



울산대학교

UNIVERSITY OF ULSAN COLLEGE OF MEDICINE NEWS LETTER

November of 2019 Vol.32

소식지

의과대학

발행인 채희동 편집인 도경현 주소 서울시 송파구 올림픽로 43길 88 TEL 02-3010-4207~19 Fax 02-3010-4240 Homepage <http://www.medulsan.ac.kr> 소식지 홈페이지 <http://www.medulsan.ac.kr/eletter>



02 [Interview] 학장단-학생들, 우리 의대 발전과제를 함께 하다 04 [특집기사] 우리 의대 교육과정은 어떻게 구성되어 있나? 11 [기획기사] 아산의학도서관 17 [기획기사] 우리 의대 운영 및 활동의 핵심 '위원회' 18 [우수연구] 동맥기 감산 자기공명영상, 조기 간세포암 진단 유용성 확인 20 [학생코너] 2019년 의림제 26 [학생코너] 폐루, 그 뜨거웠던 기억 30 [건강칼럼] 있을 때 잘 해야 하는 또 한 가지, 구강 건강 35 [의대소식] Marshall University 방문 35 [의대소식] 2019 유럽심장학회(ESC) Travel Award 수상 35 [의대소식] 2019년 의과대학 의학교육 평가인증

학장단-학생들, 우리 의대 발전과제를 함께 하다

교육방법, 방식, 수업환경, 장학금, 기숙사 등 다양한 내용 논의

우리 의대 학장단과 학생대표들이 지난 9 월 30일 학장실에서 간담회를 진행하였다.

이번 간담회는 우리 의대 교육은 물론 장 학금, 기숙사생활, 울산에서의 생활 등 의 대 생활 전반에 대하여 학생들이 생각하는 개선과제 및 발전방향에 대한 의견을 듣는 자리로 마련되었다.

이번 간담회에 참석한 학생들은 “그동안 생각하고 있던 발전과제들을 허심탄회하게 얘기할 수 있는 상당히 의미있는 자리 였다”고 말하였다.

이에 채희동 학장은 “자칫 놓칠 수 있었던 문제들은 물론 학생들의 생각을 확인할 수 있었던 간담회였다”며, “이번에 제시된 발전과제들을 수렴하여, 단기, 중장기 과제들로 나누어 지속적으로 해결해 나갈 계획이다”고 밝혔다.

한편 이번에 진행된 간담회 주요 내용은 다음과 같다.

교육관련 발전 과제…수업시간, 교육 방법 등

우선 다양한 수업방식과 인문사회 및 연

구, 사회경제 분야 등 다양한 과목 개설 및 선택에 대한 논의가 진행되었다.

학생들은 기본적으로 배워야 하는 의과학에 대한 교육은 물론 연구, 창업 등 다양한 부분에 대하여 관심이 있는 학생들이 있지만 실제 이를 접할 수 있는 기회와 현실적인 시간도 없다는 의견이다.

이에 대하여 채희동 학장은 “가장 근본적인 이유는 학교에서 너무나 많은 양을 교육시키고 있기 때문이다. 향후 우리 의대 교육은 의대생이 꼭 알아야 할 부분들을 중심으로 재구성하고, 필수교육 항목을 정하여 생기는 여유 시간에는 학생들이 관심을 가지고 있는 법조계, 행정직, 국제 기구 참여, 창업 등에 이르기까지 다양한 활동들을 자유롭게 선택하도록 하고자 한다. 우리 학생들이 이러한 경험을 통해서 다양한 분야에서 의사로서 할 일이 많이 존재한다는 것을 알고, 임상진료에도 도움이 될 수 있는 기회를 가졌으면 한다”고 밝혔다.

교육방법에 대한 학생들의 건의도 제시되었다.

실제 골학, 해부학 등은 구체적인 실습 이후 강의를 듣게 되면 이해도는 물론 필요성에 대한 인식을 높일 수 있기 때문에 개선이 필요하다는 의견이다.

학생들은 “현재는 강의를 듣고 실습을 하게 되는데, 이 순서를 바꾸면 더욱 실질적인 부분들을 중심으로 집중하고, 효과적으로 배울 수 있을 것 같다”고 밝혔다.

이에 대해 학교에서는 강의 순서 뿐만 아니라 임상과 연계하여 임상실습이나 강의와 더욱 통합하고 단독으로 진행하는 강의 위주의 수업을 줄여 나가는 등 이를 개선하기 위한 방안 등을 이미 검토중이다.

수업 환경 및 의대 소속감 강화 발전 과제

서울아산병원, 강릉아산병원, 울산대학교 병원의 교수진과 학생 모두가 울산의대라는 하나의 소속감을 가질 수 있도록 하기 위한 노력이 필요하다는 의견이다.

학생들은 “실습을 위하여 서울아산병원, 강릉아산병원, 울산대학교병원 등에 나가게 되면 교수님들로부터 조금은 거리감을



느끼게 되는 경우가 있다”고 밝혔다. 이에 대해 채 학장은 “우리 의대는 전 학생이 240명이지만 교수들은 700명이 넘어, 교육보다 본인의 진료에 더 우선순위가 높고, 교육 특히 의대생들에 대한 관심이 조금 떨어지는 경우도 있을 것이다”고 설명하였다.

이를 해결하기 위하여 “우리 의대 교수들이 울산의대가 우리 의대, 울산의대생은 우리 학생이라는 생각을 조금 더 가질 수 있도록 노력해야 할 부분들이 있다”라고 하였다.

의대를 졸업하고 인턴이나 전공의가 될 때 혹은 되고 나서 우리 졸업생들이 다른 의대생들보다 도전 의식이나 수행능력이 떨어지는 경우가 있다는 이야기를 교수들에 게 듣는 경우도 종종 있다.

채 학장은 “서울아산병원의 인턴 혹은 전공의 지원자의 경우 전국에서 의대 상위권 졸업자들이 열정이나 꿈을 품고 오는 경우가 많아서 비교가 되어 더욱 그렇게 보일 수 있다”며, “학생들이 주인의식과 꿈, 열정을 가지려고 노력하는 자세가 재학생때부터 필요하다”고 밝혔다.

이에 대해 학생들은 “주인의식을 가지고 우리 의대 및 병원이 보다 더 발전할 수 있도록 노력해 나가겠다”고 말하였다.

또 학생들이 하루 일과를 보내는 강의실을 포함한 수업환경을 보다 쾌적하게 개선하기 위한 노력이 필요하다는 의견이

있었고, 학교에서는 이를 지속적으로 개선해 나가기로 하였다.

채 학장은 “그동안 의대 수업 공간 및 환경 개선을 위하여 노력중이고, 앞으로도 이에 대한 노력은 이어질 것이다”며, “우리 의대 위상에 걸맞는 환경이 될 수 있도록 더욱 노력해 나가겠다”고 말하였다.

복지 및 교류 확대, 울산에서의 생활 및 장학금 등

학생들은 의학 외 분야 및 네트워크 확대를 위하여 다른 학교와의 교류 확대 등의 의견도 제시하였다. 이를 통하여 보다 더 다양한 경험을 할 수 있는 시스템 구축이 되면 좋겠다는 것이다.

이에 대해 정유삼 부학장은 “학생들의 요청과 신청이 있다면 국내는 물론 해외 학교와도 다양한 교류 프로그램을 마련할 수 있도록 하겠다”고 설명하였다.

또 학생들이 자율선택과정 및 특성화 실습시 개원가는 물론 국회, 변호사 사무실, 언론사 등 보다 더 다양하게 체험해 보는 노력의 필요성도 제기되었다.

채 학장은 “실습기간에 일차진료기관에 대한 경험을 늘리기 위해 더욱 노력할 계획이지만 보다 다양한 경험을 하기 위한 학생들의 노력과 시도도 필요해 보인다”며, “앞으로는 기본적인 지식을 중심으로 협업을 잘하는 것 등이 더욱 중요해 질 것으로 보인다”고 밝혔다.

또 학생들은 특히 울산에서의 생활을 보다 더 알차게 보낼 수 있도록 예과 1학년 2학기에 본격적인 의대교육과정에 대한 설명 및 학년별 교육 가이드 등도 소개해주면 좋겠다는 의견들도 제시하였다.

이에 대해 정유삼 부학장은 “적극적으로 검토하여 개선방향을 마련해 나가겠다”고 밝혔다.

이외에 장학금 기준에 대한 문제, 장학금 일부 재원을 실질적인 용도로 전환하는 문제, 전체 학생들이 기숙사를 반드시 사용해야 하는지에 대한 문제 등 다양한 내용들에 대하여 보다 발전적인 방향으로 개선할 수 있는 방안에 대한 논의도 이어졌다.

채 학장은 “우리 의대 학생들 모두가 다 일등일 필요는 없다”며, “개인적으로 잘 할 수 있는 분야를 찾고, 그 분야에서 자신의 역량을 최대한 발휘할 수 있게 된다면 좋은 의사 뿐만 아니라, 세계적인 연구자, 정책입안자, 행정가 등이 배출될 수 있고, 이를 위하여 학교에서도 노력할 계획이다”고 밝혔다.

또 “울산의대는 학생들이 주인인 만큼 주인의식과 책임감을 가지고 함께 노력하여 주길 바란다”고 강조하였다.

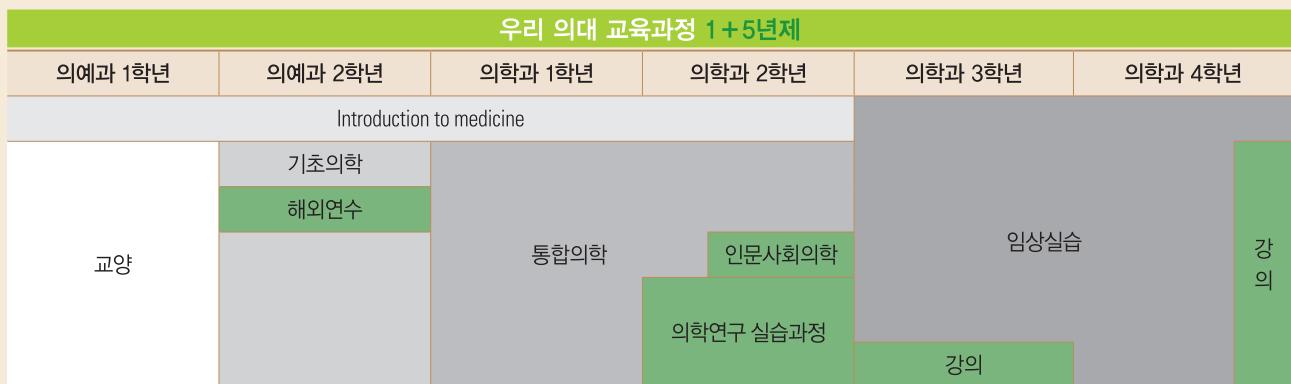


우리 의대 교육과정은 어떻게 구성되어 있나?

우리 의대 교육과정은 1+5년제로 운영중이며, 교육과정의 원칙은 ▲성과 중심, ▲학습자 중심, ▲역량 중심의 성과, ▲체계적이고 계획된 교육경험, ▲통합 및 연계 교육 등이다.

현재 우리 의대는 교육과정에 대한 강화 및 변화를 추진중이며, Pass/Fail 제도의 도입과 함께 교육과정의 틀과 관련 제도 등을 개선하는 작업을 하고 있다. 기본적인 방향은 ▲교육 내용, 방식 그리고 평가가 모두대학의 사명과 졸업성과와 연계, ▲관련 분야의 통합을 강화, ▲인문사회의학 영역의 내실 있는 강화, ▲연구역량 강화, ▲학습을 돋는 평가, 성과 도달을 측정하는 평가, ▲재교육과 재평가의 기회 제공, ▲능동적 수업방식과 자기 주도형 학습 강화 등이다.

그렇다면 현재 우리 의대 교육과정은 어떻게 구성되어 있을까? 구체적인 교육 내용과 목표는 다음과 같다. 현재 교육과정에 대한 이해를 통해 향후 발전과 개선에 도움이 되기를 기대한다.



의예과 1학년

1학기

▲ 의료현장

일일의사체험(내과계, 외과계)과 병원의 각 부서의 참관 실습을 통해 의사로서의 삶을 직접 체험하고, 의사 이외의 직종의 업무에 대해서 이해한다.

▲ 의학개론

전문적 의학 지식을 배우기에 앞서 의학이라는 학문의 역사와 발생과정, 역할 등을 이해한다.

▲ 의학영어I

의사 소통능력과 문화 이해를 향상시키기 위해 개설되었다. 학생들은 교수-학생간 또는 두 사람 혹은 다수의 구성원으로 구성된 모둠활동을 통하여 영어듣기와 말하기를 연습한다. 언어적 접근과 문화적 접근을 통하여 영어어휘와 문법 그리고 문장구조를 이해하고 연습하여 궁극적으로 실제상황에서 활용이 용이하도록 한다. 또한 TOEIC 등 공인영어시험에 대비할 수 있도록 영어의 기본소양을 배양하는 학습도 한다. 본 과목은 연습과목이므로 학생들의 부단한 노력과 적극적인 수업참여가 요구된다.

▲ 일반생물학

생물학은 살아있는 세계에 대한 학문이다. 최근의 생물학은 모든 자연과학을 통합하여 자연과학과 인문과학 그리고 사회과학

이 만나는 중심이 되었다. 따라서 무엇을 전공하든지 생물학적 사고를 배우지 않으면 교육이 완전하다고 말할 수 없게 되었다. 또한 지금은 건강문제와 환경문제, 그리고 새로운 기술을 적용하고 이해하는 것이 어느 때보다 중요한 시기이다. 일반생물학에서는 생물학의 기본 개념과 생명현상이 어떻게 일어나는지에 대한 기본적인 내용을 다룬다.

▲ 일반화학

원자와 분자에 관한 개념 및 구조, 기초적인 화학반응과 이에 관련된 양론, 화학결합, 화학반응에서 엔탈피변화, 화학반응속도, 화학평형 등을 강의한다.

▲ 일반물리학

벡터 해석과 미적분학에 기초한 모형들로써 전공 학습에 필요한 물리학의 기초지식을 소개한다. 강의 내용은 벡터, 운동학과 동역학, 에너지와 운동량, 회전운동, 중력, 유체, 진동, 파동, 열 등이다. 이 교과목을 제대로 이수하면 학생들은 배운 원리를 이해하여 수학적으로 문제를 해결하는 능력을 갖게 되고, 과학적 사고방법이 몸에 배게 된다.

2학기

▲ 의학영어II

지속적 수업을 통하여 다양한 상황과 목적에 맞는 영어표현을

의힘으로써 다양하고 폭넓은 영어회화 지식을 축적하고 표현하는 능력을 배양한다. 궁극적으로 영미문화를 이해하고 영어로 듣고 말할 수 있도록 하여 학생들의 국제경쟁력을 향상시킨다. 또한 TOEIC 등 공인영어시험에 대비할 수 있도록 영어의 기본소양을 배양하는 학습도 한다.

▲공감과 소통

타인에 대한 이해와 공감을 통하여 소통의 의미를 이해한다.

▲유기화학실험

유기화학에서 가장 기본이 되는 물질의 분리, 확인 및 합성을 위한 실험법을 공부한다. 유기화합물의 특징과 반응성을 확인하는 방법을 익히고, 혼합물로부터 순수한 물질을 분리하는 기술인 증류, 추출, 재결정 및 크로마토그라피 방법 등을 사용하는 실험을 공부한다.

▲유기화학

유기화학의 기본원리와 기초개념을 이해하여 분자의 구조-성질의 관계를 화학변화와 자연현상의 이해에 적용할 수 있게 한다.

▲의료와 사회

의료와 사회의 관계에 대하여 여러 문헌을 통하여 이해하며, 의료자원, 의료서비스에 대한 기본적인 사항들을 각 나라들의 제도들을 비교 분석할 수 있다.

▲의학과 예술

의학과 관련 있는 다양한 예술 분야에 대한 식견을 넓힌다.

▲진로탐색세미나

- (1)자신이 살고 싶은 삶은 어떤 삶인가?
- (2)자기 자신에 대해 잘 알고 있는가?
- (3)직업의 세계를 이해하고 있는가?
- (4)내 삶을 영위할 계획은 어떤 것인가?

이 과목은 이러한 4가지 질문을 학생 스스로에게 던지고 대답을 찾아가는 전반기 과정과 생애 계획이 정해지면 단계별로 목표와 실행계획을 세우고, 실행한 결과를 피드백하는 후반기 과정으로 나눈다. 교수는 이 과정을 학생 스스로 실습하게 하고, 학생간 상호 학습이 이루어지도록 가이드한다.

▲의학물리

의학과 관련 있는 분야에서 활용되는 물리학 지식을 알 수 있다.

의예과 1학년 교양

인성

인간관계, 리더십, 공감과 소통

1과목 이상 수강

인문 교양

보고서 작성과 발표, 비판적 사고, 논증적 글쓰기

종교, 윤리, 철학, 역사 관련

1과목 이상 수강

예술 교양

의학과 예술(합창), 음악, 미술, 체육 관련

1과목 이상 수강

사회 참여

사회봉사

특별학점 부여

의예과 1학년 병원체험

1학기 : 의료 현장(1학점) - 의사의 하루, 부서 체험(응급실, 중환자실, 시설팀 등)



의예과 2학년**1학기****▲근거중심의학I**

학생들이 기초/중개연구를 왜 해야 하는지에 대해 이해할 수 있다.

▲발생학

인체발생학에 대한 전반적인 이해와 발생단계에 따른 조직 및 장기형성에 대한 발생학적 고찰을 통하여 해부학에 대한 이해를 돋고 기형 환자 진료시에 도움이 되도록 한다.

▲생리학

세포 및 각 기관에서 생리학의 중요 개념들을 배워 생리학에 대한 전반적인 이해를 높인다.

▲생화학 및 실습I, II

기본적인 생화학 지식들을 습득하여 각종 질병의 발병기전을 공부하는데 활용할 수 있도록 한다. 또한 의학연구 수행에 필요한 생화학분자생물학적 술기들을 직접 실습해 볼 수 있는 기회를 제공한다.

▲의료와 인문학

의과대학 학생들이 지녀야 할 인문학적 소양을 기르기 위한 과정이다.

▲의학과 음악I

의학과 관련 있는 음악 분야에 대한 식견을 넓힌다.

▲의학정보통계

학생들이 의학연구에 필요한 정보 및 통계에 대해 이해한다.

▲임상커뮤니케이션

임상상황에서의 의사소통에 대하여 이해한다.

▲조직학 및 실습I

기본 4대 조직인 상피조직, 결합조직, 근육조직 그리고 신경조직의 미세구조를 공부하고, 현미경실습을 통하여 관찰한다.

▲해부학I

사람의 기본 구조를 전통적인 해부학적 방법을 통해 학생들의 임상에 대한 일차적 지식을 제공한다.

▲행동과학

인간을 다루는 의학의 기초학문으로 질병, 건강과 관련된 인간 행동의 심리사회적 이론, 마음과 몸의 상호작용에 관한 지식, 의사환자 관계의 원리를 이해하고 전인적 치료능력을 배양하는

것을 목표로 한다.

2학기**▲근거중심의학II****▲기생충학**

기생충은 단세포인 원충 (원생동물)으로부터 선형동물, 편형동물, 절지동물 등 다양한 범주의 동물을 포함하고 있다. 기생충학, 특히 인체기생충학(medical parasitology)은 인체감염을 일으키는 기생충과 그로 인해 야기되는 기생충 질환을 연구하는 학문이다.

▲뇌과학

뇌신경계의 신경생물학 및 인지과학적 이해를 바탕으로 뇌의 구조 및 기능의 기본원리를 이해하고 응용하는 학문이다.

▲면역학

면역학의 기본적인 개념을 습득한다. 면역계를 구성하는 세포의 종류와 이들 세포의 발생, 분화 및 기능과 이들 세포간 상호 조절 기능을 이해한다.

항원 제시기전, 체액성 면역과 세포매개성 면역, 과민반응, 면역학적 관용, 선천 및 후천 면역결핍에 대한 이해를 도모한다.

▲미생물학 및 실습

의과대학 학생들이 미생물학의 최신지견을 습득하여, 임상에서 흔히 접하는 감염질환의 병리기전, 진단과 치료 원리에 대한 기초적인 지식을 획득하게 하는 것이다. 총론, 세균학, 진균학, 바이러스학으로 나누어 강의를 진행하며, 강의에서 습득한 병원체의 구조와 염색, 배양, 항생제 감수성 검사, 미생물 질환의 진단 등에 대한 지식을 실습을 통해 확인한다.

▲병리학총론 및 실습

병리학 총론을 통해 질병의 병인론, 형태변화 및 기능변화를 이해한다.

▲약리학총론

생화학-생리학적인 기본 지식을 바탕으로 질병의 치료에 쓰이는 약물의 작용기전, 부작용등을 학습한다.

▲의학과 음악II**▲조직학 및 실습II**

순환계, 소화기계, 내분비계, 생식기계, 호흡기계 및 비뇨기계에

의예과 2학년 기초의학교육

1쿼터/2쿼터(19학점)		3쿼터/4쿼터(20학점)	
인문 교양	인문 교양	인문 교양	인문 교양
생화학 및 실습I 발생학 / 행동과학 근거중심의학I / 의학정보통계	임상커뮤니케이션 생리학 / 해부학I 생화학 및 실습II / 조직학 및 실습I	조직학 및 실습II 기생충학	병리학총론 및 실습 약리학총론 / 면역학 근거중심의학II
의료와 인문학 / 의학과 음악I		미생물학 및 실습 / 해부학II / 해부학실습 / 뇌과학 / 의학과 음악II	

속하는 각 조직의 미세구조를 배우고 그 생리적 활성과 해부학적 기능을 이해한다.

▲ 학습성과평가I

기초과목을 마친 의예과 2학년 학생들의 기초 능력 및 학습성과를 평가한다.

▲ 해부학II

▲ 해부학실습

해부학은 사람의 구조를 공부하는 의학의 기본이 되는 중요한 학문으로 본 강좌에서는 학생들은 인체의 정상구조물의 형태와 기능, 주위 기관과의 상호 위치관계에 대한 실습을 진행한다.

의학과 1학년

1학기

▲ 신장과 비뇨기

신장과 요로와 관련된 인체구조와 기능을 이해하고, 이와 관련된 질환의 병태생리와 병적상태를 해결하기 위한 원칙을 이해한다.

▲ 심장순환기

심장순환기와 관련된 인체구조와 기능을 이해하고, 이와 관련된 질환의 병태생리와 병적상태를 해결하기 위한 원칙을 이해한다.

▲ 호흡기

호흡과 관련된 인체구조와 기능을 이해하고, 이와 관련된 질환의 병태생리와 병적상태를 해결하기 위한 원칙을 이해한다.

▲ ICM(Introduction to Clinical Medicine : 임상의학입문)I

통합교육과정 수업의 이해를 돋기 위해 임상 진료 및 의료 현장에서의 공통적인 어휘를 익히고 진료 과정 뿐 아니라 주요 장비 및 시설에 대한 맥락을 이해한다.

이해한다.

▲ 선택과정I, II, III

학생들이 흥미에 따라 과목을 택하여 들을 수 있다

▲ 소화기

소화기와 관련된 인체구조와 기능을 이해하고, 이와 관련된 질환의 병태생리와 병적상태를 해결하기 위한 원칙을 이해한다.

▲ 임상면역

면역과 관련된 기전 및 인체구조와 기능을 이해하고, 이와 관련된 질환의 병태생리와 병적상태를 해결하기 위한 원칙을 이해한다.

▲ 혈액종양

혈액 및 종양과 관련된 인체구조와 기능을 이해하고, 이와 관련된 질환의 병태생리와 병적상태를 해결하기 위한 원칙을 이해한다.

2학기

▲ 내분비대사

내분비계 및 대사와 관련된 인체구조와 기능을 이해하고, 이와 관련된 질환의 병태생리와 병적상태를 해결하기 위한 원칙을

의학과 2학년

1학기

▲ 감염

감염과 관련된 기전 및 인체구조와 기능을 이해하고, 이와 관련된 질환의 병태생리와 병적상태를 해결하기 위한 원칙을 이해한다.

▲ 근육골격계

인체의 근육과 골격의 구조와 기능을 이해하고, 이와 관련된 질

의학과 1, 2학년 교과과정

1학년

ICM I	호흡기	심장순환기	신장과 비뇨기	여름방학	소화기	혈액종양	내분비 대사	선택과정	임상면역	겨울방학
-------	-----	-------	---------	------	-----	------	--------	------	------	------

2학년

감염	근육 골격계	여성과 생식	성장과 노화	유전체와 질병	두경부와 감각기	응급과 중증 치료	의학 정보 통계	여름 방학	신경계	뇌와 정신	예방 의학 및 인문 사회 의학	ICM II (임상 의학 입문)	의학 연구 학술 대회 / 기초 종합 평가	겨울 방학
의학연구실습과정 입문							의학연구실습과정							

환의 병태생리와 병적상태를 해결하기 위한 원칙을 이해한다.

▲ 두경부와 감각기

두경부 및 감각기와 관련된 인체구조와 기능을 이해하고, 이와 관련된 질환의 병태생리와 병적상태를 해결하기 위한 원칙을 이해한다.

▲ 성장과 노화

소아청소년 환자와 노인 환자의 증상 및 칭후를 이해하고, 이와 관련된 병태 생리와 병적 상태를 해결하기 위한 원칙을 이해한다.

▲ 여성과 생식

생식기, 임신과 출산과 관련한 인체의 구조와 기능을 이해하고, 이와 관련된 질환의 병태생리와 병적상태를 해결하기 위한 원칙을 이해한다.

▲ 유전체와 질병

질환의 병인과 치료에 근본적으로 접근하기 위해서는 유전적 기전을 이해하는 것이 중요하다. 의학유전학 강좌를 통하여 임상 과목에서 필요한 유전학적 기초 지식을 이해한다.

인간 유전학의 기본 개념과 유전적 요인이 중요한 임상 질환을 교육하며, 학생들이 이러한 지식을 다양한 임상적 상황에서 적용할 수 있다.

▲ 응급과 중증치료

응급질환의 중증도 분류와 기본적인 응급치료를 이해하고 중증 질환 처치에 대해 경험하고자 한다.

▲ 의학연구실습과정입문

학생연구를 시작하는 학생들을 위한 기초적인 연구방법 관련지식을 익히고, 연구지도교수와 함께 학생연구주제를 결정하고 연구방법을 탐색한다.

▲ 의학정보통계

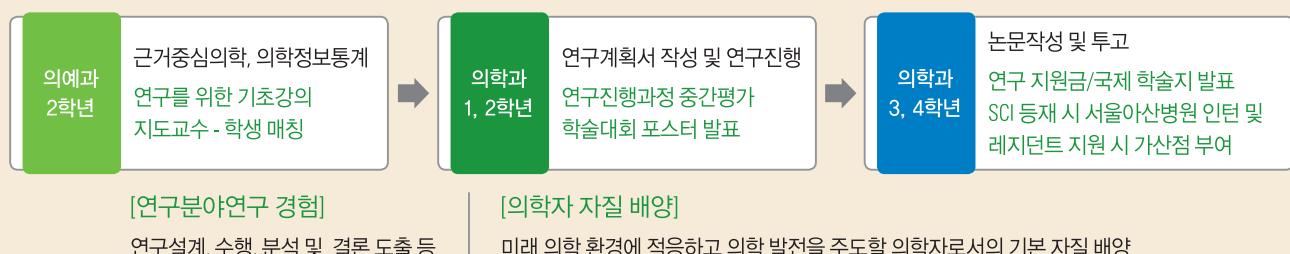
의학연구에 필수적인 의학정보 및 통계에 대하여 이해한다.

2학기

▲ 가정 및 지역사회의학

이 과정은 의과대학생들로 하여금 일차진료와 가정의학에 대한

의학연구 실습과정



의학연구 실습과정 포스터 발표



개념을 정립하고 지역사회에서의 필요성에 대한 이해의 폭을 넓히며, 일차진료의로서의 임상능력을 키우기 위한 의학지식을 넓히는 것을 교육목표로 한다.

▲ 뇌와 정신

뇌와 정신과학 영역에 대해 이해한다.

▲ 법의학

법의학은 법의 병리학에서 발달한 것이다. 사후 변화와 각종 손상들을 평가하는 것이 법의 병리학의 주요 주제이다. 법의학은 의료와 범법이론, 의료과오소송, 부검 체계를 포함한 법체계에 대하여 관심을 가지고 있다. 친자감별, 개인 식별-소위 DNA 지문과 관련해 유전학과 독물학도 공부하여야 할 분야들이다. 그러므로 법의학은 법의병리학, 의료법학, 법의유전학, 법의독성학으로 구성되어 있다.

▲ 신경계

신경과 관련된 인체구조와 기능을 이해하고, 이와 관련된 질환의 병태생리와 병적상태를 해결하기 위한 원칙을 이해한다.

▲ 역학

역학은 질병의 분포와 그 결정요인을 파악하는 학문이다. 인구집단 내에서 질병 현상의 분포는 기술역학적 연구로 분류되며, 질병 현상의 결정요인을 밝히는 역학 연구를 분석역학 연구라 한다.

▲ 의학연구실습과정

1. 의학분야 연구 전반(연구기획과 설계, 수행, 결과분석 및 결론 도출 등)을 경험할 수 있는 기회를 제공한다.
2. 미래 의학 환경에 적응하고 의학 발전을 주도할 의학자로서의 기본 자질을 배양한다.

▲ 의학의 역사와 의료윤리

의학의 역사 : 원시 및 고대 의료, 중국, 인도, 그리스의학, 중세 의학, 르네상스 의학, 17-18세기 의학, 19세기 기초의학 및 임상 의학, 19세기 미생물학, 산과, 외과, 공중위생, 미국의학, 20세기 전반 및 현대 의학, 우리 나라 의학을 살펴본다.

의료 윤리 : 의료윤리의 네 원칙, 특수 환자 윤리문제, 의사-동료 의료인 관계의 윤리, 병원윤리위원회, 출생관련 윤리문제, 치료 중단 윤리문제, 노사 및 장기이식 윤리문제, 연구윤리, 첨단의학 윤리, 윤리 선언문 등을 이해한다.

▲ 졸업성과평가I

의학과 2학년 수준에서의 졸업성과의 달성을 평가한다.

▲ 직업환경의학

산업보건 및 환경보건의 개념 및 구체적 내용을 습득한다.

근로자에서 노동과 중금속, 유기용제, 소음, 방사선, 유해가스 등에 노출되는 노동환경으로 인하여 발생하는 직업성 질환의 원인, 증상, 치료 등 문제뿐만 아니라, 인간 기능의 한계와 노동의 적응, 현행의 산업안전보건에 관한 법규 등에 관한 기본적 개념을 습득하게 하며, 환경오염에 의한 건강장애 사례를 통하여 질병과 건강 문제를 인간주체와 환경간의 상호관계라는 관점에서 파악할 수 있도록 한다.

▲ 학습성과평가II

임상실습 과정 전의 2학년 과정의 학습성과를 평가하기 위해 기초, 임상 및 환자진료 능력을 종합적으로 평가한다.

▲ ICM II

임상실습 과정 길라잡이로 professionalism, 프리젠테이션, 멘담, 신체진찰 및 병원현장에 대한 이해를 높인다.

의학과 3학년

▲ 임상수행평가I

환자를 진찰하고, 진단 및 치료계획을 수립하는 임상적 문제해결과정을 익히도록 모의 환자를 통한 진료를 시행하며, 모형 등으로 기본 임상술기를 익힌다.

▲ 임상실습

내과, 산부인과, 정신과, 소아청소년과, 외과, 신경과

▲ 임상강의I

환자를 진찰하고, 진단 및 치료계획을 수립하는 임상적 문제해결과정을 익히도록 모의 환자를 통한 진료를 시행하며, 모형 등으로 기본 임상술기를 익힌다.

의학과 4학년

▲ 임상실습

서울아산병원 - 가정의학과, 영상의학과, 응급의학과, 정형외과, 신경외과, 흉부외과, 성형외과, 안과, 이비인후과, 피부과, 재활의학과, 비뇨기과, 진단검사의학과, 마취통증의학과, 방사선종양학과, 병리과, 핵의학과

울산대학교병원 - 가정의학과, 영상의학과, 응급의학과, 정형외과, 신경외과, 흉부외과, 안과, 이비인후과, 피부과, 재활의학과, 비뇨기과, 마취통증의학과, 진단검사의학과, 직업현광의학과, 강릉아산병원 - 영상의학과, 신경외과, 재활의학과, 응급의학과, 비뇨기과

▲ 서브인턴쉽

서울아산병원 - 마취통증의학, 방사선종양학, 병리과, 비뇨의학, 산부인과, 성형외과, 소아청소년과, 신경과, 신경외과, 안과, 영상의학, 외과, 이비인후과, 재활의학, 정신과, 진단검사의학, 호흡기내과, 흉부외과

울산대학교병원 - 소화기내과, 신장내과, 신경과, 소아청소년과,

의학과 3, 4학년 교과과정

3학년

임상실습I (내과) 서울(13주) 울산, 강릉(2주)	임상실습 II	임상실습 III	여름방학	임상실습 III	임상실습 IV	임상실습 IV	자율학습	임상필기 & CPX/OSCE 시험	겨울방학
매주 수요일 CPX/OSCE/임상강의					매주 수요일 CPX/OSCE				

- 임상실습 II ~ IV: 외과, 산부인과, 소아청소년과, 정신과, 신경과를 조별로 시행함.

4학년

특성화 선택실습	의료 관리학 / 임상강의	임상 실습	임상실습 매주 금요일 CPX/OSCE	여름 방학	졸시 1차	서브 인턴쉽	종합강의 / 의사와 사회	국시 실기연습	졸시 2차	국시 실기연습	졸시 3차	국시 필기연습	국시 / 인턴시험
----------	---------------	-------	-------------------------	-------	-------	--------	---------------	---------	-------	---------	-------	---------	-----------

- 서울, 울산, 강릉에서의 선택 실습 시행

- 울산, 강릉 실습은 3주 ~ 10주로 개인선택에 따른

정신건강의학

강릉아산병원 - 심장내과, 혈액종양내과, 정신과

서브인턴십과 임상실습과의 차이점

- 학생인턴 수준의 경험 가능

- 특정 분야를 보다 근접하게 관찰하며 심화 수준의 경험 가능"

▲의료관리학

▲의사와 사회

이 과목의 목표는 본과 4학년 학생들에게 비생물학적 의료와 관련된 다양한 분야와 관점을 소개함으로써 학생들의 진로선택을 용이하게 하고, 의료와 관련된 사회의 각 분야에 대한 이해를 증진시키는 데 있다.

이번 강의는 주로 각 주제의 전문 외부강사를 초빙하여 진행한다. 본 과목에서는 의료사회학, 의료인류학, 의사와 법률, 의료와 종교, 의료와 제약회사, 개원가의 현실, 겸증받지 못한 의료행위의 폐해, 동서의학의 조화, 의료와 언론, 의료와 사회봉사, 영화 속에 나타난 의료 등의 다양한 주제가 다루어진다.

▲임상강의II

▲임상수행평가II

의사가 되기 위한 기본적인 진료수행 및 임상술기들을 익히고 연습한다.

▲임상종합평가I

기초 및 임상의학에 대한 종합적인 평가를 한다.

▲임상종합평가II

의과대학 졸업자가 필수적으로 알아야 하는 기본적인 내용들에 대한 평가를 한다.

▲졸업성과평가II

의학과 4학년 졸업시 졸업성과의 달성을 평가하는 평가이다.

▲종합강의 및 졸업시험

의학전반에 대한 review 강의, 교내 저명교수들에 의한 unresolved issue에 대한 강의와 졸업 시험을 치른다.

▲특성화선택실습

21세기의 다양화, 특성화, 개성화 요구에 부응하기 위한 것으로 획일적인 교육과정에서 벗어나, 학생들에게 자율적으로 특성화 과정을 선택하도록 하여 학생 개개인의 관심과 잠재적 능력을 계발하도록 하고, 의사로서 사회의 다양한 분야에 대한 이해와 안목을 넓히고 사회진출을 위한 진로 탐색의 기회를 부여하는데 그 목적이 있다.



최적의 컨텐츠와 최상의 의학정보서비스 제공

이용자 10명 중 8명 이상 ‘만족’
알고 이용하면 더 즐거운 도서관

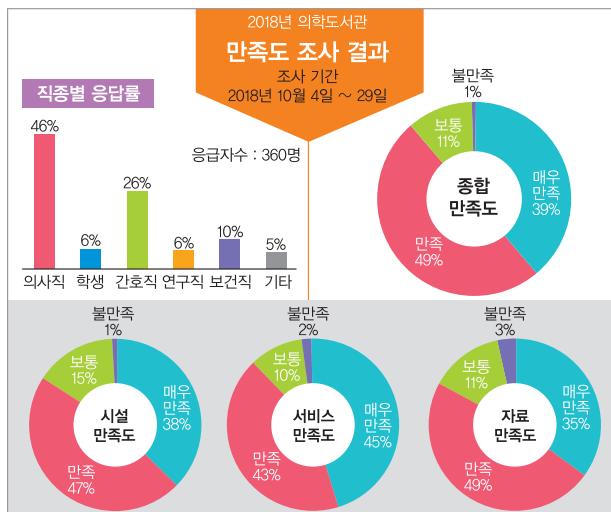
*Everything you need for better future and success has already been written.
And guess what? All you have to do is go to the library.*

- 앙리 프레데릭 아미엘(스위스 철학자, 1821~1881) -

아산의학도서관 이용자 10명 중 8명 이상이 도서관 이용에 ‘만족’해 하는 것으로 조사된 가운데 우리는 아산의학도서관을 얼마나 알고 있을까?
아산의학도서관은 우리 의대생들에게 Endnote, PubMed를 활용한 논문검색법 및 통합논문작성법 교육도 진행하고 있다.
이번호에는 이용자들의 높은 만족도 속에서 다양한 자료와 서비스를 제공하고 있는 아산의학도서관을 소개한다.

2018년 만족도 설문조사 결과는?

2018년 만족도 설문조사 결과 종합만족도는 88%가 만족(매우 만족 39%), 1%만이 불만족으로 조사되었다.
이번 조사에는 의사직 46%, 학생 6%, 간호직 26%, 연구직 6% 등 총 360명이 응답하였다.
구체적으로 살펴보면 ▲시설 만족도의 경우 84%가 만족(매우 만족 38%), 1% 불만족, ▲서비스 만족도의 경우 만족이 88%(매우만족 45%), 불만족이 2%, ▲자료 만족도의 경우 84%가 만족(매우만족 35%), 불만족은 3%를 기록하였다.



아산의학도서관 운영 및 주요 업무 영역은?

의학도서관은 운영 기구로 도서관운영위원회를 두고 있다. 도서관장이자 도서관운영위원장인 내과학교실(감염내과) 우준희 교수와 우리 의대 학생부학장을 비롯한 10명의 교수가 도서관 운영위원을 맡고 있다. 도서관운영위원회에서는 자료 구입을 포함하여 도서관의 주요 사안 및 정책을 심의, 의결한다. 실무는 업무를 총괄하는 박소영 실장을 포함한 11명의 전문사서가 맡고 있다.

개관시간은 공휴일을 제외하고 월요일부터 금요일까지는 08:30 ~ 22:00, 토요일은 08:30 ~ 17:30 이다.

우준희 관장은 “울산대학교 아산의학도서관은 우리 의대와 서울아산병원의 미션 추구와 비전 달성을 지원하기 위하여 교수 및 학생, 임직원의 임상, 진료 및 교육, 연구 활동과 인문학적 소양 함양에 필요한 전문 지식과 서비스를 제공하고 있다”고 밝혔다.

의학도서관의 주요업무영역은 4C(Competence: 최적의 연구지원, Collaboration: 협업 체계 확대, Commitment: 연구업적 리포지터리, Character: 인문학적 소양 함양)로 요약되며, 주요 내용은 표를 참고하면 된다.

도서관운영위원	
우준희 (내과학)	이윤선 (응급의학)
안철수 (외과학)	유은실 (병리학)
이무송 (예방의학)	이상구 (내과학)
이상훈 (영상의학)	이영규 (치과학)
이진아 (소아청소년과학)	황승준 (해부학)

아산의학도서관 주요 업무 영역 4C

1) Competence: 최적의 연구지원
학술정보원 이용시스템 최적화

- 최적의 학술정보원 구독
- 정보서비스 표준화
- 연구지원전문사서제
- 교수·학생담당사서제

2) Collaboration: 협업 체계 확대
의대·병원·연구원·아산재단 통합 지원

- 해외의학자 지원
- 아산재단 산하병원 자료·서비스 지원
- 아산의학상
- ARC 논문제공서비스

3) Commitment: 연구업적 리포지터리
기관연구업적 통합검색 플랫폼 구축

- 기관 연구실적 검색 및 관리
- 주요 대학·병원 연구실적 검색 및 관리
- 기관 저작물(원내저작물) 관리

4) Character: 인문학적 소양 함양
GWP 실현의 장

- 도서관 이용 홍보
- 독서문화 활성화
- 울산의대 교수추천도서 100選

전공, 일반 도서부터 전자자원까지 이용 가능

의학도서관에는 생의학 주제 분야의 텍스트북 및 전공도서 약 2만권, E-Book 약 3만종을 소장하고 있으며, E-Journal 약 8,000종, Web DB 27종을 구독하고 있다. 인문학적 소양 함양을 위한 일반도서 2만 여 권과 교보문고 전자도서관 전자책 약 900종도 이용 가능하다.

전자자원(E-Journal, E-Book, Web DB)은 도서관 홈페이지를 통하여 이용할 수 있고, 자택에서나 해외 연수지 등 원외에서 이용하기 위해서는 홈페이지 로그인이 필요하다. 도서관에서 구독하는 전자자원은 저작권 보호 대상이며, 공정이용 지침에 따라서 이용해야 한다.

도서관에는 열람석 80석을 비롯하여 컴퓨터 28대, 스캐너, 복합기가 구비된 정보검색실, 그리고 단체학습실 3개실이 있으며, 복사실에서 복사 및 제본, 출력이 가능하다.

통합주제검색부터 교육까지

기관의 연구, 학술활동과 연구업적성과의 진작을 위하여 다양한 전문서비스를 제공하고 있다.

▲ 연구업적분석

개인/부서/기관별 논문 실적과 피인용, Impact Factor 등 인용 관련 정보를 제공하며, 기관 학술성과분석보고서를 매년 발행하

고 있다. 홈페이지 MySCI 메뉴를 통하여 개인/부서/기관 및 국내 주요 기관의 연구업적을 조회할 수 있다.

▲ 체계적 문헌고찰(Systematic Review) 지원 서비스

SR, 임상연구, EBP 수행과 관련된 학술 정보를 ‘수용개발’, ‘신규 개발’에 맞게 체계적으로 검색하여 제공한다.

▲ 논문작성지원

본 기관 연구자의 논문 원고 형식, 인용표기 및 참고 문헌, 이미지 등을 해당 학술지 투고규정에 맞게 수정, 편집하여 제공함으로써 논문등재과정의 시간을 단축하고 등재율 향상에 기여한다.

▲ 원문제공서비스

필요한 논문을 신청하면 소장자료 복사, 국내/외 상호대차를 통해서 신속하게 제공한다.

▲ 주제검색서비스

신청한 의학주제에 관하여 학술논문, eBook, 단행본, 기타 정보원 등을 검색하여 정보원과 검색식을 제공함으로써 연구의 질향상을 도모한다.

▲ SDI(Selective Dissemination of Information) 서비스

신청한 의학주제에 관한 최신 학술 논문을 매주 이메일로 제공하는 서비스로서 관심 주제 분야의 최신 논문과 연구의 트렌드를 파악함으로써 종복 연구를 방지할 수 있다.

▲ 아산의학상 검색 지원

아산재단에서 주관하는 ‘아산의학상’ 후보자를 발굴하고 후보자의 생애업적 검증을 위하여 후보자의 논문을 검색, 분석하여 제공함으로써 아산의학상 수상자 선정에 기여한다.



▲ 이용자교육과 교육동영상 서비스

도서관 이용 안내, 의학정보원 및 서지관리프로그램인 Endnote 이용 교육 등을 매월 정기적으로 시행하고 있으며 개인별, 과별 수시/상담 교육을 병행하고 있다. 홈페이지에 구축된 다양한 교육 동영상도 이용할 수 있다. 또한 우리 의대생들의 연구실습과정을 지원하기 위하여 Endnote, PubMed를 활용한 논문검색법 및 통합논문작성법 교육을 진행하고 있다.

함께하는 의학도서관

▲ 원내저작물 서가 운영: 저서 기증은 명예를 남긴다.

우리 의대 교수진 및 임직원이 저술한 원저 및 번역서를 수집, 등록하며 원내저작물을 한 곳에서 이용할 수 있도록 원내저작물 서가를 운영하고 있다.

▲ 울산의대교수 추천도서 100選

우리 의대 교수진의 추천으로 만들어진 울산의대교수 추천도서 100선은 우리 의대 학생 및 서울아산병원 직원들의 지속적인 학습역량과 인문학적 소양을 함양시키고, 우리 의대와 서울아산병원의 미션 공유와 전통 확립에 기여하기 위하여 지난 2013년에 만



들어 졌으며 올해 1차 개정판이 나왔다. 100선 특강 및 독서감상문 공모전을 진행하고 있고 ‘나만의 100선 읽기 10’이라는 읽기 이벤트도 함께 진행 중이다. 9월 19일에는 뇌과학 전문가인 박문호 박사의 특강이 진행되었다.

▲ 웹진

이용자들과의 소통을 위하여 의학도서관 웹진을 연 2회 발간하고 있다. 보직교수를 포함한 다양한 이용자들의 도서관에 대한 자유로운 기고인 LibraryRelayTalk를 비롯하여 그간 입수되었거나 이용된 프린트 및 전자자원을 안내하고 연구 트렌드나 이슈들을 정리하여싣고 있다.

▲ 설문조사

매년 1회 정기적인 설문조사를 통해서 도서관 자료, 서비스, 시설에 대한 이용자들의 의견을 듣고 해결 방안을 모색하고 피드백하고 있다.

최상의 의학정보서비스를 제공하기 위하여...

우준희 관장은 “우리 의대와 서울아산병원의 연구 및 업무의 전문적인 지원, 이용자 협업, 커뮤니케이션의 핵심적인 인프라로서의 정체성을 바탕으로 우리 도서관의 일차적인 목표인 명실상부한 일대일 맞춤연구지원을 추진해 나가겠다”며, “이를 위해서 최신 테크놀로지를 적용한 정보 환경을 기반으로 양질의

풍부한 컨텐츠와 전문서비스를 계속적으로 개발하고 최상의 의학정보서비스를 제공할 것이다”라고 밝혔다. 또 “현대적인 감각과 트렌드를 반영한 물리적인 환경을 조성함으로써 다양한 커뮤니티간의 문화, 소통 및 융합의 공간으로 자리매김 할 것이다”라고 덧붙였다.

아산의학도서관 이용 꿀팁 3가지

1. 도서관을 하루에 한번은 들를 수 있도록 출퇴근 및 이동 동선을 짜자. 와서 잡지 한 페이지를 읽더라도, 일단 오면 내 인생에 도움이 된다.
2. 예약제를 활용하자. 매달 들어오는 신작이나 베스트셀러는 이용이 많아서 서가에 꽂힐 새가 없다. 읽고 싶은 책(전자책 포함)이 대출중이라면 예약이라도 빨리 하자.
3. 좋은 책은 도서관에 추천한다. 추천한 책을 도서관에서 구입하게 되면 추천인에게 가장 먼저 대출 권한을 준다.

아산의학도서관이 분석한 각 부문 최다 대출 도서 10선

BEST 10 (2018. 08. 01 ~ 2019. 07. 31)

일반 (도서)

순위	서명	저자
1	열두 발자국	정재승
2	이지 스페인 포르투갈	강혜원
3	돌이킬 수 없는 약속	야쿠마루 가쿠
4	11문자 살인사건	히가시노 게이고
5	하마터면 열심히 살 뻔했다	하완
6	나는 나로 살기로 했다	김수현
7	역사의 역사	유시민
8	오늘은 이만 좀 쉴게요	손힙찬
9	걷는 사람, 하정우	하정우
10	죽고 싶지만 떡볶이는 먹고 싶어	백세희

전공 (도서)

순위	서명	저자
1	직관으로 이해하는 의학통계학	하비 모톨스키
2	서울아산병원 외과 매뉴얼	서울아산병원 외과학교실
3	분자 세포 생물학	Harvey Lodish
4	(한눈에 쑥쑥) 의학통계 배우기	김지형
5	(그림으로 이해하는) 닉터 배의 술술 보건 의학통계	배정민
6	흉창의 소아과학	안효섭
7	(New SPSS 18.0) 의학·보건학 통계분석	안재억

8	의학통계 배우기	김지형
9	논문작성을 위한 SPSS 통계분석 쉽게 배우기	유성모
10	신생아 진료 지침	대한신생아학회
일반 (전자책)		
순위	서명	저자
1	언어의 온도	이기주
2	곰돌이 푸, 행복한 일은 매일 있어	곰돌이 푸 (원작)
3	어떻게 살 것인가	유시민
4	혼자 있고 싶은데 외로운 건 싫어	피터 허린스
5	신경 끄기의 기술	마크 맨슨
6	인생 우화	류시화
7	무례한 사람에게 웃으며 대처하는 법	정문정
8	말 그릇	김윤나
9	연애의 기억	줄리언 반스

10	도망치고 싶을 때 읽는 책	이시하라 가즈코
전공 (E-Book)		
순위	서명	제공사
1	Harrison's Principles of Internal Medicine 20e	AccessMedicine
2	Youmans and Winn Neurological Surgery 7e	ClinicalKey
3	Nelson Textbook of Pediatrics 20e	ClinicalKey
4	Mandell, Douglas, and Bennett's Principles and Practice of Infectious Diseases, Updated Edition	ClinicalKey
5	Ashcraft's Pediatric Surgery 6e	ClinicalKey
6	Miller's Anesthesia 8e	ClinicalKey
7	Williams Obstetrics 25e	AccessMedicine
8	Critical Care Nephrology 3e	ClinicalKey
9	Tintinalli's Emergency Medicine: A Comprehensive Study Guide 8e	AccessMedicine
10	Sabiston Textbook of Surgery 20e	ClinicalKey



포토 : 도서관 이모저모

- 1 2 2006년 08월 IFLA 본관 방문
- 3 2014년 06월 EndNote 실습사진
- 4 2015년 04월 PubMed실습
- 5 2013년 07월 도서전시회
- 6 2019년 06월 30주년 기념이벤트



포토 : 특강사진

- 7** 2014년 11월 100선 특강 이재담 전의무부총장
- 8** 2014년 11월 100선 특강 김종성 교수
- 9** 2015년 04월 100선 특강 이덕환 교수
- 10** 2015년 09월 100선 특강 정유삼 교수
- 11** 2016년 10월 100선 특강 박재영 청년의사 편집주간
- 12** 2016년 05월 100선 특강 김종혁 교수
- 13** 2017년 05월 100선 특강 김유호 교수
- 14** 2017년 09월 100선 특강 남궁인 교수
- 15** 2015년 10월 100선 특강 최창민 교수
- 16** 2015년 03월 100선 독서감상문 시상
- 17** 2019년 05월 100선 특강 고미숙 고전평론가
- 18** 2018년 03월 100선 독서감상문 시상



[미니인터뷰] 박소영 실장



박소영 실장

이번에 아산의학도서관 30주년 이벤트의 하나인 ‘나에게 도서관 이란’을 통하여 우리 이용자들이 도서관을 어떻게 생각하고 있는지 들여다 볼 수 있는 기회가 있었다.

도서관을 이용하는 목적에 따라 약간 다른 응답이 나왔지만, 숲,

놀이터, 디딤돌, 아지트, 평화, 오아시스, 안식처, 문, 샘터, 친구, 정원, 힐링, 설레임, 창조와 같이 듣기만 해도 기분 좋은 단어들이 많이 나왔다.

도서관은 시대에 따라, 기관의 성격에 따라, 이용자의 니즈나 특성에 따라 다양하고 또 변해간다. 우리 의대와 병원에 가장 맞는 도서관은 어떤 도서관일까? “Your library is your paradise. (네덜란드 인문학자, 에라스무스)” 아산의학도서관이 당신의 천국이 되기를 바란다.

Q. 아산의학도서관 이용자들이 꼭 기억해줬으면 좋겠다고 생각하는 것 5가지는?

▲ 커피 마시면서 책 읽고 싶은데, 왜 안되나요?

도서관 카펫, 컴퓨터, 책, 등의 청결 유지 때문입니다. 더구나 카펫은 청소해도 냄새와 자국이 잘 없어지지 않아요. 잠금 장치가 있는 용기는 가능합니다.

▲ 학생증 없으면 도서관에 못 들어가나요?

우리 도서관은 동네 공공도서관이 아니기 때문에, 우리 의대와 병원에 속한 이용자만이 출입증을 제시해야만 이용할 수 있는 도서관입니다. 하지만, 우리 의대 학생들이 웃으면서 “학생 증 안 가지고 왔어요”라고 하면 게이트를 열어드리니 걱정말고 오세요.

울산의대 학생은 3가지 신분증(울산대학교에서 발급한 학생증, 모바일 학생증, 교학행정국에서 발급한 의대학생증(병원 출입 및 식당 이용) 사용이 가능합니다.

▲ 도서관에 신청한 책이나 저널은 다 사주나요?

도서관에서 구입(구독)하는 모든 자료는 도서관운영위원회에서 심의합니다. 개인적인 필요가 아니라 기관 전체적인 관점에서 필요성을 검토하기 때문에 구입하지 않는 자료도 있습니다.

▲ 책이 없어요

의학도서관의 일차 목적인 의학연구지원을 가장 우선시하기 때문에 예산의 많은 부분을 생의학 주제 분야의 전자자원 (E-Journal, E-Book, Web DB)구독에 씁니다. 도서관 홈페이지에는 8,000종이 넘는 E-Journal과 30,000 종이 넘는 e-Book이 있습니다. 그래서 일반 도서중 이용이 많은 신착 도서는 가능한 한 많은 이용자들이 이용할 수 있도록 대출기간을 1주로 정하고 있습니다.

▲ 전자자원은 공정이용을 지켜야 합니다

도서관에서 구독하는 전자 자원은 저작권 보호 대상이기 때문에 도서관 홈페이지 ID, PW는 본인만 사용해야 하고 다운로드는 1일 30건 이하를 권장합니다.

Q. 아산의학도서관의 최대 특징 3가지는?

1. 풍납동 단지 내의 의대와 병원, 연구원, 아산재단의 다양한 구성원들이 소속, 직종, 직위, 업무의 다름을 뛰어넘어 서로 마주치고 소통할 수 있는 유일한 공간, 신뢰, 친밀, 안정감, 활기를 충전하는 교류, 대화, 협력의 장입니다.

2. 1997년에 국내 의학도서관 최초로 도서관 홈페이지를 웹상에 개설한 실력파 사서들이 있습니다. 홈페이지를 도서관 자체적으로 관리하고 있기 때문에 매우 디테일하고 정교한 수준의 서비스를 홈페이지를 통하여 제공하고 있습니다.

3. 울산의대교수 추천도서 100선은 의대생을 위한 추천 도서로 국내 대학에서 최초이자 유일한 기획이며, 교보문고 대학생 추천도서에도 포함되어 있습니다. 앞으로 학생들이 울산의대 100선에 관심을 갖고 적극 참여해 주시기를 바랍니다. 특강과 독서감상문 공모전에 많이 참여해 주세요.



우리 의대 운영 및 활동의 핵심 ‘위원회’

현재 우리 의대는 다양한 위원회를 통하여 각종 의견을 수렴하고, 토의를 통하여 자문·결정하고 있다.

우리 의대는 중장기적으로 ▲체계적인 교육 시스템의 구축 및 정착, ▲신교육과정 도입, ▲교육인력의 전문화 등을 추진한다. 현재 우리 의대에는 ▲국제교류위원회, ▲교원인사위원회, ▲연구윤리위원회, ▲교육기획평가위원회, ▲교육위원회, ▲의학과정위원회, ▲실습과정위원회, ▲대학원위원회, ▲아산융합의학원 운영위원회, ▲학생지도위원회, ▲입학위원회, ▲홍보위원회, ▲장비심의위원회, ▲발전기금위원회, ▲기초의학교실 위원회 등이 활동중이다.

이번호에는 지난호에 이어 의대의 다양한 활동에 따라 추가된 위원회에 대해 소개한다.

자체평가위원회(질관리기획위원회, 위원장 김기수 의무부총장)

주요 역할은 ▲대학의 전체 질 관리, ▲자체평가 기본 계획 수립, ▲자체평가 예산확보 및 지원방안 수립, ▲자체평가 관련 규정 개폐 등이다.

자체평가연구위원회(위원장 오연복)

주요 역할은 ▲의학교육의 지속적 질 향상을 위한 자체평가 세부 계획 수립 및 실행, ▲자체평가연구보고서 및 중간보고서 작성, ▲자체평가 결과 피드백 등이다.

발전위원회(위원장 채희동 학장)

주요 역할은 의과대학 중장기 발전계획서의 주기적인 달성을 검토한다.

교육평가위원회(위원장 주철현)

주요 역할은 ▲평가 항목의 선정, ▲자료수집과 모니터링, ▲분석자료의 공유 및 피드백, ▲학생 및 졸업생 코호트 관리, ▲위 항목에 대한 세부적인 사항은 위원회에서 정한 세칙에 따른다, ▲운영 중 교육과정에 대한 조정 및 제안사항을 질관리위원회에 부의 등이다.

예과위원회(위원장 안한종)

주요 역할은 ▲의예과 과정별 교육내용 및 운영 검토, ▲의예과 과정 성적 조정, ▲운영 중 교육과정에 대한 조정 및 제안사항을 교육위원회에 부의 등이다.

교육기획위원회(위원장 김승호)

주요 역할은 ▲대학의 효율적인 교육과정 기획, 자문, ▲이를 잘 반영하기 위한 관련 지표를 개발, 자료수집 및 모니터링, ▲운영 중 교육과정에 대한 조정 및 제안사항을 교육위원회에 부의 등이다.

인문의학위원회(위원장 고윤석)

주요 역할은 ▲의과대학 전과정의 인문사회 및 윤리 과정 점검 및 재편성, ▲운영 중 교육과정에 대한 조정 및 제안사항을 교육 위원회에 부의 등이다.

기본의학위원회(위원장 유빈)

주요 역할은 ▲교육과정 운영 검토 및 조정, ▲위원회 중장기 계획 등을 추진한다.

임상 및 술기위원회(위원장 김병식)

주요 역할은 ▲임상실습, ▲술기, ▲CPX/OSCE 과정 운영 등이다.



동맥기 감산 자기공명영상, 조기 간세포암 진단 유용성 확인

국내외 병원에서 사용 확대와 간세포암 진단기준 개정도 기대

우리 의대 영상의학교실 변재호 교수팀이 동맥기 감산(subtraction) 자기공명영상(동맥기 영상에서 조영증강 전 영상을 뺀 자기공명영상)이 조기 간세포암 진단에 유용하다는 연구 결과를 발표하였다.

현재 널리 사용되는 간세포특이자기공명영상 조영제인 gadoxetate disodium(Primovist[®])은 간담도기영상을 제공하여 간세포암 진단에 높은 민감도를 보이지만 동맥기 조영증강이 약한 단점이 있다.

이에 교수팀은 간세포암의 위험도가 높은 258명의 서울아산병원 환자의 자기공명영상에서 발견된 3cm이하 크기의 372개의 간 결절을 대상으로 연구하였다. 동맥기 감산영상과 일반 동맥기영상에서 동맥기 조영증강의 발견율을 비교하였으며, 미국간학회(AASLD)의 간세포암 진단기준을 이용하여 간세포암을 진단할 때 그 정확성을 비교하였다.

그 결과 동맥기 감산영상이 일반 동맥기영상에 비하여 모든 결절과 간세포암에서 통계적으로 의미있게 높은 동맥기 조영증강을 보였다(72.3% 대 62.4%, P <0.001; 91.9% 대 80.6%, P <0.001). 또 두 영상의학과 의사간 동맥기 조영증강 발견에 대한 일치도도 동맥기 감산영상에서 일반 동맥기영상보다 높았다(93.8% 대 86.9%).

간세포암 진단에서도 동맥기 감산영상이 일반 동맥기영상에 비해 통계적으로 의미있게 높은 민감도를 보였으며(64.1% 대 55.9%, P <0.001), 특이도의 차이는 통계적으로 유의하지 않았다(92.9% 대 94.9%, P = 0.155).

일반 동맥기영상과 비교하여, 동맥기 감산영상을 이용할 때 31개 간세포암을 추가로 진단할 수 있었다. 결론적으로 gadoxetate disodium을 이용한 자기공명영상에서 동맥기 감산영상이 조기 간세포암 진단에 매우 유용한 것으로 확인되었다.

변재호 교수는 “현재 복부 영역에서 가장 많이 쓰고 있는 자기

공명영상 조영제인 gadoxetate disodium (Primovist[®])의 가장 큰 약점인 약한 동맥기 조영증강을 극복할 수 있는 쉬운 방법인 동맥기 감산영상을 이용하여 간세포암 진단에서 실질적인 유용성을 증명하였다. 따라서, gadoxetate disodium을 이용한 자기공명영상에서 동맥기 감산영상이 간세포암뿐 아니라 다른 간 종양과 질환의 더 정확한 진단에 널리 이용되리라 기대된다”며, “현재 국내 많은 병원에서 동맥기 감산영상을 사용하고 있지만 일부 사용하지 않는 국내 병원이나 그 사용이 많지 않은 국외 병원에서도 이 연구 결과를 토대로 동맥기 감산영상이 널리 유용하게 쓰일 것으로 기대된다. 또 앞으로 동맥기 감산영상에 대한 더 많은 연구 결과가 모이면 간세포암 진단기준의 개정도 예상된다”고 밝혔다.

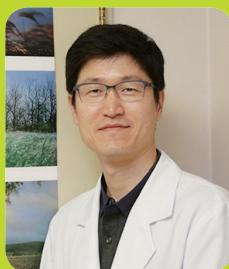
또 “이번 연구는 한 기관에서 후향적으로 진행된 관찰 연구이며, 88개 간세포암은 병리조직 결과 없이 진단되었기 때문에 실제 임상에서는 다소 차이가 있을 수 있다. 따라서 다기관, 전향적인 연구가 필요하겠다”고 덧붙였다.

이번 연구결과는 JOURNAL OF HEPATOLOGY(IF : 18.946)9월호에 ‘Arterial subtraction images of gadoxetate-enhanced MRI improve diagnosis of early-stage hepatocellular carcinoma’라는 주제로 게재되었다.

한편 대부분의 암은 진단을 위해서는 병리조직검사가 필수적이다. 하지만, 간세포암의 위험도가 높은 환자군에서는 조영증강 역동적 CT나 자기공명영상(MRI)에서 전형적인 조영증강을 보이는 결절성병변을 병리조직검사 없이도 간세포암으로 진단을 하며 치료를 권장한다. 이런 전형적인 조영증강은 동맥기에 주변 간실질 보다 높은 음영 또는 신호강도를 보이다가 문맥기 또는 지연기에 주변보다 낮은 음영 또는 신호강도를 보이는 것으로 정의한다.



[미니인터뷰] 변재호 교수

영상의학교실
변재호 교수**Q. 추가적으로 진행중인 연구를 소개해주신다면?**

Gadoxetate disodium으로 조영증강한 자기공명영상을 이용한 간세포암 진단에 대한 연구를 진행해 왔고 지금도 진행중이다.

초기에는 자체적인 진단 기준에 대한 연구를 했었고, 그 후에는 미국간학회에서 제시한 간세포암 진단기준의 정확성, 문제점과 보완할 점, 그리고 그 해결 방법에 대한 연구들을 진행해 왔었고 지금도 진행중이다.

우리나라를 포함한 세계 여러 나라의 간세포암 진단기준에 대한 비교 연구도 진행 중이다. 또 췌장암 환자에서 항암 치료 후에 절제 가능성 평가에 대한 연구도 진행 중이다.

Q. 학생들이 좋은 논문을 작성하기 위해 학생시절 준비해야 할 부분이 있다면?

좋은 논문을 쓰기 위해서는 많이 읽고 많이 써보는 것이 가장 좋겠다. 하지만 그보다 더 중요하다고 생각하는 것은 매사에 왜 그런가 하는 궁금함을 가지는 것이라 생각한다.

고교시절 산더미 같은 암기와 반복 학습, 그 보다 많으면 많았지 적지 않는 의대 공부를 소화하는데 “왜?”라는 질문은 사치라고 생각할 것이다.

하지만, 앞으로 여러분들이 의대를 졸업하고 각자 전문 분야에서 일하고 연구할 때는 기존의 지식을 기반으로 창의적인 새로운 것들을 생각하고, 가설을 세우고 증명하는 것이 중요하다.

연구를 하고 논문을 쓰는 과정을 생각해보면 먼저 “왜일까? 혹은 어떻게 하면 더 좋을까?”라는 궁금함에서 출발하여 기존의 연구 논문들을 찾아 보고 문제 해결이 되지 않으면, 그 궁금함을 해결하기 위해서 연구를 시작한다.

따라서 “왜?”라는 궁금함이 모든 연구와 논문의 시작이다. 공부를 할 때나 실습을 할 때나 언제나 “왜?”라는 궁금함을 가지기를 권한다. 그리고 그 궁금함을 해결하기 위하여 노력한다면 누구나 좋은 논문을 쓸 수 있으리라 믿는다. 여러 교수들, 선배들, 그리고 병원은 여러분의 연구를 도와줄 준비가 되어 있다.

Q. 의대생활이 힘들다고 느끼는 학생들을 위한 조언이 있다면?

혹시 의대생활이 힘들다고 느끼는 학생이 있다면 최근에 읽었던 책에서 본 도움이 될 만한 내용들을 간단히 소개하고자 한다. 힘든 의대생활을 보내는 데 무엇보다 자기 긍정이 중요하다. “나는 지금 열심히 잘하고 있다”는 자기 격려의 마음가짐. 혹 남과 비교하여 내가 너무 뒤처지는 것이 아닌가 하는 생각이 든다면 최선의 노력을 하고 있는 자신을 격려하는 것이 무엇보다 자신의 심리적 안정에 중요하다.

다음으로 ‘주위분들에 대한 감사’ 한 마음을 가지는 것이다.

지금 국내 최고의 의대에 다닐 수 있는 것은 물론 본인이 열심히 공부했기 때문이겠지만, 그것이 가능하게 했던 주위 분들, 즉 부모/형제들, 선후배, 그리고 선생님들의 도움이 없었다면 불가능했을 것이다.

그들의 도움은 여러분의 앞날에도 매우 중요하기 때문에 항상 그분들에 감사한 마음을 가지는 것이 좋겠다. 그러면 당연히 매사에 겸손한 마음이 들 것이다.

마지막은 ‘타인에 대한 이해’이다. 좀 더 정확히 말하면 남과 나의 다른에 대한 이해와 인정일 것이다. 이는 의대생활 뿐 아니라 평생 간직해야 할 생각이라고 믿는다.

친구나 동료의 다른에 대한 비난이나 몰이해는 학창시절이나 사회생활을 매우 어렵게 만드는 원인이다.

나와 달리 생각하고 행동하는 것이 어찌보면 당연한 것이 아닐까? 먼저 내가 친구의 다른을 인정하고 이해할 때 나의 생각과 행동도 친구들로부터 이해받고 인정받을 수 있을 것이다.

이 3가지 생각을 마음속에 간직한다면 힘든 의대생활이 좀 더 여유로와지리라 믿는다. 여러분, 힘내세요.

2019년 의림제

학생들을 위해, 학생들에 의해, 학생들에 대해 진행되는 우리의 축제
복면가왕, 푸드트럭, 기부 레몬 등 추가

우리 의대에서는 매년 10월 축제 ‘의림제’를 개최한다. 하나부터 열까지 학생들을 위해, 학생들에 의해, 학생들에 대해 진행되는 축제! 올해는 새롭게 복면가왕, 푸드트럭과 ‘GIVE LEMON, 기부 레몬’ 기부행사가 추가되고, 신입생들의 CF, 뮤비 촬영이 부활하며 ‘의림제’도 새로운 국면을 맞이하였다. 지난 10월 4일 ~ 5일 우리 의대 강당 및 의대 앞마당 등에서 진행된 이번 ‘의림제’는 정희정(31기) 학생기자가 취재하였으며, 주요한 내용들은 다음과 같다.



‘의림제’ 첫째 날...

❶ 축제의 진행을 맡은 멋진 두 MC 박혜령, 황영솔.

❷ 을 여름 31기는 미국에 해외 연수를 다녀왔다. 직접 경험하지 않으면 알 수 없는 후기와 다양한 상황에서의 팁을 32기를 위하여 정리해 발표하는 김대현 학생.

❸ 매년 교수님과의 대담회로 문을 여는 의림제. 올해는 최상일(분당서울대병원 영상의학과 교수, 의대동문회장) 교수님께서 학생들을 위해 방문해 주셨다. 마지막에 무엇을 하든, 꼭 공부가 아니더라도 열정적으로 매달리는 무언기를 갖는 경험을 해보라는 말씀이 인상적으로 남았다.





축제하면 빼놓을 수 없는 동아리 공연들

첫째 날에 댄스 동아리 ‘STEP-UP’ 의 공연,
영화제작 동아리 헐침의 영화 상영이 있었다.

첫째 날의 하이라이트,
울산 의대의 댄스 동아리 ‘STEP-UP’의 공연.
‘STEP-UP’ 선배들이 너무 멋있다는 말이 32기 신입생들에게
서 정말 많이 들렸던 훌륭한 공연이었다.



[미니인터뷰] 헐침의 영화 ‘침체’의 주연을 맡은 김호겸(31기) 학생.

기자 : 이번 영화 ‘침체’의 주연을 맡았는데, 감상은 어떤가?

김호겸 학생 : 영화가 어떻게 나올지 걱정을 많이 했는데 생각보다도 엄청난 결과가 나왔다. 영화 제작에 참여한 학생들 모두 수고 많았고, 무엇보다 본인도 주제가 무엇인지 파악하기 어려울 만큼 다소 난해했던 영화를 끝까지 집중해서 봄 학생들에게 감사하다는 말을 전하고 싶다. 헐침은 시나리오, 소품, 연기, 촬영, 편집까지 학생들이 직접 준비하고 찍는 영화제작 동아리이다.



이번 의림제에서 새로 도입된 행사 울산의대 ‘복면가왕’

학생들이 복면을 쓰고 나타나 노래를 부르고, 오픈 카톡을 통해 투표를 받아 순위를 가리는 형식으로 진행되었다.

등장하는 걸음걸이 만으로 단박에 알아볼 수 있는 동기를 골라내는 재미도, 가면을 벗기 전까진 도저히 알 수 없는 학생의 정체를 추리하는 재미도 가득했던 행사. 평소엔 발산하지 못했던 학생들의 끼를 마음껏 보여준 무대였다.



‘의림제’ 둘째 날...

첫 타자는 우리 의대의 두 음악동아리, 오케스트라 ‘SOME’과 재즈 밴드 동아리 ‘EMOS’.

학업이 바빴을 것임에도 훌륭하게 연주를 마친 선배기수 학생들과 울산과 서울을 오가며 열심히 연습한 신입생들의 무대.



‘의림제’의 기대되는 순서라고 할 수 있는 신입생들의 연극 무대

올해는 디즈니의 ‘알라딘’을 패러디한 무대를 선보였다. 각본 작가, 소품 제작, 감독, 연출, 배우까지 모두 32기로 이루어진 신입생들만의 무대. 힘들었던 것 그 이상으로 훌륭한 무대였다. ‘지니’ 역을 맡은 학생 이하빈의 무대에 오르기 전 분장을 준비하는 모습. 자스민 역의 전해성, 술탄 역의 황서영.



축제 하면 빠질 수 없는 부스

올해 새로 푸드트럭이 도입되며, 한층 풍성해진 먹거리들과 다양한 게임을 즐길 수 있었다. 큰 인기를 끌었던 푸드트럭, 떡볶이, 소떡소떡, 핫도그 등을 팔았다.



블록 쌓기와 언제해도 웬지 모를 승부욕이 불타오르게 되는 편치머신. 진지하게 몸을 푸는 남학생들.



학생 카페의 스텝들

오레오 치즈케이크가 인기 메뉴.



병원 서관 앞 휴게장소에서는 학생회의 기획 행사 'GIVE LEMON, 기부 레몬'

우리 의대 홍보를 겸하여, 학생들이 직접 만든 레모네이드를 병원을 방문하시는 환자와 보호자들에게 판매하고 그 수익금을 전액 기부하는 행사였다.

부스를 즐기며 신나게 놀고 배를 채운 후에는 다시 공연을 볼 시간. 명실상부 우리 의대 최고의 락 밴드 동아리 EXTIMA의 공연이 기다리고 있다.

29기 멤버들의 마지막 공연. 마지막답게 연륜과 여유가 느껴지는 훌륭한 공연이었다.



축제 준비 위원회를 하면서…

남정우, 박민걸

‘의림제’의 숨겨진 주인공이라 할 수 있는 축제준비위원회와 학생회.

31기 정수호 학생

예과 2학년 학생회장으로서 다양한 업무에 참여한 정수호 학생에게 축제를 준비한 감상을 물어보았다.

예과학생회 축준위에 들어가서 부스준비를 해보니 작년 축제와는 사뭇 다른 느낌이었다. 축제 행사와 부스들을 기획하고 설치하는데 참여하니 그저 즐길 때에 보지 못한 많은 노력을 볼 수 있었다. 축제준비위원회원들의 활동과 동문회, 병원, 교수님들께서 지원을 아낌없이 해주신 덕에 좀 더 풍성한 축제가 될 수 있었다.

올해 새롭게 푸드트럭이 생겨 학생들의 긍정적인 반응들을 들을 수 있었고 ‘GIVE LEMON, 기부 레몬’이라는 기부행사도 진행하여 학생들, 병원에 들린 보호자분들과 직원분들, 의국 선생님들의 따뜻함을 느낄 수 있었다. 특히 이번 기부 행사에서 준비한 레몬에이드가 매진될 만큼 많은 분들께서 관심을 가져주셔서 뿌듯하였다.





페루, 그 뜨거웠던 기억

“고된 일정의 연속이었지만 정말 많은 것들을 얻어갈 수 있었던 봉사였다”

우리 의대는 여러 해외 프로그램을 학생들에게 제공하고 있지만 해외 의료봉사는 그 중에서도 가장 선호도가 높은 활동 중 하나로 꼽힌다. 여름, 겨울 방학마다 서울아산병원과 교수님들의 주도 하에 해외 의료봉사 팀이 꾸려지며, 여러 의료진들과 함께 학생들도 참여할 수 있는 기회가 주어지고, 경비의 일부도 지원받는다. 특별히 이 활동이 의과대학생들에게 더 매력적으로 다가오는 이유는 의과대학을 진로로 선택했던 때의 순수한 초심을 다시 느끼게 되기도 하고, 진학 후 배운 지식들을 필요한 사람들을 위하여 실질적으로 적용해 볼 수 있다는 장점 때문이다. 또한 이런 기회가 아니면 쉽게 가볼 수 없는 지역을 방문할 수 있다는 것도 많은 학생들의 관심을 끄는 지점이다.

2019년 8월 3일부터 12일까지 페루 리마 빈민지역에서 의료봉사가 있을 것이라 공지를 받았고, 어김없이 많은 학생들이 신청을 하였다. 총 10명의 의과대학 학생들(의학과 4학년 학생 8명과 의학과 3학년 학생 2명)이 다양한 팀의 구성원으로 참여하였다. 이번 봉사에 직접 동참한 의대 소식지 김성은, 이석준(본과 4학년) 학생기자들이 직접 경험한 후기를 소개한다.

학생들, 5개 팀으로 나눠 활동

이번 해외 봉사는 2017년도에도 해외 봉사를 진행한 적이 있었던 페루 리마 지역으로 향하였다. 그 중에서도 도시 빈민촌이라 일컫는 Amauta지역과 Ventanilla지역에서 각각 2일과 1일 봉사를 진행하였으며, 현지 교민 진료도 1일간 진행하였다.

이번 봉사에는 나영신, 정훈용, 홍석경, 강우석 교수님께서 맡아주시는 신경외과, 내과, 외과, 이비인후과 진료가 주축이 되었고, 현지 소아과, 산부인과 의사도 같이 참여하여 소아과와 산부인과 진료도 같이 하였다.

학생들은 각각 예진팀, 진료팀, 수술팀, 검사팀, 약제팀으로 나뉘었고, 각 팀의 간호사분들과 역할을 분담하고 보조하며, 소속 팀의 일을 수행하였다.

▲ 예진팀 학생들은 통역사 분들의 도움을 받아 환자의 기본적인 병력 청취를 하여 진료과를 구분하여 보내는 역할을 맡았다. ▲ 진료팀 및 수술팀 학생들은 진료를 보시거나 수술을 하시는 교수님을 보조하는 역할을 하였다. ▲ 검사팀 학생들은 채혈 후 키트로 기본 혈액검사, HbA1c 수치 검사, 간기능 검사 등을 하고, 소변 검

사 결과 판독 및 시력 검사를 진행하였다.

▲ 약제팀 학생들은 처방이 된 약들을 포장하고 환자들에게 복약 지도를 하였다. 의과대학 학생들은 아쉽게도 참여하지 못하였지만 어린이 사역팀도 있었고, 진료가 열리는 동네에 아이들이 참여 할 수 있는 게임이나 페이스페인팅을 진행하고, 풍선 같은 장난감은 물론 학용품이나 에코백 같은 상품을 얻어갈 수 있는 프로그램 등을 만들어 봉사 장소가 활기를 띠게 하였다.

현지 교민 진료

4일 간의 봉사 중 첫번째 날은 현지 교민 진료를 진행하였다. 현지 교민 분들은 언어나 제도 등의 이유로 한국에서처럼 병원에 쉽게 갈 수는 없다고 한다. 숙소 근처 한인교회에서 진료를 진행하였는데 많은 분들이 오셨고, 대개 중장년층으로 만성질환을 주소로 내원하였다. 봉사팀은 전날 새벽 또는 아침에 도착하여 시차도 제대로 적응이 안된 상태임에도 첫 봉사 활동이라는 설렘을 안고 서울에서부터 차근히 준비해 온 대로 진료 공간을 만들었고, 첫 진료를 무사히 진행하였다.



도시 빈민촌 진료...안타까움과 보람을 함께 하다

2일째부터 3일간 본격적으로 도시 빈민촌 진료가 시작되었다. 도시 빈민촌은 머물던 숙소에서 30분 내지 1시간 가량 떨어진 지역이었는데 숙소 근처와는 너무도 다른 풍경이 펼쳐지는 곳이었다. 채도라고는 찾아볼 수 없이 전부 건조한 흙과 가파른 언덕위에 자



봉사 중 사진. 순서대로 예진팀-검사팀-수술팀-약재팀

그마한 집들이 다닥다닥 붙어 있었다.

봉사팀은 매일 전 날의 경험을 피드백 삼아 다음날 진료를 준비하며 발전해 나갔고, 매일 예상보다 훨씬 많은 사람들이 진료를 받으러 왔다. 봉사 장소는 늘 금세 분주해지기 시작하였고, 현지 날씨가 초겨울 날씨라 상기도 감염환자가 월등히 많았다.

그 외에도 기생충 감염이 예상했던 것 이상으로 놀랄 만큼 많아 도시 빈민촌의 열악한 위생 환경을 여실히 느낄 수 있었고, 빈혈 환자도 눈에 띄게 많았다. 때로는 봉사팀이 지원해줄 수 있는 의료의 한계를 넘는 질환인 환자들이 오기도 하였고, 많이 안타까워하기도 했다.

그렇지만 △가족 구성원이 전부 1번만 복용하면 되는 구충제를 제공했을 뿐인데도 너무 고마워하며 아이들을 데리고 집으로 가는 모습, △오랫동안 내성발톱으로 고생했는데 드디어 치료를 받을 수 있어서 너무 좋았으며, 시술 다음 날 드레싱을 위해 다시 방문하였을 때 보인 환자의 환한 웃음, △관절염이 늘 말썽이었는데 너무 고맙다며 처방된 진통제와 미리 만들어둔 약들을 건네주는 손을 잡으며 축복을 빌어주던 할머니의 말씀, △어린이 사역팀이 준비해 온 수많은 프로그램들을 정말 즐겁게 참여해주는 아이들의 해맑은 표정을 보면 그 어떤 아쉬움이나 안타까움도 어느새 큰 보람으로 잊혀지고는 하였다.



봉사와서 더 많은걸 얻어가다

봉사 날짜가 거듭될수록 학생들 역시 여러 면으로 발전하려고 스스로 노력하였는데, ▲예진팀 학생들은 직접 반복적으로 쓰는 스페인어를 배워 예진을 수월하게 만들기도 하였고, ▲검사팀은 채혈에 훨씬 자신감을 보였으며, ▲약제팀 학생들은 반복되는 처방을 미리 파악하여 준비해 놓아 처방이 쌓이는 것을 방지하기도 했다. 봉사를 마치고 들어오면 늘 숙소에서 씻고 난 뒤 바로 잠에 빠져들 정도로 많은 일을 해야 했고, 고된 일정의 연속이었지만 그 누구 하나 예민해지거나 지치는 기색 없이 봉사를 마무리하였다. 이후 간단한 관광으로 성스러운 계곡 투어를 다녀왔고, 페루에

서 빼 놓을 수 없는 마추픽추를 보고 일정을 종료하였다. 봉사활동 마지막 날 저녁 다 같이 모여 이야기를 나눌 기회가 있었다. 해외 의료봉사의 특성 상 의료 수요에 비해 우리가 해 줄 수 있는 것은 턱없이 부족하였고, 봉사를 하려 와서 오히려 현지 분들의 따뜻한 마음씨와 순수한 모습에 우리가 더 많은걸 얻어가는 봉사활동이었다는 의견이 많았다. 정말 많은 것들을 얻어갈 수 있었던 봉사였고, 우리 의대 후배들에게도 앞으로 기회가 된다면 적극적으로 참여를 권하고 싶다. Muchas Gracias !

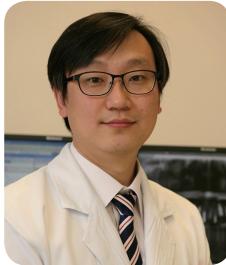
*학생코너는 우리 의대 학생기자들이 직접 취재한 내용들을 소개하는 코너로 운영중이다.



마추픽추 봉사단 단체 사진

있을 때 잘 해야 하는 또 한 가지, 구강 건강

“무섭고 싫다고 치과 가는 것을 미룬다고 충치나 잇몸병이 기다려 주지는 않는다”



치과학교실
김영성 교수

많은 사람들에게 치과는 아프고 무서운 곳이라는 이미지로 각인되어 있다. 진료실에서도 ‘안 아프게 부탁 드려요’라는 말을 자주 듣는다. 너무 무서워서 아파도 참고 진통제로 버티며 치과에 못 갔는데 더 이상 견딜 수가 없어서 찾아왔다는 사람들도 가끔 만난다.

사실 치과의사인 나에게도 치과에

치료 받으러 가는 것이 즐거운 일은 아니다. 하지만 무섭다고 혹은 싫다고 치과에 가는 것을 미뤄도 이미 입 안에 생겨 버린 충치나 잇몸병이 진행을 멈추고 기다려 주지는 않는다.

치아와 잇몸은 그 속성이 값비싼 골동품의 것과 같다고 할 수 있다. 처음의 건강하고 완전한 모습이 아주 소중하지만 그대로 지키기는 매우 어렵고, 손상되면 어느 정도 복원하거나 대체할 수는 있지만 원래의 가치는 절대 회복할 수 없는 점이 비슷하다. 그래서 아직은 완전하고 건강한 치아와 잇몸을 가지고 있을 우리 의대 학생들이 구강 건강 관리법을 잘 이해하고, 자신의 소중한 구강 건강을 잘 지킬 뿐만 아니라 훗날 진료실에서 환자들에게 조언해 줄 수 있기를 희망하며 이 건강칼럼을 작성한다.

치아우식증과 잇몸병…조기 치료 예방 관리 가능

구강에서 흔히 발생하는 질환은 치아우식증(충치), 잇몸병과 부정교합이다. 이 중 부정교합은 발생과 성장의 영향을 많이 받으므로 관리를 통해 예방하는 것이 어렵지만 치아우식증과 잇몸병은 관리의 효과를 볼 수 있다.

치아우식증과 잇몸병은 모두 입 속의 세균에 의해 발생한다. 세균의 이름은 이미 구강건강용품이나 잇몸 약의 광고를 통해 잘 알려져 있듯이, 치아우식증은 뮤탄스 균으로 대표되는 호기성 구균에 의해 그리고 잇몸병은 진지발리스와 몇 가지 혐기성 세균에 의해 유발된다고 한다.

▲치아우식증 : 심해지면 찬 것이나 단 음식 섭취 시 시리거나 저릿한 증상

치아우식증은 치아 표면의 좁은 흠이나 맨 끝 어금니 부위처럼 칫솔이 잘 닿지 않아 균이 자리를 잡을 수 있는 부위에서 발생한다. 뮤탄스 균은 탄수화물을 소화하고 젖산을 배설하는 산 생성균이

어서, 뮤탄스 균이 군집된 부위는 산성이 되어 치아 표면에 부식이 생기고 부식된 부위에 더 많은 뮤탄스 균이 자리잡고, 그 결과 더 부식이 심해지면 치과의사가 발견할 수 있는 치아우식증이 된다. 치아우식증이 심해지면 찬 것이나 단 음식을 먹을 때 시리거나 저릿한 증상을 느낄 수 있는데, 이 때 빨리 치료하면 단순히 우식증에 이환된 부위를 갈아내고 메우는 정도로 끝날 수 있지만 치료를 미뤄서 통증이 생긴 후에는 신경치료(근관치료: 치수를 모두 제거한다)를 해야 할 수 있다.

▲잇몸병 : 조기치료가 중요

잇몸병은 치아와 잇몸이 만나는 경계부(치은연)에서 발생한다. 칫솔질을 꼼꼼히 못한 경우에 치은연 근처에 세균이 쌓이게 되며, 이것을 치태(프라그, dental plaque)라고 부른다. 보통의 입 속 세균은 호기성균이 대부분이기에 초기 치태도 호기성균으로 이루어진 비병원성(non-pathogenic) 세균군집이다. 치태가 제거되지 않고 유지되면 성장하여 균의 양이 늘어나며 점차 혐기성 균의 비율이 높아져서 병원성(pathogenic)세균군집으로 변화하여 잇몸에 염증반응을 일으키게 된다. 초기 잇몸염증 단계에서는 통증이나 음식 씹을 때 약한 느낌 같은 자각증상은 없으며, 피곤할 때 잇몸이 빨갛게 봉거나 가끔 칫솔질 할 때 피가 난다. 이 단계에서 치과를 방문하여 스케일링을 받고 적절한 칫솔질 방법을 교육받아 실천한다면 염증으로 잇몸 빠가지고 이가 흔들리게 되는 단계로 진행하는 것을 막을 수 있다.

치아우식증과 잇몸병 예방 : 구석구석 꼼꼼한 칫솔질 중요

치아우식증과 잇몸병은 모두 세균이 한 자리에 제거되지 않고 유지되어서 생기는 것이므로 예방법은 구석구석 꼼꼼히 칫솔질을 잘 하면 된다. 말로는 간단히 꼼꼼한 칫솔질이지만, 실제로 입 안 구석구석의 세균을 닦아내는 것은 어려운 일이다. 치아의 모양으로 인해 치은연 부위는 상대적으로 오목하게 들어가 있어 대충 칫솔질하면 치은연 부위까지 칫솔이 닿지 않는 경우가 많고, 입천장이나 혀 쪽의 잇몸은 칫솔이 치아에 걸려서 치은연 부위에 잘 닿지 못하기도 한다.

추천하는 칫솔질 방법을 글로 설명하는 것에는 한계가 있으니 유튜브에서 ‘하나마나 양치질’(서울아산병원 제작)이나 ‘대한치주과학회 칫솔질’로 검색해서 동영상을 보고 방법을 숙지하기를 권한다.

▶ 35페이지 계속

울산대학교 발전기금 약정서



■ 기부자 정보

성명(법인명)	주민(사업자) 등록번호	
연락처	주 소	
	휴대폰	전 화(자택/직장)
	E-Mail	직장명/부서/직위
기부자 구분	<input type="checkbox"/> 동문 <input type="checkbox"/> 학생 <input type="checkbox"/> 학부모 <input type="checkbox"/> 교직원 <input type="checkbox"/> 기업 <input type="checkbox"/> 일반 <input type="checkbox"/> 후원의집 <input type="checkbox"/> 기타()	

■ 약정내역

약정액	원 (₩)	
기금용도	<input type="checkbox"/> 일반기금	울산대학교에 기금 사용용도를 위임하는 기금입니다.
	<input type="checkbox"/> 지정기금	부서 의과대학 용도 : 위임(), 장학기금(), 연구기금(), 기타() 기부하시고자 하는 부서와 용도를 기입해주시면 됩니다. 예) 부서: 대학 전체, 대학, 전공, 연구소 등 / 용도: 장학, 지정기금, 연구, 특정 모금 등 특정 부서에 지정기탁하시는 경우, 기탁금 중 10%가 일반기금으로 편입됩니다. (장학금 제외)

■ 납부방법

□ 일시불	기부예정일	년 월 일 까지 납부		
	거래은행	<input type="checkbox"/> 경남 540-07-0174998	<input type="checkbox"/> 국민 661-01-0514-551	<input type="checkbox"/> 농협 1168-01-075861
		<input type="checkbox"/> KEB 하나 038-13-44809-1	<input type="checkbox"/> 신한 100-014-657050	예금주: 울산대학교
□ 분할납부	□ 자동이체 (CMS)	약정금액	매월 원(₩)	
		기부기간	년 월 부터 년 월 까지 (총 회)	
		이체일	<input type="checkbox"/> 15일, <input type="checkbox"/> 25일 거래은행	
	□ 급여공제	예금주	계좌번호	
		CMS는 울산대학교가 금융결제원에 자동이체 출금을 의뢰하는 방법입니다. 직접은행에 가지 않고 편리하게 납부할 수 있으며 송금 수수료가 없습니다.		
		약정금액	매월 원(₩)	
기부기간	년 월 부터 년 월 까지 (총 회)			
이체일	15일 울산대학교 교직원만 해당됩니다.			

■ 개인정보 수집 및 이용 동의

동의함 동의하지 않음

개인정보 이용목적	가. 기본금영수증, 발급, 후원자 서비스(예우프로그램의 시행, 뉴스레터 발송 등) 제공목적 나. 후원자 초청행사 등 기타 특별 서비스 제공시 본인확인, 공지사항 전달등의 목적 다. 발전기금 출금(CMS 등)의 목적
개인정보 수집항목	필수 성명(법인명), 주민(사업자)등록번호, 주소, 전화번호(자택/직장/휴대폰), 이메일, 약정금액, 기부용도, 납부기간, 납부방법 선택 위 필수항목을 제외한 모든 항목
개인정보 보유 및 이용기간	본인 요청 시 삭제. 단, 관계법령에서 정한 일정한 기간 동안 개인정보와 기부금 결제정보 보관
동의 거부 권리 및 동의거부 불이익	동의거부 권리 및 동의거부에 따른 불이익 안내: 정보주체는 개인정보의 수집, 이용목적에 대한 동의를 거부할 수 있으며, 동의거부 시에는 세액공제 위한 기부금영수증 발급과 후원자 서비스 등에 대상에서 제외될 수 있습니다.

※울산대학교 대외협력팀은 「개인정보보호법」 제15조, 제24조 2에 따라 개인정보를 수집, 이용, 처리하고 있습니다.

■ 기부정보 공개여부

* 기부사실 공개를 원하지 않는 곳에 체크해 주세요

기부정보 공개여부	<input type="checkbox"/> 기부(약정)자 명단(홈페이지/책자 등) <input type="checkbox"/> 교내기사(홈페이지/책자 등) <input type="checkbox"/> 언론보도 <input type="checkbox"/> 대학 내부 회의
--------------	---

■ 문의 울산대학교 의과대학

위의 내용과 같이 울산대학교 발전기금모금에 참여하고자 합니다.

Tel. (02) 3010-4212

Fax. (02)3010-4240

Mail : pmk225@ulsan.ac.kr

년 월 일

기부(약정)자:

(인)

울산대학교 발전기금을 통한 의과대학 후원

발전기금 참여

- 별첨1 「울산대학교 발전기금 기탁(약정)서」 작성후 우편 또는 Fax로 전달 가능합니다.
- 무통장 입금 : 금융기관을 통해 온라인으로 기부 가능합니다. (약정서 안내 참조)
- 자동 이체 : 은행에 가지 않고 지정한 계좌에서 매월 일정금액 기부 가능합니다.

발전기금 용도 (약정서에 선택 표시)

- 의과대학 장학금 : 의과대학 학생들의 장학금 용도로 사용됩니다.
- 의과대학 위임 : 의과대학 관련 기타 발전기금 용도로 사용됩니다.
- 의과대학 연구목적기금 : 연구 등 특정 목적에 따라 사용됩니다.

〈대학발전기금(법정기부) 세제혜택〉

세제혜택 과정

기부금 납부

영수증 수취

- 개인: 연말정산 또는 종합소득세 신고 시 제출
- 법인: 기부금으로 회계처리 후 법인세 신고 시 제출

발전기금 기부에 따른 세제혜택

개인기부 (개인, 개인사업자, 단체)

- 공제방법: 세액공제

- 세액공제액

· 3,000만원 이하: 연간 기부금의 15%

· 3,000만원 초과: 3,000만원 이하 기부금의 15% + 3,000만원 초과분의 25%

예) 10 만원 기부: $10 \text{ 만원} \times 15\% = 1\text{만 } 5\text{천원}$

100 만원 기부: $100 \text{ 만원} \times 15\% = 15\text{만원}$

4,000만원 기부: $3,000\text{만원} \times 15\% + 1,000\text{만원} \times 25\% = 475\text{만원}$

- 관련법: 소득세법 제34조, 소득세법 제59조의 4

법인 (주식회사, 법인단체)

- 공제방법: 손금인정(비용처리)

- 손금산입한도: (연간소득금액 - 이월결손금액) × 50%

- 관련법: 법인세법 제24조

아산사회복지재단 서울아산병원 후원(약정)서

무기명 후원 희망 : 무기명 후원시 기부금 영수증 발급이 불가능합니다.

성명(사업체명)		주민(사업자)등록번호	
주 소			
전 화 번 호		E-mail	

<개인정보 수집 및 이용 동의서>

1. 개인정보 수집·이용 목적

후원자님의 소중한 개인정보는 다음과 같은 목적으로 이용됩니다.

- 가. 기부 영수증 발행
- 나. 감사서신 발송 및 후원 결과 보고
- 다. 개인 후원 현황 및 EVENT 안내

2. 수집하는 개인정보의 항목 : 후원(약정)서 내 인적사항

3. 개인정보의 보유·이용기간

수집된 개인정보는 후원 종료 후 5년까지 보유합니다.

본인은 「정보통신망 이용촉진 및 정보보호 등에 관한 법률」에 의거하여 개인정보 수집 및 이용에 동의합니다.

동의자 _____ (서명)

후원 용도(선택)		<input type="checkbox"/> 불우환자지원기금	<input type="checkbox"/> 교육기금	<input type="checkbox"/> 연구기금
		<input type="checkbox"/> 의료균형발전기금	<input type="checkbox"/> 병원발전기금	<input checked="" type="checkbox"/> 기타
세부내용 울산의대 교육연구기금				
후 원 방 법 (선택)	<input type="checkbox"/> 일시후원	입금자명	후원금액	원
	<input type="checkbox"/> 정기후원	입금자명	월 후원금액	원
	이체기간	년 월 ~ 년 월	(개월)	
기타 사항				

위와 같이 아산사회복지재단 서울아산병원에 후원을 약정합니다.

년 월 일

후원자 _____ (서명)



서울아산병원

서울아산병원 발전기금을 통한 의과대학 후원

발전기금 참여	- 별첨2 「아산사회복지재단 서울아산병원 후원(약정)서」 작성후 우편 또는 Fax로 전달 가능합니다. - 무통장 입금 : 금융기관을 통해 온라인으로 기부 가능합니다. ※ 서울아산병원 지정계좌 (KEB 하나은행) 175-13-06158-7 예금주 : 아산사회복지재단 - 자동이체 : 은행에 가지 않고 지정한 계좌에서 매월 일정금액 기부 가능합니다.
발전기금 용도 (약정서에 용도 기입)	- 후원(약정)서 용도(선택) 세부내용 : '울산의대 발전기금' 기입

〈서울아산병원(지정기부) 세제혜택〉

1. 세제혜택

1) 법인이 1억을 기부할 경우

① 법인 정보(예시)

매출액	비용	지정기부금	당기순이익	비고
15억원	12억원	1억원	3억원	세제혜택 : 소득금액의 10%

② 세금감면효과 비교

구분	미 기부	기부시
소득금액	3억원 (공제액 : 없음)	2억 7천만원 (공제액 : 3천만원)
법인세	4천 2백만원	3천 5백 4십만원
세금효과		-660만 원

2) 법인세 설명

① 미 기부시

$$= 2천만원(2억 * 10%) + 2천 2백만원 (1억원 * 22%) = 4천 2백만원$$

② 기부 시

$$= 2천만원(2억 * 10%) + 1천 5백 4십만원 (7천만원 * 22%) = 3천 5백 4십만원$$

2. 기타사항

1) 법인 세율 : 소득금액 2억 이하는 10%, 2억 초과는 22%

2) 당해년도에 세제 혜택을 받지 못한 기부금은 5년간 이월 공제 가능

◀30페이지 계속

적절한 모양의 칫솔을 사용하는 것도 중요하다. 길이는 위 앞니 두 개를 덮을 정도, 폭은 칫솔모가 세 줄로 심겨져 있는 것이 적당한 칫솔 크기이다. 칫솔이 너무 크면 입 안 구석구석에 달기 어렵고, 너무 작으면 이를 닦는 시간이 오래 걸릴 수 있다. 그리고 하나하나의 칫솔모가 탄력있게 휘어졌다가 제자리로 돌아올 수 있는 정도의 강도를 갖는 것이 좋다.

왜냐하면 칫솔질을 통해 치태를 효과적으로 제거하려면 칫솔에 힘을 주었을 때 칫솔모가 적당히 힘에 저항하며, 치태를 문질러 닦아낼 수 있어야 하기 때문이다. 이런 이유로 미세모 칫솔을 선택할 때에는 칫솔모의 탄력이 너무 없는 것은 피해야 한다.

칫솔 이외의 보조 구강용품으로 치실과 치간칫솔이 있다. 이 사이에 음식물이 끼면 치실을 사용해 제거하는 것이 좋고, 가끔씩은 치간 칫솔을 이용해 칫솔이 달지 않는 치아 인접면의 치태도 제거해 주어야 한다.

평소 꾸준한 구강건강관리+1년에 1~2회 치과 방문도 필요

올바른 칫솔질로 평소에 구강 건강을 열심히 관리하면서 일 년에 한 두 번은 치과에 방문하여 검진과 스케일링을 받는 것이 좋다. 아무리 열심히 구석구석 닦아도 칫솔이 잘 달지 못하는 부위가 있기 마련이고, 치아우식증이나 잇몸병은 초기에 발견해 치료할수록 그 효과도 좋기 때문이다. 게다가 국민건강보험에서 매년 1회의 스케일링은 보험급여를 적용받으므로 치료비 부담도 크지 않다. 시간과 부모님처럼 떠나가면 돌아킬 수 없고 있을 때 잘 할 걸 하는 후회를 하게 되는 여러 가지가 있을 것인데, 내 생각에는 우식으로 인해 부식된 치아면이나 염증으로 인해 파괴된 잇몸 조직도 그 중에 속한다. 공기처럼 늘 있기에 고마움을 모르는 것이 건강이라고 한다. 구강 건강을 잊지 않도록 있을 때 잘 하는 우리 모두가 되기를 바라면서 글을 맺는다.

의대소식

Marshall University 방문

미국마샬대학 총장을 비롯한 방문단이 지난 10월 2일 우리 의대를 방문하였다.

이번 방문에는 마샬대학 총장, 부총장 등 6명이 방문하였다. 방문단은 우리 의대에 대한 높은 관심을 보였으며, 다양한 협력 방안 및 교육에 대한 내용 등을 논의하였다.



2019 유럽심장학회(ESC) Travel Award 수상

AMIST(아산융합의학원) 송나아름 박사과정생

우리 의대 내과학교실(심장내과) 이사민 조교수팀 송나아름 박사과정생이 지난 8월 31일부터 9월 4일까지 프랑스 파리에서 개최된 2019 유럽심장학회(European Society of Cardiology Congress 2019)에서 ‘심근경색에 동반되는 허혈성 승모판 역류증에 대한 네프릴리신 억제제의 치료효과 (Effect of neprilysin inhibitor for

ischemic mitral regurgitation after myocardial injury)’라는 주제의 연구성과를 발표해 The ESC Council on Basic Cardiovascular Science Travel Award를 수상하였다.

유럽심장학회는 심장학 연구분야에서 개최되는 최대 규모의 국제 학술대회 중 하나이며, 수상자에게는 500유로의 Grant가 제공된다.

2019년 의과대학 의학교육 평가인증

한국의학교육평가원이 주관하는 2019년 의과대학 의학교육 평가인증과 관련하여 평가단이 우리 의대 각 지역을 방문, 평가를 진행할 예정이다.

주요 일정은 다음과 같다.

▲강릉 : 10월 25일(금)

▲울산 : 10월 28일(월)

▲서울 : 10월 29일(화)~11월 1일(금)



미션

인류의 건강한 삶을 위해
끊임없이 **도전한다**

교육
목적

의료계를 선도하는
미래의 **리더** 육성

교육
목표

소통 · 윤리 · 창의

