

2019
02



병리협보

Korean Association of Medical Technologists News

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

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

02 ISSUE

시 · 도지회 정기대의원총회

05 NEWS

제46회 임상병리사 국가시험

06 EDUCATION

2019년 보수교육 계획서

08 NEWS

경기도회, 경기도의료기서연합회
종합학술대회 개최 예정

10 SERIES

임상유전기술학 관련 한국,
일본, 미국의 자격제도 소개

2019
己亥年

새해 복 많이 받으세요

황금돼지의 해,
즐겁고 풍요로운 한 해가 되기를 바랍니다.
새해 복 많이 받으세요.

국민건강 행복한 삶과 동행하는 대한임상병리사협회

사단법인 대한임상병리사협회

제57차 정기대의원총회 개최 공고

사단법인 대한임상병리사협회는
정관 제23조에 의거,
2019년도 제57차 정기대의원총회 개최를
다음과 같이 공고합니다.

— 주요안건 —

1. 2018년 회무 경과보고의 건
2. 2018년도 사업실적 및 결산 승인의 건
3. 총회 의장단 선출의 건
4. 2019년도 사업계획 및 예산(안) 심의의 건

일시 2019년 2월 23일(토요일) 14시

장소 서울대학교병원 본원 대강당

대한임상병리사협회

대한임상병리사협회 병리협보

임상병리사 여러분들의
이야기를 싶습니다.

■ 광고문의 전화번호 : 02-3291-5435
 팩스번호 : 02-3291-5621
 E-mail : kamtreporter@daum.net

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

제433호 병리협보 제작에 도움주신 분들

- Global Standard of Reference Lab, 재단법인 씨젠의료재단
- 건강산업의 글로벌 리더, GC녹십자MS
- 고객가치를 최우선으로 생각하는 ㈜대광메디텍
- 고객에게 든든한 힘이 되는 총일화학
- 진단검사사업 전문기업, 엘씨다이나그나스틱스
- UNI-VERSITY를 넘어 NEW-VERSITY로 신한대학교

지회소식

지회 정기대의원총회 성황리에 마쳐

지난 1월, 우리 협회의 각 시·도지회는 대의원총회를 개최, 성황리에 개최했다. 1월 초 · 중순에 열린 9개 지회의 주요 내용을 소개한다.

충남도회



충남임상병리사회는 지난 1월 12일, 천안죽구센터에서 중앙회 김성신 부회장, 충남지역 자문위원 및 대의원 35명이 참석한 가운데 대의원총회를 개최, 성황리에 마쳤다.

이날 행사에서 이상훈 부회장, 강순옥 학술이사는 각각 충남도지사, 장인호 중앙회장으로 부터 표창을 받았다. 김기욱 부회장과 문은숙 총무부장, 인원교 공주부회장, 최한성 논산부회장도 유별상 충남도회장으로 부터 표창을 받았다.

이러진 총회에서는 2018년 수입·지출결산이 통과되었고, 2019년 수입예산안과 지출예산안이 모두 원안대로 통과되었다.

충남도회는 2018년 해외학회에 참여하지 않은 관계로 관련 예산을 올해로 이월 · 증액하여 올해는 많은 임원이 일본학회학회에 참석할 예정이다.

전남도회



전남임상병리사회는 지난 1월 19일, 장흥군보건소에서 김성신 부회장과 김형락 전남도회장을 비롯한 전남지역 대의원 44명(28명 참석, 16명 위임)이 참석한 가운데 대의원총회를 성료했다.

총회 시작 전, 김화섭 회원이 중앙회장을 상, 이동규 회원과 정인숙 회원은 전남도회장을 받았다.

이날 총회에서 2018년도 회무보고 및 경과보고가 있었고, 2019년도 예산안에 대한 의결이 있었다. 전남도회는 오는 8월 30일 강원도 평창에서 열리는 종합학술대회 참여를 독려하기 위해 차량과 콘도 사용을 지원할 예정이다. 또한 도회 회원들의 친목을 도모하기 위해 체육대회를 기획할 예정이다. 체육대회는 각 분회 회원들의 참여 의사에 맞춰 개최 여부를 결정한다.

경기도회



경기도임상병리사회는 지난 1월 12일, 제57차 정기대의원총회를 개최했다. 경기도회 집행부는 2018년을 "혁신추구 및 도약을 위한 발전"을 마련한 한 해

였다"고 평가했다. 김덕중 대의원은 "오는 4월 27일, 16개 시도 중 경기도에서 최초로 의료기사총연합회 학술대회를 개최하게 되어 감개무량하다"며 집행부 임원들이 단결해 성공적인 대회를 거듭났으면 좋겠다"고 당부했다. 경기도회는 지난해 생리·방리분야 회원들을 대상으로 독립된 보수교육을 개최해 큰 호응을 얻었다. 이광우 회장은 "올해에는 각 분과별 특별위원회를 구성해 이러한 형태의 다양한 학술활동을 더욱 늘려나갈 예정이다"고 밝혔다. 경기도회는 이번 총회를 통해 경기도의 모든 임상병리사들이 행복하게 일할 수 있는 여건을 마련하는 일을 최우선 과제로 삼겠다는 점을 공표했다.

광주시회



광주시회는 지난 1월 11일, 동구에 위치한 이리랑하우스에서 대의원총회를 개최, 성황리에 마무리했다. 이번 총회엔 대의원 62명 중 45명(위임 2명 포함)이 참석해 자리를 빛냈다.

시화와 광주광역시 임상병리사들을 위해 각별히 노력한 이들에게는 공로상이 수여됐다. 조준현(광주기독병원), 박홍균(대광메디칼), 황한정 사무장이 감사의 인사를 받았다. 또한 학술분야 발전에 큰 기여를 한 이유미 회원(전남대학교병원)은 학술상을, 이정현(조선대학교병원)은 표창장을 수상했다.

부산시회



부산광역시 임상병리사회는 지난 1월 15일, 대의원 73명 중 60명(위임 5명), 내 · 외빈 30여명이 참석한 가운데 제57차 정기대의원총회를 개최했다. 우선 모범적인 활동을 보인 회원들과 학술적인 부분에 큰 기여를 한 회원, 그동안 적극적으로 협력해준 이들에게 표창과 감사패, 공로패 등을 전달하는 시상식이 있었다.

이러진 회의에서는 2019년도 사업 및 예산(안)을 원안대로 의결하고, 주요사업으로 수혈의학, 임상화학, 임상생리 및 실무자 과정, 분야별 지역 검사학회 추진위원회 설립, 지회 홍보활동 강화를 주요 역점사항으로 삼았다. 이를 위해 지회의 역량을 강화하기로 했으며, 중앙회 대의원 선출, 상정인건은 집행부에 위임하기로 결정했다.

강원도회

강원도회는 지난 1월 5일, 춘천 베어스호텔 1층 의원실에서 정기대의원총회를 개최했다. 장인호 협회장을 비롯한 중앙회 이사, 윤석관 도회장, 김흥기 총회위원장, 강창구 명예회장과 함께 많은 내 · 외빈이 이번 총회에 참석했다. 장인호 협회장은 "8월 30일~31일 평창에서 열리는 제57차 대한임상병리사 종합학술대회와 국제컨퍼런스를 위해 특별히 애써주길 바란다"고 당부했다.



이후 우수분회 및 회원들에게 표창이, 지멘스 헬스케어와 벡턴디킨슨 두 회사에는 감사패가 수여됐다. 대의원총회에서 2018년도 경과보고 및 예산보고가 있었고, 오기진 총회위원장, 강창구 부의장이 새로운 임원으로 선출됐다.

경북도회



2018년도 사업보고 및 결산보고는 원안대로 의결했고, 2019년 주요사업으로는 임상화학 정도관리사업 실시, 정회원 대상 상조복지사업, 나눔 봉사활동 등 7개의 안건이 원활하게 승인, 의결됐다. 상조복지사업 시행 안건에 대해서는 여러 대의원들의 의견이 오갔다. 경북도회는 올해부터 도회 소속 모든 정회원을 대상으로 상조복지 사업을 시행할 예정이다. 임대기 회장은 총회를 마치며 "이사회 정례회를 통해 회원들의 목소리를 경청하고, 지속적으로 회원을 위한 정책을 발굴해 나가겠다"고 밝혔다.

대구시회

대구광역시임상병리사회는 지난 1월 18일, 그랜드 호텔에서 제38차 정기대의원총회를 개최, 성황리에 마쳤다. 조재구 남구청장을 비롯한 많은 내 · 외빈이 참석한 가운데, 협회와 회원들을 위해 노력한 이들에게 표창이 수여됐다. 이인혁(대구부훈병원) 재무부장은 남구청장상을, 변규재(계명대학교동산의료



원) 분회장은 대구시 남구청회장을, 박정은(열린큰병원) 분회장은 중앙회장을 받는 등 많은 이들이 감사의 영광을 얻었다. 대의원총회에서 2018년 회무 및 경과보고가 있었고, 이어서

충북도회



2019년 의안에 대한 채택 · 심의가 이뤄졌다. 대구시회는 2019년 영호남 축구대회 참가, 행정실무 연수, 대구시 보수교육, 봉사활동, 추계 분과 학술대회, 사랑의 나눔 행사 등의 사업을 진행할 계획이다.

충청북도임상병리사회는 1월 12일, 청주 엠엔비컨벤션홀에서 제57차 정기대의원총회를 성공적으로 마쳤다. 이날 총회는 충청북도청 보건정책과 김용호 과장을 비롯한 도내 유관기관 단체장 및 충북도내 5개 대학 임상병리학과장, 충북도회 자문위원 등 90여명이 참석한 가운데 진행됐다. 충북도회는 이날 지난 한 해 동안 충북도회 발전에 대한 우수회원 시상식을 진행함과 함께 도내 5개 임상병리학과 개설대학 재학생에게 장학증서와 장학금을 전달했다.

대의원총회는 참석 대의원들의 다양한 의견과 제안이 논의된 가운데, 2018년 사업실적 및 결산 보고, 2019년도 사업계획 및 예산 심의 순으로 안건토의가 진행됐다. 2019년도 중점사업으로는 회원의 자기개발을 위한 기회 마련과 대내외의 학회활동 지원, 중소병원 회원 지원, 충주 · 북부지역(제천 · 단양) 남부지역(보은 · 옥천 · 영동) 회원을 위한 예산지원 및 많은 후배 학생들에게도 기회를 줄 수 있는 방안도 논의됐다.

조성훈 충청북도회장은 "우리 충북도회는 자라나는 예비 임상병리사를 꿈꾸는 임상병리학과 재학생에게 귀감이 되는 도회가 될 것"이라며 "2019년도 보수교육도 회원의 입장에서 회원을 위한 보수교육 주제를 선정할 것"이라고 말했다.

www.choongil.com

큰 결실이 되어...

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

CHEMISTRY	DxC 800, DXC 800, AU Series
IMMUNOASSAY	DXI 800
HEMATOLOGY	DxH 800 / LH1500 Workcell System / LH 780 / LH 750
SERUM PROTEIN	IMMAGE 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	Follicle Aspiration Needles
Molecular Diagnostics	

(주)충일화학
CHOONG IL CHEMICAL INC.

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



(주)대광메디텍 창립 30주년

지난 1988년 창립 이후, 고객 여러분의 번영없는 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.



Automatic Chemistry Analyzer DK-200

최소형 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(시당동) 대광빌딩
 본사 | TEL. 02-533-3700 FAX. 02-534-2700
 www.edkm.com

지사	광주지사 TEL. 010-9115-3721	대전/충청 TEL. 010-8660-3719	대구/부산 TEL. 010-9023-3720	부산/전남 TEL. 010-9095-3718
지점대리점	대진/충청 (주)동성메디칼 042-254-5759	광주/전남 (주)대외메디칼 062-373-5321	전주/전북 (유)필메디칼 063-272-5590	대구/경북 네오메디텍 053-527-2892
	전주/경남 (주)아이메디텍 055-745-7999	창원/경남 세진메디칼 055-231-9369	부산/경남 (주)단우메디칼 051-757-2279	부산/경남 태진메디칼(주) 051-529-2650

중앙회소식

제435차 상임이사회 및 집행부 회의 개최

우리 협회는 지난 1월 10일 협회관 5층 회의실에서 제435차 상임이사회 및 집행부 회의를 진행했다. 2019년의 시작을 알린 이번 상임이사회에서는 정기이사회(2월 9일)와 정기대의원총회(2월 23일) 일정, 2018년 행정지도감사 실시 결과, 시도분과학회 보수교육 등록비·광고지원비 교부금 지급, 면허미신고자 행정처분 진행사항, 제57회 종합학술대회 학술 프로그램 운영계획, 2019년 해외학회 3차 공지, 면허신고 임시홈페이지 운영현황 등이 보고됐다. 안건심의에서는 신한은행 차입금 연장건의 건, 제57회 정기대의원총회 대의원 상정의 건, 2018년도 부서별 사업실적 보고, 2019년 사업계획, 해외학술대회 지원 세칙(안)이 진행됐다. 각 부서별 올해의 대표적인 사업계획은 다음과 같다.

총무부: 회원권익사업 증진을 위한 협회 대응방안 강구, 중소병원 임상병리사 복지 및 근무현황 실태 조사, 연수원 설립 기초 조사 및 타당성 검토

재무부: 시도 및 분과학회 법인 계좌, 법인카드 사용, 외부회계법인 감사

법제부: 정관 및 제·규정 정비, 임상병리사 권익보호 연구용역 추진

학술부: 대한임상검사와학회지(KJCLS) 발간, 학술상심사위원회 운영 및 지원

공보부: 대한민국 임상병리사 인지도 향상 광고 진행, 회원 안내 정보 발송

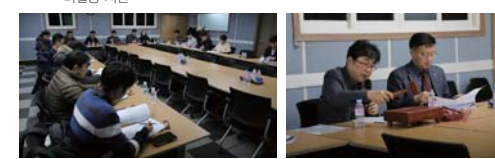
국제부: 국제학회참가 등록비지원 사업, 1·4월 대한학회(AFFMLS), 5월 일본의학검정학회, AAMLS

교육부: 온라인보수교육 콘텐츠 개발, 보수교육 감사 양성 프로그램 개발

정보통신부: 서버호스팅 및 보안관제, 전산시스템 2차 고도화

기획부: 청년취업 TF팀 운영, 대한임상수전검사학회 창립 및 운영지원

설외부: 종합학술대회 홍보 강화 및 전시부스 업체 유치, 협회 역사편찬 자료 수집 등 준비활동 지원



협회장소식

협회, 제46회 임상병리사 국가시험 응원 나서

지난 1월 3일, 서울시 송파구에 위치한 신천중학교에서는 제46회 임상병리사 국가시험이 열렸다. 한국보건직업인국가시험원에서 주관하는 해당 시험에는 임상병리사 면허를 취득하기 위해 2,927명이 지원했다. 우리 협회는 시험장에 들어가는 수험생들을 응원하기 위해 시험장인 신천중학교 앞을 찾았다. 추운 날씨에도 불구하고, 장인호 협회회장을 비롯한 현직 임상병리사, 임상병리학교 교수 50여명이 모였다.

해당 시험에 대한 합격자 발표는 지난 1월 21일에 있었다. 임상병리사 면허시험의 합격률은 64.2%(2,927명 응시, 1,878명 합격)를 기록했다. 이번 시험 수석은 이승민(24·여·대구보건대학)씨가 차지했다.



Sensititre® YeastOne Plate



◎ Colorimetric 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 (24hr 배양기준) 외의 Intraday correlation coefficient 0.941
 ※ 참고문헌: Journal of Clinical Microbiology Apr 2010, 48(4): 1762-1765

YO10 Plate 적용 가능 균종

01 Candida species	Amphotericin B 0.12-8	Fluconazole 0.12-256
02 Cryptococcus species	5-Flucytosine 0.06-64	Itraconazole 0.015-16
03 Aspergillus species	Anidulafungin 0.015-8	Posaconazole 0.008-8
	Caspofungin 0.008-8	Voriconazole 0.008-8
	Micafungin 0.008-8	

Sensititre® AST Process



Neqshometer 박도 (0.5 McFarland) | Sensititre ALM 균액 자동분주 | Sensititre Vision MIC 결과확인 | Sensititre SWIN Software 결과 보고 및 저장

GC녹십자MS | ThermoFisher SCIENTIFIC

Sensititre® YO10 Reference Card

A	POS	NEG	NEG	NEG	NEG	NEG	NEG	NEG	NEG	NEG	NEG	NEG	NEG
B	MF	CAS	CAS	CAS	CAS	CAS	CAS	FC	FC	FC	FC	FC	FC
C	CAS	CAS	CAS	CAS	CAS	CAS	CAS	CAS	CAS	CAS	CAS	CAS	AB
D	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	AB
E	PZ	POS	NEG	NEG	NEG	NEG	NEG	NEG	NEG	NEG	NEG	NEG	NEG
F	VOR	VOR	VOR	VOR	VOR	VOR	VOR	VOR	VOR	VOR	VOR	VOR	AB
G	ITR	ITR	ITR	ITR	ITR	ITR	ITR	ITR	ITR	ITR	ITR	ITR	AB
H	PZ	POS	NEG	NEG	NEG	NEG	NEG	NEG	NEG	NEG	NEG	NEG	NEG

ANTIMICROBICS

POS	Positive Control	VOR	Voriconazole
MF	Micalfungin	ITR	Itraconazole
CAS	Caspofungin	FC	Fluconazole
FC	5-Flucytosine	AND	Anidulafungin
PZ	Posaconazole	AB	Amphotericin B

제품정보

제품번호	제품명	용량	규격	보관온도
YO10	Sensititre YeastOne Plate	1 plate	10/box	실온
Y3462	YeastOne Broth	11ml	10/box	냉장

TEL. 031-260-9465

중앙회 · 지회소식

중앙회



우리 협회는 지난 1월 4일, 협회 정회원들을 대상으로 해외 취업설명회를 진행했다. 강의는 ASCPI MT를 보유하고 미국MDx Health CLS에 근무중인 유경래 강사가 진행하였다. 강의는 회원들에게 해외이민, 취업 정보, ASCPI 취업사례뿐만 아니라 미국에서 임상병리사로 생활하는 부분에 대해서도 자세히 설명해 큰 호응을 얻었다. 협회는 앞으로도 회원들의 취업여건 개선을 위해 다양한 설명회를 연립, 진행할 계획이다.

부산시회



부산시회는 지난 12월 21일부터 22일까지, 양일간 부산의료기사이연학회 워크숍을 진행했다. 제주특별자치

경기도회



씨젠의료재단, 2019 대한민국 가치경영 대상 '의료서비스 부문' 수상

질병검사 전문의료기관 (재)씨젠의료재단이 1월 21일 '2019 대한민국 가치경영 대상'에서 '의료서비스 부문' 대상을 수상했다. '2019 대한민국 가치경영 대상'은 한국일부와 산업통상자원부 · 과학기술정보통신부 · 중소벤처기업부가 함께 진행하며, 고객에게 차별화된 가치를 제공하기 위해 부단히 노력하는 기업 및 기관을 선별해 시상한다. 씨젠의료재단은 최첨단 분자진단 자동화 시스템을 확충하고, 분자진단 검사 분야에서 국내 최초로 'One-day 검사시스템'을 도입해 일선 병 · 의원 의 신속한 진료를 지원하고 있다. 또한 서울 본원과 같은 수준의 시설과 인력을 갖춘 '부산경남검사센터'를 설립해, 질병검사의 지역적 한계를 극복하고 산 · 학 · 연 연계를 이루어 지역 의료서비스 발전 및 일자리 창출에 기여하고 있다. 이외에도 재단은 국내외 의료 소외계층을 위한 사회공헌 활동을 활발히 수행하고 있다. 2018년 베트남 · 인도 · 인도네시아 등 10개 국가에서 총 17회의



보건의료 봉사활동을 수행했고, 대한의사협회 · 선한봉사센터 등 NGO 9개 기관과 협업체 2018년 70여회의 국내 의료봉사를 실시했다. (재)씨젠의료재단 천창희 이사장은 "앞으로도 검사 품질의 완성을 추구하고, 나눔 프로그램의 내실을 갖춰 사회적 가치 실현에 일조하겠다"고 수상 소감을 밝혔다.

광주시회



광주광역시 임상병리사회는 지난 12월 19일 광주시 남구에 위치한 푸른동산 장애인 주간보호센터에서 '사랑의 물품기부' 활동을 펼쳤다. 기원진 광주사회장과 광주시회 대의원 10명이 참여한 이번 활동에는 쌀을 비롯한 센터에 필요한 여러 생활용품이 기부되었다. 광주시회는 매년 겨울이면 푸른동산 장애인 주간보호센터에서 기부활동을 펼쳐왔다. 광주시회는 앞으로도 지역사회와 함께하는 나눔활동을 지속해 나갈 계획이다.

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



제품특징

- 용량 검사가능
- 동시 정확 40항목 시험
- 7단계 세척 시스템
- 다양한 프로그램
- 원격 유지보수

KT-6610
5-Diff Hematology Analyzer



제품특징

- 29 항목 4 scattergrams
- 시간당 60 샘플
- 대형 터치 스크린
- 대용량 메모리
- 자가진단 소프트웨어

KT-6400
3-Diff Hematology Analyzer



제품특징

- 20 항목 3 Histograms
- 시간당 60 샘플
- 대형 터치 스크린
- 대용량 메모리
- 자가진단 소프트웨어

GE 200
Electrolyte Analyzer



제품특징

- ISE 방식
- 시간당 60 Sample
- 터치 스크린
- 저렴한 유지비용
- 제품 샘플링 및 세척

1ST Biochemistry Reagents

품	목
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)	Glycated Albumin
ALT(GPT)	Magnesium
Indirect HDL	Procalcitonin
Direct HDL	Vitamin D
LDH	Cystatin C
Direct LDL	Iron
Lipase	TIBC
Phosphorus	Ferritin
Bilirubin Total	Lactated
Cholesterol	Cholinestrase
Triglycerides	Albumin (BCP)
Total Protein	Uric Acid 2 step
Uric Acid	UIBC
CRP	Transferrin
Micro Albumin	Prealbumin
HbA1c	P - Amylase
Total Protein USP	IMA

임상유전기술학(Clinical Genetics Technology) 관련 한국, 일본, 미국의 자격제도 소개

— 구분경(대한임상검사과학회 편집위원회 부위원장, 삼성서울병원 진단검사의학과)

1. 한국: 임상유전검사원

1) 2005년 "대한의학유전학회(Korean Society of Medical Genetics and Genomics)"는 유전자검사를 수행하는 관련 분야의학, 생물학, 생화학, 수의학, 유전공학, 분자생물학 또는 임상병리학 등 관련 학과에서 학사, 석사, 박사로 2년 이상의 실무경험이 있는 자가 응시하는 '임상유전검사원(Clinical Genetics Technologist)' 제도가 있다.

2. 일본: 임상염색체유전자검사사(염색체 분야), 임상염색체유전자검사사(유전자 분야)

- 1) 일본염색체유전자검사사학회(일본임상유전검사사기사회 관련 단체)에서 주관하며 임상검사사가 응시하는 '임상염색체유전자검사사(염색체 분야)', '임상염색체유전자검사사(유전자 분야)'
- 2) 일본유전자분석과학동학원에서 주관하며 분자생물학 관련 과목을 이수한 자, 분자생물학 관련 학과를 졸업한 자, 분자생물학 관련 분야(검사·연구) 종사자가 응시하는 '초급유전자분석과학사', '1급유전자분석과학사'
- 3) 일본임상유전학회에서 주관하며 염색체검사에 참여한 의사, 연구원, 기술자가 응시하는 '임상세포유전학사'
- 4) 일본분자적합성학회에서 주관하며 임상검사기사, 관련 분야(검사·연구) 종사자가 응시하는 'HLA 검사기사', '조직적합성지표자' 제도가 있다.

3. 미국: CG(ASCP), MB(ASCP), SMB(ASCP), MDxT(AAB), CHA(ASHI), CHT(ASHI), CHS(ASHI)

- 1) ASCP(American Society for Clinical Pathology) Board of Certification에서 주관하는 'Technologist in Cytogenetics', 'Technologist in Molecular Biology', 'Specialist in Molecular Biology'
- 2) AAB(American Association of Bioanalysts) Board of Registry에서 주관하는 'Molecular Diagnostics Technologist' 제도
- 3) ASH(American Board of Histocompatibility

and Immunogenetics)에서 주관하는 'Certified Histocompatibility Associate', 'Certified Histocompatibility Technologist', 'Certified Histocompatibility Specialist' 제도가 있다.

한국, 일본, 미국 Technologist급 자격

한국	Clinical Genetics Technologist(KSMG)
일본	Genetic Medical Technologist: Chromosome(JACGA) Genetic Medical Technologist: Gene(JACGA) Molecular Analysis Technologist(CMAJ) Molecular Analysis Specialist(CMAJ) Clinical Cytogeneticist(USHG)
미국	Technologist in Cytogenetics, CG(ASCP) [2009년 CLSp-CG 통합] Technologist in Molecular Biology, MB(ASCP) [2009년 MP(ASCP)와 CLSp-MB 통합] Specialist in Molecular Biology, SMB(ASCP) Molecular Diagnostics Technologist, MDxT(AAB) Histocompatibility Associate, CHA(ASHI) Histocompatibility Technologist, CHT(ASHI) Histocompatibility Specialist, CHS(ASHI)

4. (가칭)대한임상유전검사학회 또는 대한유전검사학회 설립 추진

- 1) 타학회 참고 유전학(genetics)은 자연과학계열 생명과학의 한 분야이다. 의학계열에서는 의학유전학(medical genetics) 또는 임상유전학(clinical genetics)으로 구분하고 있으며 세부 분야는 세포유전학, 분자유전학, 생화학유전학 등이 있다. 생명공학(biotechnology)의 발달로 학회명에 유전체학(genomics)을 포함시키는 경우도 있다.
- ① 한국유전학회(Genetics Society of Korea): 생명과학

- 2) 한국유전학회(Korea Genome Organization): 생명과학 및 의학
- 3) 대한의학유전학회(Korean Society for Medical Genetics and Genomics): 의학(산부인과, 내과, 소아과, 유전학교실 등)
- 4) 대한진단유전학회(Korean Society for Genetic Diagnostics): 의학(진단검사의학)
- 2) 학회명 참고
- ① 미국 임상병리사 MLS(ASCP)의 경우 임상혈액검사를 clinical laboratory hematology, 임상화학검사를 clinical laboratory chemistry, 임상면역검사를 clinical laboratory immunology, 임상미생물검사를 clinical laboratory microbiology 등으로 표현한다. 2015년 분회 분과회로 개명 시 고려되었던 사안이다.
- ② 대한임상유전검사학회 영문의 경우 Korean Society for Clinical Laboratory Genetics 등으로 표현할 수 있다.
- ③ 대한유전검사학회 영문의 경우 Korean Experimental Society of Genetics 등으로 표현할 수 있다.

- 3) 학술지 참고 늦은 감이지만 2019년 상반기 이전(대외원총회 이후)에 정식 설립을 목표로 준비하고 있다. 우리나라와 동등한 수준의 일본, 미국 임상병리사 학회는 학술지(Journal)를 발행하고 있는 것이 특징이다.

일본, 미국 Technologist급 단체 및 학술지

일본	일본임상염색체유전자검사사학회(www.jacga.jp) *Official Journal of the Japanese Association for Chromosome and Gene Analysis
미국	Association of Genetic Technologists(www.agt-info.org) *Journal of the Association of Genetic Technologists

학술지의 Data Sharing Policy의 도입이 확대 인용지수 증대를 위해 도입 요구

글: 박창은(편집위원회 간사, 남서울대학교 임상병리학과 교수)

양, 빅데이터, 인공지능, 최근 우리 주변에서 자주 들리는 키워드다. 지난 1월 25일 열린 한국과학기술정보연구원(KISTI) 주최로 열린 '학술지 Data Availability'란 주제를 다루었다. Data sharing은 연구를 통해 얻은 실험데이터를 웹 기반으로 변환해 데이터를 공유하고 재이용하는 것을 의미한다. 대표적인 데이터 공유 정책은 국제적으로 적용하는 분위이다. 영기사업의 공유를 수행하는 medicine, 저널과 clinical trial 데이터, PLOS, 유전체학에서 활용되거나 관중하고 있다. 해외에서는 공공기금을 받아 수행하는 연구에서 생성된 데이터는 필수로 open access를 강조하고 있다. 이런 정책은 저널 인용(citation)의 증가, 연구비 중복사용 방지, 연구 환경의 공정성·효율성·책임성·신뢰성을 향상시키고 학문의 빠른 발전을 가능하게 한다.

그러나 데이터 공개로 인해 미완료 또는 잠재적인 연구의 손상 가능성이 있고, 소유권, 저작권 등 선점한 경쟁 우위의 포기, 데이터의 유류가 발견될 가능성에 대한 개인적, 정치적 불안을 유발할 수 있다. 또한 논문 투고가 줄어드는 것과 임상 데이

터의 정보공개에 대한 부분에서 기관생명윤리(IRB)와 이해 충돌(원자의 개인정보 노출)이 발생할 소지가 있는 부분도 국가단위에서 존재해야 할 점으로 제기되고 있다. 향후 학회지에서도 도입할 경우에는 별도 공간에 저장하는 방식과 투고확정 후 저자들에게 데이터 제출요청 절차 수립, 수집된 데이터 공유, 투고시스템에서 통합하여 자동으로 원고 제출시에 적용하는 부분 등 여러 부분을 고민해 정책을 수립해야 할 것으로 보인다.

학회지나 출판사는 data sharing을 4단계로 구분하여 채택을 추진하고 있다. 각 단계는 권장수준(encourage data sharing), 기대수준(expected data sharing), 의무수준(mandates data sharing), 의무수준(mandates data sharing and peer reviews data)으로 구분된다. 대한임상검사과학회에서도 권장수준 포기를 도입해야 할 것으로 생각한다.



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 편의점 및 교보문고, CGV까지 결제 가능한 모바일문화상품권(2만원권)을 드립니다. 보내주신 소중한 의견은 다음 병리협보에 게재됩니다.

- 1) 접수기한: 2019년 2월 24일까지 도착
- 2) 접수방법: 접수양식에 맞게 작성하여 이메일(kamtreporter@daum.net)로 발송
- 3) 접수양식
 - 이번 호 가장 좋았던 기사 사진
 - 해당 기사에 대한 간단한 의견
 - 개인정보: 성명, 면허번호, 연락처(상품권을 받으실 휴대전화번호)



[제432호 당첨자]

- **전수현 회원:** 저는 현재 메디콜리워 헬스케어센터에서 근무하고 있는 전수현 임상병리사입니다. 2019년 1월호에서 제가 가장 인상깊게 읽었던 기사는, 인증샷 이벤트 광고 아래부분에 실렸던 '서울특별시 임상병리사회, 대민사업 및 자원봉사 실시' 기사와 '재미있는로제만, '사랑의 생명나눔' 한일행사 가져' 기사입니다. 자신의 위치에서 항상 최선을 다하시는 우리 회원님들께서 바쁘고 힘든 일상속에서도 주변의 어렵고 소외된 이웃들을 위한, 그리고 한혈을 통한 생명나눔 봉사활동을 하시는 모습을 보고 참으로 대단하다는 생각이 들었고, 임상병리사로서 긍지와 자부심을 느꼈습니다.

또한 저도 봉사활동에 참여함으로써 힘들고 어려운 상황속에 있는 이웃들에게 도움을 주고 싶다는 생각이 들었습니다. 추운 겨울, 우리의 마음을 따뜻하게 만들어 주는 훈훈한 기사였습니다.

- **민세현 회원:** 임상병리사의 생리가능 검사영역 업무범위에 관해 많은 논란이 있었습니다. 많은 기사가 되지만 정보가 접하기 쉽지 않았는데, 병리협보를 통해 정확한 정보를 알 수 있었고, 많은 임상병리사분들에게도 도움이 될 것 같습니다.

인사동행

진심으로 축하의 마음을 전합니다.



▶ **진석재 회원(구미시청)**
구미시보건소 보건행정과 전석재 회원이 1월 2일, 건 강증진과정(6급 사무관)으로 승진했다. 경북도회 명예회장이기도 한 전석재 회원은 제22대, 23대 도회장을 역임한 바 있다.



▶ **손명진 회원(인천성모병원)**
인천성모병원 병리과에서 근무중인 손명진 회원이 인천신지역아동센터로부터 감사패를 받았다. 손명진 회원은 인천 소재 23곳의 지역아동센터에서 봉사활동을 펼쳤다.

▶ **김진석 회원(서울아산병원)**
대한임상수혈검사학회 사무부회장을 맡고 있는 김진석 회원이 서울아산병원 진단검사의학팀 과정에서 차장으로 승진.

▶ **박태화 회원(서울아산병원)**
대한임상수혈검사학회 행정간사를 맡고 있는 박태화 회원이 서울아산병원 진단검사의학팀 대리에서 과장으로 승진.



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.segenemical.com

재단법인 씨젠의료재단
Seegen Medical Foundation
글로벌질병검사전문의료기관