

2019  
03

**KAMT**  
KOREAN ASSOCIATION OF MEDICAL TECHNOLOGISTS  
**대한임상병리사협회**  
(우)02811 서울시 성북구 종암로 41  
대한임상병리사협회관 4층

# 병리협보

Korean Association of Medical Technologists News

등록번호 성복 라 00009호 | 본지는 신문윤리강령 및 전문신문 윤리실천 요강을 준수합니다.

원활한 병리협보 배송을 위해 홈페이지에서 도로명주소 · 5자리 우편번호로 개인정보 업데이트를 해주세요!

## 02 COVER STORY

제57차 정기대의원총회

## 06 EDUCATION

2019년 보수교육 계획  
시도회 친선축구대회

## 08 INTERVIEW

김경리 임상병리사

## 10 SERIES

병리기술학 관련 한국, 일본,  
미국의 자격제도

# 제57차 정기대의원총회 성료



사단법인 대한임상병리사협회는 지난 2월22일 서울대병원 행정관 대강당에서 152명대의원이 참석, 정기대의원 총회를 개최하였다. 전국의 임상병리사 회원을 대표한 152명의 대의원이 참석하여 성황리에 진행됐다. 박진건 총회의장이 총회의 시작을 선언하였으며, 인사말에서 대의원들에게 "6만 임상병리사들의 눈과 귀, 그리고 입이 되어줘야 한다"며 "앞으로 일 년간의 살림살이와 정책들을 꼼꼼히 살펴주길 바란다"고 축사를 하였다.

장인호 협회장은 "이번 대의원총회는 26대 집행부가 맞는 첫 총회로 보고 할 내용이 많아 외빈은 따로 부르지 않았다"라며 한 해 동안 있었던 일들

을 상세히 설명하였다. 생리기능 TF팀, 회원고충처리 TF, 전자결재 시스템 도입, 보건 의료기사의 날 제정 등 2018년 있었던 굵직한 일들이 나왔다. 더불어 "2019년도 초심을 잃지 않고 임상병리사의 경쟁력을 확보할 수 있도록 힘쓰겠다"고 전하였다.

개회식 마지막에는 임상병리사 및 협회의 권익 발전을 위해 기여한 단체 및 개인에 대한 포상이 있었고, 이어진 대의원총회에서는 2018년 회무 및 경과보고, 사업실적 및 결산 승인, 협회 정관 개정, 대한임상유전검사학회 설립 승인, 2019년 사업계획 및 예산(안) 심의의 건이 의안으로 채택됐다. 총회진행으로는 지형선의장, 홍창식 회원으로 새로 의결되었다



발행인 장인호 / 편집인 김 철  
편집위원 김견한, 이유주, 하성일 / 기자 최현빈  
디자인 · 인쇄 혜성디자인 Tel : 02)469-0577  
발행소 (사)대한임상병리사협회  
Tel : 02)3291-5435 Fax : 02)3291-5621

### 제434호 병리협보 제작에 도움주신 분들

- Global Standard of Reference Lab, 재단법인 씨젠의료재단
- 고객가치를 최우선으로 생각하는 ㈜대광메디텍
- 진단검사사업 전문기업, 엘씨다이아그나스틱스

- 건강산업의 글로벌 리더, GC녹십자MS
- 고객에게 든든한 힘이 되는 총일화학



## 제57차 정기대의원총회 포상자

사상식에서는 임상병리사 회원 및 협회 의 권익 향상 및 발전을 위해 기여한 단체 및 개인에 대한 포상이 이루어졌다. 보건복지부장관표창은 김명수(삼성서울병원), 이재진(서울대학교병원), 이호권(영남대학교병원), 정수일(춘천인성병원), 유은성(청주푸른병원) 회원이 수상했다. 이어서 최우수지도 표창에는 전라북도임상병리사회가, 우수지도에는 경상북도, 충청남도임상병리사회가 선정됐다. 최우수분과학회에는 임상화학검사항화회가, 우수분과학회에는 조직세포검사항화회가 선정되었고, 박진건 의장과 김충환 임상미생물분과회회장, 박노원 회원은 공로패를 받았다. 또한 업권수호를 위해 힘쓴 생리기능검사 TF의 안영희, 배형준 의원에게는 특별상이 전달되었다. 또한 지앤스 헬스케어, 시스맥스 코리아(株), (재)씨젠의료재단, ㈜충일화학에는 감사패를 전달하였다. 이외에도 제45회 임상병리사 국가시험 전국수석을 차지한 대구보건대학교 이승민 학생에게도 표창을 수여했다.

한편 각 시도회별 우수회원 표창 수상자는 22명으로 명단은 다음과 같다.

소속시도	성명	근무처	소속시도	성명	근무처
서울시회	박현영	세브란스병원	경기도회	김태석	한림대학교성심병원
	김정훈	중앙대학교병원	충청남도회	정유현	동수원병원
	임영란	티씨엠엘의원	충청북도회	최경호	분당서울대병원
	김성희	동대문구보건소	충청북도회	정문태	평화군 보건의원
부산시회	이선희	일신시도병원	충남도회	가승현	황주성모병원
	대구시회	고승우	대구보훈병원	이이향	원광대학교병원
인천시회	유경기	인천성모병원	전남도회	박경주	순천한대성이동병원
광주시회	최홍진	대한산업보건협회	경북도회	김혜정	경운대학교
대전시회	박상필	대전을지대병원	경남도회	김정희	아리요양병원
울산시회	남성열	울산대학교병원	제주도회	최성열	제주대학교병원

### 2018년 사업실적 및 결산

협회는 2017년과 비슷한 수준의 예산을 집행하였다. 크게 ▶임상병리사 업무 영역 수호와 권익 보호 ▶학술 역량 강화 ▶협회 운영 개선과 회원 단합 ▶대외활동 4개 분야로 나눠서 사업이 이루어졌다.

#### ▶임상병리사 업무 영역 수호와 권익 보호

- 1) 임상병리사 업무범위 초음파 검사 시행주체 유권해석
- 2) 보건 의료기기의 날 비전선조사기 실시
- 3) 의료기사 등에 관한 법률개정을 통한 법정단체로 위상 제고
- 4) 2018 대전 종합학술대회 개최와 2019년 평창 종합학술대회 개최 확정
- 5) 대외기관과의 협력관계 개선

#### ▶학술 역량 강화

- 1) 대한임상유전검사학회(가칭) 설립
- 2) 연구과제 수행
- 3) 학술지 발간
- 4) 감염관리 감시배양장치의 표준화 방법 지침서 발간

#### ▶협회 운영 개선과 회원 단합

- 1) 면허 재신고 안내 및 사이버 보수교육 LMS(learning management system) 강화
- 2) 회원 상호사업 실시
- 3) 제3회 협회장배 전국탁구대회
- 4) 회원고충처리 TF 활성화로 민원 최소화 노력

#### ▶대외활동

- 1) 대만 연수 교차 프로그램
- 2) (사)대한임상병리사협회 - 대전보건대학교 MOU체결

이후 감사와 대의원들은 내·외부 회계감사 보고서를 통해 협회가 투명하게 운영되고 있음을 확인하였다. 그리고 감사의 권고사항은 아래와 같다.

1. 시도 및 분과학회 개최 보수교육 결과보고서 제출 기한 준수
2. 사이버 보수교육 대상자를 위한 쉽고 다양한 과목의 개설과 맞춤형 서비스 제공
3. 시도 및 분과학회 전자출결 장비 관리에 애로사항이 많으므로 시도 및 분과학회에서 자체적으로 운영할 것
4. 수감기관의 감사규정 준수
5. 시도 보유 유형 자산의 명의를 중앙회로 변경
6. 각종 위원회 및 회의 참석률이 저조한 임원(집행부)에 대한 조치
7. 성격상 유사한 위원회 통폐합
8. 사무국 조직 및 행정력 강화
9. 정책개발 사업비의 증액에 대한 검토
10. 시도회의 회계운영은 보수교육비와 운영비를 분리하여 회계 작성할 것
11. 협회의 콘텐츠 확대와 기자활동 강화를 위한 예산편성의 증액과 함께 활동 보장



### 중앙회소식

### 활동보고서 (2019.02.01 ~ 02.28)

▶ 지난 9일, 협회는 집행부, 각 시도분과 회장 및 분과회장과 함께 제160차 정기이사회를 진행했다. 정회원 출신 기념품 지급의 건, 중소 병·의원 회원 국제학회 참가 지원, 제57회 정기대의원총회 대의원 선정 및 안전 산정 등의 건이 논의, 통과되었다.

▶ 생리기능 TF는 2월 8일 회의를 개최, 응급구조사 공청회에 대한 대응방안을 논의했다.

▶ 지난 2월 11일, 학술발전위원회는 회의를 개최, 제57회 종합학술대회 프로그램 운영, 2019년도 해외학회 발표자 추천에 대해 논의하였다.

▶ 지난 25일, 장인호 협회장은 인제대 행정안전청의장, 한성희 수석보좌관, 윤소하 국회의원, 이협 수석 부자관을 방문, 응급구조사 직무범위 확대에 대한 임상병리사협회의 입장을 전달하고, 현재 임상병리사들의 처우 및 취업 현황과 이에 대한 개선을 요구했다. 또한 감염관리 법제화 및 수가 반영도 요구했다.

▶ 감염관리위원회는 2월 18일, 2019년 계획 및 업무분장, 2019년도 예산을 심의하기 위해 회의를 진행했다. 생리학·병리학 검사분야에서 근무자가 감염에 취약한 프로세스가 있으며, 현황에 대해 논의했다.

▶ 협회는 지난 2월 26일, 27일 양일간 보건복지부 감사를 진행했다.

### 사단법인 대한임상병리사협회 정관 개정

**개정이유:** 보건 의료의 환경의 변화와 의료 활동 및 관리 영역의 세분화, 전문화로 인해 보건 의료 영역에서 국민에게 의료서비스를 제공하는 전문가로서의 책임과 역할이 강조됨에 따라, 의료기사 등의 면허의 종류에 따라 전국적 조직을 가지는 중앙회와 지부를 설립할 수 있도록 협회를 중앙회로 명칭 변경과 회원의 자격정지 처분 요구에 관한 사항을 심의·의결하기 위한 윤리위원회 구성, 운영에 관한 사항에 대한 의료기사 등에 관한 법률 개정과 임원의 임기 중 회장은 1회에 한하여 연임으로 정관을 변경하고자 함.

#### 주요내용

- 본회를 중앙회로 변경(제2조 및 관련 조항)
- 임원의 임기 중 회장은 1회에 한하여 연임(제13조)
- 시도회의 기본 대의원과 중소병원 회원의 총회 참석을 제고하기 위하여 기본 대의원 수 증대와 중소병원 회원 포함(제19조)
- 윤리위원회를 신설하여 역할과 운영 등에 대한 규정(제45조, 제46조)

### 대한임상유전검사학회 출범

유전자검사의 중요도는 날이 상하고 있다. 우리 협회는 2010년 유전검사연구회의 활동이

후 공백이 있었으나, 현재 임상병리 분과학회에 유전검사와 관련된 독립적인 분과가 없고, 빠른 속도로 진화하고 있는 해당 분야에서의 기술 습득과 정보 교류를 위해서 분과학회 창립 요구도가 매우 높았다. 이에 협회는 별도의 설립추진위원회를 구성, 2019년 3월 23일 대한임상유전검사학회를 정식으로 설립할 예정이다. 대한임상유전검사학회는 유전질환 관련 검사 및 진단 기법을 이용한 진단유전검사에 대한 학술연구를 진행한다.

### 정회원 출신 기념품 지급

우리 협회는 회원의 자긍심을 고취시키고, 협회비 및 면허신고에 대한 안내를 돕기 위해 올해부터 출신 기념품을 지급한다. 대상은 정회원과 그 직계 가족이며, 2019년 이후 출산한 회원에게는 출신 기념품과 함께 협회비 면제 및 면허신고 안내문을 발송할 예정이다. 신청은 각 시·도회를 통해 가능하다. 협회는 앞으로 정회원을 위한 혜택을 점차 늘려나갈 계획이다.

또한 의원급 의료기관 정회원 대상으로 산조복지사업도 계속해서 진행할 예정이다. 30병상 이하의 의료기관에 근무하는 정회원의 경우, 현재 부모 사망 시 산조비 금액 10만원을 지원한다. 출신 기념품과 마찬가지로 본인 소속 시·도회를 통해 연락해 접수 가능하다.

## [대한임상병리사협회] 2019년도 성폭력, 성희롱 예방 강사 “위탁교육생 모집 안내”

- 1. 교육 명**  
2019년도 성폭력, 성희롱 예방 강사 위탁교육생 모집 안내 (교육비 지원사업)
- 2. 교육인원**  
00명
- 3. 신청요건**  
임상병리사 면허증을 소지한 협회 회원이라면 누구나 (\*정회원, 준회원 모두 가능)
- 4. 교육구성**  
온라인 7시간 + 오프라인 8시간(총 15시간)
- 5. 접수기간**  
2019. 3. 11(월) 09:00 ~ 3. 22(금) 17:00
- 6. 신청방법**  
협회 이메일 지원(kamt@daum.net)

\*신청서류: 1) 신청서, 2) 서약서 모두 제출 시 접수가능 (이메일 제목은 '2019 성폭력 강사교육신청\_000'으로 기재 부탁드립니다. 예) 2019 성폭력 강사교육신청\_김길동)

**7. 교육비 환급절차**  
교육 수료 직후, 2주일 이내로 교육비 환급서류 이메일 제출

\*교육비 환급서류:  
1) 교육비 환급신청서, 2) 수료증 (1, 2 서류 모두 제출한 자에 한하여 환급 진행)  
\*\*교육비 환급 조건: 협회 정회원에 한함

- 10. 우수 교육생 혜택**  
1) 협회 중앙회 주관 시·도회 보수교육 성폭력, 성희롱 강사 위촉 (협회장 명의 위촉장 수여)  
2) 2019년도 성폭력, 성희롱 강사 우선 배정
- 11. 문의방법**  
학술교육팀(T. 02-3291-5435 / 070-7660-0810)
- 12. 위탁교육기관**  
한국성희롱예방센터  
\*교육관련링크: http://www.kshpc.or.kr/subpage/sub0604.php

※ 주의사항  
해당 교육은 임상병리사의 법적 의무인 연간 보수교육 8시간 이상과 무관한 교육입니다. (보수교육을 이수하고자 하시는 회원은 온라인 또는 오프라인 보수교육 일정을 확인하시어 신청해 주시면 감사하겠습니다.)

체외진단 전문회사

**LC DIAGNOSTICS**  
<http://www.lcdc.co.kr>

**Diagnostics reagents innovation!**

**사업분야 |**

Biochemistry reagents | Hematology reagents | Detergents  
Calibrator & Control | ISE reagents | Veterinary reagents

DOTTO-2000, KT-6400 등  
다양한 진단검사장비를  
원격으로 A/S가능하며,  
전용시약 관리로 비용 및 시간을  
줄여드립니다.

**ANALYZER**

**Dotto 2000**  
Auto Chemistry Analyzer

**제품 특징**

- 측정속도 200Test/h
- 통시 40항목 시약
- 통시 최대 40검체
- 응급 검사 가능
- 7단계 세척 시스템
- 원격 유지 보수

**KT-6610**  
5-Diff Hematology Analyzer

**제품특징**

- 20 항목 4 scattergrams
- 시간당 60 샘플
- 대형 터치 스크린
- 대용량 메모리
- 자기진단 소프트웨어

**KT-6400**  
3-Diff Hematology Analyzer

**제품특징**

- 20 항목 3 scattergrams
- 시간당 60 샘플
- 대형 터치 스크린
- 대용량 메모리
- 자기진단 소프트웨어

**GE 200**  
Electrolyte Analyzer

**제품특징**

- ISE 방식
- 시간당 60 샘플
- 터치 스크린
- 대용량 메모리
- 자동 샘플링 및 세척

**1<sup>ST</sup> Biochemistry Reagents**

ITEM	
Albumin	Apolipoprotein A
ALP	Apolipoprotein B
Amylase	Complement C3c
BUN(UREA)	Complement C4
Calcium	Immunoglobulin A
CPK	Immunoglobulin G
Creatinine	Immunoglobulin M
Bilirubin Direct	Homocysteine
GGT	Ammonia UV
Glucose	Creatinine(enzyme)
AST(GOT)	<b>GA</b>
ALT(GPT)	Magnesium
Indirect HDL	Procalcitonin
Direct HDL	Vitamin D
LDH	Cystatin C
Direct LDL	Iron
Phosphorus	Ferritin
Bilirubin Total	Lactated
Cholesterol	Cholinesterase
Triglycerides	Albumin (BCP)
Total Protein	Uric Acid 2 step
Uric Acid	UIBC
<b>CRP</b>	Transferrin
Micro Albumin	Prealbumin
HbA1c	<b>P - Amylase</b>
Total Protein USP	<b>IMA</b>

**협회,  
응급구조사 업무확대 공청회 참석**



응급구조사 업무 범위를 명확히 해야 한다는 목소리가 계속해서 커지고 있다. 현행법상 병원 내 응급구조사의 업무범위는 구체적으로 명시돼 있지 않아 응급실 등 병원 내에서 진료보조 업무는 원칙적으로 할 수 없다. 그럼에도 불구하고 많은 병원들이 응급실에서의 의료공백을 해소하기 위해 응급구조사들을 대거 채용, 운영하고 있는 실정이다. 이에 따라 윤소하 의원(정의당)은 응급구조사의 업무범위를 명확화하고 교육, 평가, 질관리를 이한 위원회를 구성해 5년마다 업무범위에 대한 적절성 조사를 실시하는 것을 골자로 한 법 개정안을 발의한 상황. 지난 2월 13일 국회 행정자치위원회에서는 "응급의료체계 고도화에 따른 응급구조사의 역할 및 업무범위 개정 공청회"가 열렸다. 응급구조사협회는 응급구조사의 업무범위 확대에 대해 적극 환영했지만, 우리 협회는 엄격한 검증 과정이 필요함을 강조하며 신중한 입장을 취했다. 응급구조사 단체가 업무범위를 확대해달라고 요구하고 있는 행위 중 12유도심전도검사, 혈액검사 등 검사와 관련된 행위는 우리 임상병리사의 업무영역에 명확



히 해당되기 때문이다. 이날 우리 협회를 대표해 토론회 패널로 참여한 안영희 임상생리검사학회장은 "응급환자에 대한 신속한 응급처치 필요성에 공감한다"며 "구급차 등 의료기관 밖 출격을 다루는 응급상황에서 심전도 측정이 필요하다면 양보할 의향이 있다"고 밝혔다. 다만 의료기관 내 검사행위에 대해서는 강하게 우리의 뜻을 밝혔다. 안 회장은 이어 "의료기관 내에서의 검사행위는 의료법과 의료기사 등의 법률에 따라 이뤄져야 한다. 실무는 초동대처로 환자의 상태를 오히려 악화시킬 수 있고, 직무영역의 충돌을 일으킬 수 있기 때문"이라고 말했다. 함께 공청회에 참여한 장인호 협회장도 목소리에 힘을 보탤다. 장인호 협회장은 "응급실을 포함한 의료기관에서는 응급실 내 반드시 임상병리사가 24시간 상주해 신속하고 적절한 진단·검사가 가능하도록 하는 법 개정이 필요하다"고 주장했다. 협회는 앞으로도 임상병리사 회원들의 일차리 확대 및 의견 개진을 위한 다양한 정책적 접근을 할 계획이다.

**대한임상검사정도관리협회,  
춘계 학술대회 개최**

- 검사실 질관리를 위한 적정 전문인력 확보의 중요성 강조

지난 2월 21일, 대한임상검사정도관리협회(회장 민원기, 이하 정도관리협회)는 세종대학교 광개토홀에서 춘계 학술대회를 개최, 올해 주요 추진사업을 확정하며 임상검사실 적정 전문인력 제도 도입에 박차를 가하겠다는 계획을 밝혔다. 앞서 정도관리협회는 우리 협회 및 대한진단의학회와 검사실 적정 전문인력 제도 도입에 상호 협력하기로 했다.

진단검사학회계단에서는 우수검사실 인증심사 기준에 검사실 질 향상을 위한 적정 수의 병리사 확보에 관한 문항을 도입하기로 했고, 정도관리협회는 기관회원을 대상으로 병리사 수에 대한 실태조사를 실시하게 된다. 정도관리협회는 이와 더불어검체검사수탁기관에서 한 명의 전문의가 담당하는 신병도조사사업 프로그램 수를 제한하는 제도를 도입할 예정이다.

또한 검체검사 질 개선과 숙련도 영역 평가 수행 현황도 소개했다. 정도관리협회는 대한진단검사학회와 2017년 8월 업무 협약을 체결하고 질 개선과 숙련도 영역 평가를 시행하고 있으며, 매분기마다 평가를 시행해 대한진단검사학회에 통보하고 있다.

**Sensititre® YeastOne Plate**



- Colometric Thermo Scientific™ alamarBlue™ agent에 의해 색 변화에 의한 육안판독 가능
- 최신 CLSI, EUCAST, epidemiological cutoff values (ECVs) 가이드라인 적용 가능
- Reference procedure 와 Essential agreement rate ) 95%
- CLSI (24h배양기준) 외의 Intra-class correlation coefficient 0.941

\* 참고문헌: Journal of Clinical Microbiology Apr 2010, 48 (5) 1782-1788

- Y010 Plate 적용 가능 균종**
- Candida species**
  - Cryptococcus species**
  - Aspergillus species**

Antimicrobial list	Range(μg/ml)	Antimicrobial list	Range(μg/ml)
Amphotericin B	0.12-8	Fluconazole	0.12-256
5-Fluorocytosine	0.06-64	<b>Itraconazole</b>	<b>0.015-16</b>
<b>Anidulafungin</b>	<b>0.015-8</b>	<b>Posaconazole</b>	<b>0.008-8</b>
Caspofungin	0.008-8	Voriconazole	0.008-8
Micafungin	0.008-8		

**Sensititre® AST Process**

Nephelometer (탁도 (0.5 McFarland))  
 Sensititre AIM (균액 자동분주)  
 Sensititre Vizion (MIC 결과화인)  
 Sensititre SWIN Software (결과 보고 및 저장)

**GC녹십자MS | ThermoFisher SCIENTIFIC**

**Sensititre® Y010 Reference Card**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
A	POS	MF	MF	MF	MF	MF	MF	MF	MF	MF	MF
B	MF	MF	MF	MF	MF	MF	MF	MF	MF	MF	MF
C	MF	MF	MF	MF	MF	MF	MF	MF	MF	MF	MF
D	MF	MF	MF	MF	MF	MF	MF	MF	MF	MF	MF
E	MF	MF	MF	MF	MF	MF	MF	MF	MF	MF	MF
F	MF	MF	MF	MF	MF	MF	MF	MF	MF	MF	MF
G	MF	MF	MF	MF	MF	MF	MF	MF	MF	MF	MF
H	MF	MF	MF	MF	MF	MF	MF	MF	MF	MF	MF

**ANTIMICROBIALS**

POS	Positive Control	VOR	Voriconazole
MF	Micafungin	IZ	Itraconazole
CAS	Caspofungin	FL	Fluconazole
FC	5-Fluorocytosine	AND	Anidulafungin
PZ	Posaconazole	AB	Amphotericin B

**제품정보**

제품번호	제품명	용량	규격	보관온도
Y010	Sensititre YeastOne Plate	1 pkte	10/box	실온
Y3462	YeastOne Broth	11ml	10/box	냉장

## 2019년 상반기 보수교육 및 학술대회 일정

3월부터는 각 지회·분과학회에서 보수교육이 열린다. 상반기(3~6월) 중 계획되어 있는 일정을 소개한다. 이와 함께 3월부터 2019년 온라인 보수교육도 새롭게 열린다. 2019년 보수교육은 대한임상병리사협회 홈페이지(www.kamt.or.kr)에서 수강할 수 있다.

2019년 상반기 보수교육 및 학술대회 일정 안내

단체명	교육장소	교육일자	교육시간	이수시간	강의장수/인원	문의전화
인천시회	인천시 인제개발원	2019.03.23	14:00~18:00	4시간(=4평점)	476	010-2367-4866
서울시회	서울대학교병원 소아 임상 제강의실	2019.03.30	15:00~19:00	4시간(=4평점)	260	02-3291-5605~6
전북도회	전북대학교병원 임상연구지원센터 세안극동	2019.04.13	14:00~18:00	4시간(=4평점)	312	063-277-2691
강원도회	강원대학교병원 안도인센터 6층 대강당	2019.04.14	08:40~13:00	4시간(=4평점)	330	033-253-1761
광충보건검사회	백병김구기념관	2019.04.27	4시간	4시간(=4평점)	600	02-3156-3359
임상혈액검사회	세브란스병원 임평원 지하2층 세미나실	2019.04.27	14:00~18:00	4시간(=4평점)	60	010-5530-9352
임상혈액검사학회	전북대학교병원 강당	2019.04.27	13:00~17:00	4시간(=4평점)	150	02-3410-2641
경기도회	수원시 광고 컨벤션센터	2019.04.27	14:00~19:00	4시간(=4평점)	1,400	010-8801-0164
경남도회	마산대학교 청강기념관	2019.04.27	4시간	4시간(=4평점)	450	010-7942-7166
대전시회	대전보건대학 대강당	2019.04.27	14:00~18:00	4시간(=4평점)	400	042-220-8968
부산시회	동덕대학교	2019.05.11	4시간	4시간(=4평점)	500	051-861-4058
조직세포검사회	서울아산병원 동관 6층 대강당 및 소강당	2019.05.11	13:30~17:30	4시간(=4평점)	960	010-4721-1576
광주시회	김대중컨벤션센터 컨벤션홀	2019.05.18	14:00~18:00	4시간(=4평점)	1,000	062-650-5217
대구시회	영남아카데미 창업보육센터 (사정각실&컨벤션홀)	2019.05.18	14:00~18:00	4시간(=4평점)	430	053-475-9674
임상화학검사회	상심서울병원	2019.05.25	14:00 ~ 18:00	4시간(=4평점)	550	010-2083-6184
경남도회	구미시립중앙도서관	2019.05.25	15:00~19:00	4시간(=4평점)	250	010-5116-3920
임상검사정보학회	일원역 빌딩 의과대학 임상교육장B동	2019.05.25	14:00~18:00	4시간(=4평점)	70	010-9091-7242
울산시회	울산 상산 정로교회 토라아트홀	2019.06.01	14:30~18:30	4시간(=4평점)	190	010-5000-6450
충남도회	공주의료원 2층 대강당	2019.06.15	14:00~18:00	4시간(=4평점)	250	010-4415-4077
경기도회	분당서울대학교병원 헬스케어혁신마크	2019.06.15	14:00~19:00	4시간(=4평점)	300	010-8801-0164
제주도회	제주대병원 대강당	2019.06.22	4시간	4시간(=4평점)	300	064-717-1443
서울시회	서울대학교병원 본원3강당	2019.06.22	15:00~19:00	4시간(=4평점)	260	02-3291-5605~6
충북도회	청주대학교 보건의료대학 '청암홀'	2019.06.29	14:00~18:00	4시간(=4평점)	300	043-273-2422

### 제4회 대한임상병리학회장배 전국 시도회 축구대회

대한임상병리사협회 시·도회 친선을 위한 축구대회를 온전히 유명한 창녕군 부곡에서 다음과 같이 개최하고자 하니 많은 참여 바랍니다.

- ▶ 개최일시: 2019년 4월 6일(토) 오후 2시
- ▶ 개최장소: 경남 창녕군 부곡읍 사창리 316-4 창녕스포츠파크 축구장
- ▶ 참가 팀: 전국 시·도회 각 1팀 및 중양회 1팀

### 회원동정

진심으로 축하의 마음을 전합니다.

- ▶ **연세대 세브란스병원 승진(신촌) 병리와 팀장 이영남(신촌) 병리와 조직파트장 오성근(신촌) 병리와 세포파트장 박원영(강남) 혈액은행 파트장 정영숙**

### 씨젠의료재단, CQI(지속적 품질 관리) 경진대회 실시



질병검사 전문의료기관 (재)씨젠의료재단은 지난 2월 19일 친중기 이사장과 재단 주요 보직자가 참석한 가운데, 2018년 CQI(Continuous Quality Improvement, 지속적 품질관리) 경진대회를 가졌다. CQI는 검사·행정·영양 등 전 부문을 대상으로 검사 품질 향상 및 경영의 효율성 증대를 위해 해마다 시행되는 씨젠의료재단의 품질관리 프로그램이다. 올해 CQI 프로그램에는 총 23개 팀이 참가하여, 약 7개월간의 활동과 CQI 위원 평가를 통해 검사부 8개, 행정부 2개 등 10개 팀이 경진대회에서 자웅을 겨뤘다. 이번 경진대회에 참여한 10개 팀은 업무 효율 저해 요인 분석과 대응전략, CQI를 통한 TAT(Turn-around-time: 검사 소요시간) 단축·근무환경 개선·업무비용 절감 등의 실질적인 개선효과를 발표·공유했다. CQI 위원장을 겸임한 민도식 의료부원장은 CQI 활동을 주도한 CQI 팀장 및 팀원, CQI 위원에게 감사를 표하고, CQI의 의미대로 일련의 활동이 오늘 경진대회에서 끝나는 것이 아니라 지속적인 활동을 통해 업무개선과 수익개선을 이룰 줄 것을 당부했다. 한편, 친중기 이사장은 총평을 통해 "CQI 활동 수준이 매년 향상되어 상당히 고무적이며, 각 팀의 노력이 실제로 비용 절감과 경쟁력 강화에 기여하고 있어 큰 감사를 드린다"며 "재단 구성원 모두가 지속적인 질 관리로 변화와 혁신을 이끌어 주기 바라며, 서비스 품질 향상을 통해 고객만족을 실현했으면 한다"고 말했다.

### 경기도 임상병리사회 특별위원회 발대식 열려



경기도회는 지난 2월 11일, 경기 성남시 분당구에 위치한 만강중에서 특별위원회 발대식을 가졌다. 경기도회 이광우 회장은 이번 발대식을 통해 "각 지역 검사실의 발전과 표준화, 보수교육 다양성 증가, 회원 및 지역주민을 위한 봉사 등을 실현해 내실을 다지겠다"는 의지를 표명했다. 이어서 각 위원회 위원장들의 소개가 있었다. 먼저 병리검사 표준화 위원회 소장이 위원장은 "보수교육 활성화와 강사진의 육성을 중점으로 실무능력강화와 표준화 활동으로 자료를 축적하여 직무공문서를 편찬할 예정"이라고 밝혔다. 검사실 발전위원회 정복해 위원장은 "경기도내 동서남북으로 고른 위원들의 배정을 하였고, 검진평가와 검사실 인증 등 실질적으로 회원들에게 도움이 되는 과제를 통해 찾아가는 고품격 검사가 되겠다"고 말했다. 임상생리기능검사위원회 최충열 위원장은 "진단검사의학과 위주의 학술대회에서 벗어나 생리기능 검사도 각 세부 파트별로 분화하여 양질의 강의를 제공하는 것을 최우선 과제로 삼겠다"고 하였다. 마지막으로 다빈 봉사회 남기원 위원장은 "그 이름의 뜻에 걸맞게 빈 마음으로 최선을 다해 지역 주민과 회원들을 위해 다방면에서 봉사활동을 하겠다"며 "홈페이지를 통해 과제를 공모하고 있으니 많은 아이디어를 주시기 바랍니다"고 말했다.

### 2019 편집위원회 워크숍 실시



지난 2월 16일, 대한임상검사와학회 편집위원회에서는 '편집인의 연구윤리와 Data Sharing' 도모방안'이라는 주제로 워크숍을 진행했다. 이경중 편집위원장은 "항후 SCOPUS 학술지 진출을 위한 16가지 지표를 제시하고, 이를 위한 사업을 추진해 나가겠다"고 밝혔으며 또한 2018년 기준 50권 발행으로 올 8월에 열리는 종합학술대회에서 50주년 기념출판세미나를 열기로 했다. 이때 행사에서는 최다게재자상, Review Award, 학술지 인용상이 수여될 예정이다. 또한 이날 워크숍 후 열린 회의에서는 2018년 투고논문 현황보고, 비회원 게재료도 인 건, 오프라인 학술지 감축, 연구윤리교육 이수 등 논문유사도 확인서 제출 강화, 8월 종합학술대회 준비 사항을 점검하는 안건을 논의하였다. 이광우 편집위원장은 "SCOPUS 진입을 위해 영문학술지를 단계적으로 도입해야 한다"는 제안을 했다. 바치는 편집간사는 최근 최두민 Data Sharing에 대해 정책 현황에 대해 보고하고, 이를 반영하기 위해 투고사이트의 개선을 제안했다. 이날 모인 편집위원들은 학술지의 발전적인 세부전략에 대한 의견을 개진하기로 했다.

### 약식동원(藥食同源)

### 미세먼지 많은 날, 우리 몸을 지켜줄 음식

부쩍 포근해진 날씨, 봄이 코앞으로 다가왔다. 하지만 연일 이어지는 미세먼지 주의보는 바깥 나들이를 망설이게 한다. 공기가 나쁜 날, 우리 몸을 지켜줄 음식들을 소개한다.

#### 1. 올리브 오일

올리브 오일에 비타민 E의 일종인 알파토코페롤과 지방산이 풍부하게 함유돼 있다. 알파토코페롤은 우리의 폐 기능을 향상시키고, 지방산은 몸의 염증을 줄이는데 도움을 준다. 올리브 오일의 효능을 최대한 살리는 방법은 샐러드 등에 뿌려 먹는 것이다. 옆에 노출되면 갖고 있는 고유한 성분이 변하기 때문이다.

#### 2. 아마씨

쿠기, 비스킷 등에 첨가해 먹는 아마씨는 피토타스트로겐과 오메가3 지방산이 풍부하다. 피토타스트로겐은 여성호르몬인 에스트로겐과 유사한 화학구조를 가지고 있는 식물성 성분으로 천식 및

알레르기 반응의 증상을 줄이는데 도움을 주는 항산화제 특성을 가지고 있다. 구운 음식에 뿌리거나, 스무디로 만들면 아마씨의 성분을 가장 효율적으로 섭취할 수 있다.

#### 3. 브로콜리

브로콜리는 만병통치 식품이다. TV에 나오는 의사들은 하나같이 브로콜리를 추천한다. 미국 존스홉킨스 대학에서 실시한 12주간의 임상 연구에서 브로콜리를 먹은 사람들은 그렇지 않은 사람들보다 독성 물질인 벤젠과 아크롤레인을 더 많이 배출했다. 브로콜리는 기관지 건강뿐만 아니라 각종 행성 질환 및 암의 위험을 줄이는데 효과가 있다. 더욱 놀라운 것은 브로콜리 색색에는 체중도 20배 많은 셀로라핀이 들어 있고, 체내에 축적되는 흡수·분해 속도가 월등히 빠르다는 점이다.

#### 4. 토마토

토마토 안에는 호흡기 질환을 예방하는 항산화제인 리코펜이 풍부하게 함유돼 있다. 덕분에 토마

토는 폐질환 환자, 담배를 피웠던 사람들에게 적극 권장되는 식품이다. 토마토 속 리코펜은 체내 유해산소의 양을 감소시켜 폐 손상을 억제하는 역할을 한다. 토마토는 볶아 조리해 먹게 되면 영양소와 페 가능 강화 효과가 올라간다. 이러한 토마토 페 가능 강화 효과는 신선한 과일에만 해당되며 토마토스를 비롯한 가공제품은 영향을 미치지 않는다.

#### 5. 생강

생강은 오래 전부터 면역 강화와 호흡기 치료제로 사용되어 왔다. 생강에 함유되어 있는 진저롤, 쇼가올 성분은 기도를 확장시켜 염증을 진정시키는 효과가 있다. 그로 인해 천식이 원인이 되는 군도 억제된다. 생강을 차로 만들어 먹으면 깨끗이 씻은 생강을 얇게 저미고, 생강과 설탕을 같은 비율로 섞는다. 이후 반나절 동안 실온에 둔 뒤 3~7일 정도 냉장보관에 먹으면 된다.



# 장구춤, 자연스런 동작에서 나오는 전통의 멋

장구춤은 타악기의 하나인 장구를 어깨에 둘러메고 추는 춤으로 독특하고 장쾌한 멋이 특징이다. 서울대학교병원 심혈관센터에서 근무하는 김경리 회원은 지난해 1월부터 장구춤을 사사했다. 장구춤이 인생의 전화위박이었다는 그를 만나 이야기를 들었다.

- 서울대학교병원 심혈관센터 김경리 회원 -



**Q. 안녕하세요. 본인에 대한 간단한 소개를 부탁드립니다.**

A. 학교를 마치고 1995년 파트타임 형태로 서울대학교 병원에서 임상병리사 일을 시작했습니다. 특수검사 업무를 보다가 2006년부터 지금의 심혈관센터에서 근무하고 있습니다.

**Q. 장구춤은 어떻게 사사하게 됐나요?**

A. 장구춤은 저에겐 전화위박이 된 취미예요. 오랜 기간 없어서 검사를 하다가 지난 2016년 직압병이 생겼어요. 계속 좋지 않은 자세로 있다가 기어이 허리 디스크에 걸린 거죠. 그렇게 1년을 거의 환자로 지냈어요. 첫 6주간은 입원까지 했어요.

그런데 문제는 허리보다 마음이었어요. 당시 의사가 "다시는 일을 할 수 없을지도 모른다"고 말했는데, 그 말을 들으니 밤에 잠을 잘 수 없더라고요. 그렇게 계속 긴장해 있다가 나중에 공황장애 비슷한 증상이 생겨버렸어요. 일 년간 약을 먹으면서 치료를 받았는데, 의사가 몸을 움직이는 즐거운 일을 시작해 보라고 하더라고요. 저희 어머니가 예전부터 취미로 한국무용을 했는데, 그래서 저도 지난해 1월부터 장구춤을 시작하게 됐어요.

**Q. 처음엔 익숙하지 않았을 것 같은데, 어려운 부분은 없었나요?**

A. 처음엔 정말 어려웠어요. 장구를 치며 춤추는 것 자체가 편찮았는데 내용이 너무 어려운 거예요. 두 번 정도 나간 다음에 그만둘 생각도 했었어요. 저를 가르쳐 준 선생님이 어머니도 가르쳤는데, 어머니 얼굴만 안이었으면 그만 관뒀을지도 몰라요. 그래도 장구를 치는 건 즐거운 경험이었어요. 예전부터 밴드 같은 걸 하게 되면 저는 드럼을 맡고 싶었어요. 두드려 소리를 내는 게 매력적으로 느껴졌죠. 치면서 스트레스도 풀릴 것 같았고요. 장구를 힘

차게 두드리다 보면 확실히 스트레스가 풀려요.

**Q. 지금은 많이 익숙해진 모양이네요?**

A. 흥미를 느꼈고, 그 시간을 즐기다 보니가 배우는 속도도 훨씬 빨라졌어요. 가르쳐 주는 선생님 말씀으로는 다른 사람이 일년 동안 배우는 양보다 훨씬 많이 배운 거라 하더라고요. 매 일요일 오전 열한 시엔 수업이 시작해요. 저는 늘 열 시에 연습실에 나가요. 가서 청소도 하고, 선생님 방식도 알아보고 그래요. 그리고 전에 배운 걸 연습해요. 그런 부분을 선생님이 긍정적으로 본 것 같아요. 지금까지는 수업이 있으면 선생님 본인이 가장 먼저 도착하는데, 요즘은 불이 이미 켜져 있다고요. 그래서 하나라도 더 배울 수 있었던 것 같아요.

**Q. 국악은 우리나라의 음악이면서 가장 낯선 음악인 것도 같은데요.**

A. 사실 국악뿐만 아니라 우리 전통문화 전반의 문제인 것 같아요. 춤을 예로 들면 요즘 어린 학생들 보면 웬만한 걸그룹의 춤은 다 알고 있잖아요. 전 그들의 춤도 나쁘지 않다고 생각해요. 토요일 12시엔 KBS에서 '국악한마당'이라는 프로그램을 틀어 줘요. 국악을 보면 걸그룹 댄스 못지않은 흥이 있어요. 동작 하나하나에 절도와 예절이 있죠. 예쁘고 화려한 걸그룹 댄스와는 다른 격이 있어요. 우리 춤이기도 하고요. 그래서 더 많은 사람들이 알고 즐겼으면 하는 아쉬움이 있어요. 선생님들도 많이 얘기하거든요. 요즘은 전공자들 빼면 젊은 사람 찾기가 정말 힘들더라고요. 전공을 해도 실 무대가 모자란 게 현실이에요.

**Q. 춤에 예절이 깃들어 있다. 조금 더 자세히 설명해 주시겠어요?**

A. 처음 배울 때 '왜 이렇게 몸을 굽나'는 지적을 받았어요. 최대한 몸을 움직여야 한다는 무의식이 제 몸에 배

어있던 거죠. 한국무용은 관한 동작이 없어요. 자연스러운 동작을 통해 사람과 사람이 있는 거예요. 병원에서 근무하다 보면 지켜야 할 규칙들이 많아요. 환자에게 영향이 가니까 보수적인 수밖에 없는 거죠. 그래서인지 장구춤의 이런 부분들이 더 매력적으로 느껴지는 것 같아요.

**Q. 처음 무대에 섰을 때의 느낌이 궁금합니다.**

A. 첫 공연은 무대가 아니라 마당에서 했어요. 예술의전당에서 지금까지 배운 내용을 가지고 발표회를 가졌거든요. 당연히 엄청나게 떨렸어요. 그래도 다행이었던 건 장구춤에 쓰이는 음악은 다른 음악보다 꽤 길어요. 처음엔 떨렸지만 계속하다 보니 긴장이 풀리더라고요. 공연을 거둬할 때마다 자신감도 붙고요. 지난 연말엔 여르신들을 위한 공연을 열었어요.

**Q. 언젠가 도전해 보고 싶은 곡이 있나요?**

A. 곡보다는 살풀이춤을 배워보고 싶어요. 느린 음악인 데서 느린 춤을 하는 줄이에요. 한국 사람은 늘 '한'에 대한 애절한 정이요. 그 한을 춤으로 풀어내는 거죠. 보기만 해도 눈물이 날 정도인데, 세상에 한 없는 사람 있었어요? 저도 한번 풀어보고 싶어요.

**Q. 자신만의 취미를 배우는 모습이 아름답습니다. 임상병리사 회원들에게 한마디 해주다면?**

A. 저는 매우 적극적으로 추천해요. 우리나라 사람들은 대학 전공을 지기 하고 싶은 일로 정하는 경우가 드물잖아요. 직장을 마친다고요. 조금이라도 시간을 내서 자신 진정 하고 싶은 일을 찾아서 하면 인생이 달라지는 것 같아요. 더 열심히 살아갈 의미가 생긴다고 할까요? 허리디스크에 걸려 시작하게 됐는데 지금은 장구춤을 추며 정말 큰 기쁨을 느끼며 살아요. 전화위박 맞죠?(웃음)



## (주)대광메디텍 창립 30주년

지난 1988년 창립 이후, 고객 여러분의 변함없는 관심과 성원으로 어느덧 창립 30주년을 맞이하게 되었습니다. (주)대광메디텍을 아껴주시는 모든 분들께 깊은 감사의 인사를 드리며, 30년을 이어온 기업정신과 기술력을 바탕으로 고객과 회사가 함께 성장하는 기업이 될 것을 약속드립니다.

new

Automatic Chemistry Analyzer DK-200

DK-200

DAE KWANG MEDITECH

- ✓ 최 소형 전자동 생화학 분석기
- ✓ 최소의 유지비용
- ✓ 일반검사, 응급검사, 재검사를 위한 효율적인 장비
- ✓ 한글자막 선택으로 누구나 손쉽게 작동 가능
- ✓ 환자 성명을 한글성명으로 입력 가능
- ✓ 일반폐수와 시약폐수 분리 배출

Specification

- 측정속도 : 200T/Hour
- 큐벳 세척 : 5단계 자동 큐벳 세척 시스템
- 검체 용기 : 3ml SST 튜브 혹은 샘플컵 사용 가능
- 시약 트레이 : 최대 40개 장착 가능
- 시약 용량 : R1 150~300µl, R2 10~150µl
- Bar-code Reader : 장착 가능

- 시약 냉장 시스템 : 4°C ~ 8°C (전원 OFF시에도 시약 냉장 가능)
- 인터페이스 : LIS 인터페이스 지원
- 액상감지기능 : Sample, Reagent
- 검체 트레이 : 최대 40개 장착 가능
- 검체 용량 : 2~50µl
- 치수 : 41.5cm(W) x 56.5cm(L) x 38.5cm(H)

**(주) 대광메디텍**  
DAE KWANG MEDITECH CO., LTD.

서울특별시 동작구 동작대로 35길5(사당동) 대광빌딩  
본사 | TEL. 02-533-3700 FAX. 02-534-2700  
www.edkm.com

**지사**

광주/지사 TEL. 010-9115-3721

대구/지사 TEL. 010-8660-3719

대전/지사 TEL. 010-9023-3720

부산/지사 TEL. 010-9095-3718

**지방대리점**

대전/충청 (주)동성메디칼 042-254-5759

광주/전남 (주)태화메디칼 062-373-5321

전주/전북 (유)필메디칼 063-272-5580

대구/경북 네오메디칼 053-527-2892

전주/경남 (주)아이메디칼 055-745-7999

창원/경남 세진메디칼 055-231-9369

부산/경남 (주)다우메디칼 051-757-2279

부산/경남 태전메디칼 051-529-2650

www.choongil.com

큰 결실이 되어...

좋은 밭의 씨앗은 밭집 배의 결실로 열매를 맺습니다.  
고객의 사랑과 관심의 토양 위에서 성장해 온 중인화학은  
'감사의 마음'을 실어 더욱 풍성한 결실로  
고객의 든든한 힘이 되겠습니다.

CHEMISTRY DxC 880I, DxC 800, AU Series  
IMMUNOASSAY DxI 800  
HEMATOLOGY DxH 800 / LH1500 Workcell System / LH 780 / LH 750  
SERUM PROTEIN IMIMAGE 800  
HEMOSTASIS ACL TOP / TOP 500 CTS, ACL ELITE PRO, ACL Family  
LAB Automation System  
Open Clinical Chemistry Reagent  
IMMUNOLOGY ELISA Reagent  
MAST ALLERGY  
BD Tube & Syringe, BACTEC FX, MGIT 960/320  
GYNETICS Folicle Aspiration Needles  
Molecular Diagnostics

**(주)충일화학**  
CHONGIL CHEMICAL, INC.

본사 : 서울시 성동구 도선동 330번지  
T. 02-2294-6411 / 080-021-7171 F. 02-2293-6556



# 병리기술학(Pathological Technology) 관련 한국, 일본, 미국의 자격제도 소개

글: 구본경(대한임상검사과학회 편집위원회 부위원장, 삼성서울병원 진단검사의학과)

## 1. 한국

- 분회 전문임상병리사제도에는 조직진단임상병리사, 세포전문병리사(이하 세포병리사)가 있다.
- 2007년 대한병리학회에 전문병리사제도를 조직병리 전문병리사, 세포병리 전문병리사, 전자현미경 전문병리사, 분자병리 전문병리사, 유전형리 전문병리사 등으로 구분하여 도입을 추진하였으나 해당 기관, 이해단체와의 의견 차이로 시행되지 않고 있다.
- 1983년 창립된 대한세포병리사회는 대한임상병리학회와 산하단체로 승인되었다. 대한세포병리사회는 1997년 대한세포병리학회에 '학회'가입(대한세포병리학회 세포병리사)을 하였고, 2010년부터 일본세포병리사학회(일본임상세포학회 세포검사회), 대한세포검정학회(대한임상세포학회 세포검정학회)와 공동학술세미나를 개최하고 있다.

## 2. 세포병리사 양성교육과정 선발시험

- 세포병리사 양성교육과정은 1981년 세계보건기구(World Health Organization, WHO) 주관, 1986년 대한세포병리사회 주관, 1988년 대한임상병리사협회 주관, 1997년 대한세포병리학회 주관, 2002년 현재까지 대한세포병리학회와 국립암센터가 공동 주관하고 보건복지부에서 후원하고 있으며 지원자격은 병리사가 상주하는 의료기관에서 조직·세포병리분야에서 2년 이상의 실무경험이 있는 자이고 선발인원은 27명, 교육기간은 10개월이다.

- 시험과목: 현미경 실기, 현미경 실기, 세포학 이론, 세포학 영독, 면접 및 서류전형
- 합격기준: 위 시험과목의 정수를 합산하여 성적 상위 27명 선발된다. 동일기관에 지원한 사람이 합격 시 성적상위자 1명 선발

## 3. 세포병리사 자격인정시험

- 대한세포병리학회 세포병리사회에서 주관하는 '세포병리사 자격인정시험'은 세포병리사 양성교육과정을 수료한 자를 대상으로 시행한다. 세포병리사 자격인정시험 합격자는 대한세포병리학회장이 공인하고 대한임상병리사협회장이 세포병리사 자격인정서를 발급해 주고 있으며 4년마다 개최되는 국제세포병리사 자격인정 시험에 응시하고 있다.

- 시험과목: 현미경 시험(30문, 1문/2분45초, 70점 이하 과락), 현미경 II 시험(15문, 1문/4분30초, 60점 이하 과락), 현미경 III 시험(30문, 1문/1분, 60점 이하 과락), 세포학 이론(75문, 1문/1분, 60점 이하 과락)
- 합격기준: 현미경 시험 시 과락을 통과하여도 Benign → Malignancy OR Malignancy → Benign으로 3개 이상 체크 시 탈락

## 4. 국제세포병리사 자격인정시험

- 국제세포병리사회에서 주관하는 'IAC Cytotechnology Examination'은 영어, 불어, 독일어, 스페인어, 네덜란드어, 중국어, 일본어 중에서 언어를 선택하여 시험을 본다.

- 시험과목: 현미경 시험(30문, 1문/3분, 객관식), 현미경 시험(35문, 1문/1분, 객관식), 필기 시험(80문, 1문/1분, 객관식)
- 합격기준: 세포병리사 자격인정시험과 동일

## 5. 일본

- ① 일본임상검사과학회에서 주관하여 임상검사사가 응시하는 2급병리학임상검사사 및 1급병리학임상검사사
- ② 일본임상세포학회와 일본임상검사의학회가 공동 인정한 일본임상세포학회에서 주관하여 세포검사회 양성교육과정을 수료한 임상검사사와 1년 이상의 세포진선별사 실무경험이 있는 임상검사사가 응시하는 세포검사회
- ③ 일본병리학회 및 일본병리정도보증기구의 협조 하에 일본임상위생검정기사회가 주관하여 임상검사사가 응시하는 병리검사사 자격인정제도가 있다.

## 6. 미국

미국은 ASCP Board of Certification에서 주관하는 Histotechnologist, Cytotechnologist & Specialist in Cytotechnology, Pathologists' Assistant 자격인정제도가 있다.

### ※ 한국, 일본, 미국 Technologist급 자격

한국	Specialist in Histology, SHTL(KAMT) Specialist in Cytology, SCT(KAMT)
일본	Technologist in Pathology (CLMJ) 2급병리학임상검사사 Specialist in Pathology (CLMJ) 1급병리학임상검사사 Cytotechnologist, CT(JSC) 세포검정사 Pathologists' Assistant (JAMT) 병리검사기사
미국 ASCP BOR	Histotechnologist, HTL(ASCP) Cytotechnologist, CT(ASCP) Specialist in Cytotechnology, SCT(ASCP) Pathologists' Assistant, PA(ASCP)
미국 ASCPI BOR (국제)	International Histotechnologist, HTL(ASCP) International Cytotechnologist, HTL(ASCP) International Technologist in Cytotechnology, CTGyn(ASCP) International Specialist in Cytotechnology, SCT(ASCP)

## 7. 국제세포학회

- 1957년 설립된 국제산부인과세포학회는 1961년 지금의 국제세포학회(International Academy of Cytology, IAC)로 개명하였으며 83개국에 가입하여 약 2만 여명의 회원을 보유한 학술단체이다.
- 회원자격(membership)은 의사의 경우 MIAC(Member of the IAC), FIAC(Fellow of the IAC)가 있고 병리사는 CMAC(Cytotechnologist Member of the IAC), CFAC(Cytotechnologist Fellow of the IAC)가 있으며 비의사 전문(병리사 포함)로 PMAC(Professional non-medical member of the IAC)가 있다.
- 전문자격(Professional Certification)은 의사의 경우 2009년부터 시행된 IAC International Board of Cytopathology가 있고 병리사는 1979년부터 시행된 IAC Registry for Cytotechnologists에서 시험을 주관하여 합격자는 CT(IAC) 자격을 부여받는다.
- 2017년 CT(IAC) 보유자는 총 8,636명으로 이 중에 65.7%가 일본인(5,671명)이다. 일본 세포검사회는 총 7,457명이며 CT(IAC) 보유자가 약 80%에 이르고 한다.
- 2018년 우리나라는 691명이 세포병리사(SCT(KAMT))가 있으며 이 중에 609명이 CT(IAC) 자격을 보유하고 있다. 또한, CT(IAC) 자격증 보유자중 CMAC 19명, CFAC 2명, PMAC 1명이 있다
- International Cytotechnologist of the Year Award(올해의 국제세포병리사상)은 일본의 경우 총 13명이 배출되었으며 우리나라는 2016년 김중철 전 세포병리사회장이 최초로 수상하였다.

### ※ 한국, 일본, 미국 Technologist급 자격

한국	Specialist in Histology, SHTL(KAMT) Specialist in Cytology, SCT(KAMT)
일본	Technologist in Pathology (CLMJ) 2급병리학임상검사사 Specialist in Pathology (CLMJ) 1급병리학임상검사사 Cytotechnologist, CT(JSC) 세포검정사 Pathologists' Assistant (JAMT) 병리검사기사
미국 ASCP BOR	Histotechnologist, HTL(ASCP) Cytotechnologist, CT(ASCP) Specialist in Cytotechnology, SCT(ASCP) Pathologists' Assistant, PA(ASCP)
미국 ASCPI BOR (국제)	International Histotechnologist, HTL(ASCP) International Cytotechnologist, HTL(ASCP) International Technologist in Cytotechnology, CTGyn(ASCP) International Specialist in Cytotechnology, SCT(ASCP)
국제세포학회(IAC)	Cytotechnologist, CT(IAC) → 1979-현재 Cytotechnologist, CT(IAC-GYN) → 1993-2002년 한시적 발급



# 2019년! 인증샷 이벤트

### 여러분의 병리협보 인증샷을 보내주세요!

## 병리협보는 정회원 분들을 대상으로 이벤트를 마련하였습니다.

이번호 병리협보에서 가장 인상 깊게 읽었던 부분을 사진으로 찍어 간단한 감상평과 함께 이메일로 보내주세요. 총 3분을 추천하여 전국 5대 편집점 및 교보문고, CGV까지 결제 가능한 모바일문화상품권(2만원권)을 드립니다. 보내주시는 소중한 의견은 다음 병리협보에 게재됩니다.

- 1) 접수기간: 2019년 3월 22일까지 도착
- 2) 접수방법: 접수양식에 맞게 작성하여 이메일(kamreporter@daum.net)로 발송
- 3) 접수양식
  - 이번 호 가장 좋았던 기사 사진
  - 해당 기사에 대한 간단한 의견
  - 개인정보: 성명, 면허번호, 연락처(상품권을 받으실 휴대전화번호)

### [제433호 당첨자]

- **박병대 회원:** 현재 국내에 많은 학교들이 임상병리학과를 개설 하고 과거에 많은 임상병리사가 배출 되고 있습니다. 또한 과거에 비해 많은 분야에서 임상병리사가 많이 다양한 분야에서 업무를 수행하고 있는데 이에 따른 자격 또한 필요로 하는 곳이 많아 지는 것 같습니다. 기존에 ASCP 만 알고 있던 저에게는 새로운 정보를 얻을 수 있는 기회였고, 향후 유전 분야나 해외로의 이직을 준비하시는 분들에게는 더욱 좋은 정보라고 생각합니다. 향후 병리 협보에서 병원 업무 외에도 많은 곳에서 근무하시는 선생님들의 업무에 대한 정보나 현황, 그리고 임상병리사로서 추가로 취득할 수 있는 면허 또는 자격 시험 정보 및 업무 정보도 많은 선생님들과 정보를 교환할 수 있었으면 합니다.
- **황진숙 회원:** '협회, 제46회 임상병리사 국가시험 응원 나서란' 기사를 읽고 마음이 훈훈해졌습니다. 기사를 읽으면서 제가 기사를 보던 추억던 생각이 떠올랐습니다. 시험을 보기 위해 지방에서 서울로 올라가 일박을 하면서 동기들끼리 서로서로 화이팅



했던 그날이 생각합니다. 긴장도 되고 떨리기도 했을 수험생들을 위해 관계자 여러분께서 찾아가 응원해 주셨다고 하니 제 마음까지도 따뜻해집니다. 그날 시험 본 수험생들에게 힘이 됐을만 생각이 듭니다. 기사 잘 읽었습니다.

- **안영애 회원:** 예전에 시험을 치러 교수님들과 학과친구들이 단테로 서울을 가서 여관에 묵자고 목욕던 기억이 새롭다. 저는 부산 카톨릭대 출신인 지난간진 임상병리과 1기 졸업생입니다. 그때는 열심히 있었어 많이 긴장했던 순간들이었습니다. 시험을 이렇게 주는 거울에 꼭 치러야 하니까 심기가 좋지 않아요. 올해도 국가시험 지르실 학생들 모두 고생 많으셨습니다. 또한 시험 치러 들어가게 학생들의 모습이나 응원하는 모습, 따뜻한 음료나 간식을 주는 모습 등이 부족해서 아쉽습니다. 생각을 정리하고 의견을 모으고 해서 정발 회원들에게 도움이 되고, 회원들이 어떤 기사를 원하는지, 회원들이 기다리는 병리협보보다 시 태어나길 기대합니다.

## 제30회 일본 임상미생물학회 참가

# 노력하는 사람, 즐기는 사람

### 정태원 회원(삼성서울병원, 임상미생물검사학회)

대한임상미생물검사학회의 한일 합동 교류는 2009년 실무 협의를 시작하여 2010년부터 정태원 회원 교류를 통해 한일공동포럼지회 개최와 병원 견학 등을 통해 한일병원사로서의 우수 인재 발굴과 함께 친목을 도모해 왔다.

나는 2016년부터 국내병원의 공인디자인에 관심을 보여 대한 보건관리공단연합회, 건강대학교 병원, 충남대학교 병원을 견학하며, 국내 소규모병원에서 대학병원의 진단검사학과와의 공간 효율성에 대해 연구 활동을 하고 있다.

지난해 미국과 일본병원에 견학신청을 하였다. 각각 병원에서 일부 금액 및 화학검사실 중 일부 부서만 견학할 수 있다는 단점이 있고 진단검사학과와 1~2개 부서에 국한된 부서의 견학을 진행하기에는 비용대 효과 면에서 무리였기에 고민을 하였지만 때때로 '제30회 일본 임상미생물학회 참가'가 모집이라는 공고를 발견하게 되었고, 세부 일정에 '동경대학교 병원 진단검사학과 견학 견학'이라는 문구가 눈에 들어왔다. 미간이 열렸지만 긍정적으로 받아준 국제위원회의 배려 덕분에 동경대학교병원 진단검사학과 견학 기회를 탈 수 있었다.

서 무인 25명의 참가단은 지난 10년의 교류에서 가장 많은 인원이 참가한 기록이었다.

가뭇뎠던 동경대학교병원 견학, 바로 일교 동경대학교 건물이 모습을 보였다. 동경대학교병원 건물은 국내에서는 보기 드문 굉장히 오래된 건물이었다. 정성 들어 수리하고 보존한 덕분에 특유의 고전적인 기풍이 건물 밖으로 풍겨져 나오고 있었다.

병원 1층 로비에 도착했다. 동경대학교 병원은 진료과 접수, 원무부, 연구이 '나'자 배열을 취하고 있었다. 국내에서는 보기 못한 환자의 편의성을 도모한 배치였다. 본격적인 견학에 앞서 동경대학교를 소개하는 팸플릿 동영상을 관람한 후, 감염 예방을 위한 일회용 기구를 입고 인내에 따라 채혈실로 향했다. 동경대학교병원 채혈실은 매일 3,000명 정도의 외래환자가 방문한다. 모든 사람이 자동화가 되어 있으며, 외래와 응급 채혈이 구분되어 있고, 총 18개의 채혈대가 설치된 만큼 여유로운 공간을 자랑했다. 진단검사학과에서 채혈실 공간이 차지하는 공간은 어림잡아도 1/5 이상. 환자의 편의를 우선하는 배려가 느껴졌다.

혈액검사 및 화학검사실은 TL(A Total Laboratory Automati) System 으로 연결되어 있었다. 각 장비에서 보유 수가 자동화한 장비 Hitachi 6계, 혈액 자동화 장비 Sysmex Xe 5계 등 병상수가 1200개량을 감당할 때, 국내 기준 병상 2,000개 규모의 기관에서 보유할 만큼 여유 있게 장비를 운용하고 있음을 확인할 수 있었다.

검사실 근무자의 움직임은 일반검사실, 미생물검사실 등에서 적용하는 일회용 옷들을 구분해서 오묘하고 감정에 철저하게 대비하고 있다는 것을 알 수 있었다. 공간이 여유롭지 않음에도 검사자의 편의를 위한 공간, 검사공간과 사무공간을 분리하고 있다는 점에서 공간 설계 면에서 우리보다 선진국 수준의 디자인을 하고 있다는 것을 느꼈다.



일정 셋째 날, 드디어 일본임상미생물학회를 방문했다. 학회는 3일간 진행되지만 우리는 병원 견학 등의 일정 때문에 2일 차부터 참석할 수 있었다. 학회회 열리는 오다이바 힐튼 호텔에 바다와 고층 건물이 조화를 이루고 있는 도쿄 만에 있어 유려하며도 청량미가 펼쳐진 풍경이 감탄을 자아낼 만큼 멋진 곳이었다.



먼저 '소미미생물학회'를 잊지는 않기를 지내려 한일 공동 의사 협회에서는 열리는 제 30회 일본 임상미생물학회에 대한 참여자로 열리는 일본의 공동 발표자료를 협력하면서 미래의 나 자신도 학술 수준과 검사분야 전문기로서의 능력과 인연에서 국제학회에서 다국적 발표자리에 참여하고 싶다는 꿈을 가슴에 새겼다.

이날의 하이라이프는 포스터 발표, 포스터 발표는 E-Poster 형식으로 진행했다. 8명의 발표자가 차례로 발표했고, 순서를 기다리는 다음 발표자의 긴장을 풀어주려는 듯 서로 한 마디씩 응원하는 메시지를 건네며 위로하는 모습을 볼 수 있었다.

병원이라는 긴장감 넘치는 조직 내에서 반복되는 삶을 되풀이하는 나에 비해 일본 미생물학회 참가는 진정한 호수에 피장을 일으킨 조약돌이었다. '나는 노력하는 사람인가 즐기는 사람인가?'라는 회두를 스스로에게 던지다 다시 한번 나를 되돌아보는 소중한 시간이었다.

마지막으로 우리를 위해 기갑 없이 있는 그대로의 모습을 숨김없이 보여준 동경대학교병원 진단검사학과 부기사장님, 뜻깊은 경험을 가능하게 해주신 미생물검사학회 총재 겸 부위원장님, 그리고 행사 진행을 맡아준 일본학회 직원 여러분께 감사의 말씀을 전한다.

자세한 내용은 4월 병리협보 및 협회 홈페이지에 공지될 예정입니다.

# 하나된 임상병리사, 세계로

## 제57회 대한임상병리사 종합학술대회 & 국제컨퍼런스

The 57th Congress of the Korean Association of Medical Technologists and International Conference

- 일시 | 2019년 8월 30일(금) - 31일(토)
- 주최 | (사)대한임상병리사협회
- 주관 | 강원도임상병리사회
- 협찬 | GMA, GIC, GDC, 한국진단검사의학회





 CAP 인증기관  
 ISO9001 인증기관  
 KSLM 인증기관

진단의학검사		분자진단검사
병리검사		연구용검사

씨젠의료재단은 진단검사의학, 분자진단 검사, 진단면역 검사, 병리 검사, 연구용 검사 등 전 분야에서 임상진료 및 연구를 위한 4,000여 가지 검사 서비스를 전국 병·의원에 제공하는 질병검사 전문의료기관입니다.

(재)씨젠의료재단은

**품 질 완 벽 주 의** 를 추구합니다

검사의뢰 및 학술문의  
**1566-6500**  
www.seegenemedical.com


**재단 씨젠의료재단**  
 Seegene Medical Foundation  
 글로벌질병검사전문의료기관