 행정기관 통보
 - － 꿀벌 사육농가 응애류, 노제마병 및 낭충봉아부패병 구제 : 208농가 / 51,000군
 - － 어린이 활동공간(놀이터) 기생충란 검사 : 121건 / 부적합 1건

- | | |
|------------------|---|
| 향후
계획 | <ul style="list-style-type: none">• 재난형 가축전염병의 특별방역 대책 추진으로 관내 유입 및 발생방지• 지속적인 질병 모니터링으로 감염축 조기 색출 |
|------------------|---|

6. 안전 축산물 생산 및 유통체계 구축

- 도축검사 및 도축장의 위생관리 강화를 통한 안전하고 위생적인 축산물 공급
- 유통 축산물에 대한 철저한 검사로 안전성 및 신뢰성 확보

① 안전축산물 생산체계 구축

- 안전한 축산물 생산을 위한 철저한 도축검사 및 위생관리 실시
 - － 도축검사 : 184,165두(소 7,010두, 돼지 177,155두)
 - － 축산물 부적합 판정(폐기) : 151,575kg
 - － 도축장 및 출입차량에 대한 세척 소독과 위생관리 지도
- 식육중 유해잔류물질에 대한 검사
 - － 식육중 잔류물질 간이정성검사 : 1,224건(부적합 5건)
 - － 정밀정량검사 : 596건(부적합 2건) / 지육 및 내장 전체폐기, 출하규제 농가 지정
- 도축장 식육중 유해 미생물 검사 : 1,068건 / 일반세균, 병원성미생물
- 축산유래 항생제내성균 검사 : 1,351건

② 유통 축산물의 안전성 확보대책 추진

- 시·구청과 연계한 유통축산물 수거검사
 - － 시중유통 축산물 및 가공품(식육, 우유, 알) 검사 : 172건(부적합 1건)
- 축산물가공업체 가공품 위탁검사 : 835건(부적합 1건)
- 축산물 HACCP 인증업체 미생물 위탁검사 : 794건

③ 우리 축산물 소비자 신뢰제고 대책 추진

- 한우확인 유전자 검사 강화로 유통 쇠고기에 대한 신뢰성 확보
 - － 검사대상 : 식육판매업소, 음식점, 학교 등 단체급식소
 - － 검사실적 : 84건

향후 계획

- 철저한 도축검사 및 도축장 위생관리를 통한 안전축산물 생산
- 유통축산물에 대한 철저한 검사로 축산물 소비자 신뢰제고

7. 시민 중심의 연구조사사업 추진

- 시민생활과 밀접한 조사·연구사업 추진으로 건강한 행복도시 조성
 - 연구결과 홍보 및 활용도 제고로 시민과 함께하는 연구행정 구현
-

① 관내 공원 등지에서의 참진드기 분포 조사

- 대전 공원 등지에서 채집한 진드기의 SFTS 바이러스 조사
 - － 조사대상 : 관내 공원에서 채집한 참진드기
 - － 조사항목 : 참진드기 분포 특성 및 SFTS 바이러스 조사 / 150건
 - － 기대효과 : 시기별 방제대책을 위한 정보 제공으로 시민건강생활 기여

② 다중 이용 화장실의 위생 오염도 조사 연구

- 공중화장실 내 설비 등 주변 환경에 대한 미생물 간접오염 실태조사
 - － 조사대상 : 지하철, 도시공원 내 공중화장실 / 4개소
 - － 조사항목 : 세균수, 대장균군, 대장균, 황색포도상구균
 - － 기대효과 : 화장실 간접오염 차단 및 위생관리 기초자료 제공으로 시민위생 수준 향상

③ 일회용 마스크 팩의 안전성 조사 연구

- 휴대와 사용이 간편한 일회용 마스크 팩의 안전성 실태조사
 - － 조사대상 : 시중 유통중인 일회용 마스크 팩 / 42품목
 - － 조사항목 : 중금속 등 비의도적 유해가능물질 및 합성보존제
 - － 기대효과 : 유통화장품의 안전한 품질관리로 시민건강증진 및 정보제공

④ 커피전문점 커피와 유통 다류제품에 함유된 항산화성분 함량 및 항산화능 비교

- 시민과 친숙한 기호식품인 커피와 차에 대한 항산화능 및 항산화물질 조사
 - － 조사대상 : 커피전문점 커피, 다류제품(침출차 등) / 162건
 - － 조사항목 : 항산화성분(총 폴리페놀, 총 플라보노이드 등) 및 항산화능
 - － 기대효과 : 커피와 차 등 기호음료의 항산화물질에 대한 시민 알권리 충족

⑤ 로컬푸드 농산물의 유해물질 안전성 검사

- 지역특화 농산물에 대한 안전성 확보를 위한 유해물질 조사
 - － 조사대상 : 로컬푸드 매장 농산물 / 73건
 - － 조사항목 : 로컬푸드 농산물 잔류농약 220항목 및 방사능 검사
 - － 기대효과 : 신선하고 안전한 지역농산물의 공급 및 경쟁력 확보

⑥ 대전시 대기질 종합평가 보고서 작성

- 최근 4년간 대기오염 변화추이 분석을 통한 대기질 예측 및 개선방안 모색
 - － 조사대상 : 대전지역 대기오염측정소 10개소
 - － 조사방법 : 대기측정소에서 전송된 대기오염도 측정자료 등의 다양한 분석평가
 - － 기대효과 : 대기질의 정확한 현황 파악 및 미래 대기질 예측 기초자료 제공

⑦ 제설제가 물고기 폐사에 미치는 영향 조사

- 하천에 유입되는 제설제가 물고기 폐사에 미치는 영향 조사
 - － 조사대상 : 유성천 봉명교 부근 제설제 유입된 하천수
 - － 조사항목 : pH, DO, COD, Ca, Cl-, 전기전도도, 생태독성 (7항목)
 - － 기대효과 : 제설제가 물고기 폐사에 미치는 영향 분석 및 대책수립

⑧ 대전시 주요 자전거 도로의 대기질 조사

- 관내 주요 자전거 도로의 대기질 조사 및 오염특성 파악
 - － 조사대상 : 관내 6지점(갑천, 유등천, 대전천, 대청호, 반석동, 한밭대로)
 - － 조사항목 : 휘발성 유기화합물질(VOCs) 5개 항목
 - * Benzene, Toluene, Ethylbenzene, Xylene, Styrene
 - － 기대효과 : 주변 환경이 쾌적한 자전거 도로를 만들기 위한 기초자료 제공

⑨ 노인이용시설의 실내공기질 실태조사

- 관내 노인이용시설의 실내공기질 오염 현황 파악 및 관리방안 제시
 - － 조사대상 : 17개소 / 노인복지관 7, 경로당 10개소(각 구별 2개소)
 - － 조사항목 : 미세먼지, 폼알데하이드, 이산화탄소, 일산화탄소, 총부유세균, 휘발성유기화합물(벤젠등5항목), 온도, 습도, 환기특성, 대기압 등
 - － 기대효과 : 노인이용시설 관리방안 제시로 건강하고 쾌적한 실내환경 조성

10 물놀이형 수경시설 수질 안전성 조사

- 물놀이형 수경시설의 기준 외 항목 추가하여 수질위생수준을 파악
 - － 조사대상 : 대전지역 물놀이형 수경시설
 - － 조사항목 : Fe 등 중금속 항목 10종, 레지오넬라 등 미생물 항목 10종, pH 등 일반항목 7종
 - － 기대효과 : 물놀이형 수경시설을 이용하는 시민건강에 대한 안전성 확보

11 어린이활동공간 놀이시설의 환경유해인자 실태조사

- 어린이 놀이시설의 유해화학물질에 대한 환경유해인자 실태 파악
 - － 조사대상 : 50개소 / 공원중 페인트가 칠해진 놀이기구, 모래 등 토양, 고무바닥재
 - － 조사항목 : 납, 카드뮴, 수은, 6가크롬, 비소, 기생충(란)
 - － 기대효과 : 시설개선 및 어린이 건강보호를 위한 대책마련의 기초자료 제공

12 축산물 HACCP 인증업체 미생물 관리실태 조사

- 축산물 HACCP(안전관리인증기준) 인증업체에 대한 미생물 관리실태 조사로 작업장의 체계적이고 과학적인 위생관리방안 마련
 - － 대 상 : 축산물 HACCP 인증업체
 - － 조사항목 : 생산 축산물 및 작업도구 등 미생물 오염도
 - － 기대효과 : 축산물 작업장의 미생물 관리수준 향상

13 시중 유통 소고기의 유전자검사를 통한 한우 확인 검사

- 시중 유통 쇠고기 수거·유전자검사를 통한 한우 진위 판정
 - － 대 상 : 음식점·식육 판매업소 및 학교급식용 쇠고기
 - － 조사항목 : 판매 쇠고기에 대한 한우 유전자
 - － 기대효과 : 시중유통 한우에 대한 신뢰성 확보로 생산자와 소비자 보호

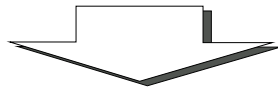
Ⅲ. 2017 주요업무 추진계획

1. 질병예방 관리체계 강화로 시민건강 증진
2. 식·의약품 안전관리를 위한 과학적·체계적 분석 강화
3. 측정망 관리의 선진화로 정확한 환경정보 제공
4. 환경오염물질 검사강화로 생활환경의 안전성 확보
5. 안전축산물 생산을 위한 가축방역 및 위생관리 강화

2017 업무여건 및 중점방향

업무여건

- 고령화 사회에 따른 질병의 다양화, 국제화에 따른 새로운 감염병 증가추세 등 시민건강 위협요인 증가
 - － 신속정확한 감염병진단 실험실 구축체계 확립 및 국제수준의 품질관리 정착
- 기후변화 등 환경에 대한 관심고조로 쾌적한 생활환경 조성 및 신속정확한 환경정보 제공 요구
 - － 최신 분석장비 확보 및 측정망 완벽 운영으로 대기질 감시체계 구축
- 타 시도의 잦은 가축전염병 발생으로 인한 시민의 불안감 증가



중점방향

- 사전 질병예방관리 강화 및 국제수준의 품질신뢰시스템 구축
 - － 정확한 진단감시를 통한 감염병 유행 예측으로 선제적 대응
 - － 시험·검사기관 품질관리기준 평가 「우수시험·검사기관」 위상 제고
- 건강하고 쾌적한 도시환경 조성으로 친환경 국제도시 실현 기여
 - － 측정망 완벽운영과 생활환경오염원에 대한 신속파악 및 대처
 - － 최신 분석장비를 이용한 신속·정확한 환경오염물질 검사 추진
- 재난형 가축전염병 예방 및 철저한 축산물 위생관리로 신뢰도 확보
 - － 구제역, 조류인플루엔자 예방 및 인수공통전염병 방지 역점
 - － 유통축산물 및 한우고기 유전자 검사를 통한 투명성 확보

1. 질병예방 관리체계 강화로 시민건강 증진

- 신속·정확한 감염병 확진으로 시민건강 안전망 인프라 구축
 - 빈틈없는 신·변종 감염병 대응체계 운영으로 안전한 사회 구현
-

① 감염병 사전 예측 및 신속진단 시스템 운영 강화

- 진단역량 및 실험실 확인검사 강화로 감염병 대응체계 구축
 - － 법정 감염병의 정확하고 표준화된 최신 진단기술 확보
 - － 신속·정확한 감염병 확인진단검사로 질병 확산 차단
- 질병감시 모니터링 사업 지속 추진 및 고위험병원체 감시 강화
 - － 지역 병·의원 연계 감염병 유행 예측으로 선제적 대응
 - － 해외유입 및 신종감염병 진단검사 대응 생물안전3등급 연구시설 상시 운영

② 식중독 예방 및 수인성식품매개질환 진단 체계 구축 강화

- 식중독의 신속·정확하고 체계적인 원인 조사 및 실험실 표본감시
 - － 환자 발생 시 즉각적인 원인 규명을 위한 병원체 추적 조사
 - － 거점 병원과의 협력을 통한 설사질환 원인병원체의 유형표본 조사
- 식중독의 사전 예방 및 관리를 위한 취약 요인 집중 모니터링
 - － 식품 중 식중독균 유전자형 추적, 유해미생물 오염 및 노로바이러스 실태조사

③ 식·의약품 및 환경수계에서의 위해미생물 중점 관리 강화

- 식품 및 의약품에 대한 과학적이고 정확한 미생물 규격기준 검사
 - － 식품, 식품접객업소, 학교급식, 의약품 및 화장품 등에서의 위생지표균 등
- 생활 속 환경수계에서의 미생물학적 위해요인 규격기준 검사
 - － 먹는 물, 생활용수, 수영장수, 하천수, 오폐수 등에서의 수질 위생세균 등
 - － 대형건물, 병원 등 다중이용시설의 냉각탑수 등에 대한 레지오넬라균 오염실태

2. 식·의약품 안전관리를 위한 과학적·체계적 분석 강화

- 시민이 안심하고 안전하게 사용할 수 있는 식·의약품 품질관리
 - 신속·정확한 검사체계운영으로 안전한 먹을거리, 살맛나는 환경조성
-

① 의약품 등에 대한 위해요소 집중관리로 안전성 확보

- 저출산고령화 등 사회변화에 따른 시민 수요사항을 반영한 품질검사 강화
 - － 관내 유통 중 의약품, 화장품 및 한약재 안전성 검사 수행
- 관내 제조업소 대상 유통 전 자가품질검사로 불량약품 판매차단
 - － 감염병 대응 의약품 등 사전관리로 안전성 확보된 의약품 등 공급

② 식품안전망 체계 구축으로 신뢰성 있는 안심 먹을거리 정착

- 유해물질 검사강화로 부정·불량식품 유통차단 등 식품안전성 확보
 - － 안전한 식품공급을 위한 다소비 및 생활 밀착형 유통식품 관리 강화
- 식품제조업소의 자가 품질 위탁검사를 통한 사전 예방적 품질관리
 - － 실험시설 미설치 업소대상 유통 전 사전관리로 안전 공급 체계 구축

③ 안전한 농수축산물 공급을 위한 선제적 검사시스템 정착

- 유통 전·후 농수축산물 안전성 검사강화로 유해 농수축산물 사전차단
 - － 검사소 정상화에 따른 경매 전 및 유통 농산물 잔류농약 검사강화
 - － 안전한 농수축산물 유통을 위한 유해물질 검사 지속추진
- 방사능 오염 안전성 검사체계 구축을 통한 검사강화로 시민 불안감 해소
 - － 식품의 방사능 오염 통합 예측시스템 참여로 신속한 대응체계 확립
 - 방사능 예측·저감화를 위한 인프라 구축으로 방사능 안전에 대한 효율성 제고
 - － 방사능 오염우려 농수산물 및 학교급식 수산물 방사능 검사 지속추진

3. 측정망 관리의 선진화로 정확한 환경정보 제공

- 환경오염원의 신속파악 및 대처로 청정하고 안전한 생활환경 유지
 - 생활환경과 관련된 다양한 환경정보의 제공으로 시민 불안감 해소
-

① 체계적인 대기질 관리를 위한 내실 있는 측정망 운영

- 대기오염도 상시측정으로 건강하고 쾌적한 도시환경 조성
 - － 권역별 대기오염측정망(10개소) 연중 실시간 감시체계 유지
- 대기오염측정망과 연계한 오존 및 미세먼지 경보제 시행
 - － 측정자료 실시간 공개 : 시·연구원 홈페이지, 대기전광판
- 지역별 미세먼지 중 중금속 함유량 조사 : 매월 5일간
 - － 4개소(구성·정림·문창·읍내동), Pb, Cd 등 12개 항목 검사

② 3대하천 및 수질측정망 운영

- 하천유입 오염원의 철저한 수질검사로 생태 하천 유지관리 : 25개 지점
 - － 3대 하천 17개 지점, 주요지천 8개 지점 : BOD 등 27개 항목
 - － 엑스포수상공원 수상스포츠 시설의 안전성 확보를 위한 수질검사
 - Chl-a, COD 등 2항목 검사, 검사기간 4월~10월

③ 환경소음 측정망 운영

- 시민생활과 밀접한 환경소음 실태조사 실시 : 7개 지역 35개 지점
 - － 조사방법 : 매분기 지점별 6회 / 주간4회, 야간 2회
 - － 정기적인 소음 실태파악으로 장·단기 소음 저감대책의 기초자료로 활용

④ 토양오염 실태조사 강화

- 시민생활과 밀접한 16개 지역을 대상으로 각 구별 선정 조사
 - － 토양오염 우려지역에 대한 오염 실태 및 오염추세 파악
 - － 오염토양에 대한 정화·복원을 위한 기초자료로 활용

4. 환경오염물질 검사강화로 생활환경의 안전성 확보

- 대기배출시설 및 실내공기질 검사강화로 쾌적한 주거환경 조성
 - 오·폐수 배출시설의 정기적 수질검사로 수질개선 및 안전성 확보
-

① 대기배출시설 및 다중이용시설 실내공기질 검사

- 대기배출시설에 대한 철저한 검사로 환경오염원 사전 차단
 - － 대기배출 사업장(도장시설 등) : 먼지 등 27개 항목
- 신속·정확한 실내공기질 측정으로 건강한 실내환경 조성
 - － 의료기관 등 25개 시설군 : 미세먼지 등 10개 항목
- 악취관리지역에 대한 효율적인 악취관리로 쾌적한 생활환경 조성
 - － 복합악취 및 지정악취 검사 : 23개 항목(복합1, 지정22)

② 지하수 등 먹는물 검사

- 수돗물, 먹는물 공동시설, 정수기물, 먹는샘물 등 먹는물 안전성 검사
 - － 건강에 대한 관심과 욕구 증가에 따른 먹는물 수질의 안전성 확보
- 지하수(생활·농업·공업용수), 목욕장수, 온천수 및 수영장수 수질검사
 - － 신속·정확한 수질검사로 시민 건강보호에 기여 / 부적합 판정시 이용중지 조치
- 정수장에서 사용하는 수처리제 사전 정밀검사 : 폴리염화알루미늄 등 5종

③ 오수 및 폐수 배출시설 방류수 검사

- 수질오염원 사전 차단을 위한 오수·폐수 배출시설 수질검사
 - － 폐수배출시설 방류수 검사 : BOD 등 53개 항목
 - － 오수·하수 처리시설 방류수 검사 : BOD 등 5개 항목

④ 관내 골프장 농약 잔류량 검사

- 농약의 적법사용 여부검사로 환경오염 방지 : 연 2회 / 60건
 - － 저독성 농약 및 친환경 미생물제제 사용 유도로 쾌적한 여가공간 마련
 - － 골프장내의 토양, 유출수 등에 대한 Diazinon 등 30개 항목

5. 안전축산물 생산을 위한 가축방역 및 위생관리 강화

- 구제역, AI 등 재난형 가축전염병 및 인수공통전염병 예방대책 추진
 - 축산물 안전성 확보 및 한우확인 유전자검사로 쇠고기 투명성 확보
-

① 가축전염병 예방 및 인수공통 전염병 방지대책 추진

- 재난형 가축전염병 발생 및 유입방지를 위한 철저한 차단방역 실시
 - － 구제역, 조류인플루엔자 질병예찰 및 발생시 신속한 위기상황 대비
 - 가축방역 상황실 운영 : 2016. 10. 1 ~ 상황종료시까지
 - 질병예찰 및 소독지원, 모니터링 검사 강화
 - － 소해면상뇌증(일명 광우병) 사전차단 : 예찰 및 검사강화
- 인수공통 전염병 및 가축 전염병 검진을 통한 질병 조기근절
 - － 소 브루셀라병, 결핵병 검진
 - 정기검사 및 수시검사, 표본검사 등을 통한 정밀검진 실시
 - － 가축전염병 검사를 위한 혈청검사 및 병성감정
 - 병성감정을 통한 농가 질병진단 및 사양관리 지도

② 안전한 축산물생산 및 유통 관리체계 구축

- 철저한 도축검사 및 도축장 위생관리 만전
 - － 도축검사관 및 검사보조원 상시출장 검사 실시
 - － 도체표면 유해미생물 오염검사 및 항생제내성균 검사 철저
 - － 도축장 축산물안전관리기준(HACCP) 운영지도
- 위생적인 축산물 공급을 위한 안전관리 강화
 - － 식육중 항생물질, 합성항균제, 농약 등 유해 잔류물질 검사
 - － 축산물가공품(식육, 우유, 알)에 대한 성분규격 검사
 - － 축산물안전관리기준(HACCP) 인증 가공·판매업체 미생물 위탁검사
- 우리 축산물 신뢰확보를 통한 축산물 경쟁력 제고
 - － 한우고기 판별 쇠고기 유전자 검사 실시