

# Doctors

VOL. 46 WINTER 2022

COMMUNICATING WITH SOONCHUNHYANG UNIV. SEOUL HOSPITAL

## PARTNERSHIP

‘쉽게, 충분히 설명’ 철칙 지키는 ‘눈 건강 지킴이’  
신기섭 신안과의원 원장

## PARTNERSHIP

진짜 내 집 같은 ‘홈피탈’  
이경표 홈스피탈 내과의원 원장

## CENTER

안과 외래, EYE CENTER 확장 이전 소개  
김현아 안과 교수

## RESEARCH

국내 무릎관절 치환술 관련 수술 경향  
국민건강보험공단 표본데이터를 이용한 전국적 연구  
노재휘 정형외과 교수

## RESEARCH

양측 시상하핵 심부뇌자극술을 받은  
파킨슨병 환자들의 10년 이상 장기적 예후  
박혜란 신경외과 교수

‘쉽게, 충분히 설명’ 철칙 지키는  
‘눈 건강 지킴이’

신기섭 신안과의원 원장

# 최상의 진료협력서비스를 약속합니다



순천향대학교 서울병원 진료협력센터에서는 의료기관 간 진료의뢰 및 회신, 회송(전원)을 통해 의료관련 정보를 상호 공유함으로써 유대관계를 돈독히 하는 것은 물론 의료기관 간 공동발전을 위해 항상 최선을 다하고 있습니다.



## 의뢰환자 '진료정보제공 동의서' 안내

의료법 제 21조 2에 의거하여 의뢰환자의 진료결과를 의뢰 의사가 조회 및 회신 받고자 할 때는 환자나 보호자(법정)가 동의 서명을 한 경우에만 가능합니다.

**SCH** 순천향대학교 서울병원 진료협력센터

모자보건센터 1층 사무실 | 운영시간: 평일: 08:00~17:00 | 토요일: 08:00~12:00 | 전화: 02-709-9900 | 팩스: 02-798-9830 | E-mail: schrc@schmc.ac.kr

## Contents

VOL. 46 WINTER 2022

02  
**PARTNERSHIP**  
‘쉽게, 충분히 설명’ 철칙 지키는 ‘눈 건강 지킴이’  
신기섭 신안과의원 원장

04  
**PARTNERSHIP**  
진짜 내 집 같은 ‘홈스피탈’  
이경표 홈스피탈 내과의원 원장

06  
**CENTER**  
안과 외래, EYE CENTER 확장 이전 소개  
김현아 안과 교수

08  
**RESEARCH**  
국내 무릎관절 치환술 관련 수혈 경향  
국민건강보험공단 표본데이터를 이용한 전국적 연구  
노재휘 정형외과 교수

10  
**RESEARCH**  
양측 시상하핵 심부뇌자극술을 받은  
파킨슨병 환자들의 10년 이상 장기적 예후  
박혜란 신경외과 교수

12  
**NOTICE**  
2023 용산구의회 개원의 연수 강좌 계획

13  
**NOTICE**  
2023 진료협력센터 위원 교수

14  
**NOTICE**  
진료정보 교류사업 소개

16  
**FESTIVITY**  
2022년 협력 병·의원의 밤을 마치고

18  
**NOTICE**  
외래진료일정표

22  
**LIST**  
협력 병·의원



## EDITOR'S NOTE

협력 병·의원 원장님들께

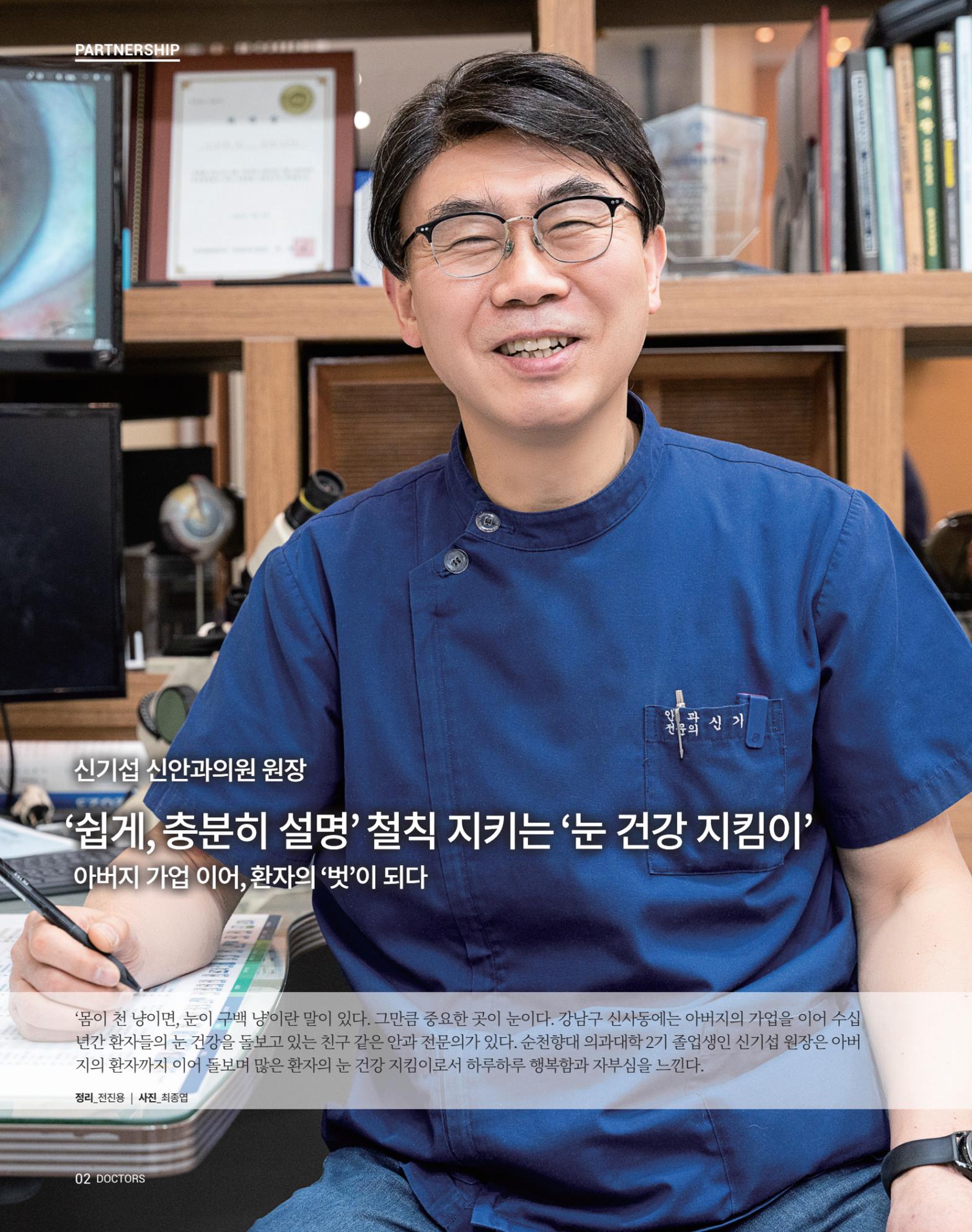
그간 안녕하셨는지요. 여러 원장님들의 헌신어린 노력과 협력 덕분에 길었던 Covid-19를 극복하고 사회적 거리두기가 완화되며 일상을 되찾은 듯한 느낌입니다. 여전히 병원에서는 마스크를 착용하고 있지만, 미뤄두었던 외출과 모임이 가능해졌습니다. 순천향대서울병원 진료협력센터에서도 지난 12월 21일, 3년 만에 협력 병·의원의 밤을 다시 개최하여 참석해 주신 많은 원장님들과 함께 하는 뜻깊은 시간을 보낼 수 있었습니다. 함께 해 주신, 그리고 부득이 참석을 못하신 원장님들께도 보내주시는 관심에 감사의 말씀을 드립니다.

이번 닥터스 겨울호에는 이경표 홈스피탈 원장님과 신기섭 신안과 원장님께서 협력 병·의원 인터뷰를 해주셨습니다. 센터 소개에서는 이전보다 넓고 쾌적한 공간으로 확장 이전한 안과를 소개해 드립니다. 국내 무릎관절 치환술 관련 수혈 경향 및 파킨슨병에 대한 심부뇌 자극술 후 장기 예후에 대한 연구 결과를 전해 드립니다.

순천향대학교 서울병원에 보내주시는 변함없는 성원과 기대에 더욱 보답할 수 있도록 노력하겠습니다. 앞으로도 많은 관심과 격려 부탁드립니다. 항상 원장님들의 건강을 기원하겠습니다. 감사합니다.

2022년 겨울  
편집장 박혜란

통권 46호 발행일 2022년 12월 30일 발행인 이정재 편집장 박혜란 발행처 순천향대학교 서울병원 진료협력센터  
주소 서울시 용산구 대사관로 59 문의 02-709-9900 E-mail schrc@schmc.ac.kr  
편집·디자인 피앤플러스(02.2269.5689) 인쇄 (주)대한프린테크



신기섭 신안과의원 원장

## ‘쉽게, 충분히 설명’ 철칙 지키는 ‘눈 건강 지킴이’

아버지 가업 이어, 환자의 ‘벗’이 되다

‘몸이 천 냥이면, 눈이 구백 냥’이란 말이 있다. 그만큼 중요한 곳이 눈이다. 강남구 신사동에는 아버지의 가업을 이어 수십년간 환자들의 눈 건강을 돌보고 있는 친구 같은 안과 전문의가 있다. 순천향대 의과대학 2기 졸업생인 신기섭 원장은 아버지의 환자까지 이어 돌보며 많은 환자의 눈 건강 지킴이로서 하루하루 행복함과 자부심을 느낀다.

정리\_전진용 | 사진\_최종엽

신기섭 원장의 신안과의원은 순천향대학교 서울병원과는 다리 건너인 신사동 사거리에 있다. 9년 전 소천하신 아버지가 병원을 설립한 지 42년째다. 신 원장은 아버지의 뒤를 이어 30년째 이 병원을 지키며 환자들의 따뜻한 벗이 되고 있다. “아버지가 순천향대학병원 안과 초대과장을 역임하셨어요. 그 영향으로 초등학교 1학년 때부터 장래희망은 줄곧 의사였습니다.” 인턴 때는 정형외과를 지원하고 싶기도 했지만, 아버지의 영향은 생각보다 컸다. 결국 자연스럽게 안과를 전공으로 선택하고 지금껏 안과 전문의의 삶을 살고 있다. “안과는 내과스럽지도 않으면서 또 대놓고 외과스럽지도 않아서 매력적입니다. 좋은 선택이었던 것 같아요. 다시 의대 시절로 돌아가도 안과를 선택할 것입니다.”

### 전원 환자 병문안 가는 따뜻한 의사

30년간 신안과의원을 지키며 수많은 환자를 돌봐 왔기에 기억에 남는 환자들 역시 많다. “몇 년 전에 눈에 뭐가 떠다니는 비문증으로 내원한 환자가 시력도 좋고 망막에 특이점이 없기에, 집에 갔다가 특별한 문제가 없으면 1주일 후에 다시 보자고 했습니다. 그랬더니 주말에 시력이 떨어지는데도 월요일 오후가 돼서야 저에게 다시 왔더라고요. 그때는 이미 망막박리가 꽤 진행된 상태였습니다.” 신 원장은 급히 순천향대 서울병원 안과로 전원시켜 당일 저녁 늦은 시간에 수술을 받도록 했다. 하지만 마음은 무겁기만 했다. “제가 좀 더 꼼꼼히 살펴지 못해 일어난 일인 것 같아 다음날 퇴근 후에 입원실로 찾아갔었습니다. 이러저러해서 죄송한 마음에 왔노라고 말씀드렸더니, 그런 일로 환자 병문안까지 오는 원장님은 처음이라며 너무 반가워했습니다. 지금은 우리 안과 단골손님이 되었구요.”

### 신 원장의 철칙 “쉽게, 충분히”

신 원장에게는 수많은 환자를 대하면서 한결같이 잊지 않는 철칙이 있다. 한마디로 얘기하면 ‘쉽게 충분히’이다. “다른 안과를 거쳐서 저에게 오는 환자에게 바로 전에 방문했던 안과 원장님이 뭐라고 하던가요? 하면, 아무 얘기 없이 약만 처방 받았다는 분들이 꽤 많습니다. 그러곤 제게 되묻거든요. 근데 제 눈이 왜 이래요? 라고요.” 이런 환자들을 보면서 신 원장은 언제나 가능한 한 쉽고 충분한 설명을 하려고 노력한다. 그러다 보니 3차병원으로 전원을 했던 환자가 수술이나 검사 후 충분한 설명을 듣지 못해 불안한 마음에 다시 신 원장을 찾아오는 경우도 종종 있다. “단순히 설명을 듣고 싶어서요. 빨리빨리 많은 환자를 보는데 익숙한 우리나라의 제도상 차분히 자세한 설명을 한다는 것이 그리 쉽지 않다는 것은 잘 압니다. 하지만 그럼에도 늘 쉽고 충분한 설명을 드리려고 노력합니다. 그렇게 설명해 드리고 나면 환자와 함께 온 보호자도 본인의 진료를 위해 진료실에 다시 들어오기도 합니다.”

### 환자 가족사까지 꿰는 이웃같은, 친구같은 병원

아버지가 42년 전 개원하고 뒤를 이어 30년째 병원을 지켜왔기에 3~40년 단골 환자들도 많다. 간호사들 역시 15년, 30년씩 근속하는 이들이 있다 보니, 환자들의 가족사까지도 꽤 정도로 이웃 같고 친구 같은 병원으로 통한다. “오랜 단골 환자분들이 오면 서로 반가워하고 서로 걱정해주며 마음을 열고 이런저런 이야기

를 나눕니다. 이런 환자와의 밀접한 관계가 만족할 만한 치료결과를 이끌어 내는 데 큰 힘이 되는 것 같습니다.” 강남 신사동이라는 지역적 특성상 다른 병원의 의사들에게도 도움을 주는 경우가 많다. 주변에 성형외과와 치과, 피부과가 많기 때문이다. “이런 여러 병원의 의사분들 중에 수술 시 착용하게 되는 돋보기가 마땅치 않아 이곳저곳을 다니다가 제게 와서 적절한 안경 처방을 받고 만족해 할 때가 많습니다. 1000냥 몸중에 900냥을 차지하는 것이 눈이라고 하듯, 그만큼 예민한 곳이기 때문에 작은 도움에도 큰 만족을 드릴 수 있거든요. 의사 중에서도 안과의사에게 느낄 수 있는 작은 보람입니다.”

### 망막파트 강한 서울병원 안과는 든든한 파트너

지척에 위치한 모교 병원인 순천향대학교 서울병원은 언제나 신 원장의 든든한 파트너다. “순천향대병원 안과 망막파트가 예전과 비교하면 아주 많이 강해졌습니다. 그러다 보니 망막박리 등의 가급적 빠른 수술을 요하는 환자의 경우 당일 수술이 원칙인 순천향안과로의 전원을 자신 있게 권해드리고, 또 협력병원이기 에 의뢰센터의 간호사들과도 일이 신속히 처리되어 많은 도움을 받곤 합니다.” 신 원장은 코로나19로 외출이 쉽지 않았던 사이 그동안 즐겼던 등산, 자전거 외에 새로운 취미를 만들었다. 독일 유학 시절 아침에 먹던 빵 맛을 잊지 못해 직접 빵 만들기에 도전한 것이다. “요즘은 제가 직접 밀가루 반죽을 하고 발효를 시켜 오븐에 빵을 구워 먹어요. 빵을 만들 때마다 온도나 습도, 발효조건 등에 따라 맛이 달라지는 것도 베이킹만의 매력이거든요. 따로 배우지 않아도 유튜브를 보면 ‘쉽고 충분한 설명’이 있는 좋은 영상들이 많습니다(웃음)”



## 이경표 홈스피탈 내과의원 원장

# 진짜 내 집 같은 ‘홈스피탈’

## 투석 전문병원으로 입지...힘 되어준 ‘순천향’에 감사

‘집이 우리의 미래(Home is our future)’라고 생각하는 의사가 있다. 때문에 병원의 미래도 집에서 찾고자 병원 이름을 ‘홈스피탈’이라 지었다. ‘집(Home)’을 중심으로 세상을 바라보는 홈스피릿(Home Spirit)과 홈마인드(Home Mind)를 통해 ‘요람에서 무덤까지’의 생애주기를 ‘홈벌쓰(Home Birth)에서 홈다잉(Home Dying)까지’로 치환한 홈라이프 사이클 개념을 고안한 것이다.

정리\_전진용 | 사진\_홈스피탈 제공

이제는 한남동에서 꽤 입소문이 난 ‘홈스피탈 내과의원’의 이경표 원장은 자신만의 집과 병원에 대한 철학이 확실하다. 그래서 집을 병원으로 그대로 옮기려고 했다. 이름의 의미처럼 개원 당시에는 왕진 전문 병원으로 컨셉을 잡았다. 하지만 뜻밖의 악재가 발목을 잡았다.

“코로나19로 인해 왕진이 막혔습니다. 어쩔 수 없이 투석에 집중하게 된 것이죠.” 한남동을 선택한 이유는 여러 가지다. 교통의 접근성이 용이한 곳, 프리미엄 왕진 수요가 많은 곳, 작고한 친형의 모교인 단국대학교가 위치했던 곳, 이젠 터만 남아있는 왕실 소유의 제천정이 있던 곳 등, 나름의 여러 이유가 있었지만 결과적으로는 한남동과의 운명은 다른 곳에 있었다.

“바로 순천향대 서울병원을 만난 것이 한남동에 자리하게 된 운명인 거 같습니다. 순천향대 서울병원이 아니었으면 망할 수도 있었거든요.” 왕진과 달리 투석은 대학병원과의 협력이 무엇보다 중요했다.

“살아남기 위해 서울병원에 도움을 청할 수밖에 없는 상황이었습니다. 순천향대 병원이 한남동에 있다는 것이 얼마나 다행이었는지 모릅니다. 이제는 한남동이 제2의 고향이 되었습니다.”

### 병원은 곧 환자의 집...최고 설비로 꾸미다

순천향과의 학연도 한남동과의 지연도 전혀 없는 상황에서 겁도 없이 지금의 자리에 개원한 것 자체가 저는 운명이라고 믿게 됐다. 순천향대 서울병원과의 협력을 통해 이제는 투석 전문 내과로 자리를 잡을 수 있었다. 그리고 홈스피탈만의 유니크한 이름과 인테리어 등 병원의 모습도 주목을 받게 됐다.

“왕진병원을 구상하면서 환자의 집은 병원으로 활용하고 병원은 환자의 집으로 꾸미겠다고 생각했습니다. 너무 병원답지 않고 집의 느낌이 나길 바라서 일부러 병원 인테리어를 안 해본 업체 중에서 골랐고, 덕분에 홈스피탈만의 독창적이면서도 푸근한 집 분위기를 연출할 수 있었습니다.” 개원 당시에는 부딪크 호텔 풍의 1인실 외래가 4개나 있었지만 지난 2년간 투석실이 확장하면서 그중 2개가 2인 투석실로 개조되어 개인적인 분위기를 원하거나 격리가 필요한 경우에 잘 활용되고 있다. 홈스피탈은 현재 투석 중심 정통 내과를 표방하고 있는데, 그에 걸맞은 최신 투석 장비를 비롯하여 일반 내과와 종합 검진에 필요한 내시경, 초음파, 엑스레이, 심전도, 체성분분석기, 임상병리 장비 세트까지 두루 갖추었다.

“그중에서도 가장 애착이 가는 장비 하나를 고르자면 음악치료를 위해 구매한 야마하 그랜드피아노입니다. 환자들을 위한 라운지 피아노 연주용으로 잘 쓰고 있습니다.”



### 홈스피탈의 철학은 ‘환자 중심주의’

홈스피탈 철학의 핵심은 환자 중심주의다. 언뜻 당연한 말 같지만, 실제 환자를 중심으로 하다 보면 그만큼 직원이 힘들어지는 딜레마가 있었다. “다행히 직원들의 너른 이해로 환자 중심적인 병원 운영을 유지할 수 있었습니다. 병원 슬로건은 ‘내 집이어서 편안한 홈스피탈’입니다. 흔히 하는 말처럼 ‘내 집처럼’이나 ‘내 집같이’ 집 흉내를 내는 게 아니라 진짜 내 집이자 환자들의 집으로 만들어야겠다고 생각했습니다.” 실제 야근하다가 병원에서 자는 경우도 종종 있으니 이 원장에게는 홈스피탈이 제2의 집인 셈이다. 이 원장은 홈스피탈 병원 운영에 있어 소망이라고 한다면 홈스피탈이 환자들에게 사랑받는 병원이 되는 것이라 강조한다.

“환자에게 잘 쓰임 받는 쓸쓸한 병원이 되면 더 바랄 것이 없습니다. 우리 병원에서 투석을 받으시던 환자분들이 돌아가실 때마다 장례식장을 찾게 되는데, 그분들의 건강했던 모습을 담은 영정사진을 볼 때마다 여러 생각이 교차하며 마음이 짠해 집니다.”

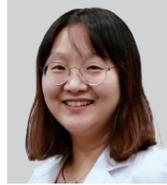
보통은 치료에 최선을 다한 경우라도 의사가 환자의 장례식에 가기는 생각보다 쉽지 않은 일이지만 이 원장은 본인 직접 환자의 장례식을 찾곤 한다. “투석 환자의 특성상 마지막 가시는 길까지 가족의 예를 다하고 장례 이후에도 남은 가족들과 좋은 관계를 유지할 수 있는 것이 홈스피탈 투석 의사이기에 가능한 축복이자 보람이라고 생각합니다.”

“나는 의사다. 제 정체성에 대해 자주 쓰는 표현입니다. 이타적인 직업과 창의적인 일을 하는 것이 꿈이었거든요. 의사의 처방 역시 창작예술이라 생각합니다. 든든한 후원자인 순천향의 도움으로 의사라는 일에 행복해하며 살 수 있기에 다시 한번 깊은 감사를 드립니다.”

# 안과 외래, EYE CENTER 확장 이전 소개

순천향대학교 부속 서울병원 안과는 1978년 진료를 시작한 이래 방문하시는 모든 분들을 따뜻한 마음으로 환영하고 있으며, 세계 어느 병원과 비교해 보아도 손색이 없는 최고의 안과가 되고자 노력하고 있습니다. 본원 안과 교수진은 현재 6명의 교수와 2명의 임상 강사로 구성되어 있으며 사시·소아안과, 신경안과, 성형안과, 망막, 유리체 및 포도막, 녹내장, 각막, 백내장, 굴절교정 등 안과 전 분야에서 최신 검사 및 수술장비들을 이용하여 내원하신 모든 환자들에게 최상의 진료와 치료를 제공하기 위해 노력하고 있습니다.

2022년 8월 1일부터 새롭게 신관 8층 <EYE CENTER>로 외래를 확장 이전하여 안과를 이용하는 환자들에게 보다 넓고 쾌적한 공간을 제공하고 있습니다. 특히 진료·검사·시술 등 3개 공간 구획을 통해 환자들이 편리하게 외래를 이용할 수 있도록 배려했습니다. 진료와 검사 공간에는 각각의 대기 홀을 따로 마련해 공간의 미를 살렸습니다. 진료 대기 홀의 경우 5개 진료실과 1개 상담실로 꾸러졌고, 환자가 가장 많이 머무르는 검사 대기 홀은 기본 검사와 정밀검사실, 검안실, 시력측정실 등 환자의 눈 검사를 한 번에 다 시행할 수 있도록 집중적으로 배치했습니다. 센터 입구에는 레이저치료실·콘택트렌즈실 외에 독립된 2개 시술실을 확보해 환자들이 신속하게 시술 및 치료할 수 있도록 편성하였습니다. 앞으로도 환자들이 항상 쾌적한 환경에서 진료받을 수 있도록 최선을 다하겠습니다.



글·사진 김현아  
안과 교수  
전문분야  
사시, 복시, 소아안과,  
성형외과  
진료일정  
오전: 화, 금, 토(2, 4주)  
오후: 화, 목



# 국내 무릎관절 치환술 관련 수혈 경향:

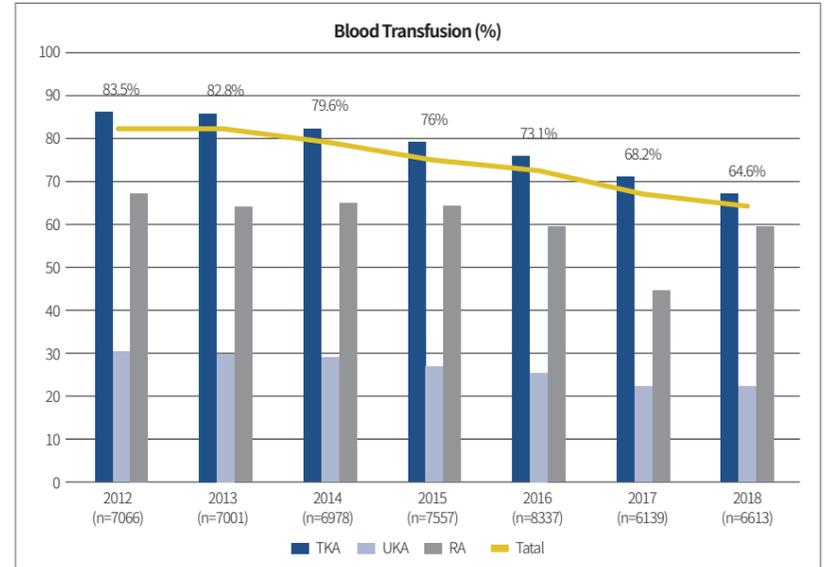
국민건강보험공단 표본데이터를 이용한 전국적 연구



글·사진 노재휘  
정형외과 교수

전문분야  
수부상지, 고관절 및 골반,  
인공관절, 골다공증,  
류마티스 관절염

진료일정  
오전: 월, 목  
오후: 월, 금



2012년부터 2018년 사이 국내에서 시행된 49,691건의 무릎 인공관절 치환술의 수혈율 (TKA, total knee replacement arthroplasty; UKA, uni-knee replacement arthroplasty; RA, revision arthroplasty)

International Journal of Environmental Research and Public Health

Article

## Transfusion Trends of Knee Arthroplasty in Korea: A Nationwide Study Using the Korean National Health Insurance Service Sample Data

You-Sung Suh <sup>1,†</sup>, Hyung-Suk Choi <sup>1,†</sup>, Jeong Seok Lee <sup>1</sup>, Byung-Woong Jang <sup>1</sup>, Jinyeong Hwang <sup>1</sup>, Min Gon Song <sup>1</sup>, Jaeeun Joo <sup>2</sup>, Haran Chung <sup>3</sup>, Jeong Jae Lee <sup>3</sup> and Jae-Hwi Nho <sup>1,3,\*</sup>

- <sup>1</sup> Department of Orthopaedic Surgery, Soonchunhyang University Seoul Hospital, 59 Daesagwan-ro, Yongsan-gu, Seoul 04401, Korea; yssuh@schmc.ac.kr (Y.-S.S.); knee@schmc.ac.kr (H.-S.C.); 124856@schmc.ac.kr (J.S.L.); 99845@schmc.ac.kr (B.-W.J.); 129779@schmc.ac.kr (J.H.); 129687@schmc.ac.kr (M.G.S.)
  - <sup>2</sup> Data Science Team, Hanmi Pharm. Co., Ltd., 550, Dongtangiheung-ro, Gyeonggi-do, Hwaseong-si 18469, Korea; jaeeun.joo@hanmi.co.kr
  - <sup>3</sup> The Center for Bloodless Medicine and Surgery and Patient Blood Management, Soonchunhyang University Seoul Hospital, 59 Daesagwan-ro, Yongsan-gu, Seoul 04401, Korea; s4288@schmc.ac.kr (H.C.); jilee@schmc.ac.kr (J.J.L.)
- \* Correspondence: huuy@schmc.ac.kr; Tel.: +82-2-709-9250; Fax: +82-2-710-3191  
 † These authors contributed equally to this work.

check for updates

**Citation:** Suh, Y.-S.; Choi, H.-S.; Lee, J.S.; Jang, B.-W.; Hwang, J.; Song, M.G.; Joo, J.; Chung, H.; Lee, J.J.; Nho, J.-H. Transfusion Trends of Knee Arthroplasty in Korea: A Nationwide Study Using the Korean National Health Insurance Service Sample Data. *Int. J. Environ. Res. Public Health* **2022**, *19*, 5982. <https://doi.org/10.3390/ijerph19105982>

Academic Editors: Paul B. Tchounwou, Vincenzo Denaro and Umile Giuseppe Longo

Received: 11 March 2022  
 Accepted: 13 May 2022  
 Published: 14 May 2022

**Publisher's Note:** MDPI stays neutral with regard to jurisdictional claims in published maps and institutional affiliations.

**Abstract:** Knee arthroplasties are strongly associated with blood transfusion to compensate for perioperative bleeding. The purpose of this study was to evaluate trends of transfusion associated with knee arthroplasties using nationwide data of the National Health Insurance Service-National Sample Cohort (NHIS-NSC). Using data from the nationwide claims database of the Health Insurance Review Assessment Service managed by the NHIS, 50,553 knee arthroplasties under three categories (total knee replacement arthroplasty, uni-knee replacement arthroplasty, and revision arthroplasty) from 2012 to 2018 were identified. Overall transfusion rate, transfusion count, proportion of each type of transfusion, and cost associated with each type of operation were investigated. Overall transfusion rate was 83.4% (5897/7066) in 2012, 82.7% (5793/7001) in 2013, 79.6% (5557/6978) in 2014, 75.9% (5742/7557) in 2015, 73.1% (6095/8337) in 2016, 68.2% (4187/6139) in 2017, and 64.6% (4271/6613) in 2018. The proportion of each type of transfusion was 1.8% for fresh frozen plasma, 0.5% for platelets, and 97.7% for red blood cells. The average cost of transfusion was \$109.1 (\$123 in 2012, \$124 in 2013, \$123.3 in 2014, \$110.6 in 2015, \$100 in 2016, \$92.9 in 2017, and \$90.1 in 2018). In this nationally representative study of trends in transfusion associated with knee arthroplasty, we observed significantly high rates of blood transfusion among patients undergoing knee arthroplasties. Although the overall rate of transfusion had declined, the allogeneic transfusion rate was still high from 2012 to 2018 in Korea. Thus, surgeons need to develop various patient blood management plans and minimize the use of allogeneic transfusion when performing knee arthroplasties.

**Keywords:** transfusion; trend; knee; arthroplasty; national health insurance service; big data



우리나라에서 무릎인공관절 수술 시 이뤄지는 수혈율은 2012년~2018년 평균 75.5%로 높은 수준이다. 무릎인공관절 수술을 시행할 때 출혈을 줄이려는 노력과 함께 환자 혈액 관리 프로그램을 통해 수술 시 동종 수혈의 사용을 최소화하는 것이 필요하다.



무릎관절 치환술은 수술 전후 출혈양이 많아 수혈을 필요로 하는 경우가 많다. 순천향대서울병원 정형외과 노재휘 교수 연구팀(서유성, 최형석, 장병웅)이 국민건강보험공단의 전국 표본 데이터를 이용하여 무릎관절 치환술과 관련된 수혈 경향을 분석한 결과가 최근 International Journal of Environmental Research and Public Health 2022년 19호에 게재되었다.

연구팀은 무릎인공관절 전치환술, 무릎인공관절 부분치환술, 재치환술 등 3개 범주에 포함된 5만여 건의 수술을 확인해 전체 수혈률, 수혈 횟수, 수술 제제별 비용 등을 조사했다. 먼저, 수혈률은 평균 75.5%로 조사되었으며 2012년 83.4%(5897/7066), 2013년 82.7%(5793/7001), 2014년 79.6%(5557/6978), 2015년 75.9%(5742/7557) 2016년 68.2%(4187/6139), 2017년 64.6%(4271/6613)으로 나타났다. 수혈 제제별 비율은 신선동결혈장이 1.8%, 혈소판이 0.5%, 적혈구가 97.7%였다. 또 평균 수혈 비용은 수술당 평균 130,920원으로 조사되었으며 2012년 153,750원, 2013년 155,000원, 2014년 154,125원, 2015년 138,250원, 2016년 125,000원, 2017년 116,125원, 2018년 112,625원이었다.

우리나라에서 무릎인공관절 수술 시 이뤄지는 수혈률은 2012년~2018년 평균 75.5%로 상당히 높은 수치를 보이고 있었다. 이는 미국(8%), 영국(7.5%), 호주(14%) 등 외국과 비교했을 때 크게 높은 수치이다. 매년 수혈율은 점차 감소하고 있지만 2012년부터 2018년까지 국내 동종 수혈률은 평균 75.5%로 여전히 높은 수준이다. 이와 더불어 코로나가 길어짐에 따라 헌혈이 줄어들면서 혈액 수급에 어려움이 있어 대한 적십자사의 혈액 보유량도 급격히 줄어들고 있고 인구 고령화에 따라 무릎 인공관절 치환술의 수요가 증가해 필요한 혈액 요구량도 증가하고 있다. 따라서 무릎 인공관절 수술을 시행할 때 출혈을 줄이려는 노력이 필요하고 환자의 혈액 관리 프로그램(PBM, Patient Blood Management)을 통해 수술 시 동종 수혈의 사용을 최소화하는 것이 필요하다.

# 양측 시상하핵 심부뇌자극술을 받은 파킨슨병 환자들의 10년 이상 장기적 예후



글·사진 박혜란  
신경외과 교수

**전문분야**  
정위기능신경외과,  
파킨슨병 및 이상운동질환,  
사이버나이프방사선수술,  
뇌혈관질환

**진료일정**  
오전: 수, 금  
오후: 수, 금

**RESEARCH—HUMAN—CLINICAL STUDIES**

**Hye Ran Park, MD, PhD**<sup>1\*</sup>  
**Hyung-Jun Im, MD, PhD**<sup>2</sup>  
**Jeongbin Park, BS**<sup>1</sup>  
**Byung Woo Yoon, MD**<sup>3</sup>  
**Yong Hoon Lim, BA**<sup>4</sup>  
**Eun Jin Song, BA**<sup>5</sup>  
**Kyung Ran Kim, BA**<sup>6</sup>  
**Jae Meen Lee, MD**<sup>7\*</sup>  
**Kwangwoo Park, MD, PhD**<sup>1†</sup>  
**Kwang Hyon Park, MD, PhD**<sup>1\*</sup>  
**Hyun Joo Park, MD**<sup>7</sup>  
**Jung-Hwan Shin, MD**<sup>8,9</sup>  
**Kyung Ah Woo, MD**<sup>9,6</sup>  
**Jee Young Lee, MD, PhD**<sup>10,11</sup>  
**Suyeon Park, MS**<sup>12,13</sup>  
**Han-Joon Kim, MD, PhD**<sup>14,15</sup>  
**Beomseok Jeon, MD, PhD**<sup>16,17</sup>  
**Sun Ha Paek, MD, PhD**<sup>18,19,20,21,22,23</sup>

(Continued on next page)

The preliminary report of this study was presented as a poster presentation in European Society for Stereotactic and Functional Neurosurgery conference held from September 8 to 11, 2011 in Marseille, France.

### Long-Term Outcomes of Bilateral Subthalamic Nucleus Deep Brain Stimulation for Patients With Parkinson's Disease: 10 Years and Beyond

**BACKGROUND:** Deep brain stimulation (DBS) of the subthalamic nucleus (STN) represents an effective treatment for severe Parkinson's disease (PD), but little is known about the long-term benefit.

**OBJECTIVE:** To investigate the survival rate and long-term outcome of DBS.

**METHODS:** We investigated all 81 patients including 37 males and 44 females who underwent bilateral STN DBS from March 2005 to March 2008 at a single institution. The current survival status of the patients was investigated. Preoperative and postoperative follow-up assessments were analyzed.

**RESULTS:** The mean age at the time of surgery was 62 (range 27-82) years, and the median clinical follow-up duration was 145 months. Thirty-five patients (43%) died during the follow-up period. The mean duration from DBS surgery to death was 110.46 ± 40.8 (range 0-155) months. The cumulative survival rate is as follows: 98.8 ± 1.2% (1 year), 95.1 ± 2.4% (5 years), and 79.0 ± 4.5% (10 years). Of the 81 patients, 33 (40%) were ambulatory up to more than 11 years. The Unified Parkinson's Disease Rating Scale (UPDRS) score was significantly improved until 5 years after surgery although it showed a tendency to increase again after 10 years. The patient group with both electrodes located within the STN showed a higher rate of survival and maintained ambulation.

**CONCLUSION:** STN DBS is a safe and effective treatment for patients with advanced PD. This study based on the long-term follow-up of large patient populations can be used to elucidate the long-term fate of patients who underwent bilateral STN DBS for PD.

**KEY WORDS:** Parkinson's disease, Deep brain stimulation, Treatment outcome, Subthalamic nucleus

Neurosurgery 00:1-8, 2022 https://doi.org/10.1227/neu.0000000000002117

파킨슨병은 몸 동작이 느려지는 서동증, 안정시 떨림, 근육의 강직 등을 특징으로 하는 신경퇴행성 질환이다. 중뇌의 흑색질 부위의 도파민 신경세포가 점점 사멸하며 발생한다고 알려져 있으나, 원인은 아직 확실치 않다. 대부분의 파킨슨병 환자는 적절한 약물 치료를 받으면 병의 진행 속도를 늦추며 일상 생활이 가능하지만, 약물 치료 기간이 오래 되면 약물에 의한 부작용으로 치료 효과가 떨어지게 된다. 이럴 경우, 뇌 기저부에 전극을 삽입하여 전기 자극을 통해 신경회로의 이상을 조절하는 심부뇌자극술이 대안적 치료로 이용되고 있다. 특히 시상하핵에 대한 심부뇌자극술은 단기 및 중기 치료 효과와 안전성이 입증되었고, 환자들의 삶의 질을 유지시키는 것으로 인정받아 2005년부터는 국내 의료보험급여에 포함되어 더 많은 환자들이 수술적 치료를 받고 있다. 그러나 수술 후 10년 이상 경과한 후 장기적 효과에 대해서는 그간 알려진 바가 많지 않았다.

순천향대서울병원 신경외과 박혜란, 서울대병원 신경외과 백선하 교수 연구팀은 국내에 양측 시상하핵 심부뇌자극술이 초기 도입된 후 수술을 받았던 환자들을 추적하여 최소 10년 이상 경과하는 동안의 생존율과 장기적 예후에 대해 분석한 연구 결과를 2022년 9월 Neurosurgery지에 발표하였다. 저자들은 단일기관에서 2005년 3월부터 2008년 3월 사이 양측 시상하핵 심부뇌자극술을 받은 81명 환자 전체(남자 37명,

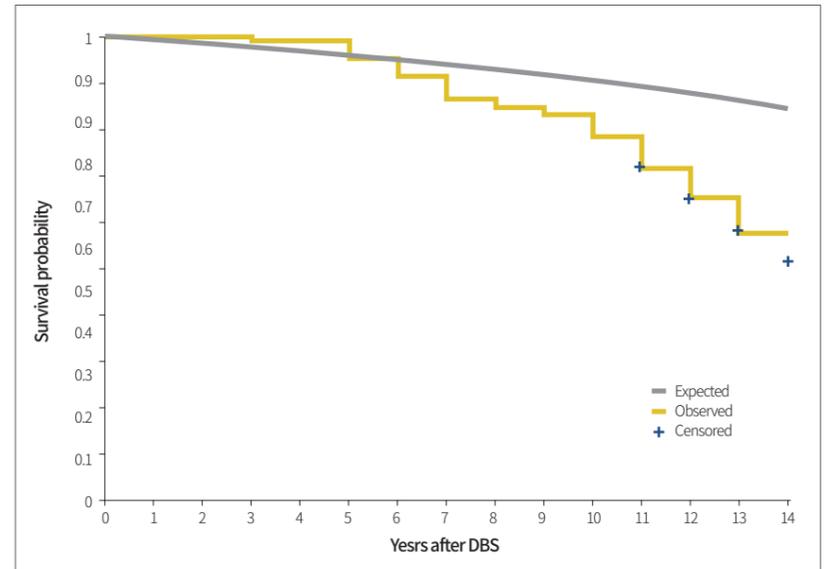


그림1. 표준 인구 (파란색)와 비교한 파킨슨병에 대한 심부뇌자극술을 받은 환자들(빨간색)의 생존 곡선

Evaluation items	Patients (n)	Follow-up (mo)	Age (y)	Duration of PD (y)	Change in UPDRS score			Decrease Daily off time
					UPDRS II	UPDRS III	LEDD	
Krack et al <sup>25</sup>	49	60	55.0 ± 7.5	14.6 ± 5.0	66.1%	65.9%	58.5%	71%
Schüpbach et al <sup>26</sup>	37	60	54.9 ± 9.1	15.2 ± 5.3	40%	54%	58%	NR
Wider et al <sup>27</sup>	50	60	64.6 ± 7.6	14.4 ± 4.9	NR	47.7%	56.9%	NR
Romito et al <sup>28</sup>	20	60	56.4 ± 6.9	14.3 ± 6.2	NR	54.2%	61.9%	NR
Gervais-Bernard et al <sup>29</sup>	23	60	55.1 ± 7.2	12.9 ± 3.2	38%	55%	54.4%	NR
Moro et al <sup>1</sup>	35	60-72	59.6 ± 1.6	13.5 ± 1.1	NR	45.4%	29.7%	NR
Castrioto et al <sup>30</sup>	18	120	52.9 ± 7.9	13.4 ± 4.8	162.7%	144.7%	36.3%	38.1%
Aviles-Olmos et al <sup>31</sup>	12	96	52.8 ± 10.1	12.3 ± 4	126%	114%	48.6%	NR
Janssen et al <sup>32</sup>	26	120	58.0 ± 6.9	12.7 ± 5.1	94.4%	71.2%	31.8%	NR
Rizzoson et al <sup>33</sup>	26	132	NR	NR	188.5%	91.8	32.2%	NR
Li et al <sup>34</sup>	195	60	58.2 ± 10.0	6.8 ± 4.2	54%	60%	26%	NR
Lezcano et al <sup>35</sup>	54	60	61.1 ± 7.6	13.0 ± 5.3	71.4%	73.2%	23.9%	46%
Bove et al <sup>36</sup>	51	204	51.03 ± 8.53	11.35 ± 3.77	138%	303%	50.6%	58.7%
This study (2021)	81/69 <sup>a</sup>	145	61.7 ± 9.7	11.3 ± 4.8	105.8%	21.3%	45.1%	12%

LEDD, levodopa-equivalent daily dose; PD, Parkinson's disease; UPDRS, Unified Parkinson's Disease Rating Scale.  
<sup>a</sup>Clinical outcomes of 69 patients, excluding 12 who underwent revision surgery, were analyzed.

그림2. 기존에 발표되었던 파킨슨병에 대한 심부뇌자극술 후 장기 예후에 대한 연구 결과들과 본 연구 결과의 비교



81명의 환자 중 40%인 33명은 11년 이상 경과한 후에도 보행 가능 상태로 유지되고 있었다. 특히 최초 수술시 전극이 양측 시상하핵 내에 잘 들어간 환자일 수록 생존율과 보행 가능성이 높았다.



여자 44명)를 추적하여 환자들의 현재 생존 여부를 조사하고, 수술 전 및 수술 후 추적 검사를 분석하였다. 분석 결과, 수술 당시 평균 나이는 62세였으며, 병원에 내원하여 추적 치료를 받은 기간의 중간 값은 145개월이었다. 35명(43%)의 환자가 추적 기간 동안 사망하였는데, 심부뇌자극술 수술 후 사망까지 평균 기간은 110.46개월이었다. 81명의 환자 중 40%인 33명은 11년 이상 경과한 후에도 보행 가능한 상태로 유지되고 있었다. 파킨슨병 증상의 중증도를 평가하는 UPDRS 척도는 수술 5년 후까지는 유의하게 개선되었으나, 10년 후에는 점차 다시 증가하는 경향을 보였다. 특히 최초 수술시 전극이 양측 시상하핵 내에 잘 들어간 환자일수록 생존율과 보행이 가능한 상태일 확률이 높았다. 본 연구는 시상하핵 심부뇌자극술이 진행된 파킨슨병 환자들에게 장기적으로도 안전하고 효과적인 치료라는 것을 보여주는 결과이다. 또한, 본 연구에 포함된 환자들은 국내에 심부뇌자극술이 도입된 이후 초기에 수술을 받은 환자들이 포함되었기 때문에, 이후 수술 장비 및 영상 기술의 개선과 의료진의 숙련도가 증가함에 따라 최근 수술을 받은 환자들에게는 더 높은 생존율과 보행 가능한 삶의 질을 기대할 수 있을 것이다. 대규모의 환자를 장기적으로 추적한 본 연구는 양측 시상하핵 심부뇌자극술 수술을 받은 파킨슨병 환자들의 장기적 예후 예측을 위해 이용될 수 있을 것이다.

## 2023 용산구의사회 개원의 연수 강좌 계획



순천향대 서울병원이 용산구의사회와 함께 '2023년 용산구의사회 개원의 연수강좌'를 실시합니다. 이번 연수 강좌계획은 순천향대 서울병원과 용산구 관내 병·의원과의 긴밀한 협조 관계를 유지하기 위해 용산구의사회와 함께 연수강좌를 기획했습니다.

2023 연수강좌에는 용산구 개원의들에게 '소화불량증의 진단과 치료', '상처 치료의 노하우', '치매 진단과 최신 지견', '비만과 부인암' 등 8개 과목을 순천향대학교 청원홀에서 6월부터 10월까지 4차에 걸쳐 연수강좌를 진행합니다.

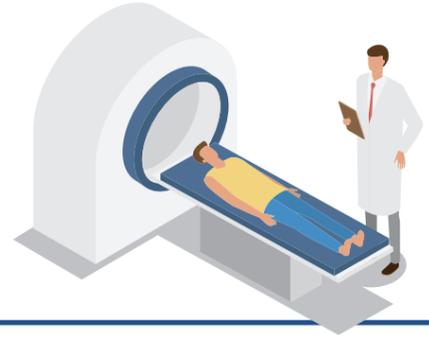
구분	일시	시간	강의 주제	강사	평점	장소
1차	6/20 (화)	19:00-20:00	소화불량증의 진단과 치료 (위염과 기능성 소화 불량증)	소화기내과 <b>이태희</b> 교수님	1	청원홀
		20:00-21:00	상처 치료의 노하우 - 상처별 효과적인 드레싱 방법 및 제품 선택	정형외과 <b>원성훈</b> 교수님	1	
2차	7/11 (화)	19:00-20:00	치매 진단과 최신 지견	신경과 <b>편정민</b> 교수님	1	청원홀
		20:00-21:00	목 덩어리 진단 및 치료	이비인후과 <b>변형권</b> 교수님	1	
3차	9/12 (화)	19:00-20:00	비만과 부인암	산부인과 <b>김정식</b> 교수님	1	청원홀
		20:00-21:00	당뇨병 치료 최신 지견	내분비대사내과 <b>박상준</b> 교수님	1	
4차	10/17 (화)	19:00-20:00	과민성증후군 최신 지견	소화기내과 <b>이태희</b> 교수님	1	청원홀
		20:00-21:00	마약 및 향정신성 의약품 (필수강의)	용산구보건소 <b>김기덕</b> 의학과장	1	

## 2023 진료협력센터 위원 교수

순천향대학교 서울병원 진료협력센터는 센터장인 안과 최경식 교수와 19인의 교수로 구성되어 있습니다. 진료협력센터를 통해 환자 의뢰와 관련하여 궁금한 점이 있으시면 언제든지 진료협력센터 위원을 찾아 주십시오. 협력병원 원장님들을 위해 최선을 다하겠습니다.

 <p><b>진료협력센터장 안과 최경식</b> 교수 망막(나이관련 황반변성, 당뇨망막병증, 망막박리 등), 포도막</p>	 <p><b>산부인과 김정식</b> 교수 부인암 및 자궁근종, 난소 종양, 자궁 내막증, 자궁 질 탈출증, 복강경 수술 및 자궁내시경수술, 단일 공법 복강경 수술</p>	 <p><b>흉부외과 박영우</b> 교수 협심증, 판막 질환, 대동맥 질환 등 성인 심장 질환 및 폐 질환, 중격동 질환, 식도 질환, 기도 질환 등 일반 흉부 질환</p>	 <p><b>안과 하승주</b> 교수 녹내장, 백내장, 실명안과</p>	 <p><b>소화기내과 이태희</b> 교수 기능성 위장관 질환 (번비, 과민성장증후군, 기능성 소화불량증, 위식도역류질환) 진단 및 치료 내시경 초음파</p>
 <p><b>방사선종양학과 장아람</b> 교수 방사선치료, 사이버나이프</p>	 <p><b>소화기내과 전성란</b> 교수 염증성 장질환, 대장 및 소장질환, 대장 중앙 치료내시경, 소장출혈 및 소장종양 치료내시경</p>	 <p><b>소아청소년과 한원호</b> 교수 미숙아, 고위험 신생아, 신생아 질환</p>	 <p><b>신경과 권경일</b> 교수 이상운동질환 (파킨슨병, 수전증, 실조증, 무도증 등), 치매, 두통 및 어지러움</p>	 <p><b>심장내과 박병원</b> 교수 협심증, 심근경색증, 심부전, 관상동맥 중재시술, 심초음파</p>
 <p><b>내분비대사내과 김혜정</b> 교수 갑상선질환, 당뇨병, 골다공증</p>	 <p><b>비뇨의학과 김도경</b> 교수 비뇨기암, 전립선비대증, 혈뇨, 로봇수술, 홀렙수술</p>	 <p><b>이비인후과 변형권</b> 교수 후두음성/두경부외과 (두경부종양-구강/인후두/침샘, 갑상선종양, 구강 및 침샘 질환, 인후두 및 편도질환, 음성장애)</p>	 <p><b>정형외과 원성훈</b> 교수 소아 정형외과 질환 및 외상, 족부 질환, 당뇨족, 사지변형, 일반정형외과 질환</p>	 <p><b>가정의학과 조현</b> 교수 만성질환, 노인의학, 비만, 성인예방접종, 여성의학, 건강증진</p>
 <p><b>응급의학과 김상일</b> 교수 중환자의학, 독성학</p>	 <p><b>신경외과 박혜란</b> 교수 정위기능신경외과, 파킨슨병 및 이상운동질환, 두부외상, 일반 신경외과 질환</p>	 <p><b>재활의학과 최윤희</b> 교수 뇌신경재활(뇌졸중, 퇴행성뇌질환), 근골격계재활, 소아재활, 삼킴장애, 경직치료(보톡스), 언어장애</p>	 <p><b>피부과 김수영</b> 교수 피부질환, 습진, 건선, 여드름, 진균 질환, 피부미용, 레이저</p>	 <p><b>감염내과 정종탁</b> 교수 감염질환, 불명열, HIV/AIDS, 수술감염 합병증, 면역저하감염, 성인예방접종, 해외 유입 감염, 여행 전 감염예방</p>

# 진료정보 교류사업 소개



보건복지부는 우수한 역량을 보유하고 있는 의료기관을 진료정보교류 거점전담의료기관으로 선정하여 진료정보교류 참여를 위한 정보시스템 개편과 병원 협력체계 구축을 지원하는 사업으로 지역 내 병·의원과 협력 관계를 형성하고 해당 지역의 거점 역할을 수행할 수 있도록 최종 5개 상급종합병원과 순천향대 서울병원이 2022년 공모사업에 선정되었습니다.

### 사업의 목적은

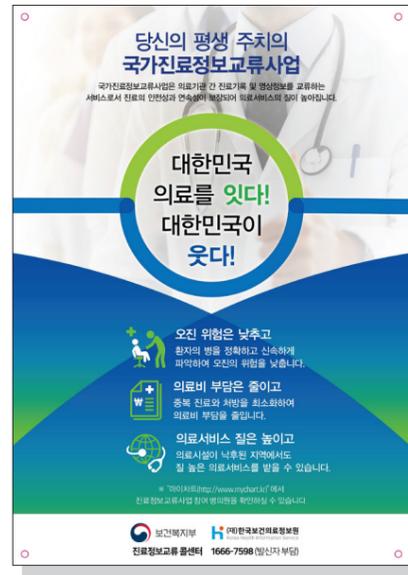
- 정보교류를 통한 진료 연속성 확보로 의료서비스 질 제고 및 환자 안전성 강화, 중복 검사 예방을 통한 진료비 절감
- 의료기관 간 원활한 의뢰·회송, 과거 진료기록 공유 등을 지원하여 지역 협진 네트워크 강화 및 의료전달체계 효율화

### 내용은

- 진료정보교류에 동의한 환자를 대상으로 의료기관 간 진료기록 및 영상정보 등 진료정보를 전자적으로 교류하는 서비스
- \* 대상정보 : 환자정보, 진료기록, 검사정보, CT MRI 등 영상정보

### 항목은

- 「진료정보교류표준」 고시에서 정하는 4개 표준서식 교류, 진료의뢰서, 진료회송서, 진료기록요약지, 영상판독소견



현재 우리병원과 진료정보교류사업 협력의료기관으로 신청된 병원은 19개원, 의원은 66개원으로 총 85개원과 시범운영할 예정입니다. 많은 관심과 신청 부탁드립니다.

## 진료정보교류 서비스 절차



- 1 진료정보교류 서비스 신청(개인정보 수집·이용 제공 동의)
- 2 의뢰서 작성(의뢰 대상 병원, 대상과 등 선택)
- 3 타기관 의뢰서 전송 확인 및 접수
- 4 회송서 작성(회송 대상 병원 선택)

### 진료정보교류 동의

진료정보교류 서비스 신청(개인정보 수집·이용 제공 동의)

#### 방법 1 대국민 포털을 통한 동의

진료정보교류 포털(마이차트, mychart.kr)에서 본인인증을 통한 진료정보교류 개인정보 수집·이용 제공 동의

#### 방법 2 의료기관 방문을 통한 동의(전자 또는 서면)

진료정보교류 사업에 참여하는 의료기관에 직접 방문하여 진료정보교류 개인정보 수집·이용 제공 동의서 제출



# 2022년 협력 병·의원의 밤을 마치고

순천대학교 서울병원 진료협력센터가 3년 만에 다시 개최한 '제29회 협력 병·의원의 밤' 행사는 여러 원장님과 관계자분들을 모시고 그랜드 하얏트 호텔에서 성황리에 마쳤습니다.

오후 늦게까지 진료로 힘드셨음에도 불구하고 120명이 넘는 많은 원장님께서 참석하여 주셨습니다. 행사는 진료협력센터장 최경식 교수님의 인사말과 시작을 알리는 개회사로 막을 열었으며 이번 행사에 적극적인 후원을 해주신 병원장 이정재 교수님의 환영사와 병원 인근의 4개 지역의 구 의사회장님들께서 참석하여 축사를 해주셨습니다. 바쁘신 중에도 참석해주신 순천향에 대한 사랑과 격려의 말씀을 해주신 용산구의회 최승준 원장님, 중구 의사회장 이준우 원장님, 그리고 성동구의회 고선용 원장님, 서초구 구

현남 원장님께 감사드립니다. 뜻깊은 자리에 최신 의료 지견을 배우고 또 알리는 시간을 가졌습니다. 급변하는 의료환경과 정책들의 흐름에 발맞추어 나아가는 귀중한 시간이었습니다. 귀한 시간을 내어 강의를 해주신 네 분의 연사와 두 분의 좌장께서 다시 한번 감사드립니다. 이번 행사가 여러 원장님과 순천향의 관계를 돈독하게 하고 하나의 가족으로 이어지는 가교가 될 것으로 생각합니다. 항상 순천향대학교 서울병원에 관심과 사랑을 부탁드립니다. 바쁘신 중에도 참석해주신 협력 병·의원 원장님들께 감사드립니다. 또, 참석하지 못하신 원장님들께서는 다음 모임에 꼭 참석하여 주십시오. 협력 병·의원의 밤은 계속됩니다. 건강하시고 2023 가을 풍성한 주제로 다시 뵙겠습니다.



#1 인사말

진료협력센터장 최경식



#2 환영사

병원장 이정재



#3 축사

용산구의회장 최승준(최내과의원)



성동구의회장 고선용(고선용산부인과의원)



중구의회장 이준우(샘내과의원)



서초구의회장 구현남(구현남안과의원)



#4 의학강좌

소화기내과 교수 차상우



신경과 교수 주병익



감염내과 교수 김태형



봄소아청소년과의원 원장 이주희



#5 경품추첨

신우요양병원 원장 홍성철



단체사진



용산구원장님과 함께

## 순천향대학교 서울병원 진료일정표

2023/02/01 기준  
\* 진료일정은 사정상 변경될 수 있습니다.

진료과	교수명	전문진료분야	오전진료	오후진료
소화기내과 (9581)	이준성	식도종양,위장관종양,위장관 기능장애 및 운동질환,치료내시경	월	화·수
	김진오	대장폴립 및 대장암,염증성 장 질환,소장출혈 및 소장종양	화·금	월
	조영덕	체담도 치료내시경,담석증,체장염,체담도암,담도암의 광역동치료	월·금	수
	차상우	체담도질환,체담도질환 치료내시경,진단 및 치료 내시경초음파,소화기암 광역동치료	화·수·목	월
	장재영	간암,간경변,간염(A,B,C형 간염, 알코올간염 및 비알코올 지방간)	월·수·목·토	화·목
	정승원	간암,간경변,간염(A,B,C형 간염 및 지방간)	화·금·토	월·화·수
	이태희	기능성 위장관 질환 진단 및 치료내시경 초음파,소장출혈 및 종양	화·목·금	월
	김현건	조기대장암 내시경절제술,대장암,염증성장질환,대장폴립술	월·수	화·목
	조준형	상부위장관 종양 진단 및 내시경 치료,위궤양	월·화	목·금
	전성관	소장 및 대장질환,염증성 장질환,대장용종 치료내시경,소장 출혈 및 종양 치료내시경	목	수·금
	박준석	상부위장관 종양 진단 및 내시경 치료,위궤양 출혈	수·목	화
	장영	바이러스성 간염,알코올성 간질환,자가면역 간염,독성 및 약제성 간염,간경변증,간암, 식도 위정맥류의 내시경 및 종재적 치료	금·토	화·금
	이충만	일반 소화기내과 질환	수·토	금
조윤호	일반 소화기내과 질환	토	화·목	
심장내과 (9180,9181)	현민수	협심증,심근경색증,고혈압,고지혈증,동맥경화증	화·목	화·목
	방덕원	협심증,심근경색증,고혈압,동맥질환,뇌졸중예방	월·수·목	월
	박병원	협심증,심근경색증,심부전,관상동맥 중재시술,심초음파	월·금	월·수
	이민호	협심증,심근경색증,관상동맥 중재시술,말초혈관 중재시술,심부전,고혈압	화·수	수·목
	권성순	협심증,심근경색증,심부전,고혈압,고지혈증,동맥경화증	화·토	화·금
	이성수	부정맥,실신,고혈압,고지혈증,심부전	금·토	목·금
호흡기 알레르기 내과 (9180, 9181)	어수택	간질성폐질환(폐섬유화증),기관지 천식,만성 폐쇄성 폐질환	월·수·금	월
	김기업	폐암,흉막질환,기타호흡기질환	화·금	화·수
	김양기	호흡기알레르기내과,혈전클리닉(정맥혈전,혈전질환 예방 및 관리),결핵,기타 호흡기질환	월·수	목·금
	구소미	호흡기질환,폐암,약물이상반응,약물 및 식품 알레르기	화·목	수·목
	이보영	중환자의학	해외연수(2022.07.~2023.06.)	
	윤희영	간질성폐질환(폐섬유화증),기관지 천식,만성 폐쇄성 폐질환,일반 호흡기 질환	목·토	월·화·금
장영은	중환자의학,일반 호흡기 질환	토		
내분비대사 내과 (3066)	변동원	골다공증,당뇨병,뇌하수체질환,갑상선질환	목·금	월·화·목
	박형규	당뇨병,내분비질환	월·화·수·금	수·금
	김해정	갑상선 질환,당뇨병,골다공증	월·수·목	화
	박상준	일반 내분비대사내과 질환	토	월·수
신장내과 (3514)	노현진	당뇨 콩팥병,급만성 콩팥병	월·목	월·목
	전진석	신장이식,만성신부전,혈액투석,사구체 질환	화·금·토	화·금
	권순호	신장이식,급만성 콩팥병,사구체 질환,부종	화·수	화·목
	김형래	만성콩팥병,혈액투석,복막투석	월·금·토	수·금
	이해경	일반 신장내과 질환	수·목·토	월·수
	조정연	일반 신장내과 질환	화·목	
정의석	일반 신장내과 질환	월·수		
종양혈액 내과 (9180, 9181)	원종호	백혈병,악성 림프종,다발성 골수종,골수형이상 증후군,골수증식종양,조혈모세포이식,빈혈,기타 혈액질환	화·목	월·목
	이남수	식도암,위암,대장암,직장암,간암,체장암,담도암의 항암화학요법	수	월·수·목
	김경하	양성 혈액질환,조혈모세포이식,급성백혈병,다발골수종,골수형이상 증후군,만성골수성 백혈병,혈전질환,유방암	수·금	화·수
	이민영	유방암,비뇨기암,부인암,두경부암,폐암,뇌종양,갑상선암,피부암,흑색종,육종,희귀암,소화기암의 항암화학요법	월·화·토	화·금
	윤석운	급성백혈병,골수형이상증후군,재생불량성빈혈,골수증식종양,조혈모세포이식,빈혈,기타혈액질환	월·목·금·토	금
	김민정	일반 혈액질환,종양학적 응급	목·금	월·목
관절류마티스 내과 (9180,9181)	김현숙	류마티스관절염,전신경화증,루푸스,혈관염,염증근염,강직척추염,골관절염	수·목	월·화
	이경연	통풍,가성통풍,강직척추염,쇼그렌증후군,류마티스관절염,루푸스	월·화·금·토	목
	일반의	일반 관절류마티스내과 질환		금

진료과	교수명	전문진료분야	오전진료	오후진료
감염내과 (9180, 9032)	김태형	감염질환,불명열,HIV/AIDS,수술감염 합병증,면역저하(암환자,장기이식,면역억제제)감염, 성인예방접종,해외 유입 감염, 여행 전 감염예방	화·목·토	월·목
	이은정	감염질환,불명열,HIV/AIDS,수술감염 합병증,면역저하(암환자,장기이식,면역억제제)감염, 성인예방접종,해외 유입 감염, 여행 전 감염예방	수·금·토	화·금
	정종탁	감염질환,불명열,HIV/AIDS,수술감염 합병증,면역저하(암환자,장기이식,면역억제제)감염, 성인예방접종,해외 유입 감염, 여행 전 감염예방	월·화·토	화·목
신경과 (9224)	백예지	감염질환,불명열,HIV/AIDS,수술감염 합병증,면역저하(암환자,장기이식,면역억제제)감염, 성인예방접종,해외 유입 감염, 여행 전 감염예방	목·금·토	수·금
	안무영	치매,두통,뇌졸중	화·목	화·목
	노학재	말초신경,근육 및 척수질환,다발성 경화증,중증 근무력증	수	월·수·목
	이경복	뇌졸중,혈관성 치매,두통	월·화·목·토	화
	권경일	이상운동질환(파킨슨병,수전증,실조증,무도증 등),치매,두통 및 어지러움	월·금·토	월·수
	주병역	뇌전증 및 수면장애,수술중신경계 감시,두통 및 어지러움증	수·금·토	월·금
	편정민	인지장애(알츠하이머병,경도인지장애,치매 등),두통 및 어지러움	월·토	화·금
일반의	일반 신경과 질환	화	목	
정신건강 의학과 (9230)	우성일	알츠하이머병,치매,정신분열병,우울·조울병,청소년 질환,만성 알코올 중독,사고 후 뇌손상	화·목	월·목
	한상우	우울증,환병,조울증,정신분석 치료,부부상담,공황장애	월·수	월·수
	황재욱	불안장애(공황장애,공포증 등),중독장애(알코올 등)	화·금·토	화·목
	이연정	주의력결핍 과잉행동장애,소아청소년 정서장애,발달장애 등을 포함한 소아청소년 정신과 질환	해외연수(2023.01.~2024.06.)	
	김민재	조현병,우울증,조울증,불안장애,수면 및 식이장애,직장 내 스트레스 관리,일반 정신과	월·수·토	수·금
	일반의	일반 정신건강의학과 질환	수·금·토	화·수
가정의학과 (9458)	홍성호	가정 등록 및 가족 상담,노인성질환,비만	월·수·목·금·토	
	유병욱	스페인어,포르투갈어,프랑스어,여행의학,외국인건강상담,노인의학,가정의학	화·수·목·금	
	조현	국제공인예방접종,여행의학,비만상담,스페인어,가정의학	월·수·금·토	화
	곽영환	국제학교검진,국제공인예방접종,여행의학,비만상담,금연상담,해외유학생검진,가정의학	월·수·금	월
	김민지	일반 가정의학과 질환		
	일반의	가정의학	화	월·수·목·금
외과 (9240) / 혈관센터 (9070)	문철	혈관,장기이식,복강경	화·목	
	허경열	간담체외과,탈장,복강경수술,당뇨수술,로봇수술	월·수	월
	송단	혈관,장기이식,복강경	월·수·금	
	윤상철	위암,혈관수술,장기이식,하지정맥류	목·금	화
	김상현	고도비만수술,위식도역류질환수술,복강경 수술,로봇수술	수·금·토	수
	인명훈	대장항문외과,대장암,양성항문질환,복강경수술,로봇수술	금·토	월
	유대광	간담체외과,로봇 및 복강경 수술,체장암,담도암,담낭암,간암,전이성간암,담석증,담낭염	화·토	목·금
	이준희	유방암,유방암 로봇수술,유방양성질환,맘모톰 수술,유방검진	금	
	윤소경	복강경,로봇 수술	월·토	수
	유방센터 갑상선수술 클리닉 (9245)	이민혁	유방암,갑상선암,유방질환,갑상선질환 수술	수·금·토
이민혁/강상규	유방재건클리닉	월		
이지현	유방암,갑상선암,유방질환,갑상선질환 수술	월·화·목·토	화	
정형외과 (9250, 9259)	신병준	척추질환	화·목	화
	서유성	고관절 및 슬관절 인공관절,하지기형,대퇴부외상 혈전클리닉(수술 전,후 정맥혈전예방)	목	월·목
	최형석	스포츠 손상,인공관절,관절경(무릎,어깨),줄기세포치료	화·목	화
	이재철	척추질환	월·수	수
	최성우	척추질환	월·목	월·목
	천동일	당뇨발,족부,족관절,관절경,스포츠손상	화	화·목
	김용범	슬관절,견관절,관절경 및 인공관절,외상	수·금	월·수
	노재휘	수부상지,고관절 및 골반,인공관절,골다공증,류마티스 관절염,무수혈 수술	월·목	월·금
	원성훈	소아 정형외과 질환 및 외상,족부 질환,당뇨족,사지변형	월·금	수·금
	서기원	견관절 및 주관절 질환 관내내시경,소아질환,외상	화·수·토	화·목
김학수	일반 정형외과 질환	금·토		
차중석	일반 정형외과 질환		금	

진료과	교수명	전문진료분야	오전진료	오후진료
신경외과 (9268)	조성진	뇌종양,사이버나이프 방사선수술(뇌종양분야),두개기저부 수술,편측안면경련,삼차신경통	월·목	월·목
	장재철	척추 및 척수질환,말초신경질환,신경손상,두부외상	월·수	월·수
	박형기	척추질환,말초신경질환,두부외상,통증,사이버나이프 방사선수술	화·목	화·목
	박석규	뇌혈관질환(뇌동맥류, 뇌경색, 혈관기형, 모야모야병, 뇌출혈),사이버나이프 방사선수술,신경중환자진료,중증뇌손상	화·수·토	화
	박혜란	정위기능신경외과,파킨슨병 및 이상운동질환,두부외상,일반 신경외과 질환	수·금	수·금
	서동욱	뇌혈관질환(뇌동맥류, 뇌경색)의 중재 및 수술적 치료,뇌출혈,두부손상,일반 신경외과 질환	월·금·토	금
	일반의	일반 신경외과 질환		
흉부외과 (9276)	김현조	폐,식도,종격동 등 일반흉부질환	화·토	금
	박영우	협심증,심장판막,대동맥 등 심혈관질환 및 일반흉부질환	월·목·토	목
	장원호	하지정맥류 등 말초혈관질환,체외순환(ECMO)	수·토	월·수
	오홍철	심혈관질환 및 체외순환(ECMO)	금·토	화
성형외과 (9283)	탁민성	얼굴기형,안면부 외상,두경부 종양,미용성형,주름살제거,흉터,당뇨족	화·목	월
	강상규	유방재건,안면부 외상,두경부 종양,미용성형,주름살제거,지방성형	수·금	월
	김철한	안면부 외상,두경부 종양,미용성형,수부재건,주름살 제거,지방성형,흉터,당뇨족	월	수·금
	송우진	안면부 외상,미용성형,목창,당뇨족,흉터,화상,미세수부 및 하지재건		화·목
	박시현	안면부 외상,수부 외상,미용,재건,피부 종양	월·토	목
	일반의	일반 성형외과 질환	토	
산부인과 (9320, 9329)	이효표	부인암,복강경수술,부인종양,로봇수술,자궁근종,난소종양 수술	월·수	월·수
	이정재	모체태아의학(고위험임신,태아기형,유전상담),자궁,난소질환의 복강경 수술 및 로봇수술	화·목	화
	최규연	모체태아의학(고위험임신,임신전관리,산전상담,자연출산),외국인진료,일반 부인과 수술	월·목	월·목
	김정식	부인암 및 자궁근종,난소 종양,자궁내막증,자궁 질 탈출증,복강경 수술 및 자궁내시경수술,단일 공명 복강경 수술,로봇수술	월·목	월·목
	이은실	생리불순,폐경 및 골다공증,자궁,난소질환의 복강경수술 및 로봇수술,아동·청소년 및 성인젠더클리닉	화·금·토	화·금
	조재현	로봇수술,자궁·난소암 표적치료,폐경기질환,소아기형,외국인·장애인 진료,감염성 여성질환	수·금·토	수
	오정원	일반·고위험 임신,월경통,성매개감염,질염,피임 상담,임신상담	화·토	수·금
	윤여울	폐경기 질환,무월경 및 생리불순,자궁내시경·복강경·로봇수술,감염성 여성질환	수·금·토	화
소아청소년과 (9338, 9147)	장용수	여성암,자궁근종,난소 종양 수술,자궁내막증,로봇 복강경 수술,자궁내시경 수술,단일공 복강경 수술	금	목·금
	서은숙	소아 뇌전증,두통,어지럼증,발달 장애	수·금	월·수
	이우령	미숙아,고위험 신생아,신생아 질환	월·목	화·목
	양현중	소아 알레르기,소아 호흡기 질환	월·목·토	화·금
	한원호	미숙아,고위험 신생아,신생아 질환	목·토	월
	민택기	소아 알레르기,소아 호흡기 질환	화·수·금·토	월·수
	이정호	내분비질환,유전질환,신경대사장애 / 클리닉:성장 및 성조숙증 클리닉,유전 및 유전체 대사질환 클리닉	화·목·토	화·목
	배성필	미숙아,고위험 신생아,신생아 질환	화·토	금
	정소윤	성장,사춘기,갑상선 질환,비만,당뇨병,뇌하수체 질환,부신 질환,유전성 대사질환	월·수·금·토	수·금
	이한별	소아심장:선천성 심질환,가와사키병,소아고혈압,심초음파	월·화·수·금	수·목
안과 (9354, 9355)	이성진	황반변성,당뇨망막병증 등 망막질환,유리체,포도막,백내장	목	화·목
	최경식	망막(나이관련 황반변성, 당뇨망막병증, 망막박리 등), 포도막	월·수	월
	하승주	녹내장,백내장,신경안과	수	월·수·금
	정진권	각막(각막이식),백내장(노안교정,난시),굴절교정수술,콘택트렌즈	월·목	월·목
	선해정	망막,유리체,백내장	화·금	금
	김현아	사시(성인·소아),약시(소아 시력발달),복시,시신경,신경안과질환,근시 약물 치료	화·금·토	화·금
	김준오	일반 안과 질환	월·금	수
	일반의	일반 안과 질환		
이비인후과 (9360)	이병든	이과학(귀), 중이염 및 어지럼증(달팽이관 질환)	월·수	수
	이치규	난청,인공와우,어지럼증,중이염,귀성형,두개저수술	월·화·금	월·화
	변형권	후두음성·두경부외과,두경부종양(구강,인후두,침샘,갑상선),구강 및 침샘 질환,인후두 및 편도질환,음성장애	월	월·수·목
	김신애	기능적 코성형,축농증 내시경 수술,비중격수술,코골이 및 수면무호흡증,알레르기비염,소아 편도 및 아데노이드(PTA),비강 및 부비동 종양	목·금·토	화·금
	일반의	일반 이비인후과 질환	월·화·수·목·금·토	

진료과	교수명	전문진료분야	오전진료	오후진료
피부과 (9368)	조문균	피부질환,광치료,피부미용,레이저치료	월·수·금	수·금
	최유성	건선,여드름·여드름 흉터,주사,피부 양성 및 악성종양환자 수술,미용 피부 외과 시술	화·토	월·목
	김수영	피부질환,습진,건선,여드름,진균 질환,피부미용,레이저	목·토	월·화
	일반의	일반 피부과 질환	화·수·목·금	화·수·목·금
비뇨의학과 (9375)	송윤성	전립선질환,중양,배뇨장애	월·수	월·수
	양원재	비뇨기암,방광암 및 인공방광,전립선비대증,로봇수술	화·목	화·목
	두승환	요로결석,전립선질환,비뇨기종양,로봇수술,소아	수·금·토	수·금
	김재현	최소침습수술(복강경 수술 및 로봇 수술),전립선 질환,남성	월·목·토	월·목
치과 (9463)	김도경	비뇨기암,전립선비대증,혈뇨,로봇수술,홀랩수술	화·금·토	화·금
	이기철	턱관절 치료,임플란트,턱 얼굴성형,두경부 동통,코골이 및 이갈이장치,충치치료,신경치료,치아미백,치근단수술	월·수·목·토	월·수·목
	박성준	근관치료(신경치료),재근관치료,치근단수술,치아재식술,교열치 치료,치아미백술,전·구치부 심미수복	월·토	월
	이우택	임플란트 보철,심미 보철,특수 의치,청소년 외상 후 보철,충치치료,신경치료,치아미백,치근단수술	월·화·수·목·금·토	월·수·금
	최기준	성장조절 및 악정형교정,청소년교정,성인교정,설측교정,수술교정	화·토	화
	임은미	근관치료,우식치료,심미수복,치아외상,교열치,치아미백,수술적 근관치료	화·목	화·목
	김남량	잇몸질환,잇몸성형,임플란트 수술,치주조직 재생,충치치료,신경치료,치아미백,치근단수술	수·토	수
재활의학과 (3148)	박지웅	통증,척수손상,뇌졸중,뇌손상,삼킴장애,림프부종	월·화·목	목
	최윤희	뇌신경재활(뇌졸중,퇴행성뇌질환),근골격계재활,소아재활,삼킴장애,경직치료(보톡스),언어장애	화·수·금	월·화
	천성민	소아재활,근골격계재활,중추신경재활(뇌·척수질환),전기진단,족부클리닉	수·목·토	월·수·금
	일반의	일반 재활의학과 치료		
방사선종양학과 (9411)	장아람	방사선치료,사이버나이프	수·금	화·수·금
	김재식	방사선치료,사이버나이프	화·목	월·목
신경통증센터 (9299, 9300)	김상호	복합부위통증후군,급·만성 요통,사지통,경추통증,대상포진후 신경통,자율신경계 질환	수	수
	정지원	허리디스크 비수술적 치료,경추통증,대상포진후 신경통,부위마취,무통분만	화·목	화
	김문규	급·만성 통증관리,대상포진 후 신경통,복합부위통증후군,경추·요추 디스크 비수술적 치료	월·금·토	월·금
	박선영	산과 마취,뇌신경 마취,복합부위통증후군,급/만성 요통,두통,경추통증,대상포진후 신경통	토	
	유재화	통증관리	토	
	조호범	통증관리	토	
유전자상담클리닉 (9036)	송상훈	통증관리	토	
	김지은	유전자상담		수
핵의학과 (9022)	박수빈	핵의학 치료, 핵의학 체내검사, 종양핵의학, 신경핵의학, 심장핵의학, 소아핵의학, 핵의학 체외검사(방사면역측정)	해외연수(2022.09.~2023.08.)	
	임채홍	핵의학 치료, 핵의학 체내검사, 종양핵의학, 신경핵의학, 심장핵의학, 소아핵의학, 핵의학 체외검사(방사면역측정)	화	
응급의학과 (9117, 9118)	이영주	응급심장질환(심근경색,심부전,부정맥)	순환진료	
	장혜영	응급의학,소생의학	순환진료	
	조영신	소생의학,응급 질환	순환진료	
	박준범	소생술,응급외상	순환진료	
	정혜진	응급의학,소생의학,중환자의학	순환진료	
	김상일	중환자의학,독성학	순환진료	
	서범석	응급의학	순환진료	
	손영화	응급질환	순환진료	
국제진료센터 (9158)	Dr.Yoo,Byung-wook	International Healthcare Center	화·수·목·금·토	
	Dr.Kwak,David		월·수·토	월·수
	Dr.Kim,Min-Ji		화·금	화·금
	Dr.Yoo Soo-Jung		월·목·토	월·목
	일반의		토	화·목

## 신규 협력 병·의원(2022년 8월~12월 체결병원)

<div><div><b>서울특별시</b></div></div>	
(의) 열린료재단 혜화열린의원 [정은숙] 가온삼성비노의학과의원 [유재호] 강남연세빛안과의원 [이승재] 강서365한방병원 [신인욱] 덕셀체원병원 [오상용] 랑드산부인과의원 [최예진] 매직성형외과의원 [박재석] 목동현대요양병원 [정인택] 미소성진건강강의학과의원 [이세정] 바른영치과의원 [김태영] 반포성모정형외과의원 [이은상] 베스트웰피부과의원 [이정욱] 비너스산부인과의원 [유이화] 비에프작은별피부과의원 [김대현] 사랑샘더정신건강의학과의원 [김태훈] 삼성맑은내과의원 [이재은] 삼성민사랑내과의원 [김민영] 상쾌한이비인후과의원 [신동근] 서울드림재활의학과의원 [이규호] 서울본재활의학과의원 [장용준] 서울신길재활의학과의원 [권찬혁] 서울웰빙유외과의원 [김남원] 서울장면한내과의원 [허준호] 서울적십자병원 [문영수] 서울탑병원 [한성일] 세이지치과의원 [신종호] 수재활의학과의원 [서준원,정효준] 시원하이신경외과의원 [최승현] 연세정수영내과의원 [정수영] 왕십리성모마취통증의학과의원 [한윤정] 은혜산부인과의원 [김애영] 이랜드재단이랜드의원 [조원민] 이정형외과의원 [이지동] 차앤박피부과의원 [최혜정] 청담이룸병원 [조형준] 포그너병원 [김정진] 플러스요양병원 [남효문]	
<div><div><b>경기도</b></div></div>	
파연지성형외과의원 [안성준] 굿모닝한방병원 [김은이] 노블산부인과의원 [전규정] 다산수내과의원 [김은영] 리제한방병원 [이혁재] 모란마취통증의학과의원 [김대유] 브니엘노인전문병원 [박기일]	

## 순천향대학교 서울병원 협력 병·의원

<div><div><b>서울특별시</b></div></div>	
(의)녹십자의료재단녹십자아이메드 강남의원 [김상민] (의)동신의료재단 동신병원 [김갑식] (의)사랑나눔의료재단에보스의원 [김명식,윤승재] (의)새생명의료재단 서울새생명의원 [김장하] (의)사랑의료재단 성복중앙병원 [김광철] (의)참예현의료재단 에이치플러스자립병원 [김상일] (의)에이지엘피의료재단녹십초요양병원 [박형문 이사장] (의)열린료재단 동대문열린의원 [이선영] (의)열린료재단 미아열린의원 [김윤정] (의)열린료재단 서교의원 [이신영] (의)열린료재단 연신내열린의원 [서문정] (의)열린료재단 은평열린의원 [최아란] (의)열린료재단강동열린의원 [최경아] (의)열린료재단영동포열린의원 [박경아] (의)열린료재단연미의원 [김화정] (의)열린료재단오경식의원 [오경식] (의)유라의료재단 은누리요양병원 [이필준 이사장] (의)인봉의료재단 영동포병원 [유태진 이사장] (의)장애의료재단서울초이스병원 [최유기] (의)참예원의료재단 송파참조노인전문병원 [김옥희 이사장] (의)참예원의료재단강남구립행복요양병원 [김선태] (의)촌혜의료재단 명지촌혜병원 [장혜설] (재)베스티안재단베스티안서울병원 [김경식] (재)한국산업보건환경연구소부설 해상병원 [김종진] (재)한국의학연구소한국중부의원 [서동원] 365강서수요양병원 [김선일] 4월31일 성형외과의원 [김재훈] 가림정신건강의학과의원 [김동욱] 가양튼튼신경외과의원 [김기훈] 가톨릭정형외과의원 [박중서] 가톨릭정형외과의원 [신장철] 가톨릭정형외과의원 [이상근] 강남센트럴요양병원 [권오민, 장해근] 강남수요양병원 [이기영] 강남연세이비인후과의원 [김유식] 강남연세홍부외과의원 [김재영] 강남와이케이병원 [공성주,윤재용] 강남요양병원 [신동인] 강남유나이티드병원 [최동일,채수민] 강남유외과의원 [조윤선] 강남지민병원 [조원영] 강남초이스정형외과병원 [조상태] 강남퍼스트재활의학과의원 [설승준] 강남하트스캔의원 [박성학] 강남항외과의원 [류성영] 강남효요양병원 [김준우] 강남힐병원 [박재형] 강남힘찬병원 [정광엽] 강동성모요양병원 [심석원] 강동우리들요양병원 [허수정] 강동한내과의원 [한승규] 강북21세기병원 [최재영] 강북권의료복지사회적협동조합 명성의원 [한남익] 강북삼성내과의원 [이용수] 강비노기과의원 [김진] 강서수향방병원 [이용주] 강서큰나무재활의학과의원 [구명희] 강서필병원 [이호석] 강소아청소년과의원 [김미애] 경해가정의원 [남일] 경희활소한방병원 [안덕수] 계피부과의원 [계희상] 계피부과의원 [김신한] 고도일병원 [고도일] 고려수내과의원 [황태연] 고려안과의원 [강승민] 고려튼튼마취통증의학과의원 [윤상훈] 고석주정형외과의원 [고석주] 고선용산부인과의원 [고선용] 고성원내과의원 [고성원] 공덕미래활의학과의원 [이혁] 공덕서울안과의원 [문준동] 공덕아산내과의원 [이정화] 공덕연세이비인후과의원 [백승욱] 구산탑정형외과의원 [배병조] 국제의원 [김수영] 군자제일내과의원 [성재택] 굿모닝요양병원 [정호근] 굿모닝플러스외과의원 [서정진] 권강진정형외과의원 [권강진] 권교산내과의원 [권교산] 권내과의원 [권강호] 권소연산부인과의원 [권소연] 근대의봄여성의원 [김기영,이진희] 그레이시힐요양병원 [김중욱] 그린물의원 [기신영] 글로벌의원 [노봉일] 금강아산병원(재단법인 아산사회복지재단) [김경호] 금천대운정형외과의원 [김동욱] 금천서우요양병원 [정필우] 금천하나의원 [노해근] 금호의원 [전인석] 금호정형외과의원 [고광근] 금호중앙의원 [최비오] 금호퍼스트내과의원 [서동균] 김가톨릭정형외과의원 [김가톨릭] 김경년내과의원 [김경년] 김경환이비인후과의원 [김정환] 김내과의원 [김재혁,박준일,안지현] 김도현소아청소년과의원 [김도현] 김성현이비인후과의원 [김성현]	
<div><div><b>충청남도</b></div></div>	
삼성바른정형외과의원 [류기훈] 서울삼성정형외과의원 [정의석] 시흥더봄요양병원 [선병석] 아너스힐병원 [임호현] 참나무요양병원 [김의중] 퍼스트보람요양병원 [노성길]	
<div><div><b>인천광역시</b></div></div>	
금강요양병원 [박용태 이사장] 서울신내과의원 [박현선] 아산큰내과의원 [이종민] 유희동당정형외과의원 [서건욱] 효민요양병원 [김성환]	
<div><div><b>강원도</b></div></div>	
서울항내과의원 [황영재]	
<div><div><b>충청남도</b></div></div>	
박장열의원 [박장열]	
<div><div><b>경상남도</b></div></div>	
(의)갑을의료재단 갑을장유병원 [김수현] 진주중앙요양병원 [차성하]	
<div><div><b>경상북도</b></div></div>	
(의)갑을의료재단 갑을구미병원 [최중오]	

<div><div><b>서울특별시</b></div></div>	
김순화소아과의원 [김순화] 김승욱내과의원 [김승욱] 김양정형외과의원 [김양] 김연일정형외과의원 [김연일] 김영내과의원 [김영희] 김영진성형외과의원 [김영진] 김이비인후과의원 [김학중] 김재명내과의원 [김재영] 김중하정신과의원 [김중하] 김현수내과의원 [김현수] 김홍열내과의원 [김홍열] 김효철이상훈내과의원 [김효철] 곧나무소아청소년과의원 [김선희] 꿈의술요양병원 [박민우] 나누리병원(강남) [임재현] 나눔의원 [송한승] 나무정형외과의원 [조한준] 나눔길외과의원 [김대현] 나눔정형외과의원 [엄철현] 나인마취통증의학과의원 [오인수] 남문내과의원 [유용규] 남서울내과의원 [이종진] 내안애내과의원 [김상섭] 네이처요양병원 [이진희] 노만희정신건강의학과의원 [노만희] 노블케어요양병원 [김익환] 노원술요양병원 [윤호석] 노원이서진내과의원 [이서진] 녹십자요양병원 [김대영] 누리꿈서울아산내과의원 [이돈] 누서울의원 [박대규] 뉴연세이비인후과의원 [김재택] 다나마취통증의학과의원 [심세홍] 다나용요양병원 [김태형] 다나의원 [소영] 다미의원 [박덕규] 다이아산부인과의원 [문지경] 닥터(Dr.)고소아과의원 [고안석] 닥터김가정의학과의원 [김원화] 닥터김연박요양병원 [김진훈,박성준] 닥터맘소아청소년과의원 [박민경] 닥터요한의원 [전준기] 닥터유이비인후과의원 [유연희] 닥터윤프라마취통증의학과의원 [윤정원] 닥터홍가정의학과의원 [홍인표] 닥터홍내과의원 [홍기석] 닥터효내과의원 [김효중] 단비소아청소년과의원 [안소현] 답십리설정형외과의원 [설준호] 대명의원 [한창호] 대림요양병원 [박우일] 대명MRCT의원 [한재규] 대명요양병원 [윤형준] 대신의원 [정중남] 대암의원 [이병욱] 대한민국의원 [배재원] 대한의령상의학과의원 [김경택] 더골프산부인과의원 [신나리] 더더블유의원 [김재홍] 더드림병원 [도관홍] 더드림산부인과의원 [윤선웅,안금식] 더드림소아청소년과의원 [이상우] 더맑은가정의학과의원 [박춘목] 더맑은내과의원 [박민석] 더분병원 [김준현] 더블유성형외과의원 [오혁수] 더블유휘외과의원 [유윤식] 더사랑요양병원 [이국주] 더서울병원 [이승환,김태운] 더세인트요양병원 [임신재] 더원서울안과의원 [허장원] 더의원 [송소신] 더조은요양병원 [허순미] 더행복한산부인과의원 [박신민] 도물내과의원 [유병희] 독서당정형외과의원 [전수영] 독일의원 [김동선] 동대문삼성내과의원 [손승연] 동민의원 [송영호] 동부센트럴요양병원 [오철호] 동부참사랑요양병원 [민성욱] 동인내과의원 [강경원] 두리의원 [이윤경] 두발로병원 [김지범,이강] 드림성형외과의원 [박양수] 드림요양병원 [임사용] 라온휴병원 [노성원] 라임비뇨기과의원 [전용민] 러스커서울병원 [강성수,양두용] 로맨산부인과의원 [김중호] 로하스가정의학과의원 [채설아] 로하스은평효요양병원 [이규태] 로하스참사랑요양병원 [차영수] 리더스본정형외과의원 [송현석] 리더스피부과의원 [장상태] 리드힐정형외과의원 [김태환] 리본내과의원 [신용주] 리엔장성형외과의원 [장영우] 리팅성형외과의원 [이성준] 마리아성모요양병원 [송영섭] 마리이비인후과의원 [김혜정] 마린산부인과의원 [김신아] 마미스조선원 [방우리] 마포안과의원 [손영호] 마포요양병원 [황승준] 마포탑안과의원 [노규학] 맑은수병원 [윤용용] 메가비노의학과의원 [김대희] 메드렉스병원 [양학재] 메디움강남요양병원 [김용석] 메디원의원 [조주연] 메트로내과의원 [김정희] 멘도의원 [윤원웅] 멘토스병원 [윤승현] 멘토의원 [전상훈] 면력한방병원 [강주안] 명내과의원 [이명영] 명동하나이비인후과의원 [박상욱] 명소아과의원 [정미영] 명소아청소년과의원 [김명애] 명소아청소년과의원 [김태호] 명신의원 [반성범] 명일봄마취통증의학과의원 [임성문] 명지성모병원 [허준호] 모건피부과의원 [이승용] 모나리자요양병원 [김재홍] 모모성형외과의원 [김호중] 무척	

<div><div><b>서울특별시</b></div></div>	
바른한방병원 [안간섭] 문원실산부인과의원 [문원실] 문의원 [박문수] 문찬수내과의원 [문찬수] 미드림피부과의원 [이태호] 미래드림여성병원 [김근] 미래신경과의원 [고진석] 미래와희망산부인과의원 [이승재] 미래의원 [김성배] 미미치과의원 [이준호] 미에로여성의원 [김해성] 미즈여성산부인과의원 [오신정] 민병원 [김종민] 민유선산부인과의원 [민유선] 민현조내과의원 [민현조] 바노바기성형외과의원 [반재상] 바노바기피부과의원 [전희대] 바로척척의원 [이세라] 바른정마취통증의학과의원 [이병욱] 박규호내과의원 [박규호] 박상내과의원 [박우성] 박상신소아과의원 [박성신] 박소아과의원 [박순복] 박소아과의원 [박형자] 박용현내과의원 [박용현] 박용현비뇨기과의원 [박용현] 박정환내과의원 [박정환] 박재상재활의학과의원 [박재상] 박중수신경외과의원 [박중수] 박찬현내과의원 [박찬현] 박철호내과의원 [박철호] 박태웅내과의원 [박태웅] 반도정형외과병원 [나춘곤] 밝은눈안과의원 [박세광] 밝은연세안과의원 [최용준] 방배지에프내과의원 [이영택] 방화성형외과병원 [박용지] 백색소아과의원 [최소희] 백학의원 [최병창] 밸런스EM의원 [심시한] 베스트성모정형외과의원 [박용] 베스트웰김진왕성형외과의원 [김진왕] 베스티안구강악안면외과치과의원 [이용찬] 보광가정의원 [김만식] 보라매요양병원 [김철준 이사장] 보문호사랑요양병원 [김재원] 보스안과의원 [박상혁] 보아소이비인후과의원 [오재규] 불가정의학과의원 [박준철] 봄산부인과의원 [이승호] 불가피부과의원 [서용원] 부민병원 [정중재] 북서울요양병원 [김우성] 비엔빛강남밝은세상안과의원 [김진국] 빠른병원 [김상현] 뿌리사랑치과의원 [이준호] 사랑요양병원 [윤여준] 삼성드림내과의원 [박승식] 삼성드림의원 [조현우] 삼성맑은내과의원 [윤혜진] 삼성바른내과의원 [최원석] 삼성베스트의원 [정갑식] 삼성속편한내과의원 [김민수] 삼성수내과의원 [최소연] 삼성슬림메디드의원 [전세현] 삼성신경외과의원 [이승민] 삼성키즈소아청소년과의원 [박상욱] 삼성키즈소아청소년과의원 [유명환] 삼성키즈아이(이)소아청소년과의원 [신정은] 삼성푸른소아청소년과의원 [이상규] 상계맑은내과의원 [오현호] 새길병원 [이대영] 새마을요양병원 [윤성욱] 새미래요양병원 [이성환] 새본내과의원 [황규남] 새빛요양병원 [송상봉] 새생명내과의원 [심창식] 새움병원 [박준식] 샘내과의원 [이준우] 사인소아청소년과의원 [박혁근,류혜경] 서문내과의원 [김육] 서부성모의원 [안재홍] 서서울내과의원 [서세용] 서소아청소년과의원 [서희정] 서울가정의학과의원 [김서정] 서울경희통합의원 [허홍] 서울굿모닝내과의원 [최대환] 서울나눔마취통증의학과의원 [정유진] 서울노보스병원 [오승용] 서울대효병원강남병원 [백두산] 서울대효병원강서병원 [정중영] 서울메디케어의원 [김강호] 서울명병원 [전은미] 서울밝은세상안과의원 [이중호] 서울베스트마취통증의학과의원 [최성력] 서울베스트안과의원 [김찬중] 서울베스트의료의원 [이길] 서울복음치과의원 [김동환] 서울본내과의원 [이귀래] 서울본브릿지병원 [정중환] 서울빛드림안과의원 [여환영] 서울삼성내과의원 [고재현] 서울삼성내과의원 [채재욱] 서울삼성요양병원 [홍유진] 서울성모신경외과의원 [최세환] 서울성심정형외과의원 [한상규] 서울센트럴요양병원 [인희선] 서울송내과의원 [송민선] 서울송도병원 [이종근 이사장] 서울송마취통증의학과의원 [송현길] 서울송민병원 [고동욱] 서울스마트요양병원 [김민수] 서울신경외과의원 [한동석] 서울안과의원 [박창현] 서울에이스요양병원 [조유기] 서울에스정형외과의원 [김민근] 서울연세병원 [조상현] 서울우리내과의원 [김관우] 서울우리내과의원 [임현관] 서울은빛요양병원 [이경진] 서울의원 [김주은] 서울재활병원 [이지선] 서울정형외과의원 [김성덕] 서울정형외과의원 [장광중] 서울정형외과의원 [제한웅] 서울제일요양병원 [차상경] 서울준신경외과의원 [김홍기] 서울중앙의료의원 [양우진] 서울중앙의원 [김병석] 서울천마취통증의학과의원 [조찬우] 서울척병원 [김동운] 서울큰나무병원 [성남식] 서울특별시서남병원 [정성희] 서울튼튼마취통증의학과의원 [이동현] 서울튼튼정형외과의원 [이도운] 서울포레스트정신건강의학과의원 [한재욱] 서울프라임병원 [최훈휘] 서울필마취통증의학과의원 [소정섭] 서울현대요양병원 [유수은] 서울효사랑요양병원 [김수지] 서울효창의원 [오무경] 서초리더스정형외과재활의학과의원 [서재환,신재은] 서초영상의학과의원 [신승구] 서초프라임요양병원 [허준] 선두외과의원 [손두민] 성모굿힐정형외과의원 [서준영] 성모내과의원 [김영진] 성모더원신경외과의원 [김문석] 성모산사랑내과의원 [박진아] 성모안과의원 [이경희] 성모이비인후과의원 [이기형,이광현] 성복서울요양병원 [고은석] 성복성심신경과의원 [최낙원] 성복웰니스요양병원 [박영숙] 성수내과의원 [김정자] 성수아침이비인후과의원 [김병석] 성애의료재단성애병원 [심상준] 세란내과의원 [박형근] 세명성모내과의원 [강숙영] 세신내과의원 [김기용] 세실내과의원 [홍관수] 세연투스내과의원 [최우창] 세진정형외과의원 [정상훈] 세화소아청소년과의원 [심신정] 센트럴홍부외과의원 [김승진] 소망내과의원 [박수진] 소망내과의원 [박중훈] 소망안과의원 [이재용] 소망의원 [이규진] 소중한유여성외과의원 [박상철] 소화병원 [의료법인 소화병원] [김규연] 소화연세소아청소년과의원 [김중현] 손내과의원 [손경환] 송승원내과의원 [손승환] 송철호재활의학과의원 [손철호] 솔빛한방병원 [반혜란] 송상연의원 [송상연] 송정혜밀리의원 [홍민수] 송파그랜드요양병원 [김민욱] 송파미소병원 [정재용] 송파새희망요양병원 [윤영식] 수내과의원 [양형원] 수색신경외과의원 [조재혁] 수서나눔산부인과의원 [박하나,문가을] 수안과의원 [이윤인] 수연세안과의원 [고일환,박성택,양훈] 수비이비인후과의원 [정경수] 송실의원 [변중선] 셀러여성의원 [김영신] 스마일위드치과교정치과의원 [백은봉] 시민내과의원 [신준재] 시몬요양병원 [노기봉] 시원내과의원 [박현근] 신경란의원 [신경란] 신경연세의원 [김세원] 신당센트럴이비인후과의원 [김지희] 신사우리베스트내과의원 [이종진] 신사의원 [김승자] 신사호이비인후과의원 [박상호] 신세계마취통증의학과의원 [황동섭] 신안과의원 [신기섭] 신우내과의원 [위정국] 신우요양병원 [홍성철] 신중호내과의원 [신중호] 신촌연세병원 [김영진] 신화요양병원 [이중출] 신흠한방병	

<div><div><b>서울특별시</b></div></div>	
원 [최귀권] 심정병원 [심정현] 쌍문성모내과의원 [이윤희] 씨엔에스정형외과의원 [최근선] 씨티칼리지요양병원 [윤유정] 아나파한방병원 [이창근] 아미나요양병원 [박지영] 아산수내과의원 [석현정] 아산유내과의원 [유미현] 아산진내과의원 [박태진] 아셀내과의원 [윤석규] 아이들세상의원 [이현숙] 아이들소아청소년과의원 [최은주] 아이리움안과의원 [최진영,강성용] 아이엠씨강남의원 [신석우] 아이코이비인후과의원 [이규호] 아이파크의료원 [임근우] 아점정형영상의학과의원 [박찬] 안드로김의원 [김갑성] 안석주내과의원 [안석주] 안희정소아과의원 [안희정] 알에스다나재활의학과의원 [조현우] 암사본정형외과의원 [이창훈] 약수내과의원 [김지형] 양내과의원 [양주연] 어린공주성형외과의원 [심승훈] 에버피부과의원 [김지은] 에버타홍부외과의원 [전철우] 에스엘안과의원 [임상진] 에스엘씨요양병원 [이성원 이사장] 에스엘이비인후과의원 [심우진] 에스지정신건강의학과의원 [임수근] 엔플러스병원 [최혜영] 엠엔비정형외과재활의학과의원 [민수기] 여봉구정형외과의원 [여봉구] 연세강내과의원 [강병승] 연세그레이팅정형외과의원 [김희준] 연세내과의원 [황학진] 연세누리소아청소년과의원 [이지은] 연세더맑은내과의원 [박혜원] 연세동대문정형외과의원 [강준석,임수현] 연세드림소아청소년과의원 [최명현] 연세마취통증의학과의원 [강창진] 연세맑은이비인후과송소아청소년과의원 [서정욱,송지은] 연세메디노블의원 [임한석] 연세메트로마취통증의학과의원 [최종림] 연세베스트요양병원 [김도현] 연세본안과의원 [민경영] 연세봄이비인후과의원 [김경록] 연세봄이비인후과의원 [김시홍] 연세봄정신건강의학과의원 [박중석] 연세사랑병원 [고용곤] 연세산부인과의원 [정해리] 연세세림내과의원 [김철] 연세솔이비인후과의원 [이동원,황치상] 연세안과의원 [정재진] 연세안과의원 [하인홍] 연세에덴요양병원 [김은혜] 연세에스의원 [심영기] 연세에이스정형외과의원 [홍훈기,전재훈] 연세엘에이(A)치과의원 [전중현] 연세우리내과의원 [구영식] 연세우리내과의원 [김영신] 연세윤내과의원 [윤수영] 연세이비인후과의원 [김상중] 연세이비인후과의원 [박현원] 연세이비인후과의원 [임준원] 연세재활의학과의원 [박성진] 연세재활의학과의원 [윤태준] 연세정형외과의원 [문석주] 연세제일요양병원 [김준서] 연세중앙내과의원 [조세형] 연세지아이내과의원 [조승현] 연세진내과의원 [김현진] 연세큰송내과의원 [이상철] 연세키즈소아청소년과의원 [최성열] 연세푸른내과의원 [이태희] 연세희망마을내과의원 [한민미] 연세희망내과의원 [김기충] 연소아과의원 [박하연] 연신내신통방통신경외과의원 [김태훈] 연엔케이차산부인과의원 [박지원] 연합의원 [이초혜] 열린마을의원 [강성욱] 열린보광의원 [김원진] 열린산부인과의원 [김대영] 열문선내과의원 [염문선] 열차경외과의원 [염차영] 영동병원 [전윤옥] 영락내과의원 [유시욱] 에담피부과의원 [김중혁] 예성정안과의원 [정승국] 예원내과의원 [장창훈,신재현] 예일의원 [백세원] 오라클리피부과의원 [김완수] 오케이요양병원 [이형호] 옥수하나이비인후과의원 [설정훈] 옥수행복한내과의원 [유정영] 온가족보건의원 [임성영] 온사랑내과의원 [이현아] 울림피병원 [이재훈] 울바노병원 [권윤신] 울분신경외과의원 [이정현] 울드앤팜므성형외과의원 [황기수] 와이디의원 [김윤동] 왕십리정형외과의원 [박형근] 왕십리휴요양병원 [최창익] 용산더힐내과의원 [정유민] 용산튼튼의원 [김창오] 용산피부사랑피부과의원 [황상민] 율해미리의원 [이명욱] 우리가정의원 [조익환] 우리논안과의원 [황홍석] 우리동네소아청소년과의원 [유혜연] 우리들가정의원 [박순욱] 우리들병원 [배준석] 우리사랑내과의원 [이철우] 우리소아청소년과의원 [홍성호] 우리연세내과의원 [이태희] 우리원헬스케어영상의학과의원 [김영택] 우리좋은내과의원 [김희선] 울진의원 [현상순] 원바른의원 [원경실] 원정형외과의원 [조형원] 원진재단부설녹색병원 [임상혁] 원효산부인과의원 [전호준] 위(WE)공감내과의원 [김민정] 위바임병원 [이홍찬] 유평수내과의원 [유광수] 유아미의원 [유혜신] 유상호정형외과의원 [유상호] 유엔강마취통증의학과의원 [유미숙,강명수] 유엔세비노의학과의원 [남지나] 유평조내과의원 [유영주] 유태석내과의원 [유태석] 윤안과의원 [윤중훈] 윤앤윤이비인후과의원 [윤세동] 윤영석내과의원 [윤창영] 윤중의원 [유혜연] 윤창욱내과의원 [윤창욱] 윤혜리정신건강의학과의원 [유혜리] 은정형외과의원 [은약수] 은준연내과의원 [은준영] 은천요양병원 [강남수] 은평서울정형외과의원 [추성욱] 은평연세병원 [서진희] 은평요양병원 [김동욱] 은평희망찬내과의원 [문찬희] 은혜정형외과의원 [이현상] 을지로신경외과의원 [최원철] 의료법인 미소들노인전문병원 [윤영복] 의료법인 어울림의료재단 정성요양병원 [성찬희] 의료법인하나로료재단하나로의원 [권혜영] 이나영내과의원 [이나영] 이담외과의원 [김현규] 이민재의원 [이민재] 이상구내과의원 [이상규] 이수내과의원 [이태원] 이아소내과의원 [양재훈,김성한] 이만안과의원 [임찬영] 이영환이비인후과의원 [이명환] 이몽국내과의원 [이몽국] 이원희안과의원 [이원희] 이은피부과의원 [이은] 이인주정형외과의원 [이인주] 이임선안과의원 [이임선] 이충문정과의원 [이충문] 이진우내과의원 [이진우] 이진호성형외과의원 [이진호] 이태원의원 [황병홍] 이태원제일의원 [박소미] 이해경외과의원 [이해경] 이호심내과의원 [이호심] 이화내과의원 [노재경] 이환구이비인후과의원 [이환구] 인애가슴파한방병원 [김덕호] 일상정신건강의학과의원 [성승훈] 일상외과산부인과의원 [박은희] 임명준안과의원 [임명준] 임이비인후과의원 [임순광] 임혜성내과의원 [임혜성] 자애내과의과의원 [임신희,박희영] 잘실비엘에스의원 [김한별] 장스소아청소년과의원 [박선욱] 장안큰나무재활의학과의원 [조세문] 장일성정형외과의원 [장일성] 장춘호외과의원 [장춘호] 장지내과의원 [장지은] 장트윈튼병원 [육의국] 재단법인서울의과학연구소강남하나로의원 [이관수] 재단법인한국의학연구소강남의원 [정우진] 전기간내과의원 [전기간] 전해원소아청소년과의원 [전혜원] 정다운신경외과의원 [이용재] 정동군내과의원 [정동균] 정동욱이비인후과의원 [정동욱] 정병천내과의원 [정병천] 정비노기과의원 [정중철] 정소아청소년과의원 [박정근] 정시진내과의원 [정시진] 정안과의원 [정혜우] 정인내과	



진료협력센터  
Referral Center

순천향대학교 부속 서울병원  
SOON CHUN HYANG  
UNIVERSITY HOSPITAL  
SEOUL

