

第153回 市議會 臨時會
保健社會委員會



「사람중심의 푸른 건강 도시」

주요 업무 계획

2005. 2.



서울특별시보건환경연구원

보고순서

● 일반 현황 1

● 추진목표 및 방향 8

● 분야별 주요업무 9

● 시책 연구사업 37

일반 현황

1. 연 혁

- '45. 9. 한성부위생시험소 창설
- '46. 8.15 서울특별시위생시험소 분리 설치
- '72. 3.10 서울특별시위생연구소로 명칭변경
- '76.12.31 서울특별시보건연구소로 명칭변경
- '83.12.31 서울특별시보건환경연구소로 명칭변경
- '88. 8.19 서울특별시보건환경연구원으로 명칭변경
- '89. 9. 6 한남동에서 현 청사로 신축 이전
- '95. 5.30 직제조정(1課 6部 25科)
- '99. 3.15 직제조정(1課 3部 2檢査所 3支所)
- '03. 1.15 직제조정(6部 2檢査所 1支所)
- '03.12.30 직제조정(6部 2檢査所 2支所)

2. 시 설

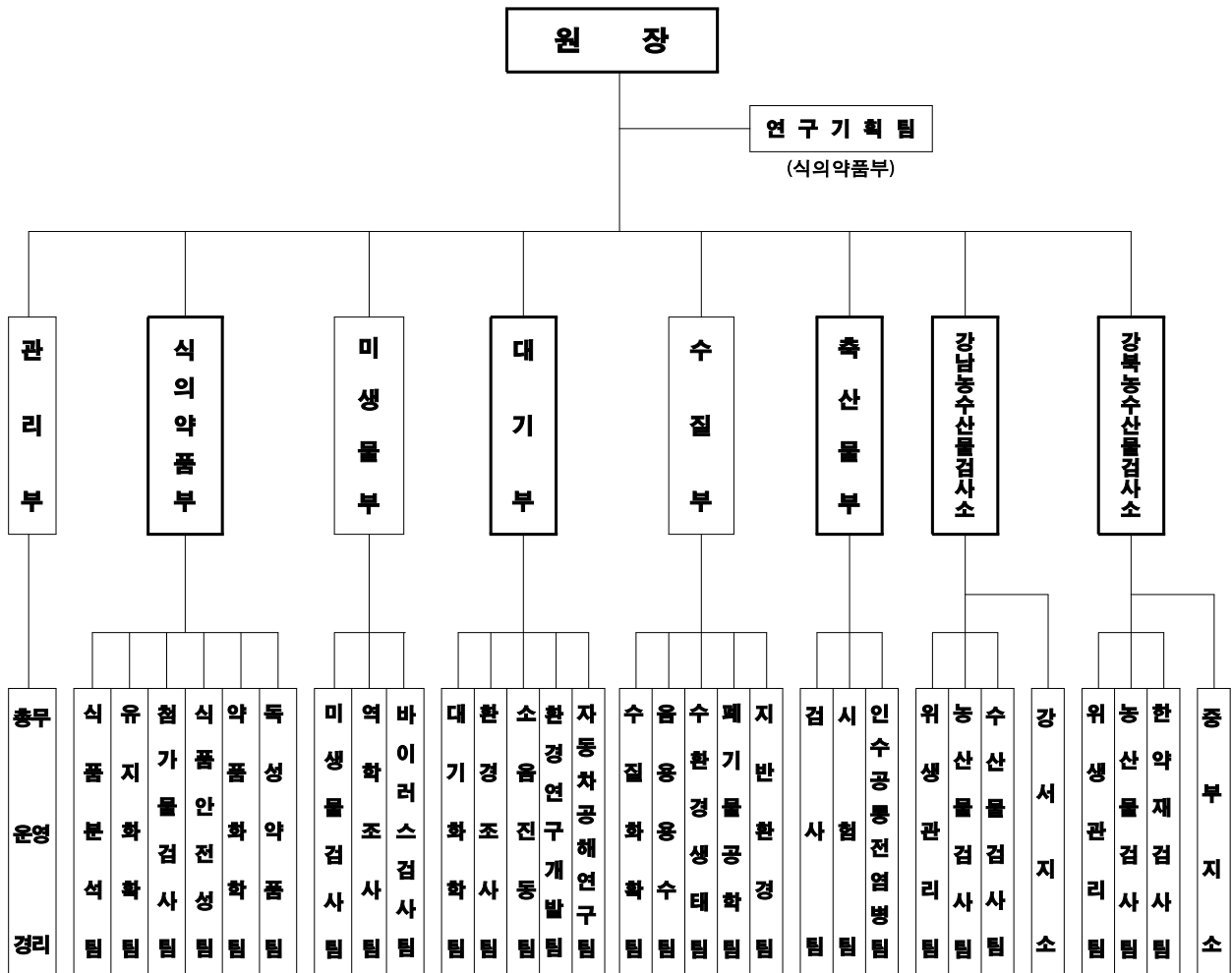
- 위 치 : 서울특별시 서초구 양재동 202번지 3호
- 대 지 : 33,086m²(10,008평)
- 건 물 : 13,052m²(3,948평)

※ 검사소 및 지소현황

- 강남농수산물검사소 : 송파구 가락동 600 가락농수산물도매시장내(220평)
- 강 서 지 소 : 강서구 외발산동 100 강서농수산물도매시장내(78평)
- 강북농수산물검사소 : 동대문구 제기동 1140-55 대산빌딩(244평)
- 중 부 지 소 : 중구 오장동 44-12 중부빌딩(25평)

3. 조직 및 인력

□ 조직 - 6부(26팀) 2검사소(6팀) 2지소



□ 인력 - 정원310/현원 298명

- 연구직 : 173/167명(연구관 33, 연구사 134)
 ※ 현원 167명 : 보건 108(연구관 23, 연구사 85), 환경 57(연구관 10, 연구사 47), 가축위생 2(연구사 2)
- 일반직 : 92/86명(행정 15, 수의·축산 20, 환경 40, 전산 등 11)
- 기능직 : 42/42명(기계 5, 전기 3, 운전 10, 사역 11, 통신 등 13)
- 별정직 : 1/1명(영양사)
- 계약직 : 2/2명(홍보·공기질검사)

연구직 공무원 학위취득 현황

- 현원 167명 : 박사 32, 박사과정 및 수료 31, 석사 87, 학사 17명
 ※ 기술사 자격취득 : 20명(식품 15, 대기 3, 폐기물 1, 소음진동 1)

4. 주요기능

관 리 부 (3팀)

- 문서·보안·관인 관수 및 청사관리
- 인사·복무·급여 및 직원후생
- 예산회계 및 물품관리 등

식의약품부 (7팀)

- 식품중의 유해성물질 및 품질에 관한 검사
- 식품첨가물, 기구 및 용기·포장 등에 관한 안전성검사
- 의약품, 의약외품, 화장품 등의 품질검사

미생물부 (3팀)

- 전염병 원인균 확인검사 및 표본감시사업
- 식품, 의약품, 수질 등의 위생미생물 검사
- AIDS 및 기타 바이러스성 질환 혈청 검사

대 기 부 (5팀)

- 대기환경 및 소음측정망 운영
- 사업장 대기, 소음·진동 검사 및 생활환경 측정
- 대기중 미량 유해유기화합물 분석

수 질 부 (5팀)

- 사업장 폐수, 폐기물, 토양오염도 검사
- 먹는물공동시설(약수터), 비상급수, 지하수 등 수질 검사
- 수질측정망 운영, 하천수질 및 수환경생태 조사

축산물부 (3팀)

- 도축검사 및 축산물의 안전성 검사
- 축산물 및 가공품에 대한 검사
- 가축전염병·인수공통전염병의 검진 및 방역

강남농수산물검사소 (3팀 1지소)

- 가락시장, 강서시장 및 강남지역 대형판매점 등의 유통 농산물 안전성 검사
- 가락·노량진 수산물시장 및 대형판매점 수산물의 미비성 폐독 등 안전성 검사
- 부적합 농수산물에 대한 폐기 및 행정조치 의뢰

강북농수산물검사소 (3팀 1지소)

- 강북지역 대형판매점 및 재래시장 등의 유통 농산물 안전성 검사
- 중부시장 유통 수산물 안전성 검사
- 서울약령시장, 서울시 유통 한약재의 잔류농약·중금속·표백제 등 유해물질 검사 및 규격검사 등의 안전성 검사
- 부적합 농수산물 및 한약재에 대한 폐기 및 행정조치 의뢰

5. 예 산

□ 세출예산

(단위 : 천원)

구분	사 업 명	2005년도 예산(현)액	2004년도 예산(현)액	증 감	비 고
	총 계	23,461,639	21,849,507	1,612,132	
사 업 비	소 계	6,158,558	5,819,157	339,401	
	전염병 예방을 위한 검사	243,682	216,360	27,322	
	식품·의약품 안전성 검사	622,665	613,697	8,968	
	대 기 오 염 물 질 검사	1,310,820	1,109,800	201,020	
	수질·토양 오염물질 검사	959,740	957,000	2,740	
	축 산 물 안 전 성 검사	240,614	167,167	73,447	
	농산물 및 한약재 안전성검사	1,590,662	1,536,180	54,482	
	보건환경연구원 시설유지관리	785,119	712,941	72,178	
	주요전염병 표본감시사업	106,100	80,100	26,000	
	생 화 학 테 러 대 비 사 업	36,000	40,000	△4,000	
	보건환경연구원 효율적 행정지원	263,156	385,912	△122,756	
	기 본 경 비	소 계	17,303,081	16,030,350	1,272,731
인 건 비 및 수 당		14,858,557	13,640,772	1,217,785	
기 본 경 비		2,444,524	2,389,578	54,946	

□ 세입예산

(단위 : 천원)

예산과목	2005년도 예 산 액	2004년도 예 산 액	증 감	비 고
계	1,581,043	1,526,791	54,252	
수수료 수입	1,563,043	1,508,791	54,252	
주차료 수입	18,000	18,000	-	

6. 장 비

□ 시험검사 장비

구 분	장 비 명	수 량
계	231종 1,963대	
식 의 약 품 부	아미노산 분석기 등	393대
미 생 물 부	효소면역측정장치 등	221대
대 기 부	고해상질량분석기(HRGC/MS) 등	450대
수 질 부	수질자동측정기(WPM-8800SK) 등	401대
축 산 물 부	유해잔류물질검사기(HPLC-MSD) 등	192대
강남농수산물검사소	질량분석기(GC-MSD) 등	167대
강북농수산물검사소	가스크로마토그래피 등	139대

□ 환경오염측정망 시설

구 분	개 소	측 정 항 목	비 고	
대 기 분 야	대 기 질 자 동 측 정 소	29개소	SO ₂ 등 15개항목	대기오염 이동 측정 차량 1대 포함
	도로변배출가스측정소	7개소	NO ₂ 등 15개항목	
	산성우자동측정기	10개소	pH 등 3개항목	
수 질 분 야	수 질 자 동 측 정 소	6 개 소	DO 등 17개항목	
	생 물 자 동 측 정 기	1개지점	물벼룩독성감시	
	하 천 수 질 측 정 망	7개지점	COD 등 19개항목	
	- 한강본류 - 한강지천	15개지점	BOD 등 18개항목	

- ※ 대기·소음표출 가로전광판 18개소
- 대기오염가로전광판 12개소
 - 도로소음가로전광판 4개소
 - 항공소음가로전광판 2개소

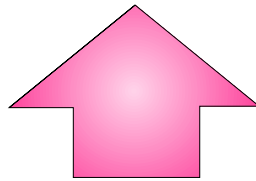
7. 시험·검사 계획 및 실적

(단위 : 건)

분 야 별		2005년 계 획	2004년	
			목 표	실 적
총 계		888,232	982,398	992,771
먹 거 리 안전성검사	소 계	641,090	739,496	715,983
	농수산물 및 한약재 검사	26,400	33,600	36,199
	유통식품·의약품 검사	22,500	22,300	22,717
	먹는물 및 지하수 검사	5,270	5,120	5,191
	축산물 위생 검사	586,920	678,476	651,876
환경오염도 조 사	소 계	220,942	219,702	233,872
	대 기 환 경 조 사	179,825	179,255	190,733
	수 질 및 토양 검사	36,017	35,447	38,052
	생 활 환 경 검 사	5,100	5,000	5,087
질병발생원인 미생물검사	소 계	26,200	23,200	42,916
	집단발생질환 역학조사	23,000	20,500	37,522
	주요전염병 표본감시	2,800	2,300	4,938
	생물테러 대비 사업	400	400	456

추진목표 및 방향

시민의 보건증진과 쾌적하고 깨끗한 환경기반 조성



먹거리 안전성 검사

- 농수산물
- 다소비·유통식품
- 의약품 및 화장품
- 한약재
- 축산물 도축위생
- 먹는물

환경오염도 조사

- 대기·수질오염
- 토양·폐기물
- 다중이용시설
- 청계천주변 환경
- 측정소 이전

질병발생원인 미생물 검사

- 전염병 원인균
- 후천성면역결핍증
- 생물테러
- 집단설사환자
- 주요 전염병

주거 환경 실태 조사

- 새집증후군 유발 물질
- 실내 위생 해충류
- 애완동물 분변 기생충

분야별 주요업무

- 먹거리 안전성 검사 10
- 환경오염도 조사 18
- 질병 발생 원인미생물 검사 25
- 주거환경 실태 조사 31
- 선진 수준의 연구원 구축 35



먹거리 안전성 검사

참살이(Well-being)에 대한 관심이 증가함에 따라 기초식품인 농수산물과 다소비식품·한약재·축산물·먹는물의 검사를 강화하여 시민들에게 안전한 먹거리 제공

- ◆ 농수산물 검사 강화
- ◆ 다소비 식품 검사
- ◆ 식품 중 특수성분 중점 검사
- ◆ 의약품 및 화장품 품질검사
- ◆ 유통 한약재 안전성 검사
- ◆ 먹는물 수질 정밀 검사
- ◆ 축산물 도축위생 검사

▶ 농수산물 검사 강화

안전한 농수산물이 공급될 수 있도록 24시간 현장 검사체계로
유해물질을 신속히 검사하여 부적합 농수산물의 유통 차단

□ 추진방향

- 검사대상 : 도매시장 반입 및 대형할인 매장 유통 농수산물 등
- 검사내용
 - 유통 농산물 및 수산물의 안전성 검사
 - 검사대상 농약 성분 확대
 - 성수기 농수산물 집중 검사

□ 추진계획

- 농산물 안전성 검사 → **목표 11,400건**
 - 잔류농약 성분 검사 확대(235종→250종)
 - 24시간 상시 검사체계로 부적합 농산물의 신속한 폐기
 - 강서농산물도매시장 반입농산물 검사 강화
 - 유기농 등 친환경 농산물 검사 확대
 - 시설 재배 및 하절기 출하 농산물 검사 강화
- 수산물 안전성 검사 → **목표 8,300건**
 - 항생물질 잔류실태 모니터링
 - 마비성 패독 발생시기 패류 집중 검사
 - 수산식품의 비브리오패혈증균 등 감염병균에 대한 여름철 검사 강화
 - 건어물 등에 대한 표백제 검사

▶ 다소비 식품 검사

시민들이 많이 소비하는 식품, 기구 및 용기·포장의 검사를 강화하여 부적합 제품의 유통을 차단하고 품질향상과 안전성 수준 제고

□ 추진방향

- 검사대상
 - 시중에 유통되는 식품, 식품첨가물, 기구·용기·포장 및 위생용품
- 검사내용
 - 시민들이 일상적으로 소비하는 식품
 - 식품에 사용되는 첨가물의 안전성검사
 - 식품용 기구 및 용기·포장 등의 유해성분 검사

□ 추진계획

- 시민 다소비 식품 검사 → **목표 10,550건**
 - 다년간 부적빈도가 높은 식품 집중검사
 - 명절 및 계절적 성수식품 검사
- 위생취약지역 유통 식품 검사
 - 재래시장 및 소규모업소 유통식품 위생검사
 - 즉석 조리·제조판매 식품 품질 검사
- 식품 중 첨가물 안전성 검사 → **목표 3,000건**
 - 식품첨가물의 함량 및 순도검사
 - 첨가물의 오용 및 과다사용 식품검사
- 식품용 기구·용기·포장 등의 유해성분 검사 → **목표 1,000건**
 - 합성수지제, 종이제의 내분비계장애물질
 - 금속제, 금속관 등 재질의 유해물질 검사
 - 위생용품 및 물수건 등 위생규격 검사

▶ 식품 중 특수성분 중점 검사

건강기능식품에 대한 미량 특수성분과 식품에 부정적으로 사용되는 약리유발 물질의 철저한 검사로 부정·불량제품 유통차단

□ 추진방향

- 검사대상
 - 건강장수 추구를 위해 선호되는 건강기능식품, 추출가공식품 등
- 검사내용
 - 약리 유발 원료 부정첨가 식품 검사
 - 건강기능식품의 특수성분 함유량 조사
 - 유통식품의 발암유발물질 검사

□ 추진계획

- 약리 유발 원료 첨가 식품 검사
 - 식품에 사용할 수 없는 발기부전치료제 및 유사물질 검사
 - 이뇨 등 약리작용물질 의도적 사용여부 검사
- 특수 기능성분 함량 조사
 - 건강기능식품의 고유 기능성분 검사
 - 유사 건강식품의 유해물질 검사
- 미량 영양성분 검사
 - 특수용도식품의 아미노산, 무기질 함유량 검사
 - 영양보충식품의 영양소 첨가량 정밀 검사
- 유통식품의 발암유발물질 검사
 - 견과류가공품의 아플라톡신 검사
 - 주스류의 파툴린 검사

▶ 의약품 및 화장품 품질검사

의약품 및化粧품의 철저한 품질검사로 건강 위해요소를 사전에 차단하여 시민들에게 양질의 제품 공급

□ 추진방향

- 검사대상
 - 수입 및 유통 국산 의약품, 의약외품 및 화장품
- 검사내용
 - 최초 수입의약품 및 유통 의약품의 품질검사
 - 일반 및 군용 의약외품의 규격검사
 - 기초 및 기능성화장품의 규격기준검사

□ 추진계획

- 의약품의 품질검사 → **목표 1,150건**
 - 소화제 및 감기약 등 일반의약품의 확인 및 함량 검사
 - 유전자재조합 의약품의 순도시험
 - 체외진단용의약품의 진단 효능검사
- 의약외품의 규격검사
 - 거즈, 붕대 등의 품질 규격 검사
 - 염모제, 목욕제품 등의 위탁 검사
- 화장품의 규격기준검사 → **목표 4,100건**
 - 기초화장품, 메이크업제품 등의 규격기준검사
 - 주름개선, 자외선차단 등 기능성화장품의 기능성분 함량 검사
 - 납, 비소, 수은 등 유해성분 검사

▶ 유통 한약재 안전성 검사

한약재 수입 증가에 따라 품질검사를 강화하고 기준 미설정 유해 물질의 모니터링 실시로 기준설정 자료를 제공하여 한약재 안전성 확보

□ 추진방향

- 검사대상 : 서울지역(약령시 포함) 유통 국산 및 수입 한약재
- 검사내용
 - 유통 한약재에 대한 규격기준 검사
 - 주요 수입 한약재 검사 확대
 - 잔류농약, 중금속, 표백제 등 유해물질 모니터링 실시

□ 추진계획

- 유통 한약재의 규격기준 검사 → **목표 3,700건**
 - 부적합 빈도가 높은 한약재(관동화, 포공영 등)를 중점적으로 검사
- 수입 한약재 검사 강화
 - 주요 수입국인 중국 등 동남아시아산 한약재 집중 검사
 - 한약재의 원산지별 잔류 이산화황 비교 평가
- 한약재 유해물질 모니터링 강화
 - 검사대상 한약재 종류 확대 : 160종 → 200종
 - 한약재 중 잔류농약 검사항목 확대 : 80종 → 100종
 - 한약재 중 납 등 5종 개별 중금속 모니터링
 - 모니터링 결과 언론홍보 및 기준 설정 건의

▶ 먹는물 수질 정밀 검사

시민들이 휴식공간의 약수터를 안전하게 이용하고 수돗물에 대한 신뢰도 확보를 위하여 수질 정밀 검사 실시

□ 추진방향

- 검사대상 : 서울소재 먹는물공동시설(약수터), 시판 먹는샘물, 수돗물
- 검사내용
 - 먹는물공동시설(약수터) 수질검사 및 등급제 실시
 - 시중 유통 먹는샘물의 정밀검사
 - 수돗물의 신뢰성 확보를 위한 민관합동수질확인검사

□ 추진계획

- 먹는물공동시설(약수터) 수질 검사
 - 400여개소 먹는물 공동시설(약수터) 47항목 정밀 검사
 - 검사결과에 따라 4등급(1등급, 2등급, 3등급, 등급외)으로 분류
 - 수질 부적합한 약수터는 폐쇄하고 등급별로 안내표지판 설치
- 유통 먹는샘물 수질검사
 - 국내산 및 수입제품 년 2회 정기검사
- 수돗물 민관합동 수질 확인검사 실시
 - 수돗물 수질 신뢰성 확보를 위해 시민단체 등과 합동검사 실시
 - 정수장, 수도꼭지, 저수조 등 355개소
 - 수돗물 기준 및 감시항목 등 69항목 년 2회 검사
- 수질실태 시민 홍보
 - 먹는물공동시설 및 수돗물 검사결과 언론 및 홈페이지 공개

▶ 축산물 도축위생 검사

가축질병을 예방하고 도축의 오염방지 및 축산물의 잔류 유해 물질을 철저히 검사하여 소비자에게 위생적인 축산물 공급

□ 추진방향

- 검사대상 : 소·돼지 등 가축의 도축 및 축산물·가공품
- 검사내용
 - 소·돼지의 위생적 도축 검사
 - 축산물 및 축산물가공품 안전성 검사
 - 가축질병 예방을 위한 방역 및 예찰
 - 축산물위해요소중점관리 강화를 통한 축산물 위해 예방

□ 추진계획

- 위생적인 도축검사 → **목표 571,300건**
 - 가축의 건강상태 및 각 장기별 생·해체검사 철저
 - 도축의 유해잔류물질 및 병원성미생물 검사
 - 도축장 위생관리를 위한 HACCP 의무화 규정 철저 준수
- 축산물 안전성 검사 → **목표 10,800건**
 - 유통중인 축산물의 규격기준 등 검사
 - 유해 잔류물질 검사항목 확대(75종 → 80종)
 - 영세 축산물 가공업소 위탁검사
- 가축전염병 및 인수공통전염병 예방 → **목표 4,820건**
 - 광우병 조기발견을 위한 검사건수 및 대상 확대
 - 조류인플루엔자 등 가축질병 방역을 위한 사육농가 예찰·소독
 - 구제역, 브루셀라, 돼지콜레라 등 가축전염병 혈청검사 강화



환경오염도 조사

서울의 대기 및 수질 등 환경오염 실태를 상시 모니터링하고 생활공간의 공기질을 정기적으로 조사하여 깨끗한 도시환경 조성에 기여

- ◆ 대기오염도 체계적 조사
- ◆ 다중이용시설 등의 실내공기질 검사
- ◆ 서울광장 및 청계천 주변 대기환경 조사
- ◆ 수질오염 감시체계 강화
- ◆ 청계천 수역 수환경 및 생태계 조사
- ◆ 대기 및 수질 측정소 이전 추진

▶ 대기오염도 체계적 조사

대기 오염 배출시설의 검사를 강화하고 측정망의 효율적 운영으로 대기오염사고 예방 및 유해물질 저감대책을 위한 자료 제공

□ 추진방향

- 조사대상 : 배출업소, 소각시설, 자동차 등 대기오염 유발 시설
- 조사내용
 - 대기오염 배출사업장 및 유발 시설의 대기질 검사
 - 서울 전역 대기 오염 측정망 운영
 - 다이옥신 등 미량오염물질 측정

□ 추진계획

- 대기오염 자동측정소 효율적 운영
 - 지역별 29개 대기질 자동측정소 가동율 제고
 - 도로변 대기오염도 특성 측정
 - 오존 예·경보제 운영 및 먼지 예·경보제 지원
 - 가로전광판 및 홈페이지를 통한 대기오염도 실시간 제공
- 대기오염물질 배출사업장 검사 강화
 - 입자상, 가스상물질 및 악취 등
- 간선도로변 대기오염도 조사
 - 청계천 주변도로의 복원 전후 대기질 비교
 - 중앙버스차로 구간의 가로대기오염도 측정
- 유해 미량 오염물질 정밀 측정
 - 지하철역사내 라돈 조사
 - 가스상수은, 다이옥신 등 미량유해물질 측정

▶ 다중이용시설 등의 실내공기질 검사

다중이용시설의 실내공기질을 측정하여 오염원과 노출경로를 규명함으로써 실내공기 오염 저감대책과 관리를 위한 기초자료 제공

□ 추진방향

- 검사대상 : 지하역사, 찜질방, 대규모점포 등 17개 시설군
- 검사내용
 - 17개 시설군에 대한 실내공기질 검사
 - 유지기준 5항목 : PM₁₀, CO, CO₂, HCHO, 총부유세균
 - 권고기준 5항목 : 라돈, 석면, VOCs, 오존, NO₂

□ 추진계획

- 대상시설 실내공기질 검사 → **목표 2,000건**
 - 검사대상시설 대폭증가(260개소 → 1,810개소)
 - 다중이용시설등의 공기질 관리법 시행(2004. 5. 30)
 - 입자상, 가스상, 휘발성유기오염물질등 10항목
 - 유지기준은 1년, 권고기준은 2년에 1회 의무적 검사실시
- 시설별 실내공간의 공기질 실태 조사
 - 실내오염물질 노출경로 및 오염원의 원인 규명
 - 시설별 실내공기질 오염실태 조사
- 실내 공기질 관리의 실효성 확보 및 관리 체계의 수립
 - 합리적, 체계적 관리를 위한 기초자료 제공
 - 관리 현황 및 관련된 제도의 문제점을 도출 및 개선방안 제시

▶ 서울광장 및 청계천 주변 대기환경 조사

청계천 복원 공사 공정별로 대기질 및 교통 소음·진동을 측정하여 서울광장과 청계천 유역도로의 환경변화 비교 평가

□ 추진방향

- 조사배경
 - 청계천 복원 전, 중, 후 공정별로 주변의 대기질, 교통소음 및 진동변화 비교 평가
- 조사대상 : 서울광장, 청계천 3개 지점(상, 중, 하)
- 조사내용
 - 이동차량을 이용한 먼지 등 대기질 15개 항목 측정
 - 교통에 의한 소음·진동 측정

□ 추진계획

- 대기오염이동측정차량을 이용한 대기질 측정
 - PM₁₀ 등 일반 대기질 15개 항목 분기별로 측정
 - 교통흐름 변화에 따른 대기질 비교 분석
- 교통소음, 진동 분기별 측정
 - 서울광장 주변의 교통 소음·진동 측정
 - 청계천 유역의 교통 소음·진동 변화 비교
- 인접지역 및 도로변 대기환경 측정자료 비교 평가
 - 측정 자료의 통계처리, 영향분석
 - 주간별, 계절별로 대기오염농도 변화추이 평가
 - 최종년도에는 modeling에 의한 분석기법과 비교검토

▶ 수질오염 감시체계 강화

한강과 주요지천의 수질 오염도를 상시 측정하고 수질유해 화학물질을 철저히 검사하여 돌발적 오염사고 예방 및 수질보전 기초자료 제공

□ 추진방향

- 검사대상 : 한강 및 주요지천, 산업폐수, 생활오수, 토양 등
- 검사내용
 - 수질오염자동측정망에 의한 종합적인 수질 감시
 - 산업폐수, 폐기물, 생활오수, 토양오염도 조사

□ 추진계획

- 수질자동측정소 운영
 - 한강본류 3개소(노량진, 영등포, 행주) 및 지류천 3개소(중랑천, 탄천, 안양천)에서 DO 등 17개항목 24시간 연속 측정
 - 유해화학물질 종합감시를 위한 생물경보장치 운영
- 한강 및 지천 주요지점 정기 수질 오염도 매월 측정
 - 한강본류 7개지점 COD 등 19항목 측정
 - 지류천 15개지점 BOD 등 18항목 측정
- 수질오염사고 감시
 - 하수처리장 유입수(5지점) 및 하수관거(3지점) 유해화학물질
→ 월 2회 모니터링
 - 수질사고 방지를 위한 갈수기 및 조류 예보제 시행
- 수질오염 유발물질 검사
 - 산업장 폐수, 폐기물, 생활오수 검사
 - 토양오염 측정망(145개소) 및 토양오염 유발시설 조사

▶ 청계천 수역 수환경 및 생태계 조사

청계천 복원에 따른 청계천 유역 하천의 수질과 생물상을 조사하여 복원 청계천의 대표 생물종 선정 및 서식지 관리방안 제시

□ 추진방향

- 조사대상 : 청계천, 정릉천, 중랑천 등 청계천 유역 하천
- 조사내용
 - 청계천 대표 생물종 선정 및 관리방안 강구
 - 청계천 주변 하천의 수로연결이 생물서식에 미치는 영향 평가
 - 복원 이후 미소서식지 형성에 따른 생물분포도 조사

□ 추진계획

- 조사기간 : 계절별로 수환경 및 생태계 변동 조사
- 조사지점
 - 청계천(6개 지점), 정릉천(3개 지점), 중랑천(3개 지점)
- 수질 및 토양환경 조사
 - BOD 등 19개 항목 수질측정, Cd 등 16개 항목 토양조사
- 서식지 평가
 - 수변 및 수로내 서식지의 생태통로 조사
 - 하상 및 미소서식지내 생물분포 및 다양성 조사
 - 지류천(청계천, 정릉천, 중랑천)과 한강본류의 수로연계성 평가
- 목표종 선정 및 평가
 - 대표어종의 최적 서식 환경 제시
 - 수변대 서식지 및 유충 등의 수서곤충 변화 평가
 - 하상분포에 따른 조개류 및 참개 서식상태 조사

▶ 대기 및 수질측정소 이전 추진

측정망의 주변 환경여건 변화로 인해 이전이 요구됨에 따라 당해 지역의 대표 환경 오염도를 측정할 수 있는 적정장소로 이전

□ 추진방향

○ 대기 및 수질 측정소 이전 사유

- 대기측정소
 - 용산구(한강관리사업소내) : 관리사업소 개축
 - 구로1(구로정수장내) : 정수장시설 폐쇄 및 시설변경
 - 관악, 노원구측정소 : 도로변과 인접하여 오염도가 높음
- 수질측정소
 - 영등포(영등포취수장내)측정소 : 고도처리장 건설을 위한 철거

□ 추진계획

○ 대기측정소

- 용산구측정소는 2005년도 예산 확보(6천5백만원)
- 구로1측정소는 2005년도 추경 예산반영
- 관악, 노원구측정소는 장소 적정성 평가
 - 환경평가단(학계 및 시민단체)을 구성하여 측정지점의 적정성 평가 결과에 따라 추진

○ 수질측정소

- 영등포측정소를 선유도 공원(마포지구대 옆)으로 이전
 - 2005년도 예산 확보(3억원)
 - 본청 환경국 및 한강시민공원사업소(선유도 관리)와 협의 완료
 - 생물경보장치 등을 보강하여 종합적인 수질 감시망 구축
 - 시민 견학을 통한 한강 수질 홍보



질병 발생 원인미생물 검사

질병 발생 원인미생물의 신속·정확한 검사로 전염병의 유행을 예측하고 전파를 방지하여 시민의 건강증진에 기여

- ◆ 전염병 원인균 검사
- ◆ 후천성면역결핍증 확인 검사
- ◆ 생물테러 대응 역량 강화
- ◆ 집단설사환자 역학 조사
- ◆ 주요 전염병 유행 예측 조사

▶ 전염병 원인균 검사

생활양식이 변화되고 질병의 전파경로가 범세계적으로 확산됨에 따라 철저한 역학조사로 전염병 발생예방 및 전파 조기차단

□ 추진방향

○ 추진배경

- 기후 온난화 등으로 신종 전염병질환 증가 추세
- 학교급식·집단활동 증가로 집단 식품매개질환 발생 가능성 상존

○ 추진내용

- 유통식품, 먹는물 등에서 위생지표세균 검사
- 환자배설물 등에서 전염병 원인균 검사

□ 추진계획

○ 콜레라, 장티푸스 등 보균자 색출

- 가검물에 대한 병원미생물 검사
- 병원성 원인균 신속 규명(PCR법, 진단키트)

○ 성의식 변화에 따른 성접촉성 질환 검사 강화

- 자치구 보건소에 대한 매독, 임질 등 성병 검사기술 훈련

○ 여름철 냉방기 사용 건물에 대한 레지오넬라균 검사

- 병원, 백화점, 공공기관 등 다중이용시설 중점검사

○ 말라리아 및 일본뇌염 등 매개모기 분포조사(4월~10월)

○ 상시 비상방역체계 근무

- 하절기 전염병 예방 비상근무 실시(4월~10월)
- 질병관리본부, 협력의료기관 등과 방역대응체계 마련

▶ 후천성면역결핍증 확인 검사

HIV(AIDS Virus) 감염자의 지속적 증가 및 에이즈 최종확인 검사 업무 이관에 따른 검사 업무 능력 배양 및 기술 수준 향상

□ 추진방향

- 추진배경 : HIV(AIDS Virus) 감염자 지속적 증가
 - 연구원 검사결과 신양성자 2003년 187명, 2004년 188명
 - 질병관리본부로부터 에이즈 최종 확인 검사업무 이관 예정(2005년 4월)
- 추진내용
 - 보건소, 병의원에서 양성으로 추정된 혈청에 대하여 에이즈 바이러스 최종확인 검사
 - AIDS 항원·항체검사, PA검사, Westen Blot검사

□ 추진계획

- 검사방법 병행실시로 AIDS 최종 확인
 - 종전까지 시행하던 항체검사와 병행하여 항원검사 추가 실시
 - PA검사 및 Westen Blot검사
- 최종확인기관 시범 실시(2005년 4월부터)
 - 발견된 감염자에 대해서는 반드시 본인확인 검사
- 관련기관 및 의료기관과의 유기적인 협조체제 구축
 - 의료기관 ⇒ 자치구보건소 ⇒ 연구원 ⇒ 질병관리본부
(1차확인) (최종확인) (결과보고)
 - 보건소 검사요원 기술 훈련

▶ 생물테러 대응 역량 강화

생물테러에 대한 대응역량을 사전에 강화하여 생물테러 발생시 신속·정확하게 대처할 수 있는 상시 검사 실험실 유지 가동

□ 추진방향

- 추진대상 : 탄저균, 두창, 페스트 등 생물테러 우려 미생물
- 추진내용
 - 생물테러 우려 미생물 확인 동정기술 함양
 - 의식 물질에 대한 대처 능력 배양
 - 생물테러 감시체계 강화방안으로 질병관리본부와 실험실 네트워크 정보공유
 - 생물테러 검사요원 전문 교육 및 홍보 강화

□ 추진계획

- 생물 테러 의심물질 검사 → **목표 400건**
 - 생물안전실험실(BSLⅢ) 24시간 상시 검사체계로 신속 대응
 - 환경시료(토양)로부터 탄저균분리 동정 기술 훈련
 - 천연두, 페스트, 보툴리눔독소 등 기타 생물테러 의심물질에 대한 검사능력 배양
- 긴밀한 실험실 네트워크 유지
 - 병원 ⇒ 보건소 ⇒ 연구원 ⇒ 질병관리본부와의 단계별 연계
- 생물테러 검사요원 전문교육 강화
 - 자치구 보건소 실험실요원 기술습득 교육 연 2회 실시
 - 검사능력 평가 및 순회 기술지도 각 1회 실시

▶ 집단설사환자 역학 조사

최근 돌발적으로 발생하고 있는 집단식중독과 원인불명의 집단 설사환자에 대한 원인균 검사 등 역학조사로 전과경로 파악

□ 추진방향

○ 추진배경

- 학교, 산후조리원 등 공동 집단생활에 따른 집단설사환자 발생 증가
- 집단설사를 일으키는 원인균이 다양화 되고, 발생규모가 대형화 되고 있어 사회·경제적 손실이 크게 증가함

○ 추진내용

- 집단설사환자에 대한 원인균 검사 등 역학조사로 전과경로 파악
- 토착화질환 원인균 검사

□ 추진계획

○ 원인체 규명 및 전과 경로파악

- 원인식품 및 환자 가검물에서 황색포도상구균 등 식중독균 검사
- 집단 발생에 대비한 능동적 검사체계 유지

○ 원인불명 설사증에 대한 원인균 규명 및 예방 관리

- 급성설사질환의 전국적 발생 실태 조사
- 주요 발생 병원체의 유전자 분석
- 원충 3종, 세균 10종, 바이러스 4종 중점 검사

○ 설사환자에 대한 소화기계 전염병 원인균 검사를 병행하여 전염병 예방에 효과적으로 대처

▶ 주요 전염병 유행 예측 조사

전염병 발생의 유행을 예측하고 예방대책을 강구하기 위하여 주요 전염병 발생 추이를 지속적으로 감시하고 필요한 정보 제공

□ 추진방향

○ 조사대상

- 살모넬라 등 소화기계 병원성세균 10종과 호흡기계 인플루엔자 등 바이러스 8종

○ 조사내용

- 전염성 질환 원인미생물 검사로 전염병 발생 실태 파악
- 주요 발생 질병 원인균에 대한 집중 관리

□ 추진계획

○ 세균성질환 원인 미생물 검사

- 협력 의료기관(서울의료원 등 4개소)의 가검물에서 살모넬라 등 병원성 세균 10종 검사
- 검출된 병원균에 대한 항생제 내성 검사

○ 바이러스질환 원인균 검사

- 소화기계 바이러스 확인검사(Rota virus 등 4종)
- 호흡기계 바이러스 확인검사(인플루엔자 등 4종)

○ 장출혈성 요독증후군 검사

- 협력의료기관(아산병원 등 6개소)가 연계하여 설사환자에 대한 장출혈성대장균 등 검사

○ 집단면역도 측정

- 홍역 및 유행성이하선염의 면역도를 측정하여 유행발생 예측



주거환경 실태 조사

주거환경과 문화가 다양화됨에 따라 실내 환경위생 실태를 조사하여 위해요인을 사전에 차단함으로써 쾌적한 주거생활공간 도모

- ◆ 새집증후군 유발 유해화학물질 조사
- ◆ 실내 위생 해충류 실태조사
- ◆ 애완동물 분변 기생충 조사

▶ 새집증후군 유발 유해화학물질 조사

석유화학 자재의 사용으로 신축 건축물에서 다양한 유해물질이 배출됨에 따라 실내 생활 공간의 공기질 실태 파악

□ 추진방향

- 조사배경
 - 공동주택의 새집증후군에 대한 시민들의 관심이 증가함에 따라 실내 공기의 유해화학물질 오염실태 조사 필요
- 조사내용
 - 실내공기 오염 유발 화학물질 조사
 - 『새집증후군』 증상의 주원인인 포름알데히드, 휘발성유기화합물(벤젠, 톨루엔, 에틸벤젠, 자일렌, 1,4-디클로로벤젠, 스틸렌)등 7종

□ 추진계획

- 공동주택 실내공기 오염 유발물질 조사
 - 새집증후군 유발 유해화학물질 측정
 - 아파트의 건축 연도별 실내공기 오염도 조사
 - 시공사별 구분하여 유해화학물질 배출량 비교
- 신축공동주택의 실내공기질 체계적인 관리를 위한 기초 자료 제공
 - 쾌적한 실내 공기 유지를 위한 시민들의 대처방안 제시
 - 환경부 등과 공동으로 공동주택 실내공기질 조사
 - 공동주택 실내공기질 관리를 위한 대책 건의

▶ 실내 위생 해충류 실태조사

주거 환경의 변화에 따라 피부병, 알레르기 등을 유발시키는
위생 해충의 실내 서식 실태 조사

□ 추진방향

○ 조사배경

- 주거 환경의 변화에 따라 실내서식 위생해충에 의한 아토피성 천식, 비염 등 알레르겐 유발 질환의 증가
- 실내 알레르겐은 주로 집먼지진드기, 바퀴, 애완동물의 털(개, 고양이), 실내 곰팡이가 원인물질로 작용

○ 조사내용

- 쇼파, 침구, 카페트, 바닥 등의 진드기류 조사
- 주거 형태별, 계절별로 구분 조사

□ 추진계획

○ 유관 관련기관과 연계 공동조사

- 연세대학교 의과대학 기생충실험실
- 질병관리본부 의동물과

○ 봄(3~4월), 가을(9~10월) 환절기에 주거 형태별(아파트, 주택)로 구분하여 200여건 검사

○ 침구, 쇼파, 카펫, 방바닥 등에서 시료를 채취하여 실내 알레르겐에 대한 감작율이 큰 진드기 등 위해 해충류를 중점적으로 조사

▶ 애완동물 분변 기생충 조사

최근 애완동물 사육이 증가함에 따라 주로 실내에서 생활하는 어린이나 노약자에게 개회충 등의 감염이 우려되므로 이들 애완동물의 분변 중 기생충 감염 실태를 조사하여 관리방안 제시

□ 추진방향

- 조사배경
 - 애완동물 증가로 인하여 질병에 감염되기 쉬운 노약자와 어린이들이 동물 분변내 기생충 감염 가능성 상존
 - 사육 애완동물 83만두, 유기동물 1만8천두로 지속적 증가
- 조사대상
 - 가정에서 기르는 애완동물과 유기동물(개, 고양이)
- 조사내용
 - 애완동물 분변내 기생충

□ 추진계획

- 애완동물 분변의 기생충 조사
 - 사육 및 유기 개, 고양이 600두(사육동물 300, 유기동물 300)
 - 회충, 십이지장충, 단방조충 등 3종의 기생충 조사
 - 사육동물은 자치구의 지정 동물병원, 유기동물은 (사)한국동물구조관리협회에서 요청하여 분변 채취
 - 기생충 조사 결과 조치
 - 언론 및 연구원 홈페이지를 통해 시민에게 홍보
 - 25개 자치구 및 (사)한국동물구조관리협회에 조치 협조요청
 - 서울시수의사회 홈페이지를 통한 홍보
- ※ 비둘기 배설물에 대한 병원성 미생물 조사 병행



선진 수준의 연구원 구축

전문지식 함양과 장비 현대화로 질적 수준을 향상하고 양질의 서비스를 제공하여 시민과 함께하는 연구원으로 도약

- ◆ 국제 수준의 인프라 구축
- ◆ 시험·분석 장비의 현대화
- ◆ 시정 홍보 및 시민 참여 확대

▶ 선진 수준의 연구원 구축

신지식 및 최근 학술정보 습득으로 전문성을 제고하고, 국제적 수준의 시험·검사 능력을 확보하는 한편, 시정의 이해 증진을 도모하기 위하여 시민들 가까이에서 적극적으로 연구원 홍보

국제수준의 인프라 구축

- 선진국 연수로 최신 전문 지식 습득
 - 본청 계획에 따라 미국, 일본 등 중·장기 연수
- 분야별 전문 지식 함양 적극 권장
 - 관련분야 학위 및 기술 자격 취득 독려
- 국·내외 학술대회 참여로 신지식 습득 및 학술정보 교류
 - 한·일 도시환경 심포지움 공동개최 등

※ 분야별 시험기관 공인 : KOLAS, HACCP, 다이옥신, 한약재 등

시험·분석 장비의 현대화

- 최신 분석 장비의 연차적 확보
 - 측정 감도 저하되는 노후 장비 교체
- 신종 유해오염물질 미량정밀 측정 장비 수요 증가

시정 홍보 및 시민 참여 확대

- 시민생활관련 시험·검사결과 언론공개
 - 정례기자설명회, 보도자료 제공 및 언론취재 협조
 - 홈페이지 및 블로그를 통한 서비스 확대
- 현장 체험학습, 견학 등 시민참여 확대
 - 학생, 유관기관 인사, 시민단체 등

시책 연구사업

주요 현안 보건·환경 문제를 체계적으로 연구하여 우수한 연구 성과를 도출함으로써 시민의 보건증진과 푸른 도시환경 조성 기여

중점연구과제 - 7과제

- 식품 중 발기부전치료제 및 유사물질 함량조사
- 설사환아에서 분리된 로타바이러스의 유전자형 분석
- 다중이용시설에서의 실내공기질 특성
- 청계천 수로복원과 어류 동향
- HPLC-MS를 이용한 식육 중 합성항균제 분석
- 굴의 유통조건에 따른 장염비브리오균의 분포와 특성
- 서울지역 유통 한약재 중 잔류농약 모니터링(Ⅲ)

일반연구과제 - 46과제

- 식의약품 분야
 - HPLC/MS/MS를 이용한 스낵류의 아크릴아마이드의 정량외 8과제
- 미생물 분야
 - 식품 분리 E.coli에 대한 Plasmid의 항생제 감수성 유전자 연구의 3과제
- 대기 분야
 - 자동차 정비업소에서 발생하는 VOC 발생 특성 조사 연구의 8과제
- 수질 분야
 - 탄천 수계의 수질변동 특성 평가외 7과제
- 축산물 분야
 - 식육의 미생물오염 실태 분석외 2과제
- 농수산물 분야
 - 시중에 유통 중인 해산 어류의 중금속 함량에 관한 연구의 12과제