The US surgical residency training programs with a recent update on the application process for IMGs

จัดทำโดย นิสิตแพทย์ ณตะวัน ลิ้มรวิกุล นิสิตแพทย์ ภูริณัฐ แสงนา

นิสิตแพทย์ชั้นปีที่ 5 คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

ผลงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของการเรียนการสอนรายวิชา 499722 ภาษาต่างประเทศเพื่อการสื่อสารทางการแพทย์ ปีการศึกษา 2564















Faculty of Medicine Naresuan university

คำนำ

ปัจจุบันเมื่อจบการศึกษาปริญญาแพทยศาสตรบัณฑิต แพทย์ส่วนใหญ่จะปฏิบัติงานในฐานะแพทย์เพิ่มพูนทักษะหรือแพทย์ใช้ทุน (internship) หลังจากนั้น ผู้ที่มีความต้องการศึกษาต่อในสาขาวิชาที่ตนเองมีความชอบหรือความถนัด ก็จะไปเรียนต่อเป็นแพทย์ประจำบ้าน (Residency) ซึ่งจะมีสาขาวิชาให้เลือกมากมาย หนึ่งในนั้นคือสาขาวิชาศัลยศาสตร์ (Surgery) ในประเทศไทยมีโรงเรียนแพทย์และโรงพยาบาลศูนย์ที่เปิดการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาวิชาศัลยศาสตร์หลาย แห่งนอกจากนี้ยังมีแพทย์อีกส่วนหนึ่งที่ต้องการไปศึกษาต่อแพทย์ประจำบ้านในต่างประเทศ เพื่อที่จะศึกษาเทคโนโลยีทางการแพทย์ในประเทศที่มีความก้าวหน้า ได้ เรียนรู้แลกเปลี่ยนทั้งทางด้านการแพทย์ ภาษา หรือวัฒนธรรม ซึ่งหนึ่งในประเทศที่ได้รับความนิยม ได้แก่ ประเทศสหรัฐอเมริกา

ผู้จัดทำจึงได้จัดทำผลงานเรื่อง "The US surgical residency training programs with a recent update on the application process for IMGs"นี้ สำหรับผู้ที่มีความสนใจไปเรียนต่อแพทย์ประจำบ้านสาขาศัลยศาสตร์ที่ประเทศสหรัฐอเมริกา โดยมีจุดประสงค์เพื่อนำเสนอข้อมูลทั่วไปของแพทย์ประจำบ้านสาขาศัลยศาสตร์ในประเทศสหรัฐอเมริกา โปรแกรมที่มีการเปิดสอน กระบวนการสมัครและการสอบที่มีการอัพเดทข้อมูลล่าสุดเพื่อเข้าศึกษาในปี ค.ศ. 2022 รวมไปถึง ปัจจัยที่ต้องพิจารณาและให้ความสำคัญในการที่จะช่วยให้ประสบผลสำเร็จในการเข้าเรียน ผู้จัดทำได้ศึกษาจากแหล่งความรู้เว็บไซต์ทางการขององค์กรต่างๆ ได้แก่ American College of Surgeons, ECFMG, USMLE, NRMP matching เป็นต้น ซึ่งในผลงานนี้จะประกอบด้วยข้อมูล 3 ส่วนคือ ส่วนที่ 1 ความสนใจในการไป ศึกษาต่อแพทย์ประจำบ้านสาขาวิชาศัลยศาสตร์ ณ ประเทศสหรัฐอเมริกา ส่วนที่ 2 กระบวนการสมัครและการสอบที่มีการอัปเดตข้อมูลล่าสุด และส่วนที่ 3 การ อภิปราย และสรุป โดยจะนำเสนอเนื้อหาในรูปแบบของชุดสไลด์พร้อมคลิปวีดีโอประกอบการบรรยาย ระยะเวลาประมาณ 40 นาที และจะขอความร่วมมือให้ผู้ที่ใช้ ผลงานร่วมทำแบบทดสอบเพื่อประเมินความรู้ความเข้าใจ และตอบแบบประเมินความพึงพอใจภายหลังจากการฟังบรรยาย ผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่าเนื้อหาใน ผลงานชิ้นนี้ที่จะเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่สนใจเป็นอย่างดี หากมีสิ่งใดที่ต้องปรับปรุงแก้ไข ขอได้โปรดชี้แนะเพื่อนำไปแก้ไขหรือพัฒนาให้ถูกต้องสมบูรณ์ต่อไป

ณตะวัน ลิ้มรวิกุล และ ภูริณัฐ แสงนา 22 มิถุนายน 2564



OUTLINE

ส่วนที่ 1 ความสนใจในการไปศึกษาต่อแพทย์ประจำบ้านสาขาวิชาศัลยศาสตร์ ณ ประเทศสหรัฐอเมริกา

- ข้อมูลทั่วไปของสาขาวิชาศัลยศาสตร์
- โปรแกรมหรือมหาวิทยาลัยที่เปิดสอน

ส่วนที่ 2 กระบวนการสมัครและการสอบที่มีการอัปเดตข้อมูลล่าสุดเพื่อเข้าศึกษาในปี 2022

- ECFMG Registration
- Pathways
- OET Medicine
- USMLE Examination
- ERAS application
- Interview
- NRMP Matching
- SOAP

ส่วนที่ 3 การอภิปราย และสรุป

- ปัจจัยที่ต้องพิจารณาและให้ความสำคัญในการที่จะช่วยให้ประสบผลสำเร็จในการเข้าเรียน
- คำแนะนำอื่นเพิ่มเติม



คำถามที่น่าสนใจ

- "จะไปเรียน Resident Surgery ที่ USA ได้อย่างไร ?"
- "เขาเรียนอะไรกัน ?"
- "เรียนกี่ปี ?"
- "มีที่ไหนเปิดรับบ้าง ?"
- "สมัครได้อย่างไร ?"
- "การสอบเข้าเรียนต่อยากไหม ?"
- "ต้องได้คะแนนสอบเท่าไหร่จึงจะเข้าเรียนได้ ?"
- ฯลฯ



















ส่วนที่ 1 ความสนใจในการไปศึกษาต่อแพทย์ประจำบ้านสาขา วิชาศัลยศาสตร์ ณ ประเทศสหรัฐอเมริกา



GENERAL SURGEON

General surgeon หรือ ศัลยแพทย์ทั่วไป มีความเชี่ยวชาญในการวินิจฉัยและดูแลรักษาผู้ป่วยที่มีโรคหรือ

ความผิดปกติของช่องท้อง, ระบบย่อยอาหาร, ระบบต่อมไร้ท่อ, เต้านม, ผิวหนัง และหลอดเลือด อีกทั้งยังถูกอบรมใน

การรักษาผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บและผู้ป่วยหนัก



SURGICAL RESIDENT

- Surgical resident คือ แพทย์ที่จบการศึกษาจากโรงเรียนแพทย์ และศึกษาต่อในสาขาวิชาศัลยศาสตร์
- ใช้เวลาในการเรียนอย่างน้อย 5 ปีสำหรับ general surgery และมากขึ้นแตกต่างกันตามสาขาต่างๆ
- โดย surgical resident จะดูแลผู้ป่วยภายใต้การนำของศัลยแพทย์



SURGICAL SPECIALTY

The American College of Surgeons recognizes **14 surgical specialties**: cardiothoracic surgery, colon and rectal surgery, general surgery, gynecology and obstetrics, gynecologic oncology, neurological surgery, ophthalmic surgery, oral and maxillofacial surgery, orthopaedic surgery, otorhinolaryngology, pediatric surgery, plastic and maxillofacial surgery, urology, and vascular surgery.



	عم		Surgical Specialty	Length of Residency Training
			General Surgery	Five years
			Thoracic Surgery	General surgery training plus two additional years
			Colon and Rectal Surgery	General surgery training plus one additional year completing a colon and rectal surgery residency
			Obstetrics and Gynecology	Four years: Three years entirely in obstetrics and gynecology, plus one elective year
			Gynecologic Oncology	Four years in an Obstetrics and Gynecology residency training program plus a minimum of 2-3 years in gynecological oncology
			Neurological Surgery	One year of general surgery training plus five years of neurological surgery training
			Ophthalmic Surgery	One year of patient care in one of the following: internal medicine, pediatrics, general surgery, emergency medicine, neurology, or family practice; followed by three years in ophthalmology
+			Oral and Maxillofacial Surgery	A four-year graduate degree in dentistry plus a minimum of four years in a general surgery training program
			Orthopaedic Surgery	One year in a broadly-based, patient-related program, plus four in orthopaedic surgery
			Otolaryngology	One year of general surgery training plus three years of otolaryngology, followed by one year of elective training
+			Pediatric Surgery	General surgery training plus two years of full-time education in an approved pediatric surgery fellowship program
			Plastic and Maxillofacial Surgery	Three years of preparatory surgery training plus two years of plastic surgery training. Many physicians add an additional six to 12 months of training for a particular field of interest
			Urology	Two years of general surgery training plus a minimum of three years, but usually four years, in urology
			Vascular Surgery	General surgery training plus one to two years of training in the specialty of vascular surgery

GENERAL SURGICAL RESIDENCY PROGRAM

- Surgical resident จะได้เรียนรู้เกี่ยวกับการผ่าตัดทั่วไปและสาขาย่อยต่างๆ ได้แก่ cardiothoracic surgery, pediatric surgery, surgical critical care, surgical oncology, transplant surgery และ vascular surgery เป็นระยะเวลา 5 ปี
- เมื่อจบการศึกษาหลักสูตรแพทย์ประจำบ้านจะสามารถปฏิบัติงานเป็นศัลยแพทย์ทั่วไป หรือ ศึกษาต่อ แพทย์ประจำบ้านต่อยอด(Fellowship)ในสาขาต่างๆ



TOP 10 SURGICAL PROGRAM IN USA

Top 10 Surgical Program in USA by U.S. News & World Report

1. Johns Hopkin	s University	(Baltimore,	MD)
-----------------	--------------	-------------	-----

- 2. Duke University (Durham, NC)
- 3. Harvard University (Boston, MA)
- 4. University of Michigan--Ann Arbor (Ann Arbor, MI)
- 5. University of California--San Francisco (San Francisco, CA)

6. University of Pennsylvania(Perelman)

(Philadelphia, PA)

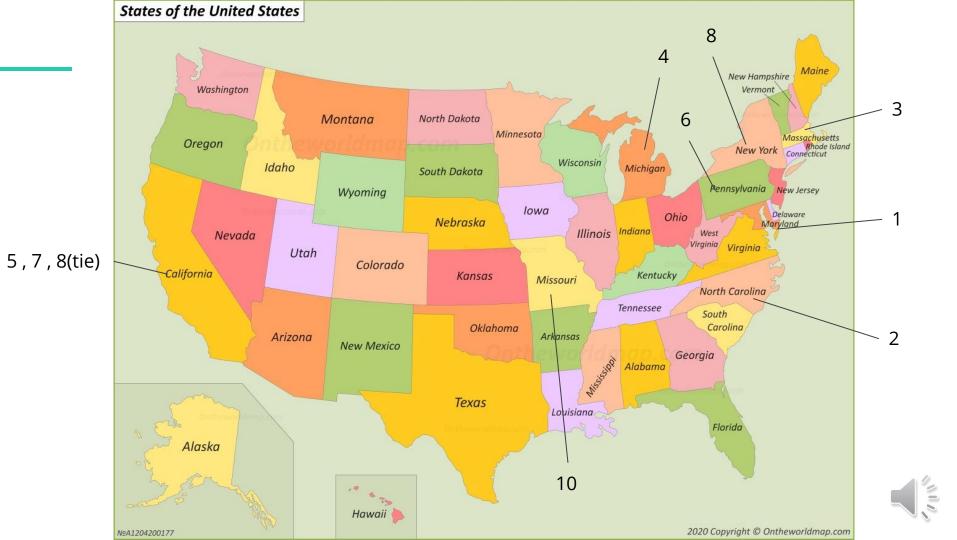
- 7. Standford University (Standford, CA)
- 8. Columbia University (New York, NY)
- 9. University of Califormia--Los Angeles(Geffen) (tie)

(Los Angeles, CA)

10. Washington University in St.Louis (St. Louis, MO)

if you want to see all of surgical residency program visit here: https://services.aamc.org/eras/erasstats/par/display.cfm?NAV_ROW=PAR&SPEC_CD=440





GENERAL SURGERY TRAINING PROGRAM

From John Hopkins University

- Clinical Postgraduated years 1 and 2
 - first two clinical years of residency training are focused in the development of foundational skills and experiences in the spectrum of general surgery and its subspecialties
 - Rotations in the PGY-2 year include a focus on developing more advanced technical skills in general surgery, surgical consultation, and management of the critically ill and injured



GENERAL SURGERY TRAINING PROGRAM

From John Hopkins University

- Clinical Postgraduate Years 3 to 5
 - During the third clinical year, residents in the general surgery tract receive further training in general, endocrine, colorectal, oncologic, transplant and pediatric surgery, and acute care and trauma
 - During fourth year, residents receive further training in general, hepatobiliary and trauma, with special focus on vascular surgery
 - During the fifth year, rotations include additional trauma in trauma surgery, complex hepato-pancreatico-biliary surgery, surgical oncology and complex laparoscopic surgery





ส่วนที่ 2

กระบวนการสมัครและการสอบที่มีการอัปเดตข้อมูลล่าสุดเพื่อเข้าศึกษาในปี 2022



Roadmap to be a Surgical Resident in the USA

















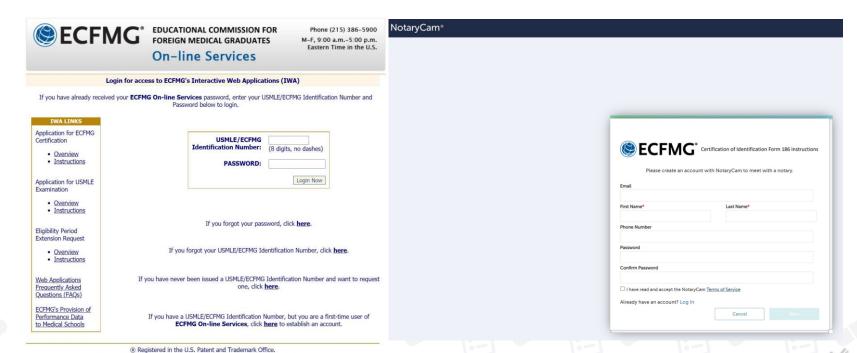




Educational Commission for Foreign Medical Graduates



เว็บไซต์สำหรับเพื่อสมัครและขอรับ ECFMG certification



Copyright © 2001-2020 Educational Commission for Foreign Medical Graduates. All rights reserved. Terms | Privacy

https://secure2.ecfmg.org/emain.asp?app=iwa

https://app.notarycam.com/company/registration?name=ecfmg-cer

ขั้นตอนการสมัครและขอรับ ECFMG Certification

1. Form 186 2. Passport/ID card

- 1. ขอรับ ECFMG/USMLE identification number ผ่านทาง Interactive Web Applications (IWA) https://secure2.ecfmg.org/usmleidrequest/usmleidrequestnavigator.aspx
- 2. เมื่อได้รับ ECFMG/USMLE identification number แล้ว ให้สร้าง Account ใน ECFMG's Interactive Web Applications (IWA) ผ่านทาง https://secure2.ecfmg.org/usmleidrequest/usmleidrequestnavigator.aspx
- 3. เมื่อได้ Account แล้วให้ login ผ่านทาง https://secure2.ecfmg.org/emain.asp?app=iwa เพื่อขอรับ Certification of Identification Form (Form 186) ขั้นตอนนี้มีค่าใช้จ่าย 145 \$
- 4. ตั้งแต่เดือนกันยายนปี 2018 เป็นต้นมา ECFMG ได้เปลี่ยนให้ผู้สมัครสามารถส่งเอกสาร Certification of Identification Form (Form 186) ที่ได้รับมาผ่านช่องทางออนไลน์คือผ่านทาง Notarycam.com ซึ่งทำให้มีความง่ายและสะดวกในการส่งเอกสาร มากยิ่งขึ้น ผ่านทาง https://app.notarycam.com/company/overview?name=ecfmg-cert ซึ่งเอกสารที่ต้อง Upload ได้แก่

Requirement for ECFMG Certification

- Medical Education Credential Requirements

1.ต้องสำเร็จการศึกษาจากโรงเรียนแพทย์ที่มีอยู่ในฐานข้อมูล International Medical Education Directory (IMED) สามารถตรวจสอบได้จาก https://www.wdoms.org/

และโรงเรียนแพทย์จะต้องผ่านการรับรองมาตราฐาน WFME โดยจะเริ่มบังคับใช้ปี ค.ศ.2024 โดยสามารถ ตรวจสอบได้จาก http://www.imeac.org/list-of-accredited-medical-schools/

Country Name	Medical School Name	City Name
Thailand	Burapha University Faculty of Medicine	Saensook
Thailand	Chiang Mai University Faculty of Medicine	Chiang Mai
Thailand	Chulalongkorn University Faculty of Medicine	Bangkok
Thailand	Faculty of Medicine and Public Health, HRH Princess Chulabhorn College of Medical Science	Bangkok
Thailand	Faculty of Medicine Vajira Hospital	Bangkok
Thailand	Khon Kaen University Faculty of Medicine	Kohn Kaen
Thailand	King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang Faculty of Medicine	Bangkok
Thailand	Mae Fah Luang University School of Medicine	Chiang Rai

Thailand	Mahasarakham University Faculty of Medicine	Mahasarakham
Thailand	Naresuan University Faculty of Medicine	Phitsanulok
Thailand	Phramongkutklao Medical College	Bangkok
Thailand	Prince of Songkla University Faculty of Medicine	Songkhla
Thailand	Princess of Naradhiwas University Faculty of Medicine	Narathiwat
Thailand	Ramathibodi Hospital Faculty of Medicine	Bangkok
Thailand	Rangsit University Faculty of Medicine	Bangkok
Thailand	Siam University Faculty of Medicine	Bangkok
Thailand	Siriraj Hospital Faculty of Medicine	Bangkok
Thailand	Srinakharinwirot University Faculty of Medicine	Bangkok
Thailand	Suranaree University of Technology Institute of Medicine	Nakhon Ratchasima
Thailand	Thammasat University Faculty of Medicine	Klong Nueng

Requirement for ECFMG Certification

- Medical Education Credential Requirements (ต่อ)

2.เอกสารรับรองต่างๆ ประกอบด้วย

- ปริญญาบัตร (Final Medical diploma)
- เอกสารแสดงผลการเรียน (Final medical transcript)

โดยเอกสารต่างๆถ้าเป็นภาษาไทยจะต้องมีใบแปลเป็นภาษาอังกฤษด้วย

- Examination requirements



The Examination requirements for ECFMG Certification include

- Medical sciences: Step 1 and Step 2 Clinical Knowledge (CK) of USMLE®

- Clinical skills : Step 2 of Clinical skills (CS) in early 2020.

in the 2021 Match ECFMG has offered 6 Pathways to allow international medical graduates (IMGs) to meet the clinical and communication skills requirements for ECFMG Certification.

- Communication skills : Occupational English Test (OET)



- The Pathways

ทางเดิน	คำอธิบาย	หมายเหตุ
Pathway 1	ได้รับใบอนุญาตให้ประกอบวิชาชีพเวชกรรมในประเทศอื่นแล้ว	มีไว้สำหรับผู้สมัครที่ถือครองหรือเพิ่งได้รับใบอนุญาต / ขึ้นทะเบียนเพื่อประกอบวิชาชีพเวชกรรมโดยไม่ได้รับการดูแล (เว้นแต่ จะล้มเหลวขั้นตอนที่ 2 CS)
ทางเดิน 2	ผ่านการทดสอบทักษะทางคลินิกมาตรฐานสำหรับใบอนุญาตทางการ แพทย์แล้ว	มีไว้สำหรับผู้สมัครที่ไม่ได้ถือครองหรือเพิ่งได้รับใบอนุญาต / การลงทะเบียนเพื่อประกอบวิชาชีพเวชกรรมโดยไม่ได้รับการดูแล (Pathway I) แต่สำเร็จการทดสอบทักษะทางคลินิกที่ปลอดภัยและได้มาตรฐานตามข้อกำหนดสำหรับใบอนุญาตทางการ แพทย์หรือการลงทะเบียนใน ประเทศอื่นที่ไม่ใช่สหรัฐอเมริกา
ทางเดิน 3	โรงเรียนแพทย์ใต้รับการรับรองโดยหน่วยงานที่ได้รับการยอมรับจาก World Federation for Medical Education (WFME)	มีไว้สำหรับผู้สมัครที่ยังไม่ได้รับใบอนุญาต / ขึ้นทะเบียนเพื่อประกอบวิชาชีพเวชกรรมโดยไม่ได้รับการดูแล (Pathway I) และ ยังไม่ผ่านการสอบทักษะทางคลินิกที่เป็นที่ยอมรับสำหรับใบอนุญาตทางการแพทย์ (Pathway 2) ผู้สมัครเข้า Pathway 3, 4 หรือ 5 จะต้องเป็นนักเรียนหรือเพิ่งจบการศึกษาจากโรงเรียนแพทย์ที่มีคุณสมบัติตรงตามข้อกำหนดที่กำหนดโดย ECFMG
ทางเดิน 4	โรงเรียนแพทย์ที่ได้รับการรับรองโดยหน่วยงานที่ได้รับการพิจารณา ความสามารถในการเปรียบเทียบโดยคณะกรรมการแห่งชาติด้านการ ศึกษาและการรับรองทางการแพทย์ต่างประเทศ (NCFMEA)	มีไว้สำหรับผู้สมัครที่ยังไม่ได้รับใบอนุญาต / ขึ้นทะเบียนเพื่อประกอบวิชาชีพเวชกรรมโดยไม่ได้รับการดูแล (Pathway I) และ ยังไม่ผ่านการสอบทักษะทางคลินิกที่เป็นที่ยอมรับสำหรับใบอนุญาตทางการแพทย์ (Pathway 2) ผู้สมัครเหล่านี้จะต้องเป็น นักศึกษาหรือผู้สำเร็จการศึกษาล่าสุดและต้องมีคุณสมบัติตรงตามข้อกำหนดที่กำหนดโดย ECFMG
ทางเดิน 5	โรงเรียนแพทย์ออกปริญญาร่วมกับโรงเรียนแพทย์ของสหรัฐอเมริกาที่ ได้รับการรับรองโดยคณะกรรมการประสานงานด้านการศึกษาด้านการ แพทย์ (LCME)	มีไว้สำหรับผู้สมัครที่ยังไม่ได้รับใบอนุญาต / ขึ้นทะเบียนเพื่อประกอบวิชาชีพเวชกรรมโดยไม่ได้รับการดูแล (Pathway I) และ ยังไม่ผ่านการสอบทักษะทางคลินิกที่เป็นที่ยอมรับสำหรับใบอนุญาตทางการแพทย์ (Pathway 2) ผู้สมัครเหล่านี้จะต้องเป็น นักศึกษาหรือผู้สำเร็จการศึกษาล่าสุดและต้องมีคุณสมบัติตรงตามข้อกำหนดที่กำหนดโดย ECFMG
ทางเดิน 6	การประเมินการพบผู้ป่วยทางคลินิกโดยแพทย์ที่ได้รับอนุญาต	บีไว้สำหรับผู้สมัครที่มีคุณสมบัติไม่ตรงตามข้อกำหนดคุณสมบัติสำหรับ Pathway 1, 2, 3, 4 และ 5 และ / หรือลัมเหลวขั้นตอน ที่ 2 CS อย่างน้อยหนึ่งครั้ง เพื่อให้เป็นไปตามข้อกำหนดสำหรับ Pathway 6 ทักษะทางคลินิกของผู้สมัครจะต้องได้รับการ ประเมินโดยแพทย์ที่มีใบอนุญาตโดยใช้แบบฝึกหัดการประเมินผลทางคลินิกขนาดเล็กของ ECFMG (Mini-CEX)



Assessment of Communication Skills: The Occupational English Test (OET) Medicine

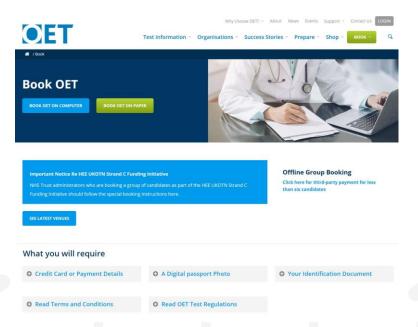
OET Medicine is designed specifically for physicians. The test assesses the health care-specific English language competency and communication skills of physicians.

To meet ECFMG's requirements, applicants must attain a minimum score of 350 (Grade B) on each of the four measured sub-tests of OET Medicine (Listening, Reading, Writing, and Speaking) in one test administration.

The Occupational English Test (OET) Medicine

- สามารถติดตามข่าวสารและสมัครสอบได้ทาง https://www.occupationalenglishtest.org/book-oet/

- ค่าสมัครสอบ 587 \$



The Occupational English Test (OET) Medicine

มีการจัดสอบ 2 รูปแบบคือ 1.OET on paper 2.OET on computer ในประเทศไทยจะมีเพียงการจัด สอบรูปแบบที่ 1 คือ OET on paper เท่านั้น ซึ่งจะจัดสอบที่ AUA Language Center, Rajdamri, Bangkok

Thailand Paper Based			
Bangkok			
AUA Language Centre(Headphones available) Bangkok	Saturday 26 June 2021 Applications open: 13 Nov to 31 May Results published: 15 Jul 21	Saturday 10 July 2021 Applications open: 13 Nov to 14 Jun Results published: 29 Jul 21	Saturday 7 August 2021 Applications open: 13 Nov to 12 Jul Results published: 26 Aug 21
BOOK NOW	Saturday 11 September 2021 Applications open: 13 Nov to 16 Aug Results published: 1 Oct 21	Saturday 9 October 2021 Applications open: 13 Nov to 13 Sep Results published: 28 Oct 21	Saturday 6 November 2021 Applications open: 13 Nov to 11 Oct Results published: 25 Nov 21



The Occupational English Test (OET) Medicine

ข้อสอบ OET Medicine ประกอบด้วยข้อสอบ 4 ส่วนคือ

1. Listening

ใช้เวลาในการสอบ 45 นาที ข้อสอบมีจำนวนทั้งหมด 42 คำถาม ซึ่งแบ่งย่อยได้อีก 3 ส่วน ดังนี้



Part A – consultation extracts

Part B – short workplace extracts

Part C – presentation extracts

2. Reading

ใช้เวลาในการสอบ 60 นาที ข้อสอบมีจำนวนทั้งหมด 42 คำถาม ซึ่งแบ่งย่อยได้อีก 3 ส่วน ดังนี้



Part A – expeditious reading task

Part B and Part C – careful reading tasks



The Occupational English Test (OET) Medicine

3. Writing



ใช้เวลาในการสอบ 45 นาทีการเขียนจดหมาย ส่วนมากเป็นจดหมายส่งตัวคนไข้ (referral letter) หรือ จดหมายส่งตัวกลับบ้าน (letter of discharge) นอกจากนั้น ผู้สอบจะได้รับคำสั่งๆอื่นให้เขียนเพิ่มเติม เช่น case notes โดยแต่ละสาขาวิชาชีพจะมีหัวข้อเฉพาะเจาะจงในการเขียนสำหรับสาขาวิชาชีพนั้นๆ

4. Speaking



ใช้เวลาในการสอบ 20 นาทีผู้สอบแต่ละคนจะทำการทดสอบทักษะการพูดโดยส่วนมากเป็นการแสดงบทบาท ที่ได้รับ (role-play) ในแต่ละวิชาชีพนั้นๆ กับคนไข้ เพื่อนร่วมงานและญาติ โดยผู้สอบจะมีเวลาเตรียมตัวประมาณ 3 นาทีและทดสอบครั้งละ 5 นาที

สามารถดูตัวอย่างข้อสอบได้ที่ https://www.occupationalenglishtest.org/preparation-portal/free-sample-tests/



The United States Medical Licensing Examination



The United States Medical Licensing Examination ® (USMLE®) is a three-step examination for medical licensure in the U.S. The USMLE assesses a physician's ability to apply knowledge, concepts, and principles, and to demonstrate fundamental patient-centered skills. consist of

Step 1 Measure Basic medical knowledge consists of multiple-choice questions (M

Step 2 CK	Assesses an examinee's ability to apply medical knowledge, skills, and
	understanding of clinical science essential for the provision of patient care
	under supervision and includes emphasis on health promotion and disease
	prevention.

Step 2 CS	Has been suspended since early 2020, and now replaced by the OET Medicine
	examination

Step 3 Not required for issuing the ECFMG certificate

ขั้นตอนการสมัครสอบ USMLE

1.สำหรับการสอบ USMLE Step 1 and 2 CK สามารถสมัครสอบได้ที่

https://secure2.ecfmg.org/emain.asp?app=iwa เช่นเดียวกับการสมัคร ECFMG

2.ค่าใช้จ่ายในการสมัครสอบ

- USMLE Step 1 : 975 \$ + International test delivery surcharge 180 \$ = 1155 \$

- USMLE Step 2 CK : 975 \$ + International test delivery surcharge 200 \$ = 1175 \$

คุณสมบัติของผู้สมัครสอบที่ศึกษานอกประเทศสหรัฐอเมริการและแคนาดา

- USMLE Step 1 and 2 CK:

listed in the World Directory of Medical Schools as meeting ECFMG eligibility requirements, and that meets other eligibility criteria of the ECFMG.

เกณฑ์ขั้นต่ำในการสอบผ่าน

Step 1 : 194 คะแนน

Step 2 CK : 209 คะแนน

โดยสามารถเริ่มสอบได้ตั้งแต่เป็นนิสิตแพทย์ชั้นปีที่ 4 และเมื่อผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำจะไม่สามารถสอบซ้ำได้จนกว่าคะแนนจะ หมดอายุที่ 7 ปี

จำนวนครั้งที่อนุญาตให้สอบซ้ำในกรณีที่สอบไม่ผ่าน

สามารถสอบแก้ตัวในขั้นตอนนั้นได้ทั้งหมด 6 ครั้ง โดยไม่อนุญาตให้สอบขั้นตอนเดิมซ้ำ 3 ครั้งในระยะเวลา 1 ปี และการสอบแก้ตัวครั้งที่ 4 นั้นต้องห่างจากการสอบแก้ตัวครั้งแรก 1 ปี และต้องห่างจากการสอบแก้ตัวครั้งล่าสุดอย่างน้อย 6 เดือน สามารถ Download ตัวอย่างข้อสอบได้ที่ https://www.usmle.org/





The Electronic Residency
Application Service



ERAS

ERAS (Electronic Residency Application Service)

คือ ระบบออนไลน์ที่ใช้สำหรับจัดการและส่งใบสมัครรวมถึงเอกสารประกอบการสมัครต่างๆ ไปยังสถานศึกษาที่

เปิดรับสมัครทั้งสำหรับแพทย์ประจำบ้านและแพทย์ประจำบ้านต่อยอดในสาขาต่างๆ

โดยผู้สมัครจะทำการจัดการใบสมัครและเอกสารผ่าน MyERAS application



ERAS

- Step for using MyERAS

- Register for MyERAS using your ERAS token obtained through your Designed Dean's Office (DOD) (ECFMG if you are IMGs).
- Complete and submit your MyERAS application and assign personal statement(s) using MyERAS.
- Authorize USMLE and/or COMLEX-USA transcripts then assign along with your LoRs, photo and any additional documents.
- Send Letter Request Forms to LoR Author(s).
- Pay fees and apply to program.
- Track the status of documents by program.
- Return to MyERAS to update your information as needed.
- Certify and Submit your application by the end of season.

ERAS

MyERAS application

- Personal information
- Biographical information
- Education
- Experience
- Licensure
- Publications
- Certify and submit

Document

- Personal statements
- Letters of Recommendation
- USMLE transcript
- COMLEX-USA transcript (D.O.
 - Applicants only)
- Medical Student Performance
 - Evaluation (MSPE)
- Medical school transcripts
- Photo
- ECFMG Status report (IMGs omly)



MyERAS Application

สามารถเข้าดูตัวอย่างใบสมัคร และข้อมูล ต่างๆที่จำเป็นในใบสมัครได้ที่ https://studentsresidents.aamc.org/media/9711/do wnload

ERAS Applicant Worksheet This worksheet may be printed and used to begin completing your MyERAS application offline All required fields are highlighted in red and marked with an asterisk. Please note: Some of these fields are required only in certain circumstances. **AAMC Account Information** First Name* Middle Name Last Name* I authorize the release of my birth date to programs **Basic Information** Previous Last Name Preferred Phone* Preferred Name Mobile Phone Alternate Phone Address **Current Mailing Address** Address 1* Address 2 Country* (Required for U.S. & Canadian addresses) State Postal Code Is your permanent address the same as your current mailing address?* O Yes O No Permanent Address Address 1 Country



Residency program สามารถคันหาได้จาก https://services.aamc.org/eras/erasstats/par/index.cfm

ACGME Residency - September Cycle	51 specialties, 0 new for ERAS
Anesthesiology	Orthopaedic Surgery.
Child Neurology	Osteopathic Neuromusculoskeletal Medicine
<u>Dermatology</u>	Otolaryngology - Head and Neck Surgery
<u>Diagnostic Radiology/Nuclear Medicine</u>	Pathology-Anatomic and Clinical
Emergency Medicine	<u>Pediatrics</u>
Emergency Medicine/Anesthesiology	<u>Pediatrics/Anesthesiology</u>
Emergency Medicine/Family Medicine	Pediatrics/Dermatology
Family Medicine	Pediatrics/Emergency Medicine
Family Medicine/Osteopathic Neuromusculoskeletal Medicine	Pediatrics/Medical Genetics
Family Medicine/Preventive Medicine	Pediatrics/Physical Medicine and Rehabilitation
Internal Medicine	Pediatrics/Psychiatry/Child and Adolescent Psychiatry
Internal Medicine/Anesthesiology	Physical Medicine and Rehabilitation
Internal Medicine/Dermatology	* <u>Plastic Surgery</u>
Internal Medicine/Emergency Medicine	<u>Plastic Surgery - Integrated</u>
Internal Medicine/Family Practice	Preventive Medicine
Internal Medicine/Medical Genetics	<u>Psychiatry</u>
Internal Medicine/Neurology	Psychiatry/Family Practice
Internal Medicine/Pediatrics	Psychiatry/Neurology
Internal Medicine/Preventive Medicine	Radiation Oncology
Internal Medicine/Psychiatry	<u>Radiology-Diagnostic</u>
<u>Interventional Radiology - Integrated</u>	<u>Surgery</u>
Neurodevelopmental Disabilities	Thoracic Surgery - Integrated
Neurological Surgery	Transitional Year
Neurology	* <u>Urology</u> .
Nuclear Medicine	Vascular Surgery - Integrated
Obstetrics and Gynecology	





RAS⊕ is a program of the ssociation of American Medical Colleges

Home

This is a September Application Cycle specialty. $\underline{Click\ Here}$ for timeline information. << back

Note

Applicants applying to Surgery residency programs should be aware that programs may require customized personal statements and should review the program requirements listed in MyERAS and/or on the program's website.

New Program! New for the current ERAS Season
Osteopathic Recognized! This is an Osteopathic Recognized Program

Filter by Name, City or State	Q	☐ New Programs	Show only programs with Osteopathic Recognition	Program Status	~
			Recognition		

State *	City ‡	Program Name‡	Accreditation ID	Status ‡
AL	Birmingham	Brookwood Baptist Health Program	4400121020	Participating
AL	Birmingham	University of Alabama Medical Center Program	4400121022	Participating
AL	Mobile	USA Health Program	4400111024	Not Participating
AR	Little Rock	University of Arkansas for Medical Sciences (UAMS) College of Medicine Program	4400421029	Participating
AZ	Glendale	Abrazo Health Network Program	4400300430	Participating
AΖ	Mesa	Midwestern University GME Consortium / Mountain Vista Program	4400300428	Participating
AΖ	Phoenix	Creighton University School of Medicine (Phoenix) Program	4400300431	Participating
ΑZ	Phoenix	HonorHealth Program	4400300429	Participating
AΖ	Phoenix	Mayo Clinic College of Medicine and Science (Arizona) Program	4400321402	Participating
AZ	Phoenix	University of Arizona College of Medicine-Phoenix Program	4400322026	Not Participating
AΖ	Tucson	University of Arizona College of Medicine-Tucson Program	4400321027	Participating
CA	Colton	Arrowhead Regional Medical Center/Kaiser Permanente (Fontana) Program	4400531425	Participating
CA	French Camp	San Joaquin General Hospital Program	4400512055	Participating



ERAS

โดย General surgical training programs ใน September cycle 2020

- มีทั้งหมด 329 programs จากฐานข้อมูลของ ERAS
- 291 programs ที่สามารถส่งใบสมัครผ่านระบบ ERAS ได้ (Participating)
- 38 programs ที่ไม่ได้เข้าร่วมกับระบบ ERAS (Not participating) ซึ่งหากผู้สมัครต้องการส่งใบ สมัครกับโปรแกรมเหล่านี้ ต้องติดต่อส่งใบสมัครโดยตรงแต่ละที่ด้วยตนเอง

ERAS

Fees for ERAS Residency Applications

Programs Per Specialty	Application Fees
Up to 10	\$99
11 - 20	\$17 each
21 - 30	\$21 each
31 or more	\$26 each



Medical residency interview



- หากมีโปรแกรมเรียกสัมภาษณ์หลายโปรแกรม ควรมีการวางแผนและระมัดระวังในเรื่องการนัดหมาย และการเดินทางไปสัมภาษณ์ในแต่ละ โปรแกรมด้วย หรือหากไม่มีโปรแกรมใดเรียกสัมภาษณ์เลย กระบวนการสมัครจะจบโดยไม่ต้องลงทะเบียนในขั้นตอน Matching ต่อไป
- The importance of the interview
 - อย่าประเมินความสำคัญของการสัมภาษณ์ต่ำเกินไป
 - การสัมภาษณ์เป็นโอกาสเดียวที่จะสร้างความประทับใจแก่ผู้สัมภาษณ์หรือมหาวิทยาลัย
- What the interviewers are looking for
 - ความเป็นผู้ใหญ่ การมีวุฒิภาวะ
 - ความกระตือรือรัน
 - การพูดจาสื่อสารอย่างชัดเจน
 - ความสนใจในด้านการแพทย์และด้านอื่นๆ
 - ความเป็นมืออาชีพ
 - ความรับผิดชอบ
 - การทำงานเป็นทีม

- What you should ask

- "What is the program's accreditation status, and have there been any citations?"
- "What is the American Board of Surgery (ABS) exam pass rate?"
- "How many of the program's graduates go on to do fellowships?"
- "Are there any anticipated changes in the program-curriculum, faculty?"
- "What are the in-service exam requirements, and how are the residents' performing?"
- "What is the curriculum, and what about the didactic component?"

- What interviwers want to know

- Your career and long-term goals
- Research you have done
- "Why they should choose you?"
- "What can you bring to their program?"
- "What you are looking for in a program?"
- "Why their program is of interest to you?"
- "Who recommended the program to you?"
- "How did you learn about the program?"
- "Why do you want to be a surgeon?"
- Be prepared to tell them about yourself



National Resident Macthing Program, The Match



ขั้นตอนการ Matching

- หลังจากเลือกหลักสูตรที่จะสมัครผ่าน ERAS และผ่านการสัมภาษณ์เรียบร้อยแล้ว
- ทำการลงทะเบียนเพื่อ Matching ผ่าน NRMP (National Resident Matching Program)

https://www.nrmp.org/applicant-registration/



ขั้นตอนการ Matching (ต่อ)

- สร้าง Rank order lists โดยเลือกลำดับหลักสูตรที่ต้องการมากที่สุด และหลักสูตรก็จะสร้าง Rank order lists ผู้สมัครที่ต้องการรับเข้าศึกษาเช่นเดียวกัน
- หากมี Rank order lists ตรงกันก็จะเกิดการ Match
- สามารถดูข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ https://mk0nrmp3oyqui6wqfm.kinstacdn.com/wpcontent/uploads/2017/09/Registering_for_MRM-App.pdf

NRMP Matching - Example

Matching



1. CITY







3. GENERAL



1. CITY 2. MERCY

3. GENERAL









MATCHED















1. DARRIUS 2. JOSEPH



3. MERCY

CITY (2 POSITIONS)





GENERAL (2 POSITIONS)

1. DARRIUS 2. ARTHUR 3. JOSEPH 4. LATHA





การประกาศผลการ Matching

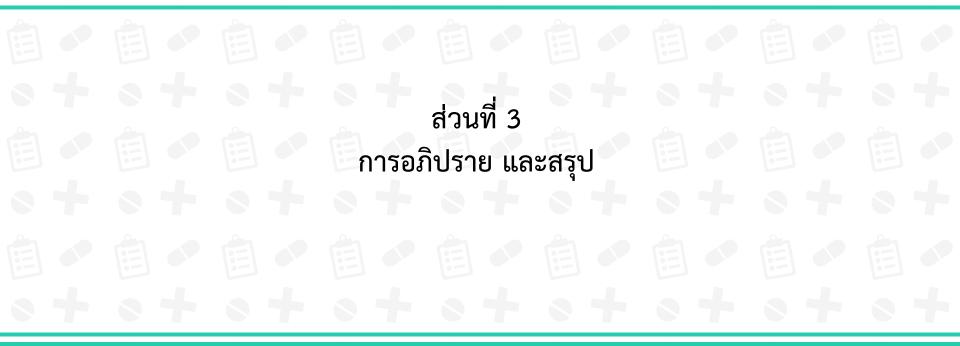
ช่วงเวลาที่ประกาศผล (Match day) จะอยู่ในช่วงกลางเดือนมีนาคมของทุกปี โดยการประกาศผลผู้สมัครจะได้ ข้อความดังต่อไปนี้

- 1.Congratulations, you have matched! หมายความว่าท่าน Match ได้ categorical หรือ primary program หรือ Match ได้ทั้ง PGY-1 preliminary และ PGY-2 advanced program
- 2.Congratulations, you have matched to an advanced position! หมายความว่าท่าน Match ได้ advanced program แต่ไม่ได้ PGY-1 preliminary program ดังนั้นต้องเข้าสู่กระบวนการ SOAP เพื่อหาตำแหน่งใน PGY-1 preliminary program
- 3.Congratulations, you have matched to a one year position! หมายความว่าท่าน Match ได้ PGY-1 preliminary program เพียงอย่างเดียว ดังนั้นต้องเข้าสู่กระบวนการ SOAP เพื่อหาตำแหน่งใน Advanced program ต่อไป
 - 4.We are sorry, you did not match to any position! หมายความว่าท่านไม่ได้รับการ Match
 5.You are not matched because you did not rank any program หมายความว่าท่านไม่ได้จัดอันดับ
 โปรแกรมใน Rank order lists จึงไม่ได้รับการ Match

Supplement Offer and Acceptance Program (SOAP)

- เป็นกระบวนการสำหรับในการหาผู้สมัครที่ยัง Match ไม่ได้ เพื่อเข้าสู่ตำแหน่งในหลักสูตรที่ยัง ได้ผู้เข้าเรียนไม่ครบเต็มจำนวน
 - โดยส่วนใหญ่มักจะพิจารณาจากกลุ่มผู้สมัครที่เป็น US senior หรือ US graduate ก่อน

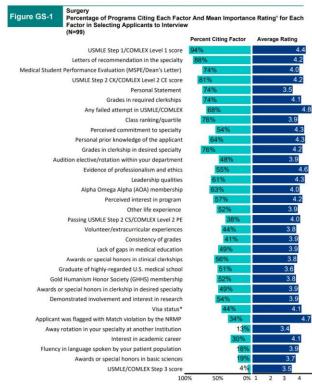






้ ปัจจัยที่ต้องพิจารณาและให้ความสำคัญในการที่จะช่วยให้ประสบผลสำเร็จในการเข้าเรียน

- 1. USMLE Step1 and Step2 CK scores
- 2. Letters of recommendation in the specialty
- 3. Medical student performance evaluation
- 4. Personal statement / Financial
- 5. IMG friendly programs (ThaiFriendly)
- 6. US Clinical Experiences (Observership)



¹ Ratings on a scale from 1 (not at all important) to 5 (very important)

NRMP Program Director Survey Results, 2018



^{*} International Medical Graduates only

US (MD/DO) Seniors

IMG Applicants

USMLE Step1 and Step2 CK Scores

Average USMLE Scores for Matched Non-US IMGs

USMLE Step 1 : **234 (US IMGs 222)**

USMLE Step 2 CK : 240 (US IMGs 233)

	Specialty	Matched	Unmatched	Matched	Unmatched
	Anesthesiology	234	219	234	229
	Child Neurology	232	207	228	220
	Dermatology	247	239	241	239
	Diagnostic Radiology	241	222	240	231
	Emergency Medicine	231	221	231	224
	Family Medicine	220	208	215	210
	General Surgery	234	221	240	229
Ī	Internal Medicine	231	217	232	217
	Internal Medicine / Pediatrics	233	222	238	218
	Interventional Radiology	250	236	239	243
	Neurological Surgery	250	233	241	237
	Neurology	230	220	230	218
	Obstetrics and Gynecology	231	222	233	221
	Orthopaedic Surgery	245	239	245	237
	Otolaryngology	244	239	NA	NA
	Pathology	227	210	226	216
	Pediatrics	226	207	226	213
	Physician Medicine and Rehabilitation	226	221	223	220
	Plastic Surgery	249	238	246	239
	Psychiatry	226	217	219	212
	Radiation Oncology	243	256	224	209
v-n	nedical-specialty	241	221	227	230

Ref:https://blog.amboss.com/us/average-usmle-step-1-match-scores-by-medical-specialty

The Factors IMG residency candidates should consider when choosing medical specialties such as:

Letters of recommendation in the specialty

ส่วนใหญ่จะใช้อย่างน้อย 3 ฉบับขึ้นไป โดย 1 ฉบับควรจะเป็นอาจารย์แพทย์จากภาควิชาที่เราสนใจสมัครที่มีประสบการณ์ กับเราอย่างใกล้ชิด หรือ อาจจะขอจากหัวหน้าภาควิชานั้นๆ ก็ได้ถ้า program ต้องการ ส่วนฉบับอื่นๆ อาจจะมาจากอาจารย์ ภาควิชาอื่นที่เคยทำงานร่วมกันอย่างใกล้ชิดมาก่อน ถ้าเรามีประสบการณ์ด้านชุมชน หรือ งานวิจัย เราสามารถเขียนฉบับที่ 4 ได้ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการคัดเลือกมากขึ้น

- Medical student performance evaluation
- Personal statement/Financial

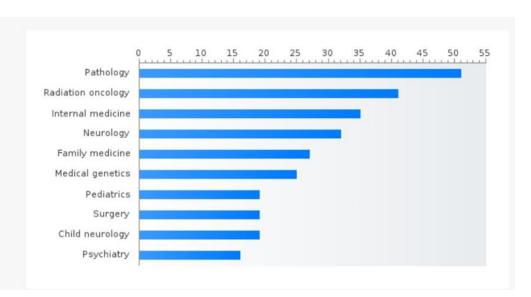
คำแนะนำสำหรับ IMGs คือควรสมัครอย่างน้อย 100 โปรแกรมต่อ 1 Specialty ซึ่งต้องใช้เงินจำนวนมากในการ สมัครเพื่อที่จะเพิ่มโอกาสในการ Matching

- IMG friendly programs (ThaiFriendly)
- US Clinical Experiences (Observership) การมีประสบการณ์การทำงานในระบบโรงพยาบาลของประเทศ สหรัฐอเมริกาจะช่วยทำให้มีความรู้ความเข้าใจในระบบการทำงานมากยิ่งขึ้น และอาจส่งผลดีต่อการได้รับ Letters of recommendation จากแพทย์ที่มีประสบการณ์การทำงานร่วมกับเรา

IMG friendly programs.

Top IMG friendly specialties by percent

- 1. Pathology-anatomic and clinical (51% IMGs)
- 2. Radiation oncology (41% IMGs)
- 3. Internal medicine (35% IMGs)
- 4. Neurology (32% IMGs)
- 5. Family medicine (27% IMGs)
- 6. Medical genetics and genomics (25% IMGs)
- 7. Pediatrics (19% IMGs)
- 8. Surgery (19% IMGs)
- 9. Child neurology (19% IMGs)
- 10. Psychiatry (16% IMGs)



Top IMG Friendly Specialties of 2021 by Ratio

Table 2 Matches	Matches by Specialty and Applicant Type, 2021									
Specialty	Number of Positions	Number Filled	MD Senior	MD Grad	DO Senior	DO Grad	Others	U.S. IMG	Non-U.S. IMG	Number Unfilled
PGY- 1 Positions										
Surgery (Categorical)	1,569	1,564	1,029	133	228	18	0	83	73	5
Surgery-Preliminary (PGY-1 0	Only) 1,136	612	272	17	47	6	1	78	191	524

Non-US IMG/Filled positon

General surgery (categorical) - 4.67 %

General Surgical (preliminary)- 31.20 %

The most matching in General surgery is MD senior

General surgery (categorical) - 65.79 %

General Surgical (preliminary)- 44.44 %



IMG friendly programs.

Top 10 Surgery IMG friendly residencies

ID	Program	State
4401121074	Jackson Memorial Hospital/Jackson Health System Surgery residency program	Florida
4403511214	Harlem Hospital Center	New York
4403521207	Brookdale University Hospital and Medical Center	-
4403511206	Bronx-Lebanon Hospital Center Surgery residency program	-
4403521237	SUNY Health Science Center at Brooklyn	Η.
4403521202	Montefiore Medical Center/Albert Einstein College of Medicine	-
4403531208	Brooklyn Hospital Center	-
4403512198	Nassau University Medical Center	-
4403521221	Maimonides Medical Center	-
4404821338	University of Texas Health Science Center School of Medicine at San Antonio	Texas





Indicators

- IMG friendly (refernce from www.residencyprogramslist.com/img-friendly-surgery : 10 to 1) (0.5)
- QE pass rate (0.25)
- CE pass rate (0.25)



Top 10 Surgery IMG friendly residencies

ID	Program	State
4401121074	Jackson Memorial Hospital/Jackson Health System Surgery residency program	Florida
4403511214	Harlem Hospital Center	New York
4403521207	Brookdale University Hospital and Medical Center	-
4403511206	Bronx-Lebanon Hospital Center Surgery residency program	-
4403521237	SUNY Health Science Center at Brooklyn	=
4403521202	Montefiore Medical Center/Albert Einstein College of Medicine	-
4403531208	Brooklyn Hospital Center	-
4403512198	Nassau University Medical Center	-
4403521221	Maimonides Medical Center	
4404821338	University of Texas Health Science Center School of Medicine at San Antonio	Texas

University name	្ត Friendly s🙃	QE pass	CE pass	total score
Bronx-Lebanon Hospital center and Medical Center	7	100	86	50
Maimonides Medical Center	2	100	86	47.5
Jackson Memorial/Jackson Health System Surgery residency program	10	100	68	47
Harlem Hospital Center	9	86	75	44.75
Montefiore Medical Center/Albert Einstein Colledge of Medicine	5	86	81	44.25
University of Texas Health Science Center School of Medicine at San Antonio	1	100	74	44
SUNY Health Science Center at Brooklyn	6	100	62	43.5
Nassau University Medical center	3	86	75	41.75
Brookdale University Hospital and Medical Center	8	100	50	41.5
Brooklyn Hospital Center	4	83	50	35.25



Bronx-Lebanon Hospital Center and Medical Center

Bronx, New York

TOTAL PROGRAM SIZE POSITIONS

Year 1	9
Year 2	6
Year 3	3
Year 4	3
Year 5	3



RESIDENT/FELLOWSHIP CHARACTERISTICS

Three year averages. Medical school type does not include graduates of Canadian schools.

% USMD	5.1
% IMG	94.8
% DO	0.0
% Female	37.4
% Male	62.5

USMLE STEP 1 AND STEP 2 REQUIREMENTS FOR INTERVIEW CONSIDERATION

Step 1 required	Yes
Minimum score	220
Step 2 required	Yes
Minimum score	220
Average Step 1 score (range) of current residents/fellows	210-225

สามารถติดตามข้อมูลเพิ่มเติมและการอัพเดทข้อมูลเกี่ยวกับการเรียนต่อแพทย์ที่ประเทศ สหรัฐอเมริกาได้ทาง Facebook Page

"First step to Residency Training in the US by MEDNU"





แบบทดสอบความรู้ และแบบประเมินความพึงพอใจ



https://forms.gle/4hHPVGAWBG5yvxtY9













References

- American College of Surgeons. Educational resources. [Internet]. [Accessed 2021 June 8]. Available at: https://www.facs.org/education/resources/medical-students
- American Medical Association. Residency program requirements for international medical graduates. [Internet]. [Accessed 2021 June 8]. Available at: https://www.ama-assn.org/education/international-medical-education/residency-program-requirements-international-medical
- Association of American Medical Colleges. Training in a Residency or Fellowship. [Internet]. [Accessed 2021 June 8]. Available at: https://students-residents.aamc.org/apply-smart-residency/understanding-application-process
- Educational Commission for Foreign Medical Graduates. Requirements for ECFMG Certification for 2022 Match [Internet]. [Accessed 2021 June 8]. Avaliable at: https://www.ecfmg.org/certification-requirements-2022-match/pathways-3-5.html



References

- The World Directory of Medical Schools. Search the World Directory.[Internet]. [Accessed 2021 June 8]. Available at: https://search.wdoms.org/
- The Occupational English Test (OET) Medicine. OET base on paper[Internet]. [Accessed 2021 June 8]. Available at: https://www.occupationalenglishtest.org/book-oet/
- The United States Medical Licensing Examination. Step examinatiom [Internet]. [Accessed 2021 June 8]. Available at: https://www.usmle.org/apply/index.html
- The national resident matching program, NRMP matching service[Internet]. [Accessed 2021 June 8]. Available at: https://www.nrmp.org/main-residency-match-data/
- U.S. News & world report. Best surgical programs. [Internet]. [Accessed 2021 June 8]. Available at: https://www.usnews.com/best-graduate-schools/top-medical-schools/surgery-rankings



Thank you for your attention.

