

성인 간 이식 프로그램



**Mount
Sinai**

*Recanati/Miller
Transplantation
Institute*

Korean/Liver

RMTI의 사명

마운트 사이나이 메디컬 센터(Mount Sinai Medical Center)의 Recanati/Miller 이식 연구소는 환자 중심의 치료와 다학문적 의료진 접근 방법을 통해 최고의 서비스를 제공하는 데 중점을 두며, 이식과 말기 장기 질환 관리에서 언제나 앞서 가는 센터가 되고자 합니다.

목차

- 2 RMTI 이사진의 인사말
- 3 성인 간 이식 프로그램 책임자 인사말
- 5 팀 소개
- 7 RMTI 상담 예약 방법
- 8 간질환의 내과 및 외과적 치료
- 9 간 이식 평가 과정
- 10 환자에 필요한 간 확보 경로
- 12 간 이식 수술 이후
이식 생활 센터(Transplant Living Center)
- 13 찾아오시는 길

RMTI 이사진의 인사말

뉴욕시에 자리 잡은 마운트 사이나이 메디컬 센터는 미국에서 가장 오래된 비영리 병원으로 환자 치료, 연구 및 교육에서 세계 최고 수준의 리더십을 제공합니다. Recanati/Miller 이식 연구소(RMTI)는 이전에 이식을 받은 환자분의 기부로 1998년에 창립되었습니다. 연구소 건립을 통해 저희는 환자 치료에 있어 혁신과 우수성을 조성하는 환경을 창출하기 위해 반드시 필요한 자원을 제공할 수 있습니다.

명실상부한 업계 최고의 기관으로 마운트 사이나이와 RMTI는 수많은 “최초”의 기록을 세웠습니다.

1967년: 마운트 사이나이 최초의 신장 이식 수술 - 지역 최초

1988년: 마운트 사이나이와 뉴욕주 최초의 간 이식 수술

1996년: 뉴욕주 최초의 복강경하 신장 적출술

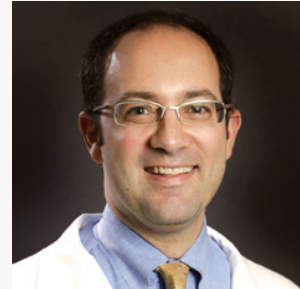
1998년: 뉴욕주 최초의 소장 이식 수술

1999년: 뉴욕주 최초의 HIV+ 환자 간 이식 수술

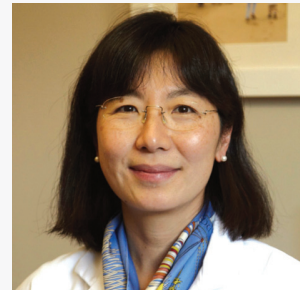
2001년: 뉴욕주 최초의 HIV+ 환자 신장 이식 수술

2010년: 최초의 일치 기증자 “교환” 신장 이식 수술

40년 이상 5,500건의 간, 신장, 췌장 및 소장 이식 수술을 시행한 마운트 사이나이와 RMTI는 지속적으로 입증된 우수성 기록을 확보하고 있습니다. 저희는 세계 최대이자 가장 종합적인 성인 및 소아 복부 이식 센터 중 한 곳이라는 데 자부심을 느끼고 있습니다.



Sander S. Florman, 의학박사
소장
Recanati/Miller 이식 연구소

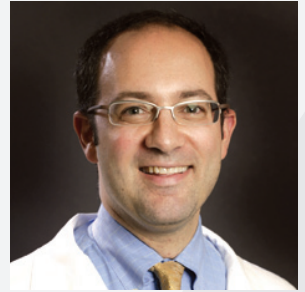


Leona Kim-Schluger, 의학박사
부연구소장
Recanati/Miller 이식 연구소

성인 간 이식 프로그램 책임자 인사말

간 수술 및 이식 수술에서의 마운트 사이나이 리더십은 이 센터가 간질환 분야에서 오랫동안 쌓아온 우수성을 바탕으로 합니다. 1926년, 연구소는 특별히 간 조직 병리학에 관심을 가지고 있던 **Paul Klemperer** 박사를 최초의 병리학 부서 전임 부장으로 선임하였습니다. 마운트 사이나이는 1950년대에 “현대 병리학의 아버지”라 알려진 **Hans Popper** 박사를 채용하면서 간 병리학의 국제적인 선두주자 자리를 차지하게 됩니다. **Fenton Schaffner** 박사의 협력으로 **Popper** 박사는 간 병리학에 관한 최초의 현대 영어 교재를 발간하였으며, 이 두 분은 미국 간질환 연구학회(Association for the Study of Liver Diseases) 및 국제 간 연구학회(International Association for the Study of the Liver)의 창립 회원이기도 합니다.

마운트 사이나이 간 이식 프로그램은 미국에서 가장 오래된 최대의 프로그램 중 하나입니다. 이 프로그램은 1988년에 프로그램 감독과 개발을 위해 **Charles Miller** 박사를 선임한 **Arthur Aufses** 박사의 예지력 있는 지도 아래 확립되었습니다. 저희는 20세의 경화 쓸개관염 남성 환자가 말기 간질환을 위해 장기를 기증받은 1988년 9월에 뉴욕주 최초로 간 이식 수술을 시행하게 됩니다.



Sander S. Florman, 의학박사
외과과장



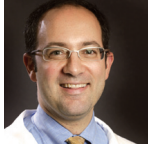
Thomas D. Schiano, 의학박사
내과과장

성인 간 이식 프로그램 책임자 인사말 (계속)

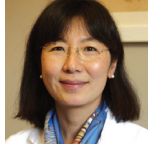
마운트 사이나이 의 성인 간 이식 프로그램은 현재 **Recanati/Miller** 이식 연구소(RMTI)의 일환으로 수행되고 있습니다. **RMTI** 창립과 함께 저희는 세계적인 수준의 간담도계 외과 프로그램을 개발하였고, 수백만 달러 규모의 연구 센터를 구성하였으며, 다른 사람의 생명을 살리기 위해 자신의 한쪽 신장 또는 간의 일부를 기증하는 훌륭한 기증자들에게 배려심 넘치는 최고의 보살핌을 제공하는 것을 목적으로 하는 **생존해 있는 기증자를 위한 Zweig 가족 센터(Zweig Family Center for Living Donation)**를 설립하기도 하였습니다.

국내 최고의 간 이식 프로그램의 하나라는 저희의 명성과 모든 형태의 간질환 환자를 위한 3차 의료기관으로서의 역사 덕분에 종종 저희는 중증 환자의 복잡한 질환을 다루게 됩니다. 저희는 이식을 위한 임상적인 적합성 면에서 모든 환자를 동등하게 고려합니다.

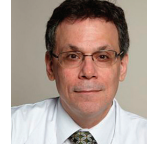
팀 소개



Sander S. Florman,
의학박사
 RMTI 소장, 외과과장
 성인 간



Leona Kim-Schluger,
의학박사
 부연구조장



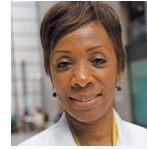
Thomas D. Schiano,
의학박사
 내과과장
 성인 간



**Dianne LaPointe
 Rudow, 간호실무박사**
 소장
 생존해 있는 기증자를
 위한 Zweig 가족 센터
 (Zweig Family Center
 for Living Donation)



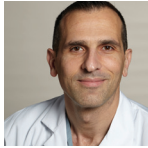
Marcelo Facciuto,
의학박사
 외과과장
 생존해 있는 기증자를
 통한 간 이식(Live Donor
 Liver Transplantation)



Codette Barton,
공인간호사
 선임 조정자
 성인 간



Jawad Ahmad,
의학박사
 간 이식 전문의



Antonios Arvelakis,
의학박사
 이식 전문 외과의



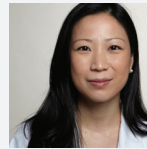
Charissa Chang,
의학박사
 간 이식 전문의



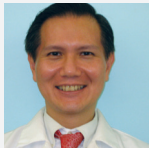
Priya Grewal,
의학박사
 간 이식 전문의



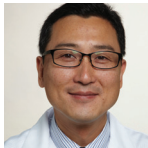
Gene Im,
의학박사
 간 이식 전문의



Jennifer Leong,
의학박사
 간 이식 전문의



Lawrence Liu,
의학박사
 간 이식 전문의



Jang Moon,
의학박사
 이식 전문 외과의



Joseph A. Odin,
의학박사
 간 이식 전문의



**Ponni
 Perumalswami,**
의학박사
 간 이식 전문의

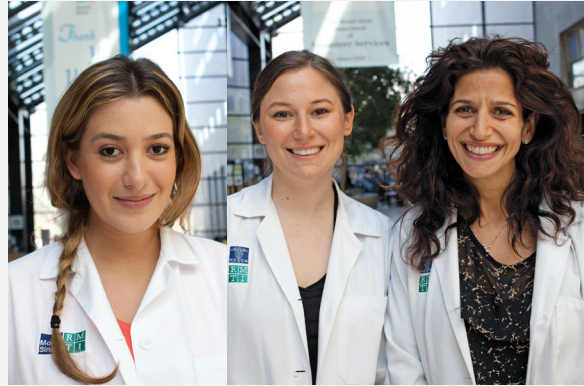


Juan Rocca,
의학박사
 이식 전문 외과의

팀 소개



임상 조정자



임상 사회복지사



RMTI 이식 전문 영양사



사무직원

RMTI 상담 예약 방법

다음과 같은 방법으로 저희의 이식 담당 의료진과 상담을 시작하실 수 있습니다.

212-731-RMTI(7684)로 전화

진료 의뢰 담당자와의 통화를 요청하십시오. 전화하실 때 귀하의 1차 진료 의사와 추천한 의사의 정보 그리고 귀하의 보험 카드를 준비해 두십시오.

지원 담당자에게 연락

지원 담당자는 RMTI에서의 치료, 이식 교육 및 고객 서비스에 관해 모든 환자와 기증자를 지원할 수 있습니다.

지원 담당 책임자:

Sharyn Kreitzer, MSW

전화 212-659-8027

이메일 mountsinaitransplant@mountsinai.org

RMTI는 차이나타운, 스테튼 아일랜드, 롱 아일랜드, 웨스트체스터 그리고 뉴저지 등에 지국을 두고 있습니다. 이러한 지국이나, 소아과 간, 소장 및 신장/췌장 이식 프로그램에 관한 자세한 정보를 원하시면 저희 지원 연락담당자에게 연락하십시오.

간질환의 내과 및 외과적 치료

RMTI의 주 목적은 최고의 이식 서비스를 제공하는 것이지만, 이식이 필요하지 않은 간질환 환자에게 최고의 치료 서비스를 제공하기 위해서도 헌신하고 있습니다. 저희는 종종 다음과 같은 질환의 환자를 치료합니다.

- **바이러스 간염:** 보통 B형 간염 또는 C형 간염과 같은 바이러스 감염이 유발하는 간의 염증. 이 두 가지의 간염은 만성 질환이 될 수 있으며, 이는 신체가 감염을 퇴치할 수 없다는 것을 의미합니다. 이는 대부분 C형 간염으로 발생합니다. 치료를 받지 않으면 간염은 서서히 간경변(간반흔)으로 발전할 수 있습니다.
- **담즙 정체성 질환:** 간에서의 담즙 순환 장애를 초래하는 질환. 이로 인해 간에 심각한 손상이 발생할 수 있습니다. 이러한 두 가지 질병은 원발 담즙성 간경변(PBC)과 원발 경화성 담관염(PSC)입니다. 이 두 가지 만성 질환은 염증과 담관의 폐쇄를 초래할 수 있습니다.
- **자가면역 간질환:** 신체의 면역체계가 간의 세포를 공격하기 시작하여 적절히 진단받거나 치료받지 않으면 간경변으로까지 발전할 수 있는 질환입니다.
- **간암 및 담관암:** 담관(담관 암종) 또는 간 자체(간세포 암종)에 생기는 암 종양. 충분히 조기에 감지되는 경우 권장하는 치료는 종양 전체를 제거하는 외과 절제술입니다. 종양은 악성이 아닌 양성일 수도 있습니다. 양성 종양은 크기나 종양에 따라 제거되거나 제거하지 않고 모니터링할 수 있습니다.

위에 나열된 어떤 질환으로도 간이 제 기능을 못하여 환자가 간 기능 장애에까지 이를 수 있는 아주 다양한 간 손상을 입을 수 있습니다. 이러한 경우 이식 수술이 유일하게 남은 치료 옵션일 수 있습니다. 이러한 상황에서 환자는 RMTI가 제공하는 모든 영역에서의 치료(진단에서 이식 이전 치료 그리고 이식 수술 자체와 이식 수술 이후 모니터링까지 포함)의 혜택을 받습니다. 치료 기간 동안 환자가 같은 의료진에 의해 치료를 받는 이러한 지속적인 치료는 환자와 지역사회 의료 제공업체 모두를 위해 이상적입니다.

간 이식 평가 과정

환자의 간 이식 여부를 고려하기 전에 저희 이식 담당 의료진은 아주 철저한 의료적 및 심리사회적 평가를 실시합니다. 이 평가의 목적은 간 이식이 최선의 치료 옵션인지를 결정하기 위해서입니다. 환자와 가족/간병인은 이식 전문 외과의, 간 이식 전문의, 임상 조정자, 사회복지사, 영양사 및 재정 조정자 등을 포함한 많은 전문가들의 도움을 받을 수 있게 됩니다. 저희의 다학문적 의료진은 가능한 한 포괄적이며 편리한 평가 과정을 위해 최선을 다할 것입니다.

이식 전문 사회복지사는 언제나 감성적 측면의 조언을 통해 도움을 주고 자원과 지원에 관한 정보를 제공합니다.

이식 관련 재정 상담자는 환자가 이식 관련 비용을 준비할 수 있도록 도우며, 필요에 따라 지원을 제공하는 사설 및 정부 기관에 관한 정보도 제공합니다.

환자에 필요한 간 확보 경로



사망한 기증자의 간을 받아 이식한 매릴린과 함께 한 아이들

간 이식에는 두 가지의 주요 유형이 있습니다. 이는 사망한 기증자 이식과 생존해 있는 기증자 이식입니다.

사망한 기증자 이식—장기를 기증하겠다고 유가족이 결정한 사망한 지 얼마 되지 않은 사람의 간을 이용합니다.

환자에게 생존해 있는 기증자가 없거나 생존해 있는 기증자의 간이 의료적으로 적합하지 않은 경우, 환자의 이름은 사망한 국내 기증자의 장기 대기 목록에 포함됩니다. 이 목록에 포함되면 환자에게 혈액 검사 결과를 바탕으로 한 점수가 주어집니다. 세 가지의 검사실 값(빌리루빈, 크레아티닌, INR 혈액 응고 검사)을 이용하여 간질환의 중증도를 결정하는 점수, 즉 “MELD 점수”가 부여됩니다. 점수가 높을수록 대기 목록에서 더 높은 자리를 차지하게 됩니다. 이에 관한 자세한 정보는 www.unos.org를 참고하십시오.

생존해 있는 기증자 이식—어떤 사람이 환자에게 자신의 간의 일부를 기증하기로 선택합니다. 기증자는 자녀, 형제자매와 같은 혈족이나 배우자 또는 가까운 친구와 같은 비혈족일 수 있습니다.

생존해 있는 기증자를 통한 기증은 치료를 위해 더욱 훌륭한 옵션이 되고 있습니다. 이는 이식을 기다리는 환자 인구에 비해 사망한 기증자의 간의 수가 제한되어 있음을 고려해볼때, 더 짧은 기간에 높은 질의 장기를 제공합니다.

이 과정은 인간의 간 재생 능력을 기본으로 합니다. 이식 대상자의 크기와 필요에 따라 기증자의 간의 40퍼센트에서 60퍼센트를 떼어내 이식 대상자에게 이식합니다. 시간이 흐르면 (기증자의 경우, 1-2개월 내) 기증자와 이식 대상자의 간은 모두 다시 정상적인 크기를 회복하고 제 기능을 해야 합니다.

잠재적인 생존 기증자는 이식 수술을 받고 완전히 회복될 수 있을 만큼 충분히 건강한지 확인하기 위한 철저한 검사를 받습니다. 이 평가는 주로 이식 대상자의 보험을 통해 보상받습니다.

기증자의 혈액형은 이식 대상자와 일치해야 합니다.



생존해 있는 기증자를 통해 간을 이식받은 에드워드와 그에게 간을 기증한 딸 캐슬린

2010년 RMTI는 자신의 신장 하나 또는 간의 일부를 자진해서 기증하는 훌륭한 기증자들에게 배려가 넘치는 보살핌을 제공하는 것이 목적인 **생존해 있는 기증자를 위한 Zweig 가족 센터(Zweig Family Center for Living Donation)**를 설립하였습니다. 해당 서비스와 기증에 관한 교육 세미나에 대한 자세한 정보는 전화 **212-659-8096**으로 Zweig 센터로 연락하십시오.

간 이식 수술 이후

이식 수술 이후 결과가 예상대로 진행되는 경우, 평균 10-14일 정도 입원하게 됩니다.

간 이식 대상자는 남은 일생 동안 매일 특정 약물을 복용해야 합니다. 이 약물은 면역체계를 억제하여 새로운 장기에 대한 거부반응이 일어나지 않게 하고 감염을 예방하기도 합니다. 퇴원 후, 이식 담당 의료진이 거부반응 또는 감염의 초기 증상이 있는지 확인하기 위해 모니터링하게 됩니다.

보통 진찰 일정은 다음과 같습니다.

- 첫 번째 달에는 일주일에 두 번
- 두 번째 달에는 일주일에 한 번
- 세 번째 달에는 이주일에 한 번

이식 대상자가 이식 수술 3개월 후 임상적으로 안정된 상태이면 자신의 1차 진료의 또는 위장병 전문의에게 돌아갈 수 있습니다. 이식 담당 의료진이 주기적으로 환자를 모니터링하며 모든 관련 지역사회 의사들과 신중히 협조할 것입니다.

대부분의 환자는 이식 수술 3개월 이내에 회복하며 비교적 정상적이고 활동적인 생활을 할 수 있게 됩니다.

이식 생활 센터(Transplant Living Center)

이식 생활 센터(TLC)는 이식 환자와 그들의 가족을 위해 “자기집에 있는 것 같은 편안함”을 제공합니다. TLC는 마운트 사이나이 메디컬 센터 근처에 안전하고 편안하며 적당한 가격의 거주지를 제공합니다. 예약을 원하시면 **212-348-3308**로 전화하십시오.

찾아오시는 길

RMTI Faculty Practice는 뉴욕시 5 East 98th Street(Madison Avenue와 Fifth Avenue 사이), 12층에 위치하고 있습니다.

The map shows the ground level of the Mount Sinai Medical Center. Key buildings include The Kravis Women's Center Klingenstein Pavilion (KP), The Kravis Children's Hospital Warren Alpert Pavilion (P), Guggenheim Pavilion (GP), Annenberg Building, Klingenstein Clinical Center (KCC), Martha Stewart Center for Living, Atran, Icahn Medical Institute, and the Center for Advanced Medicine (CAM). Landmarks like Central Park and the Hudson River are also shown. The map is bounded by Fifth Avenue to the west, Madison Avenue to the east, East 98th Street to the south, and East 102nd Street to the north. A compass rose indicates North is up.

6 **Security/Information** Lost? Call 212-241-6068 or 46068 from a hospital phone.

6 **Bus**—M1, 2, 3, 4, 106

6 **Cafeteria**

6 **Coffee Stand**

6 **Elevator**

6 **Escalator**

6 **Rest Room**

6 **Stairs**

6 **Subway**—at 96th St. and Lexington Ave.

6 **Telephone**

6 **Wheelchair Access**

The Mount Sinai Medical Center Ground Level

Admissions—Pre-testing; Surgical and Procedural Registration; Family Waiting Area ①
Take Guggenheim stairs or elevator to 2nd floor.

ATM ②

Gift Shop—located on the 7th floor of the Guggenheim Pavilion at the atrium

Goldwurm Auditorium ③

Hatch Auditorium ④
Take Guggenheim stairs to 2nd floor.

Hatch Interdenominational Chapel ⑤
For Peck Jewish Chapel, take stairs to 2nd floor

Martha Stewart Center for Living ⑥

Mount Sinai Heart ⑦

Patient Service Center ⑧

Rehabilitation Services and Clinics ⑨

Ruttenberg Treatment Center ⑩

Stern Auditorium ⑪
Take Annenberg stairs to 2nd floor.

rev. 2.22.10



행정사무실

1425 Madison Avenue, 4th Floor

임상진료실

5 East 98th Street, 12th Floor
New York, NY 10029

전화번호

212-731-RMTI (7684)



**Mount
Sinai**

*Recanati/Miller
Transplantation
Institute*