

2020
08

병리협보

Korean Association of Medical Technologists News

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

www.kamt.or.kr

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

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

CONTENTS

02 COVER

제58회 종합학술대회 프로그램

04 KAMT NEWS

오기형 국회의원과
코로나19 확산방지 대책 논의

05 COLUMN

미국뇌파기사
기술면허(R.EEG.T) 획득

07 INTERVIEW

지멘스 헬시니어스(주)
진단사업본부 한희철 부사장

08 SPECIAL

건강검진센터에서 임상병리사의
업무 전문성

제451호

병리협보 제작에 도움주신 분들

- Global Standard of Reference Lab. 재단법인 씨젠의료재단
- 고객에게 든든한 힘이 되는 충일화학
- 대한민국 전통 유전자분석 전문기업, 코젠바이오텍
- Bright Technology, right decision. 브라이텍
- UNI-VERSITY를 넘어 NEW-VERSITY로 신한대학교

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

제58회 대한임상병리사 종합학술대회, ‘팬데믹 시대를 대응하는 임상병리사의 역할’ 주제로 온·오프라인 학술대회 진행한다

오는 10월 9일~10일 양일간 제주컨벤션센터에서 열리는 제58회 대한임상병리사 종합학술대회가 ‘팬데믹 시대를 대응하는 임상병리사의 역할’이란 주제로 온·오프라인에서 진행된다.

협회 중앙회가 개최하고 제주특별자치도 임상병리사회에서 주관하는 이번 행사는 코로나19 감염으로부터의 안전과 오프라인 학술대회에 참여하기 어려운 회원들의 사정을 고려해 온라인 학술대회를 동시 진행하기로 결정됐다.

온라인 학술대회를 병행함에 따라 기존 오프라인 학술대회의 프로그램도 크게 바뀐다. 기존 ‘한라에서 백두까지, 통일을 준비하는 임상병리사’ 주제는 최근 코로나19 이슈에 따라 ‘팬데믹 시대를 대응하는 임상병리사의 역할’이란 주제로 변경됐다.

학술대회에서는 양일간 ▲주제세미나(바이러스란 무엇인가) ▲코로나 검사 방법론 ▲감염관리 학술세션 ▲대한임상검사정도관리협회 품질인증 및 수탁기관 인증교육 ▲보건복지부 지정 필수이수과목 등이 온·오프라인에서 동시에 열린다. 이와 함께 중

소병·의원 학술세션, 상대 가치점수, 북한의 의료체계에 대한 특별강연 등 다양한 회원들의 학술적 수요를 만족시킬 수 있는 프로그램도 마련될 예정이다.

올해 행사는 코로나19 예방·원천차단을 위해 출입구를 일원화시켜 AI 열화상카메라로 철저한 출입구 방역을 시행할 계획이다. 또한 비대면 방식으로 오프라인 참가자들의 출결을 관리하고 학회장에서는 일정 간격을 두고 앉도록 지정좌석제를 실시하는 등 정부 방역지침을 철저히 따른 최고 수준의 방역시스템을 가동할 예정이다.

장인호 협회장은 “무엇보다 회원의 건강과 안전이 우선인 만큼 어디서나 코로나19와 관련한 임상검사분야의 최신 지견을 공부할 수 있도록 이번 학술대회를 온·오프라인 병행해 운영하기로 결정했다”고 밝혔다.

**팬데믹 시대를 대응하는
임상병리사의 역할**
Only the beginning

KAMT
KOREAN ASSOCIATION OF MEDICAL TECHNOLOGISTS
대한임상병리사협회
www.kamt.or.kr

58회 대한임상병리사 종합학술대회
KAMT 2020
Jeju 58th Congress of KAMT

일시 2020년 10. 9(금)~10(토)
장소 ICC JEJU (제주국제컨벤션센터)

오프라인 & 온라인 실시간 스트리밍

주최 | (사)대한임상병리사협회 주관 | 제주특별자치도임상병리사회 후원 | 제주CVB (제주특별자치도) 제주특별자치도

팬데믹 시대를 대응하는 임상병리사의 역할

제58회 대한임상병리사 종합학술대회 프로그램

* 아래 프로그램은 7월 29일 기준으로 작성되었으며 학술대회 사정에 따라 변경될 수 있습니다.

10월 09일 금요일

시간	로비	로비	한라홀 A, B
09:00			주제특강 I. 팬데믹 시대의 역사
			주제특강 II. '바이러스란 무엇인가'
10:00			주제심포지엄 I 코로나검사 방법 (분자유전분야)
11:00			주제심포지엄 II 보호구의 종류 보호구, 마스크, Lab Design
12:00	등록 접수	기기 부스 및 포스터 전시	개회식
13:00	09:00 ~ 18:00		보건복지부 필수교육 온라인 강의 (성희롱성폭력, 아동학대)
14:00			주제심포지엄 III 검체 안전 지침 가이드라인 (병리+진단+핵의학)
15:00			특강 I 상대가치점수란?
16:00			정도관리 학술세션 온라인 강의
17:00			

10월 10일 토요일

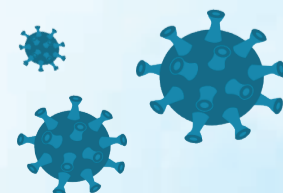
시간	로비	로비	한라홀 A, B
09:00			특별강연 북한의 의료체계 (감염병 대응 관련, 구분경)
10:00			주제심포지엄 IV 코로나 검체 채취방법 및 CDC기준
11:00			감염관리 학술세션 병원 감염병 대응기준
12:00	등록 접수	기기 부스 및 포스터 전시	보건복지부 필수교육 온라인 강의 (성희롱성폭력, 아동학대)
13:00	09:00 ~ 18:00		중소병의원 학술세션 건강검진교육
14:00			(가제)우리의 시작 : 임명원 설립
15:00			
16:00			정도관리 학술세션 온라인 강의
17:00			폐회식



K-방역, K-바이오 그 시작점에 항상 (주)코젠바이오텍이 있습니다

국내 최초 개발 및 공급

- 2020년 코로나19 (긴급사용승인 1호)
- 2015년 메르스
- 2009년 신종플루



중앙회소식

경운대학교와 임상생리기능검사 전문인력 양성을 위한 업무협약 체결



우리 협회는 지난 7월 1일 경운대학교와 임상생리기능검사 전문인력 양성을 위한 업무협약(MOU)을 체결했다.

경상북도 구미시에 위치한 경운대학교는 뇌파검사, 심장초음파검사, 뇌혈류초음파검사, 신경근전도검사 등 다양하고 특화된 생리기능검사 전문가 과정을 운영하고 있다.

이날 협약식에는 장인호 협회장과 한성옥 경운대학교 총장을 비롯해 임대기 경상북도임상병리사회 회장, 안영희 임상생리학검사학회 회장 등이 참석했다.

협약은 임상생리기능검사 및 수면다원검사 전문교육을 위한 협력증진 및 상호협력을 위해 ▲인력양성, 취업교육 및 학술연구를 위한 유기적 협력관계 구축 ▲임상생리기능검사 및 수면다원검사 전문교육을 위한 협회 인증 및 협력체계 구축 ▲임상병리사의 항공임상생리학분야 취업교육을 위한 시설 및 프로그램 상호협조 ▲임상병리사의 발전 및 인력양성 등에 양 기관이 상호협력하기로 했다.

장인호 협회장은 "이번 협약을 통해 임상생리기능검사 전문교육 프로그램을 운영하는데 실질적인 협력을 할 수 있는 계기가 되길 기대한다"며 "협회는 앞으로 여러 학교와 교류, 협력해 특화된 교육 프로그램을 만들 수 있도록 힘쓰겠다"고 밝혔다.

협회, 서영대학교 파주캠퍼스와 업무협약 및 화이트가운 세레모니 진행



우리 협회는 지난 7월 2일 서영대학교 파주캠퍼스와 업무협약을 체결했다.

경기도 파주시에 위치한 서영대학교 파주캠퍼스에서 열린 행사에는 장인호 협회장을 비롯해 김순곤 서영대학교 부총장, 박희열 대한임상병리사협회 재무이사, 이지웅 서영대학교 임상병리학과 교수, 이민우 고려대 보건과학대학 연구교수 등 양측 관계자가 참석했다.

▲산업자문을 통한 산학협력 교류 ▲기술의 진흥 발전과 우수인재 등에 대해 양 기관이 협력하기로 했다.

이날은 업무협약식에 이어 서영대 파주캠퍼스 임상병리과 학생들의 '화이트가운 세레모니'도 진행됐다. 서영대 파주캠퍼스가 임상병리과 학생을 모집한 건 올해가 처음이다. 43명의 학생이 모인 화이트가운 세레모니는 미래의 임상병리사가 될 학생들에게 업무에 대한 책임의식과 봉사의 정신을 다지기 위해 마련됐다.

학생들은 개개인의 명찰이 달린 가운을 받은 뒤 '임상병리사 윤리강령'을 낭독하고 박애와 봉사의 정신으로 국민건강에 이바지할 것을 다짐했다.

이지웅 서영대학교 교수는 "학생들이 오늘 행사를 통해 현재의 임상병리사 선배들과 같이 더욱 더 실력있는 임상병리사, 마음이 따뜻한 임상병리사 그리고 환자의 마음을 더욱더 잘 이해할 줄 아는 임상병리사로서 거듭나길 기대한다"고 말했다.

장인호 협회장은 행사 후 '임상병리사의 진출 분야'를 주제로 특강을 했다. 장인호 협회장은 강의를 마치고 "수도권에 새롭게 임상병리학을 가르치는 학교가 생긴 것을 매우 고무적으로 생각한다"며 "협회는 예비 임상병리사 학생들이 다양한 분야로 진출할 수 있도록 모든 역량을 집중할 것"이라고 밝혔다.

www.choongil.com



큰 결실이 되어...

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

- CHEMISTRY Dx-C 880I, Dx-C 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



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

KB국민은행 중앙등지점과 업무협약 체결



중앙회 재무부는 지난 7월 9일 KB국민은행 중앙등지점과 업무제휴 협약(MOU)을 맺었다고 밝혔다.

협회는 KB국민은행을 주거래은행으로 선정하면서 ▲효율적인 자금관리 및 회계업무의 투명성 강화 ▲회비 및 각종 경비 수납계좌 운영 ▲예금·대출·외환 등 협회 거래 일원화 ▲협

회 추진사업에 따른 금융상담, 자금지원 등 은행업무 효율성 향상 등을 지원받기로 했다.

박희열 중앙회 재무이사는 "이번 업무협약을 통해 시도지회 및 분과학회의 은행업무 시간이 단축되고 회원들이 최상의 금융서비스를 받을 수 있을 것"이라고 밝혔다.

KB국민은행은 금융소비자연맹 발표기준 2020년 소비자평가(소비자신뢰도 및 민원평가) 1위, 2020년 은행 총자산규모 2위, 2020년 '좋은은행 종합순위' 1위를 기록했다.

문병운 변호사 고문 위촉



우리 협회는 지난 7월 9일 서울시 성북구 협회관 5층 대회의실에서 장인호 협회장, 노경운 행정부회장, 김대중 사업부회장, 신경희 학술부회장 등 협회 임직원이 참석한 가운데 문병운 변호사(법무법인 소울)를 협회 고문변호사로 위촉하는 위촉식을 가졌다.

사법연수 44기 출신 문병운 변호사는 광주고려고등학교와 서울대 정치학과를 졸업하고 국회 보건복지위원과 행정안전위원 비서관을 재직된 바 있으며, 현재 대통령직속 국가균형발전위원회 균형발전사

중앙회 활동보고서

2020.07.01 ~ 07.31

- ▶ **7월 3일:** 제1차 회고총처리위원회 회의가 협회관 대회의실에서 진행됐다. 이날은 상반기 회원 특수민원 및 이에 대한 위원회의 답변을 검토했다. 또한 정회원 복지정책, 코로나19 관련 콘텐츠에 대한 논의도 진행됐다.
- ▶ **7월 6일:** 제3차 보수교육위원회 회의가 협회관 대회의실에서 진행됐다. 이날 회의에서는 코로나19 장기화에 따른 보수교육 운영에 대한 의견을 공유하고, 보건복지부 장애인 건강권 관련 교육 시행 현황에 대한 보고가 있었다. 또한 대한임상검사정도관리협회 품질인증 및 수탁인증 온라인 교육 운영방안, 외부보수교육 온라인 평점인정 여부 등에 대해서도 논의했다. 품질인증교육 및 수탁기관인증교육은 한시적으로 온라인 교육으로 대체하며 외부보수교육은 협회가 승인한 학회·기관 중 교육일 30일 전까지 협회에 공문 또는 온라인 보수교육계획서를 제출한 곳에 한해 1인 연 1평점이 인정된다.

▶ **7월 8일:** 서울 여의도에서 2020년 제1차 의로기사총연합회 실무자 회의에 참석했다. 이날 회의에서는 의로기사법 변경 공동 발의에 대한 사안이 논의됐다.

▶ **7월 9일:** 제452차 상임이사회가 협회관 5층 대회의실에서 진행됐다. 집행부 각 부서의 보고사항과 함께 협회 보도자료 메이저급 언론사 홍보 대행의 건, 회비규정 일부 개정의 건 등이 안건으로 논의됐다.

▶ **7월 18일:** 협회관 대회의실에서 학술발전위원회 회의가 진행됐다. 제58회 종합학술대회 학술프로그램 확정 건, 2020년도 연구과제 최종심사 및 확정 건 등이 논의되었다.

▶ **7월 22일:** 서울 서초구 서울성모병원 인근에서 교육부 회의가 진행됐다. 이날 회의에서는 코로나19에 대비해 제58회 종합학술대회를 온·오프라인 병행해 진행하는 방안이 논의됐다.

▶ **7월 29일:** 협회관 5층 대회의실에서 제2차 법제위원회 회의가 진행됐다. 지회운영규정, 여비규정 개정 건, 지회 회칙 개정 검토 건 등이 논의됐다.

업 평가위원으로 재임 중이다.

협회 중앙회는 고문 변호사를 두어 협회 회무 및 임상병리사의 업권에 대해 각종 법적 검토 및 참고 역할을 수행하고 있다. 문병운 변호사는 위촉식이 열리기 전인 5월 1일부터 공식적인 고문 변호사 활동을 시작했다.

오기형 국회의원과 코로나19 확산방지 대책 논의



우리 협회는 지난 7월 8일 오기형 국회의원(서울 도봉출)과 간담회를 가졌다.

국회의사당 의원회관 내 오기형 의원실에서 열린 이번 간담회는 코로나19의 재확산 방지 대책과 이에 따른 보건의료인력의 운용 방안을 논의하기 위해 마련됐다. 간담회에는 장인호 협회장과 오기형 국회의원, 이만우 고려대학교 보건과학대학 연

구교수를 비롯한 양측 관계자 6명이 참석했다.

장인호 협회장은 "많은 하루 3만 건 이상의 검사로 임상병리사의 피로가 심하게 누적된 상태"라며 "코로나19 2차 대유행이 우려되는 가운데 환절기 독감, 감기 환자까지 더해지면 검사 수가 폭증할 것"이라고 말했다. 그러면서 "늘어난 검사 수에 대비해 검사 실무자인 임상병리사 인력을 확충할 필요가 있다"고 주장했다.

오기형 의원은 "협회의 의견에 공감하며 여러 전문가들의 목소리를 들을 수 있는 정책토론회 개최가 필요하다"고 제안했다. 장인호 협회장은 이와 함께 병원 내 감염을 방지하기 위한 감염관리실 임상병리사 의무배치 법제화에 대해서도 의견을 개진했다.

장인호 협회장은 이날 간담회를 마치고 "우선 코로나19 위기를 극복하기 위해 오기형 국회의원과 논의할 수 있어 매우 뜻깊다"며 "협회는 코로나19를 예방할 수 있는 합리적인 보건의료체계를 만드는 데 모든 방면으로 힘쓰겠다"고 밝혔다.

장인호 협회장 활동보고서

2020.07.01 ~ 07.31

- ▶ **7월 1일:** 경북 구미시에 위치한 경운대학교와 업무협약 진행. 협약식 이후 항공임상생리학 시뮬레이션 센터를 건학.
- ▶ **7월 2일:** 경기도 파주시에 위치한 서영대학교에서 업무협약식 및 화이트가운 세레모니 진행. 이후 서영대학교 임상병리학과 학생들에게 강의.
- ▶ **7월 6일:** 제3차 보수교육위원회 회의에 참석.
- ▶ **7월 8일:** 국회의사당 의원회관에서 오기형 국회의원과 간담회 진행. 코로나19 극복 방안에 대해 논의.
- ▶ **7월 10일:** 제주특별자치도에서 열린 시도지회 회장단 회의에 참석. 제58회 대한임상병리사 종합학술대회 개최 및 협회관 가지 제고방안에 대해 논의.
- ▶ **7월 14일:** 국회의사당 의원회관 강기훈 국회의원실을 방문. 코로나19 대처방안 및 감염관리 실태에 대해 논의함. 이후 서울 용산구 드래곤시티호텔에서 열린 대한병원협회 코로나19 위기극복 병원인 결의대회에 참석.
- ▶ **7월 16일:** 국회 정론관에서 열린 보건의료단체협의회 기자회견에 참석. 보건의료인력지원법의 국가 이행을 촉구. 이후 수원컨벤션센터에서 2022년 국제임상병리사연맹(IFBLS) 학술대회를 개최하는 것에 대해 검토.
- ▶ **7월 21일:** 충남 천안시에서 열린 충남도임상병리사학회 간담회에 참석.
- ▶ **7월 22일:** 국회의사당 의원회관에서 허중식 국회의원(보건복지위)과의 면담 자리에서 코로나19 관련 논의 및 협회 주요 정책을 전달. 이후 경북도회 간담회에 참석.
- ▶ **7월 23일:** 서울 동대문구 치과기공사회관에서 열린 대한의로기사총연합회 제5차 정기회의에 참석.
- ▶ **7월 24일:** 전남 순천시에서 열리는 전라권 시도지회 간담회에 참석.
- ▶ **7월 27일:** 국회의사당에서 한정에 보건복지위원장, 김성주 보건복지위원회 간사, 이충성 위원과 면담을 진행. 이후 회장단 회의에 참석해 제58회 종합학술대회 운영 방안을 논의.
- ▶ **7월 28일:** 인천 국제성모병원을 방문해 인천광역시임상병리사학회 회원들과 간담회를 진행.
- ▶ **7월 29일:** 국회 보건복지위원회 강병원, 서정숙 의원과 면담. 이후 서울 종로구에서 분과학회장 간담회 진행.
- ▶ **7월 30일:** 임평원 및 국시위원 간담회 참석.
- ▶ **7월 31일:** 협회관 대회의실에서 열린 한일교류공로자회의에 참석.

미국뇌파기사 기술면허 (R.EEG.T.) 취득

직장생활을 하면서 개인적인 시간을 활용해 신한대학교에 생리학 강의를 나가고, 임상생리검사학회에서는 학술간사로 활동하고 있었다. 그런데 코로나19의 영향으로 직장에서 외강 나가는 걸 금지하고 학회 활동도 뜸해지면서 집에 있는 시간이 많아졌다. 그래서 올해 3월에 그동안 미뤄왔던 미국 뇌파기사 기술면허(Registration for Electroencephalographic (EEG) Technologists, R.EEG.T.)를 따 보기로 마음먹었다.

R.EEG.T.는 2018년 7월부터 국내 최초로 뇌전증 파트 'PA뇌파기사'를 시작하면서 알게 되었는데, PA업무는 뇌파에비판독(marking), 환자데이터 관리 및 정리, 각종 검사 및 시술 보조 등의 의료법을 위반하지 않는 부분들로 신경과 교수님, 전임의 선생님과 상의하여 구성했었다. 참고로 PA에 대해서 좀 더 설명하면, 전임의, 전공의의 인력난과 재정난의 해결책으로 국내 대학병원급 의료기관 현장에서는 Physician Assistant(PA)라는 명칭의 의사보조인력을 활용하고 있다. 물론 PA라는 개념은 미국에는 존재하지만, 국내에서는 법적으로 존재하지 않거나 허용되지 않는다. 왜냐하면 한국의 법률이나 정책으로 나온 것만 허용하고, 그 이외의 사항들은 모두 불법으로 간주하는 '포지티브 규제'를 대부분의 경우에 적용하고 있기 때문이다. 그래서 현재 보건복지부, 대한의사협회, 대한병원협회 등에서도 PA제도 문제 해결을 위해 서로 협의중인 것으로 알고 있다.

미국에는 PA를 양성하는 PA SCHOOL, PA 석사과정인 있는 반면 한국에서는 대부분 일반 간호사 중에서 차출한다. 그러나 삼성서울병원 신경과 뇌전증파트는 뇌파검사직과 임상경험이 많고, 빠른 상황대처 능력을 갖춘 임상병리사가 PA를 하는 것이 적합하다고 판단하여 끝슨이가 지금까지 해오고 있다. 실제로 미국이나 오세아니아 지역에서는 관련 전공의가 없는 병원들이 많기 때문에 R.EEG.T를 취득한 'PA 뇌파기사'는 외국에서는 흔하게 사용되는 제도이며, R.EEG.T는 뇌와 관련된 연구기관이나 뇌파검사를 하는 병원 종사자가 응시하는 시험으로 미국에서는 가장 공신력 있고 55년의 역사를 자랑하는 ABRET 협회가 주관하며, 끝슨이는 국내에서 세 번째로 지난 6월 미국 뇌파기술면허를 취득하였다. R.EEG.T 면허를 보유하게 된 삼성서울병원은 미국정부에서 인정하는 뇌 관련 실험실을 설치할 수 있고 뇌파기술(R.EEG.T)을 양성할 수 있는 교육기관으로 공식 인증을 받을 수 있게 되었다.

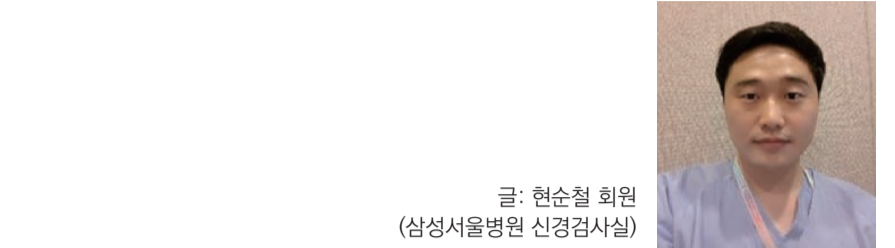
다시 본론으로 돌아가서 어느덧 직장생활한지 10년이란 시간이 지났고, 여러 파트를 돌면서 생리검사업무에 대해서는 자신감이 있었다. 현재 내 실력을 검증받고, 세계의 뇌파검사 수준을 알고 싶었으나 국내에는 R.EEG.T 자격증을 획득한 임상병리사가 많지 않아 조언을 구하는 일이 생각보다 어려웠다. 지난 3월부터 본격적으로 ABRET 홈페이지를 보면서 시험에 대해 파악했고, 올해 4월부터 자격 및 시험준비를 거쳐 6월 4일에 자격을 얻었다.

시험자격은 밑에 그림처럼 4가지 중에 한가지를 선택하여 해당항목을 준비하여 Application Form 서류를 홈페이지에 업로드하면 ABRET에서 자격이 적합한지를 판단하고, 통과되면 confirmation number가 부여된다. 이 번호를 가지고 시험인증센터인 프로메트릭 시험센터(Prometric Testing Center, PTC) 공식 사이트에서 3개월 이내의 날짜 중에서 시험일(날짜 및 시간)을 정할 수 있다. 시험 당일엔 여권을 지참한 후, 서울시 동대문구에 위치한 센터에서 시험을 치르게 된다.

EEG Pathway I CAABEP Accredited NDT Program	EEG Pathway II Non-CAABEP Formal NDT Program	EEG Pathway III Associates Degree /RPSGT	EEG Pathway IV New Practice Track
Graduate of Program	Certificate of Completion from ABRET recognized Program *courses listed on ABRET.org	Associates Degree (Higher Degree Acceptable) or RPSGT certificate	4 years clinical EEG experience (1)
Current CPR/BLS certification	Documentation of 100 EEGs	1 year clinical EEG experience (1)	(Increasing to 5 years in 2023) Measurement Assessment Document (2) (Required in 2020)
Documentation of 50 EEGs (New requirement)	Current CPR/BLS certification	Measurement Assessment Document (2) (Required in 2021) Documentation of 150 EEGs	Documentation of 150 EEGs
		30 EEG ASET Credits (3) Current CPR/BLS certification	60 EEG ASET Credits (3)
		Current CPR/BLS certification	

(1) EEG experience is defined as experience in clinical EEG for a period equivalent to 32 hrs/wk (1664 hrs/yr). Sleep experience is not considered equivalent to clinical EEG experience.
(2) Once passed, the Measurement Assessment is good for two years.
(3) ASET Continuing Education Credits (CEUs) are a product of ASET (www.aset.org) and can be earned at any point during the EEG experience within the last 5 years. No more than 50% of hours may be earned from ASET journal quizzes.
Candidates who hold a current R.E.P.T. credential are eligible to sit for the EEG exam. A current CPR/BLS certification is required.

1, 2번은 미국 현지에서 교육프로그램을 이수해 취득하는 경로고, 본인은 3번 조건(EEG Pathway III)으로 진행하였다. 필요한 세부조건은 ▶전문화사 이상의 학위(영문 졸업증명서) ▶1년 이상의 임상경험(영문 재직증명서) ▶Routine 뇌파판독 150 case(담당 신경과 교수님(의사) 인증 필요) ▶미국심장협회(American Heart Association, AHA)가 인증한 심폐소생술(Basic Life Support, BLS) 자격증 (대한심폐소생협회 통해 취득가능) ▶ASET 30 credits(학점) 온라인 교육 이수다. 참고로 5번경로로 R.E.P.T.(유발전위)와 BLS가 있다면, 위 과정은 면제가 되고 바로 R.EEG.T 시험을 볼 수 있게 되는 것으로 알고 있다.



글: 현순철 회원 (삼성서울병원 신경검사실)

JOIN DATE	Jan - Mar	April - June	July - Sept	Oct - Dec
ACTIVE	\$115	\$86	\$58	\$115
Non-US	\$127	\$95	\$64	\$127
ASSOCIATE	\$129	\$97	\$65	\$129
Non-US	\$141	\$106	\$71	\$141
STUDENT	\$58	\$43	\$29	\$58
INSTITUTIONAL	\$500	\$375	\$250	\$500
Non-US	\$560	\$420	\$280	\$560
INSTITUTIONAL EMPLOYEE ADD-ON	\$86	\$65	\$43	\$86
Non-US	\$98	\$74	\$49	\$98

4월부터 시험준비를 시작한 이유는 ASET 온라인교육 30학점 취득의 비용절감 때문이었는데, 위 그림처럼 ASET 멤버십 가입 비용이 1-3월은 ACTIVE Non-US 기준으로 127달러에서 4월부터는 95달러로 할인된다. 본인은 멤버십 가입 후, 무료 저널 퀴즈를 이용하여 10학점을 취득하였고, 20학점짜리 강의를 하나 골라서 듣고 단원마다 테스트를 통과하면 취득할 수 있다. 20학점 강의 수강 비용은 1강좌당 멤버십은 199달러, 멤버십이 아닐 땐 299달러로 차이가 있으므로 무조건 멤버십 가입을 추천한다. 7-9월달은 금액이 64달러로 더 할인되므로 지금 글을 읽고 관심이 생긴 분들은 서둘러 준비하면 좋을 것이다. 그리고 BLS 자격증 취득에 약 10만원의 비용이 든다. 이렇게 4월달은 자격요건들을 준비하면서 보냈고 이에 해당하는 서류들을 업로드 하게 되는데, 자격 검증 비용으로 15달러가 발생한다. 최종시험날짜도 이때 정할 수 있다.

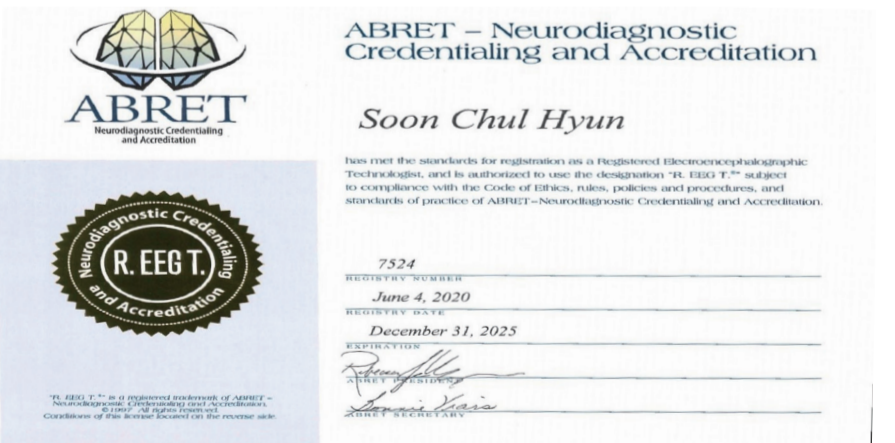
5월부터는 실천모의고사 테스트(ASAP)를 활용하여 실제 이론 공부와 문제풀이를 병행했다. ASAP은 비용은 1개월에 69.99달러 또는 3개월에 157.97달러인데 경험상 짧고 굵게 1개월 과정이 좋다. ASAP을 한다고 해서 시험준비가 전부 되는 건 아니고 시험 유형을 익히는 정도이다. 그리고 메인 시험인 R.EEG.T. Examination의 응시료는 700달러이고, 시험은 컴퓨터 기반 시험(Computer Based Testing, CBT) 형식으로 시험시간은 4시간(240분)이고, 객관식 250 문제 중 70% 이상을 맞추면 자격을 획득할 수 있다. 시험이 끝나면 바로 이메일이 도착하고, Pass or Fail로 합격여부를 알 수 있다. 시험은 크게 2가지 항목으로 나뉘어져 있다.

- ▶ Pre-Study/Patient Preparation (25%)
- ▶ Performing the Study (75%)

각 항목에 대한 주제 및 내용은 추후 학술대회를 통해 따로 설명하려고 한다.

비용은 1078.99달러+10만원(BLS), 총 140만원(1\$=1200원 기준) 정도 발생했다. 자격증은 통상 6-8주 정도 뒤에 국제우편으로 받게 된다. 자격 유지를 위해 5년마다 갱신이 필요하며 비용은 10만원정도 든다.

본인이 직장에서 해오던 PA뇌파기사 업무(검사지식, 판독지식, 임상지식)가 R.EEG.T와 공통점



이 많아 거부감 없이 시험준비를 해올 수 있었다. 다만, 미국에서는 의사가 없을 때, 응급상황 발생 시 PA가 처방권이 있기 때문에 국내보다 Drug, Disease 관련 지식들을 많이 알아야 한다. 그 밖에 감염관리, 위험물관리 같은 병원인증 관련 내용이 포함되고, 검사직인 요소에서는 예전 아닐라고 뇌파의 필터, 증폭기, 폼타주 같은 기본지식과 소아 뇌파의 특징 관련 내용들도 강조하는 것 같았다. 학생들에게 강의하기 위해서 이론에 충실해야 했던 대학교 시간강사 활동이 시험준비에도 많은 도움이 되었다. 시험공부 한다고 2달간 퇴근 후 저녁시간과 주말에 육아에 신경을 많이 못썼는데, 아이들 잘 돌봐준 사랑하는 아내 김진희 임상병리사에게도 미안함과 감사의 마음을 전한다. PA뇌파기사 처음 시작할 때와 현재를 비교하면 스스로 많이 발전했음을 느낀다. 앞으로도 좀 배우고 노력하면서 미래의 후배들이나 직장동료들이 블루오션 영역인 PA뇌파기사로 많이 활동할 수 있도록 알려겠다.

전남도회

전남도회 집행부, 전라남도 각 권역 병원 방문해 격려



전남도임상병리사회(회장 김형락)는 전라남도 각 권역의 병원을 방문·격려했다고 밝혔다. 김형락 회장을 비롯한 전남도회 집행부는 지난 6월 18일 순천시를 시작으로 전라남도 동부권, 장흥군과 해남군을 포함한 중부권 및 서남부권, 영광군, 함평군이 속한 서부권의 병원들을 차례로 방문했다. 김형락 회장은 코로나19 일선에서 근무하고 있는 회원들의 노고를 격려하고 코로나19로 인한 회원들의 고용 불안은 없는지 파악했다. 전남도회 집행부는 코로나19에 대응하기 위해 중앙회에서 추진하고 있는 여러 현안들을 회원들과 공유했다. 이와 함께 회원 모두가 어려운 상황이지만 보수교육을 원활하게 이수할 수 있도록 협회비 납부와 제58회 종합학술대회 등록을 권유했다.

김형락 회장은 "전라남도는 도서 지역이 많아 다른 지역에 비해 중소 병원의 비율이 높다"며 "우리는 코로나19로 어려움을 겪고 소외되는 회원이 없도록 먼저 찾아가는 도회가 될 것"이라고 밝혔다.



회원고충처리위원회 제1차 회의 개최



대한임상병리사회 회원고충처리위원회(위원장 김건한)는 지난 7월 3일 서울 성북구에 위치한 협회관 대회의실에서 회원고충처리위원회 2020년 제1차 회의를 개최했다.

상반기 회원들의 주요 고충과 위원회의 답변 사항을 검토하기 위해 열린 이날 회의에는 위원장인 김건한 공보부회장과 김철 공보이사, 김명수 임상화학검사학회장, 한민서 총무부장, 정옥희 위원과 함께 참관인으로 유필상 충청남도임상병리사회 회장과 김상원 중앙회 총무이사가 참석했다.

회원고충처리위원회는 임상병리사 검사 업무 현장에서의 질문, 업무범위 해석, 병원 내 부당한 대우 대응과 같은 특수한 문의를 검토, 답변해주고 있다. 2020년 상반기(1월~6월) 협회에 답변을 요청한 회원들의 문의는 총 607건이었다. 이중 면허신고, 보수교육과 같은 사무국 행정 문의가 544건이었고, 나머지 63건의 특수문의가 위원회에 보고됐다.

올해는 특히 코로나19 사태가 발생하면서 이에 대한 문의가 많았다. 송OO 회원의 "코로나 사태로 인한 회원님들의 요청에 대한 중간 보고를 원합니다"라고 의견에 대해 협회는 '코로나19 협회 활동 게시판'의 운영 및 모금된 성금에 대한 투명한 공개를 약속했다. 강OO 회원의 "검사 현장에서 노력하는 임상병리사들의 노고를 알려 달라"는 의견에 대해서는 각 방송사에 정확한 직군 표기를 요청하는 공문을 보냈음을 알렸다.

회원고충처리위원회는 이날 회의에서 각 회원들이 협회 홈페이지 일대일게시판, 회원게시판에 작성한 내용을 점검하고, 이에 대해 협회에서 진행하고 있는 사안에 대해 확인했다. 이와 함께 정회원 복지정책 추진 현황, 코로나19 관련 회원 콘텐츠에 대해 논의하는 시간을 가졌다.

“한국의 체외진단 시장, 코로나19 이후 더욱 성장할 것”



지멘스 헬시니어스(주) 진단사업본부 한희철 부사장 인터뷰

재난은 새로운 세상을 연다. 지멘스 헬시니어스(주) 진단사업본부 한희철 부사장은 이번 코로나 사태를 겪으면서 "세상이 바뀌었다"고 말했다. "1월 말에 코로나19가 발생하자마자 곧바로 재택근무를 시작했어요. 직원들이 주로 다니는 데가 병원이다 보니 감염에 노출될 확률도 높아 개인위생과 방역에 더욱 신경 썼어요. 직원 중 코로나19 환자가 한 명도 발생하지 않아 얼마나 다행인지 모르습니다."

지난 17일 서울 서대문구 지멘스 헬시니어스 본사에서 만난 한 부사장은 "코로나 사태는 생활과 근무 형태를 완전히 바꿔버린 사건"이라며 "그동안 대면으로 진행했던 일들을 비대면으로 어떻게 대체할 수 있는지 확인하는 계기가 됐다"고 했다. 그는 연세대학교 임상병리학과를 졸업한 후 25년간 진단검사 업계에서 활약해왔다. 국내 업계에서 경력을 시작했고, 비오메리트를 거쳐 지멘스 헬시니어스(당시 바이엘 진단사업부)에 합류했다.

Q1 코로나19 사태가 막 터졌을 때 어떻게 대응하셨나요?

A1 "사업 이전에 안전이 제일 중요하잖아요. 한창 많이 환자가 발생할 때는 한 달 정도 전 직원이 재택근무를 했어요. 조금 상황이 안정되면서 주 2~3회 격일 출근을 하면서 인원 조절을 했어요."

Q2 부사장님의 업무에도 많은 변화가 있었을 것 같아요

A2 "저 같은 경우도 보통은 해외 출장이 정말 많아요. 그런데 코로나19 뒤로는 한 번도 못 나갔죠. 외국에서 한국을 방문하는 것도 마찬가지고요. 회의 방식을 바꿔야 했던 거예요. 그래서 본사와는 화상 회의로 소통하고 있고 지금은 저희 지사 내에서도 대면보다 비대면 회의가 많아졌어요. 앞으로 코로나19가 사라지지 않을 거라 대부분 예측하잖아요. 그렇다면 회사의 운영이나 회의 방식들을 꾸준히 바꿔 나가야 할 것 같아요."

Q3 작년에 협회와 함께 트레이닝 센터 10주년 행사를 했어요

A3 "저희 트레이닝센터가 다른 업체와 구별되는 장점 중 하나거든요. 고객들이 와서 제품 재교육, 행정 트레이닝 등을 받을 수 있었죠. 그런데 코로나19가 발생하고 전부 취소가 됐어요. 병원에서도 허가를 안 해주고 저희도 안전 차원에서 다 취소를 했어요. 빨리 코로나 사태가 진정돼서 다시 대면 교육을 할 수 있었으면 좋겠어요. 다행인 건 코로나 사태 이전부터 저희 회사는 PEPConnect라는 온라인 플랫폼을 이용한 제품 교육 프로그램을 갖추고 있었어요. 현재 많은 고객분들이 해당 온라인 교육을 이용하고 있고요. 현재까지 200개가 넘는 프로그램 중 110개는 저희가 한글화 작업까지 마쳤는데 앞으로도 이 부분을 고객들에게 적극적으로 홍보할 계획입니다."

Q4 이전에 병원을 방문해서 했던 일들은 어떻게 대체했을까요?

A4 "병원에 찾아가는 게 많이 힘들었죠. 영업사원들은 거의 못 갔고, 엔지니어도 특별한 일이 없으면 병원에 들어갈 수 없을 정도였어요. 다행히 SRS(Smart Remote Service)라는 프로그램이 있어서 저희 장비가 인터넷 연결이 돼 있으면 상태를 본사에서 볼 수 있었어요. 업데이트나 이런 것들 것 엔지니어가 병원에 방문하지 않고도 본사에서 직접 할 수 있는 거죠. 그리고 '가디언'이라는 센서 프로그램으로 장비 상태를 계속 모니터링하고 있어서 장비에 이상이 생길 것 같으면 미리 병원에 알려줘서 조치할 수 있게 하고 있어요."

Q5 코로나19가 업계에 끼친 영향도 컸을 것 같습니다

A5 "코로나19가 헬스케어 분야, 특히 진단검사 업계에 큰 영향을 미쳤습니다. 우선 진단검사 분야에 대한 인지도가 굉장히 올라갔어요. 다만 코로나19 진단을 위한 분자유전 검사는 많이 늘었는데 사회적 거리두기와 개인위생을 철저히 지키면서 병원 외래 환자의 감소했고 감기, 인플루엔자 등 호흡기 질환 자체가 감소하면서 다른 대부분의 검사 건수 감소에 영향을 줬어요. 다행히 우리나라는 6월부터 검사 건수가 전년도 수준으로 올라오고 있는 것 같습니다. 진단업체들은 앞으로 이러한 감염성 질환이 주기적으로 발생할 것을 대비해서 회사 내적으로는 비대면, 모바일 방식의 근무 형태를 지속할 것이고 온라인 마케팅 비율의 증가, 제품 개발 및 생산을 빠르게 하는 식의 변화가 예상됩니다."



Q6 지멘스 헬시니어스를 비롯한 외국계 회사들은 항체검사 쪽에 더욱 주력하는 노 김인데 이유가 있을까요?

A6 "우리나라는 초기 대응을 굉장히 잘했어요. 빨리 환자를 찾아내서 분리하고, 분자진단 기술로 검사를 했죠. 항체검사는 얼마 전에 우리나라에서도 연구를 했는데 3,055명을 검사해 단 1명만 항체가 있었어요. 유병률이라고 하는데 0.03%인 거예요. 유럽은 이 유병률이 10~20% 정도 된다고 해요. 이제 백신이나 치료제를 만들 텐데 백신을 맞은 다음에 몸에 제대로 작용하는지 확인하려면 항체검사가 필요해요. 게다가 백신을 한번 맞아서 평생 가는 게 아니고 바이러스가 변하기 때문에 백신도 계속 맞아야 해요. 그때마다 항체검사를 해봐야 하는 거죠. 지금은 분자 쪽 기술을 활용해 진단을 하고 있지만 백신이 개발되면 항체검사를 많이 하겠죠."

Q7 굉장히 오랫동안 진단업계에 몸담아 오셨는데, 후배 임상병리사와 학생들에게 하고 싶은 말이 있을까요?

A7 "올해 코로나가 발생하고 나서 임상병리사의 역할이 굉장히 중요했어요. 선후배 임상병리사들이 코로나19 현장에서 검사한 것에 자부심을 가질 필요가 있어요. 우리가 공부하는 학문이나 일이 인류의 건강에 크게 기여를 하고 있다고 생각했으면 좋겠어요."

Q8 체외진단 시장에 대한 부사장님의 전망이 궁금합니다

A8 "체외진단 시장은 다른 사업 분야와 비교해서도 또 헬스케어 사업 분야 내에서도 가장 성장 가능성이 높은 분야예요. 점점 더 정확한 검사 기법 및 항목이 개발되고 노령화, 건강에 대한 관심이 증가하면서 체외진단 검사는 계속 증가하겠죠. 우리나라에는 많은 바이오 벤처 기업들이 있어요. 이번 코로나19가 전세계적으로 발행하면서 이러한 회사들이 빠르게 분자진단 키트와 항체검사 키트를 만들었습니다."

지멘스 헬시니어스는 국내 회사 중에 랩지노믹스의 분자유전 키트를 인도 지멘스 헬시니어스를 통해 인도의 환자들을 신속히 진단할 수 있도록 도움을 줬어요. 앞으로도 저희 제품을 소개하는 것은 물론 국내의 훌륭한 회사들이 해외 시장에 진출 할 수 있도록 가고 역할을 해 나갈 계획입니다.

Q9 앞으로 부사장님의 개인적인 목표가 있다면 듣고 싶습니다

A9 "사실 마라톤 풀코스 완주가 올해 개인적인 목표예요. 작년에 하프 코스를 뒀거든요. 5km로 시작했는데 뛰다 보니 풀코스까지 한번은 뛰어보아겠다는 욕심이 생겼어요. 올해는 풀코스를 뒀겠다고 직원을 앞에서 발표까지 했기 때문에 남은 기간 열심히 연습해서 완주할 생각이예요. (웃음)"



Brightek (주)브라이텍

(주)브라이텍은 의료진 여러분을 응원합니다

#덕분에 #감사합니다

(주)브라이텍 www.brightek.co.kr T: 02-948-8246 F: 02-948-7559 Email: cs.brightek@gmail.com

- 미생물(결핵, 그람, 혈액, 세포) 염색기
심장 바이오마커 Soluble ST2
탁상용 고속 원심분리기
삼투압 측정기 등
(주)성현메디텍
대왕약품
동방메디텍
(주)동성메디칼
프라임메디텍
길랩
(주)하메스

연구과제 특집 3탄

책임연구자: 성현호(동남보건대학교)

건강검진센터에서 임상병리사의 업무 전문성

병리협회는 2019년 협회 연구과제 결과를
회원 여러분들과 공유하고자 합니다.
지면 여건상 연구의 주요 내용을 요약한 점 참고 바랍니다.

I. 연구 배경 및 필요성

건강검진은 환자가 아닌 일반인이 정기적으로 병원에 방문하여 질병을 발견하고, 건강을 유지 및 증진시키는 예방 의학의 일반적인 형태이다. 우리나라는 태어났을 때부터 사망할 때까지 무로 건강검진을 받을 수 있는 다양한 법적 제도장치가 마련되어 있다. 이러한 배경과 함께 국민소득 증가와 수명연장으로 건강검진에 대한 기대 수준이 높아지고, '맞춤형' 민간 종합건강검진 시장도 날로 커지고 있다. 시민건강중진연구소의 2015년 연구에 따르면 건강검진산업의 경제적 규모를 최대 18조 5151억 7914만 9526원, 최소 7조 9695억 5634만 248원으로 추정하였다. 이에 다양한 의료기관들은 건강검진을 상품으로 한 건강검진센터를 확대 운영하고 있다. 건강검진센터는 팀 체제로 운영되는 조직으로 의사, 간호사, 임상병리사, 방사선사, 영양사, 운동치료사, 운동전문가, 원무, 사무행정직원 등 여러 인력이 함께 업무를 수행하고 있다. 최근 의료계는 질 높은 의료서비스의 제공과 경영의 효율성을 위하여 한 직종의 업무가 기존의 업무로만 국한되지 않고, 여러 역할이나 기능을 수행하도록 요구받는 경우가 많다.

의료분야의 전문성 연구는 보통 전문적 시각이나 인지 측면에서 중점을 두고 있다. 2012년에 시행된 2차 임상병리사 직무분석 연구는 임상병리사의 직무를 새롭게 분석하여 현상 맞춤형 임상병리사를 양성할 수 있는 교육과 국가고시에 반영될 수 있도록 개정되었다. 그러나 건강검진 분야에서 임상병리사의 구체적인 역할 및 전문성에 관련된 내용은 확인할 수 없어 아쉬운 부분이다. 따라서 본 연구는 첫째, 임상병리사의 직업 전문성 중 건강검진센터에서의 임상병리사의 역할이 어떻게 시작되었는지 문헌적 접근방법과 추적조사를 실시하는 것으로 건강검진제도의 변화와 국가건강검진에서 임상병리사의 전문 직업성의 내용을 살펴보고자 하였다. 둘째, 다양한 형태의 건강검진이 가능한 현대사회에서 임상병리사들이 전문가로서의 역할이 다양해지고 있어 국내 건강검진산업의 확산 및 발전에 따른 임상병리사 업무의 확대와 그에 따른 전문성이 정립되어 있지 않아 미흡한 부분을 조사하고 분석하여 재정립하는 것을 필요성으로 하였다. 셋째로 2017년 대한민국 제6공화국의 일곱 번째 정부에서 2019년 국가의 건강증진정책의 일환으로 임상병리사의 역할과 연계하여 향후 임상병리사들의 미래 전문성을 논의해 보고자 하였다.

II. 연구 방법

1) 연구팀의 구성

본 연구에서는 책임연구원으로 교수 1명, 병원 진단검사의학과 2명, 조직세포병리 1명, 수탁기관 1명, 행정부서 1명, 진단검사산업분야 1명으로 모두 임상병리사로, 대한임상병리사협회 정회원으로 연구팀을 구성하였다.

2) 연구 절차

본 연구는 3단계로 진행하였다. 1단계는 임상병리사 전문성 관련 요인의 이론적 배경, 2단계는 건강검진과 임상병리사 3단계는 직무전문성 단계로 구성하였다.

(1) 1단계- 전문성 요인 분석

- ① 임상병리사의 전문성 개념과 요소의 문헌분석
- ② 임상병리사의 역사와 전문성의 문헌고찰
- ③ 미래사회변화와 임상병리사의 전문성 분석

(2) 2단계- 전문성 분석

- ① 건강검진과 국가건강검진
- ② 건강검진기관
- ③ 검진기준 및 질 관리반
- ④ 건강검진기관평가
- ⑤ 보건복지 정부 정책과 임상병리사의 전문성

(3) 3단계 임상병리사의 직무전문성

- ① 건강검진에서 임상병리사의 역할

② 건강검진비용에서 임상병리사의 범위와 깊이

3) 통계 변수

- ① 2013년 건강검진평가 지침서 일반건강검진 분야 (통합 1주기 건강검진기관평가)
- ② 2015년 건강검진평가 지침서 일반건강검진 분야 (통합 2주기 건강검진기관평가)
- ③ 2018년 건강검진평가 지침서 일반건강검진 분야 (통합 3주기 건강검진기관평가)
- ④ 2014년, 2015년, 2016년, 2017, 2018년 건강검진통계연보
- ⑤ 2014년, 2015년, 2016년, 2017, 2018년 건강검진통계연보
- ⑥ 2014년, 2015년, 2016년, 2017, 2018년 건강검진통계연보

본 논문에서 사용된 용어는 국가기관의 지침서 등에서 사용된 용어로 사용하였다.

4) 통계분석

수집된 자료는 SPSS 21.0 프로그램을 이용하여 분석하였다. 통계분석은 2013, 2015, 2018년 3차례의 검진기관평가지침서 문항과 연도별, 지역별 검진기관 현황과 수진현황 및 검진비용 등은 평균과 표준편차로 나타내었다. 건강검진항목은 일반건강검진으로 한정하여 연도별, 지역별 검진기관 현황과 수진인원수를 이용하여 임상병리검사와 관련된 비용을 추정을 하였으며, 전체 비용에서 빈도분석으로 구분하였다. 검진기관 평가 문항과 추정 임상병리검사건수 및 추정비용관계를 이용하여 임상병리사가 국가건강검진 등 건강검진센터에서의 업무 범위와 전문성을 도출 하였다.

III. 결과

1. 건강검진센터에서 임상병리사의 전문성

- 1) 건강검진센터에서 임상병리사 전문성 연구 지표
건강검진센터에서 임상병리사의 전문성을 정량적으로 분석하기 위해 제한적인 자료를 충분히 활용하여 지표화 하였다. 정량지표의 항목은 아래와 같이 개발하였다.

- ▶ 검진기관평가 지침서 1~3차 분야별 영역 비율
- ▶ 일반건강검진 검진항목 항목 분야별 비율
- ▶ 일반건강검진 분야별 검진비용 비율
- ▶ 연도별 수검인구현황에 따른 검진비용 비율
- ▶ 건강보험재정 건강검진예산에 따른 진단의학검사 추정 검진비용

(1) 검진기관평가 지침서 분야별 영역 비율

검진기관평가 지침서의 전체 페이지에서 영역 II. 평가 지침 및 지표 페이지에 해당하는 부분을 확인하였다. 일반검진분야를 간지와 양식은 제외하고 정량화 하였다. 진단의학검사 분야는 정확히 명시하였고 진단검사의학 외 분야는 구분만 할 수 있도록 알파벳으로 기술하였다. 지침서에서 임상병리관련 업무 분야의 비중은 48.3%에 해당하였다.

(단위 : 페이지 수)						
일반검진분야		2013	2015	2018	분량합계	%
진단의학검사 외 분야	A 분야	33~52(20) 56~61(6)	20~44(25)	40~60(21)	72	27.8
	B 분야	94~109(16)	127~133(7)	135~142(7)	30	11.6
	C 분야	138~147(10)	16~26(11)	22~33(11)	32	12.3
진단의학검사 분야 직접 검사		53~55(3) 63~92(30)	73~113(41)	72~122(51)	125	48.3
합 계		85	84	90	259	100

표1. 검진기관평가 지침서 분야별 영역비율

(2) 각 연도별 일반건강검진 분야별 검사항목 비율

검진기관평가 지침서의 전체 문항에서 일반분야, 영상의학분야, 진단의학검사분야 구강검사

분야로 나뉜다. 진단의학검사 분야는 정확히 명시하여 나타내었으며, 진단의학검사 외 분야는 구분만 할 수 있도록 알파벳으로 기술하였다. 일반건강검진에서 임상병리관련 검사항목의 비중은 60%에 해당하였다.

(3) 일반건강검진 분야별 검진비용 비율

검진기관평가 지침서의 전체 문항에서 일반분야, 영상의학분야, 진단의학검사분야 구강검사분야로 나뉜다. 일반건강검진 비용은 Table 35에서 제시하였으며, 임상병리검사의 분야는 요검사(요단백), 혈액소, 공복혈당, 총콜레스테롤, HDL 콜레스테롤, 트리글리세라이드, LDL 콜레스테롤, AST(SGOT), ALT(SGPT), 감마지티피(γ-GTP), 혈청 크레아티닌, 신사구체여과율(e-GFR)에서 LDL 콜레스테롤과 신사구체여과율(e-GFR)의 검사항목은 제외하고 평균과 표준편차로 제시하였다. 임상병리관련 일반건강검진 비용은 평균 22,797.50원과 표준편차 361.51원으로 나타났다. 전체 금액 중 차지하는 비중은 51.02%에 해당하였다.

(4) 연도별 수검인구현황에 따른 검진 비용 비율

최근 5년 동안의 일반건강검진 수검인원은 6,856만 6,067명이었다. 이에 따른 일반건강검진비용만 계산하여 추정한 결과 3조 642억여원으로 나타났다. 이 중 진단의학검사에 해당되는 비용은 일반건강검진 추정 금액 중 1조 5,631억원으로 나타났으며 전체 51.01%에 해당되었다.

구분	수검인원(명)	추정일반검진비용(원)	진단의학검사추정비용(원)	%
2014년	합계	12,301,581	519,864,813,060	269,527,639,710
	남자	6,716,277	283,829,866,020	147,153,629,070
	여자	5,585,304	236,034,947,040	122,374,010,640
2015년	합계	13,987,129	613,475,477,940	315,969,244,110
	남자	7,470,196	327,642,796,560	168,751,727,640
	여자	6,516,933	285,832,681,380	147,217,516,470
2016년	합계	13,213,329	614,551,931,790	316,723,496,130
	남자	7,152,110	332,644,636,100	171,436,076,700
	여자	6,061,219	281,907,295,690	145,287,419,430
2017년	합계	13,987,129	650,541,369,790	335,271,482,130
	남자	7,470,196	347,438,815,960	179,060,598,120
	여자	6,516,933	303,102,553,830	156,210,884,010
2018년	합계	15,076,899	689,466,591,270	342,547,145,280
	남자	8,106,914	370,729,177,220	184,189,086,080
	여자	6,969,985	318,737,414,050	158,358,059,200
합계	합계	68,566,067	3,064,217,534,230	1,563,134,912,433
	남자	36,915,693	1,649,762,320,170	841,585,511,168
	여자	31,650,374	1,414,455,214,060	721,549,401,265

표2. 일반건강검진 진단의학검사 추정 검진비용 비율

3) 건강검진센터에서 임상병리사 전문성

- (1) 진단의학검사 추정검진비용 대비 유병률 비용 차이
진단의학검사 추정비용 대비 질환의심 비용 비율의 차이는 2014년 51.5% 대비 26.43%, 2015년 51.5% 대비 31.07%, 2016년 28.32% 대비 28.32%, 2017년 51.54% 대비 27.34%, 2018년 49.68% 대비 16.11%의 차이가 나타났다.
- (2) 일반건강검진에서 추정검진비용 대비 진단의학검사 추정 수익
진단의학검사 추정 수익은 일반건강검진과 2018년으로 1개 년도로 한정하여 계산하였다. 일반 검진 지급금액 총액은 5,293억 8,455만 2,000원이었다. 2018년 일반건강검진 진단의학검사 추정 검진비용 비율은 49.68%로 계산하면 2,629억 9,824만 5,000원으로 분석되었다. 치과병원과 치과의원은 일반건강검진은 실시하지 않고 있으며, 한방기관에서도 지급현황을 확인할 수 있었다.

(단위:천원)								
일반건강검진	1차 검진 지급금액총액	종합병원	병원	의원	보건기관	치과 병원	치과 의원	한방기관 (추가)
지급 금액	529,384,552	166,706,353	87,615,721	271,961,138	2,330,100	-	-	771,240
2018년 추정검진 비용 49.68%	262,998,245	82,819,716	43,527,490	135,110,293	1,157,594	-	-	383,152

표3. 일반건강검진에서 추정검진비용대비 진단의학검사 추정 수익

IV. 결론 및 정책 제언

1. 결론

임상병리사의 전문성 변화에 영향을 미치는 요인 중 환경변화는 임상병리사 개인의 노력으로 주도되는 내적요인과 사회변화인 외적요인으로 볼 수 있다. 현재 국내 보건의료체계는 환경적·기술적·정책적으로 빠른 변화가 진행되고 있다. 지금은 인구고령화, 저출산 등으로 인구구조가 변했고 4차 산업혁명, 디지털 노마드(digital nomad), 뉴노멀(new normal)의 시대이다. 이러한 사회구조 변화는 코로나-19의 장기화로 인하여 촉진되고 있다. 코로나-19로 인한 의료계의 거시적 변화는 디지털 헬스케어 기술을 활용한 비대면 의료의 확대와 원격의료 허용에 대한 보험 체계나 지불구조 등의 논의 등 의료법 개정이 가능한 상황에 놓여있다. 이러한 논의에 임상병리사의 전문가로서 능동적인 자세와 주도적인 역할의 수행을 위해 협회와 임상병리학 전공학자들의 적극적인 개입이 필요할 것으로 사료된다. 현재 국가의 보건외교 정책은 문제인케어로 칭하며 7대 추진과제에 따라 제1차 국민건강보험종합계획이 벌써 2차 추진계획이 추진내용으로 실시되고 있다. 정책의 주된 추진과제는 대부분 임상병리사들의 업무와 밀접한 관련이 있다. 국민의 건강수준 향상과 질병예방을 통한 의료비 지출 감소를 위하여 건강검진, 건강검진 사후관리, 만성질환 예방·관리 등의 방법상의 과제는 임상병리사들의 전문성과 밀접한 관련성이 있다는 것이다. 현재의 국가보건외교정책에서 추진과제의 방법으로 종대한 건강검진은 1950년대 초 결핵검사와 가생총검사로 참여한 임상병리사가 건강검진 시적의 역사라는 것을 재인식해야 하며, 임상병리사의 전문성을 바탕으로 건강검진사업에서의 업무 수행하는 건강검진센터에서 임상병리사의 사회적, 경제적, 전문적인 위치를 재조명해야 할 것이다.

종합건강검진센터에서의 임상병리업무범위의 비중은 70% 정도로 추정할 수 있는데 종합건강검진의 검사항목을 나열하여 분석해 보면 쉽게 알 수 있다. 국가건강검진에서의 진단의학검사에서 임상병리 검사항목은 건강인을 대상으로 모두 동일하게 서비스를 제공하고 있으므로 비용에 있어 분석이 용이하다. 임상에서 환자의 진단에 사용되는 진단의학검사인 임상병리검사 비용은 전체 5% 정도로 평가되며, 진단 활용 비중은 70%를 차지하고 있다. 이러한 연구결과와 문헌적 배경을 바탕으로 건강검진센터에서 근무하고 있는 임상병리사들의 건강검진업무의 비중은 전체 업무에서 50% 이상의 기여를 하고 있는 것으로 볼 수 있으며, 질환의심 판정에서는 비용적인 측면에서 25% 이상 기여하는 것으로 볼 수 있다. 본 연구의 결과에 따라 임상병리사들이 국가건강검진을 포함하여 모든 건강검진센터에서 사회적, 경제적, 정책적인 타당한 처우를 받고 있는가를 다시 한 번 돌아볼 시키라는 것이다.

코로나-19라는 범국가 비상사태에서 보건의료인력들의 노력 등이 부각되고 있다. 또한 진단 의학검사에서 임상병리사들의 종대한 역할의 조명이 집중되고 있다. 현재 프랑스에서는 코로나-19로 인해 많은 의료인들이 처우 개선을 요구하고 있다. 임상병리사의 미래는 향후 정밀의료(precision medicine)와 원격의료(telemedicine)의 진단의학검사 및 질 관리 분야에서 직업적 가치가 더욱 확대될 것이다. 따라서 임상병리사들은 시대적 변화에 타당한 사회적, 경제적, 정책적 처우를 내·외부적 분석과 개인과 협회의 정책 연구 등 노력과 정부에 그 결과를 알리고 정부 정책의 개입이 함께 동반되어야 할 것으로 사료된다.

2. 정책 제언

본 연구를 설계하면서 국민건강보험공단에서 데이터 활용 가능유무를 확인하고 진행하였음에도 불구하고 실제 연구를 진행하는 과정에서 비공개 방침으로 제공을 받지 못한 점이 매우 아쉬운 부분이다. 국민건강보험공단에서 기관평가문항을 분석하면 건강검진센터의 현황과 임상병리사의 역할의 세부 분석이 가능할 것으로 판단된다. 따라서 국민건강보험공단의 정보공개업무은 영규정 제12조의 규정에 관한 개정이 필요하다고 사료된다. 현재 통계청에서 보건의료인력현황은 지역별로 세부적으로 제공하고 있다. 임상병리사의 현황을 바탕으로 지속적인 처우개선을 위한 연구가 필요할 것으로 사료된다. 또한 국가에서의 보건외교정책 계획단계에서부터의 협회 차원에서의 참여이다. 정부의 보건외교정책의 변화를 지속적으로 감색하고 검토하여 빠르게 대응해야 할 것이다. 일반건강검진 지정기준에서 '일일 평균 검진인원이 15명 미만인 경우 임상병리사를 두지 않아도 된다'와 출장검진기관의 인력기준이 1명이상, 암검진기관 지정기준의 인력기준 등 법적 조항의 검토와 재논의를 통한 개정이 필요할 것으로 사료된다. 미래정책변화에 대한 다양한 후속 연구가 필요하며 그에 따른 협회의 노력과 지속적인 지원이 필요할 것이다.

'1시간 이내 확인' 코로나19 진단키트 6개 추가 승인

식품의약품안전처는 1시간 이내에 신종 코로나바이러스 감염증(코로나19)을 확인할 수 있는 응급용 진단키트 6개를 추가 승인했다고 24일 밝혔다. 이로써 국내에서 쓸 수 있는 코로나19 응급용 선별검사 진단키트는 총 9개로 늘었다. 모두 실시간 유전자 증폭(RT-PCR) 방식의 코로나19 진단키트다. 이날 추가 승인된 6개 제품은 시선바이오메디칼, 미코바이오메드, 비오메리오코리아, 진엑스, 코스맥스파마, 에이엠에스바이오에서 각각 제조했다. 지난달 24일에는 에스엘엘제너트리, 바이오세움, 랩지노믹스의 응급용 코로나19 진단키트가 승인된 바 있다.

식약처는 임상적 성능평가 결과와 검체 전처리부터 결과 도출까지 1시간 이내 측정 가능해야 한다는 신청 요건을 충족하는지 등을 확인한 뒤 전문가 심의를 거쳐 종합적으로 평가해 결정했다. 식약처는 "이번 긴급사용승인 제품이 응급환자의 처치가 지연되는 것을 방지하는 등 신속검사 체계를 구축하는 데 도움이 될 것으로 기대한다"고 말했다. 이 제품은 긴급한 수술 등을 앞둔 응급환자의 코로나19 감염 여부를 신속하게 확인하는 데 사용될 예정이다.

씨젠의료재단, 대구광역시와 '코로나19 재유행 대비' 업무협약 체결

질병관리청 전문의료기관 (재)씨젠의료재단과 대구광역시는 지난 7월 8일 대구시청에서 '코로나19 재유행 대비 검체역량 강화를 위한 업무협약'을 체결했다. 지난 2월 대구모 지역 전파가 발생한 대구에서는 지역 소재 검체검사 수탁검사 기관의 부족으로 어려움을 겪기도 했는데, 이에 씨젠의료재단과 대구광역시는 감염병 확산을 차단하기 위해서는 신속하고 정확한 검체 검사 체계가 필요하다는 데 공감하고 이에 대한 업무협약을 맺었다. 업무협약 체결에 따라 씨젠의료재단은 신종 감염병에 대해 신속·정확한 검체 검사 결과를 제공하며 지역 내 감염병 확산 방지와 대구시의 감염병 대응 정책 추진에 적극 협조하기로 했다. 또한 질병관리청 분야에서 재단의 진단검사 기술 및 노하우를 공유하며 대구시 바이오산업 육성 정책을 지원한다. 씨젠의료재단은 지난 2020년 2월 대구광역시 수성구 만촌동에 대구경북검사센터를 개원했고, 오는 8월부터는 대구경북검사센터에서 코로나19 검사를 포함한 분자진단 검사를 실시한다. 협약식에는 씨젠의료재단 천중기 이사장·대구경북검사센터 서현석 대표원장, 권영진 대구광역시장 등 양 기관 관계자 약 30명이 참석했다. 천중기 이사장은

"대구경북검사센터에 서울 본원 수준의 분자진단 검사 시설을 조속히 마련해 대구 지역 감염병 조기 발견에 적극 협력하겠다"라고 밝혔다.



2020년! 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 2분을 추첨하여 소정의 기념품(4만원 상당)을 드립니다. 보내주시는 소중한 의견은 다음 병리협보에 게재됩니다.



- 1) 접수기한: 2020년 8월 26일까지 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, 상품을 받으실 주소

[제450호 당첨자]

- 공형주 회원: 많은 기사 내용을 다 읽어 보았는데 사실 이번에는 협회 혜택 내용 부분이 가장 인상 깊었습니다. 협회에서 정회원을 대상으로 출산 기념품 지급을 해 주는 것이 신선했습니다. 함께 일하였던 임상병리사 선생님이 올해 출산하였는데, 협회에서 선물하는 출산 기념품 주인공이 되겠네요. 예진 선생님 축하드려요!
- 송은정 회원: 이번 병리협보에서 좋았던 내용은 "임상병리사의 행위분류별 소요 시간"이었습니다. 현실적으로 늘 임상병리사는 "병원에서 난 존재감 없어"라던가 "병원에서 알아주지 않는다"고 불만인데요. 분명 우리는 일하고 있고, 중요한 존재임에도 그걸 뒷받침할 자료가 없었던 현실 속에서 병리협보에서 다룬 통계치와 분석 그래프는 최초의 분석이자, 최고의 분석이 아닐까 생각합니다.

줄어든 현실입니다만, 코로나 시대에는 우리는 정말 필요한 존재, 소중한 인력입니다. 최소 3년제 보건대에서 어려운 공부를 한 우리 자신을 너무 몰라준다고 해서 의기소침해 임상병리사에게 어깨 펴고, 당당하게 우리의 가치를 과학적 근거로 보여주는 내용이라서 너무 좋았습니다. 기존의 협보는 그저 누가 잘되었네, 연구성과가 어땠네, 이렇게 잘난 사람들 위주의 기사다 보니 와닿지 않았는데, 이번 기사는 임상병리사 선생님들 모두가 해당되고, 모두가 공감할 수 있었던 내용이 아니었나 합니다. 특정 개인도 물론 다뤄주셔야겠지만, 임상병리사로서 모두가 공감할 수 있는 내용을 더 다루어주시면 병리협보는 더 가치 있는 신문이 될 듯합니다. 요즘 최저임금 소크로 더더욱 사람을 안 슬려고 하다 보니 업종불문하고 취업이든, 자리 유지가 힘든 시기지만, 모든 분들 파이팅입니다!

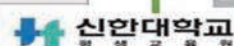
신한대학교 [종합대학교] 학점은행제

학사 학위 취득을 위한 신·편입생 모집

- ◆ 우수한 접근성! (말월사역에서 30초 거리)
- ◆ 편리하고 쉽게 학사학위 취득!
- ◆ 다양한 장학혜택!

모집전공

전공명	정원
간호학전공	40명
임상병리학전공	40명
방사선학전공	40명
사회복지학전공	40명
사회복지사2급(구법)	90명



지하철 1호선



- 모집기간: 2020년 7월 20일 ~ 8월 7일
- 등록기간: 2020년 8월 10일 ~ 8월 14일
- 납부방법: 개인별 가상계좌부여
- 개강 예정일: 2020년 8월 31일
- 전형방법: **선학순 모집**
- 접수처: 홈페이지 온라인 접수
- 문의: 031) 870-3816, 3813, 3156

자세한 사항은 홈페이지 <http://life.shinhan.ac.kr> 참조

회원 여러분의 기고를 기다립니다!

이런 정보, 나만 알고 있기 아깝다!
공유하고 싶었던 적 없으신가요?

여러분이 가지고 계신 생생한 현장 정보와 노하우를 병리협보를 통해 다른 임상병리사 회원님들과 공유해 주세요!

- 접수기한: 매월 20일까지
- 접수방법: 이메일(kamtreporter@daum.net)으로 원고와 관련 파일 발송
- 기고문 주제: 임상병리사와 관련된 것이라면 뭐든지



(재)씨젠의료재단이
창립 30주년을 맞이했습니다



광주·호남 지역 검체검사 전문수탁기관

(재)씨젠의료재단 광주호남검사센터 개원

환자 진료 지원 강화

철저한 온도관리 및 검체 안정성 확보를 통해 임상 진료를 위한 고품질 검체검사 결과를 제공합니다.

01

02

신속한 검사 결과 제공

실시간(Real-time) 검체운송 및 검사 시행으로, 가장 빠른 검사 결과를 제공합니다.

응급검사 시스템 운영

최적의 응급검사 시스템 운영으로, 병·의원 내 검사실처럼 맞춤형 검사 결과 서비스를 제공합니다.

03

04

지역 의료 발전 기여

검체검사의 현지화와 전문화를 추구하며 산학연 연계를 이루어 광주·호남 지역의 의료 발전에 기여하겠습니다.

씨젠의료재단 본원 | 서울특별시 성동구 천호대로 320
광주호남검사센터 | 광주광역시 남구 효우로 200
부산경남검사센터 | 부산광역시 동구 중앙대로 297
대구경북검사센터 | 대구광역시 수성구 달구벌대로 2619
Seegene Korean Clinical Laboratories (SKL) | Almaty, Kazakhstan

검사의뢰
학술문의

1566-6500

www.seegenemedical.com