

# Key steps to become an American Board-certified Cardiologist

[สรุปขั้นตอนสำคัญในการศึกษาต่อเป็นแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้าน  
อายุรศาสตร์โรคหัวใจ (หทัยแพทย์) ณ ประเทศสหรัฐอเมริกา]

จัดทำโดย

Extern สิทธิพันธ์ พันธกานกุล  
นิสิตแพทย์ชั้นปีที่ 6 คณะแพทยศาสตร์  
มหาวิทยาลัยนเรศวร





# คำนำ

วิชาชีพแพทย์เป็นวิชาชีพที่ต้องมีการเรียนรู้ตลอดชีวิต เนื่องจากความรู้ทางการแพทย์มีหลากหลายด้านและมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ทำให้มีการศึกษาต่อในระดับแพทย์ประจำบ้านและแพทย์ประจำบ้านต่อยอดหลังจากจบการศึกษาแพทยศาสตรบัณฑิตในระดัปริญญาตรี ปัจจุบันประเทศไทยมีนิสิต/นักศึกษาแพทย์ที่จบการศึกษาจากสถาบันผลิตแพทย์ส่วนหนึ่งเลือกศึกษาต่อแพทย์ประจำบ้าน/แพทย์ประจำบ้านต่อยอดในต่างประเทศ ซึ่งหนึ่งในประเทศที่นิยมไปศึกษาต่อคือ ประเทศสหรัฐอเมริกา

สาขาที่สหรัฐอเมริกาเปิดให้ไปศึกษาต่อในระดับแพทย์ประจำบ้าน ทั้งหมด 51 สาขา และแพทย์ประจำบ้านต่อยอด ทั้งหมด 55 สาขา หนึ่งในสาขาที่คนเลือกสมัครเป็นจำนวนมากและมีการแข่งขันสูง อีกทั้งยังเป็นสาขาที่ผู้จัดทำสนใจคือ ศึกษาต่อในระดับแพทย์ประจำบ้านในสาขาอายุรศาสตร์โรคหัวใจ ดังนั้นผู้จัดทำจึงได้จัดทำผลงานเรื่อง **“Key steps to become an American board-certified cardiologist”** สำหรับผู้ที่สนใจศึกษาต่อแพทย์ประจำบ้านต่อยอดสาขาอายุรศาสตร์โรคหัวใจ ณ ประเทศสหรัฐอเมริกา โดยมีจุดประสงค์เพื่อให้ข้อมูลและสรุปขั้นตอนที่เกี่ยวข้องในการเป็นแพทย์ประจำบ้านต่อยอดสาขาอายุรศาสตร์โรคหัวใจ ซึ่งจะนำเสนอในรูปแบบชุดสไลด์พร้อมคลิปวิดีโอบรรยายความยาวประมาณ 15 นาที เมื่อผู้ที่สนใจเรียนรู้จากผลงานนี้แล้ว ขอความร่วมมือทำแบบทดสอบและแบบประเมินความพึงพอใจ ผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่า เนื้อหาในผลงานนี้จะเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่สนใจไม่มากนักน้อย ถ้าหากพบข้อผิดพลาด ขอให้โปรดชี้แนะและขออภัยมา ณ ที่นี้ด้วย

ผลงานนี้เป็นส่วนหนึ่งในการเรียนการสอนรายวิชา 499722 ภาษาต่างประเทศเพื่อการสื่อสารทางการแพทย์ ปีการศึกษา 2564

สิทธิพันธ์ พันธกานกุล

20 มีนาคม 2565

# Table of contents



- หทัยแพทย์ (cardiologist)
- Key steps to become an American Board-certified cardiologist
  - To be an Internal Medicine resident
  - To be a Board-certified internist
  - To be a cardiology fellow
  - To be a Board-certified cardiologist
- Thai Board Internal Medicine to US Cardiology Fellowship
- Discussion and Conclusion
- References, Learning resources

# Cardiologist



- แพทย์ที่มีความเชี่ยวชาญเกี่ยวกับความผิดปกติของหัวใจ ซึ่งจะมีทั้งการวินิจฉัยและรักษาโรคเกี่ยวกับหัวใจที่ไม่ใช่การผ่าตัด เช่น โรคหลอดเลือดหัวใจ ภาวะหัวใจวาย โรคลิ้นหัวใจ (valvular heart disease) หรือระบบไฟฟ้าของหัวใจ (electrophysiology)

The screenshot shows the FREIDA search results page for Cardiovascular Disease fellowships. The page has a purple header with the AMA logo and navigation links. The main content area displays search filters on the left, including 'Cardiovascular Disease (IM)' and 'Fellowship'. The search results list two programs: 'University of Alabama Medical Center Program' and 'USA Health Program'. The first program is expanded, showing details like 'Birmingham, AL' and 'ID: 1410121151'. The second program is partially visible below it.

<https://freida.ama-assn.org/search/list?spec=42776&page=1>

## Cardiovascular Disease

Cardiovascular Disease focuses on patients with acute and chronic cardiovascular conditions including chronic coronary heart disease, congestive heart failure, arrhythmia, acute myocardial infarction, and other congenital heart disease. Additional information can be found through the [American College of Cardiology](#).

Applicants must have completed a residency in Internal Medicine.

### 3yr

Cardiovascular Disease fellowships are three years in length with one year devoted to research.

[https://www.nrmp.org/fellowship-applicants/participating-fellowships/medical-specialties-matching-program-msmp/?utm\\_source=search\\_results\\_page&utm\\_campaign=nrmp\\_search\\_page&utm\\_term=cardiovascular%20disease](https://www.nrmp.org/fellowship-applicants/participating-fellowships/medical-specialties-matching-program-msmp/?utm_source=search_results_page&utm_campaign=nrmp_search_page&utm_term=cardiovascular%20disease)

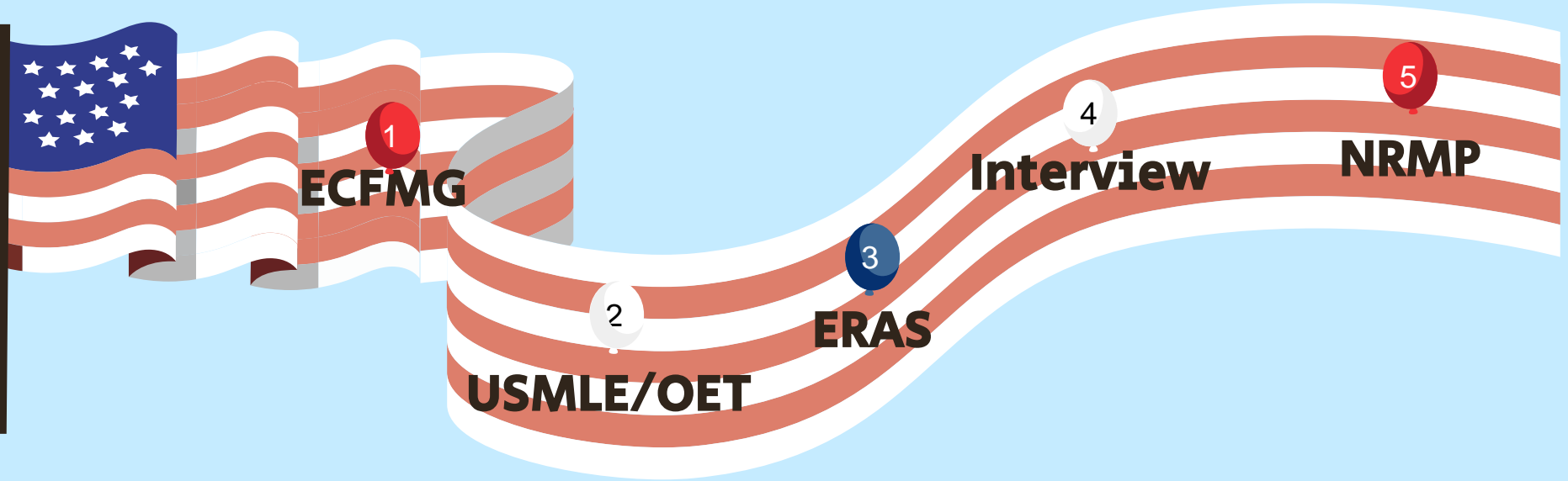


# From an IMG to a Cardiologist




- Key steps to become an American board-certified cardiologist
  - To be an Internal Medicine resident
  - To be a Board-certified internist
  - To be a cardiology fellow
  - To be a Board-certified cardiologist

# To be an Internal Medicine Resident





- ECFMG Registration
- USMLE step 1
- USMLE step 2 CK
- USMLE step 2 CS → OET Medicine
- ECFMG certificate
- ERAS
- J1 VISA

 **ECFMG®** EDUCATIONAL COMMISSION FOR  
FOREIGN MEDICAL GRADUATES  
**On-line Services**

Phone (215) 386-5900  
M-F, 9:00 a.m.-4:00 p.m.  
Eastern Time in the U.S.

Login for access to ECFMG's Interactive Web Applications (IWA)

If you have already received your **ECFMG On-line Services** password, enter your USMLE/ECFMG Identification Number and Password below to login.

**IWA LINKS**  
Application for ECFMG Certification

- [Overview](#)
- [Instructions](#)

Application for USMLE Examination

- [Overview](#)
- [Instructions](#)

Eligibility Period Extension Request

- [Overview](#)
- [Instructions](#)

[Web Applications Frequently Asked Questions \(FAQs\)](#)  
[ECFMG's Provision of Performance Data to Medical Schools](#)

USMLE/ECFMG  
Identification Number:   
(8 digits, no dashes)

PASSWORD:

Login Now

If you forgot your password, click [here](#).

If you forgot your USMLE/ECFMG Identification Number, click [here](#).

If you have never been issued a USMLE/ECFMG Identification Number and want to request one, click [here](#).

If you have a USMLE/ECFMG Identification Number, but you are a first-time user of **ECFMG On-line Services**, click [here](#) to establish an account.

® Registered in the U.S. Patent and Trademark Office.  
Copyright © 2001-2020 Educational Commission for Foreign Medical Graduates. All rights reserved.  
[Terms](#) | [Privacy](#)

<https://secure2.ecfm.org/emain.asp?app=iwa>

# To be a General Internist



## Exam Services

Register for your USMLE Step 3 or SPEX exam. Obtain your official transcript: USMLE, FLEX, SPEX.



**USMLE  
Step 3**

[Eligibility  
Extension](#)

[Score Recheck](#)

[Learn More](#)



**SPEX**

[Eligibility  
Extension](#)

[Learn More](#)



**Exam  
Transcript**

[Learn More](#)



## Licensure Services

Apply for licensure with the Uniform Application (UA), or use Practitioner Direct to send a PDC Profile or NPDB Direct report to a medical board.



**Uniform  
Application**

[Learn More](#)



**Practitioner  
Direct**

[Learn More](#)





[Home](#) > [Become Certified](#)

## BECOMING CERTIFIED

*Passing your boards demonstrates that you have met rigorous standards and have the clinical judgment, skills and attitudes essential for the delivery of excellent patient care.*



### POLICIES

Eligibility requirements and procedures for becoming certified



### FEES

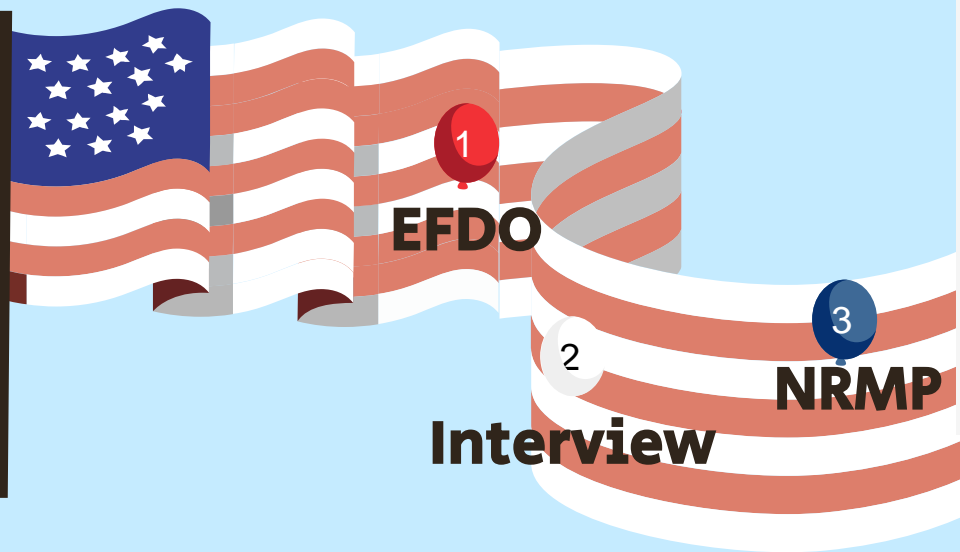
Information on the cost of ABIM's board certification exams




### EXAM INFORMATION

Exam dates, how to schedule and how to prepare for your boards

# To be a Cardiology Fellow



HomeApplication Process ▼Document Submission ▼TimelineContactMyERASResources

## ERAS<sup>®</sup> Fellowships Documents Office (EFDO)

Welcome to the ERAS<sup>®</sup> Fellowships Documents Office (EFDO), an online service exclusively for medical residents and fellows to support the centralized processing of fellowship application materials submitted via ERAS. The EFDO is the "Designated Dean's Office" whether you are a U.S. medical school graduate or an international medical school graduate. All medical school graduates request their electronic token here.

MyERAS is used by fellowship applicants to apply for specialized graduate training in fellowship programs in the U.S. As the Designated Dean's Office for fellowship applicants, the EFDO establishes policies and procedures for document processing for fellowship applicants. During the season, the EFDO receives and attaches supporting documents to applicant files and electronically transmits those documents through ERAS to programs designated by the applicant. The supporting documents are:

- Medical Student Performance Evaluation (MSPE)
- Medical School Transcript
- Letters of Recommendation (LoRs)
- Photograph
- ABSITE Transcript (for surgical fellowships only)

All documents will take up to five (5) business days to process to ERAS from the date they are uploaded through EFDO On-line Services, MIDUS or the AAMC's Letter of Recommendation Portal (LoRP).

There are two application cycles for ERAS Fellowships; the July Application Cycle and the December Application Cycle. Be sure to read the [fellowship applicant timeline](#) information posted for your specialty of interest.

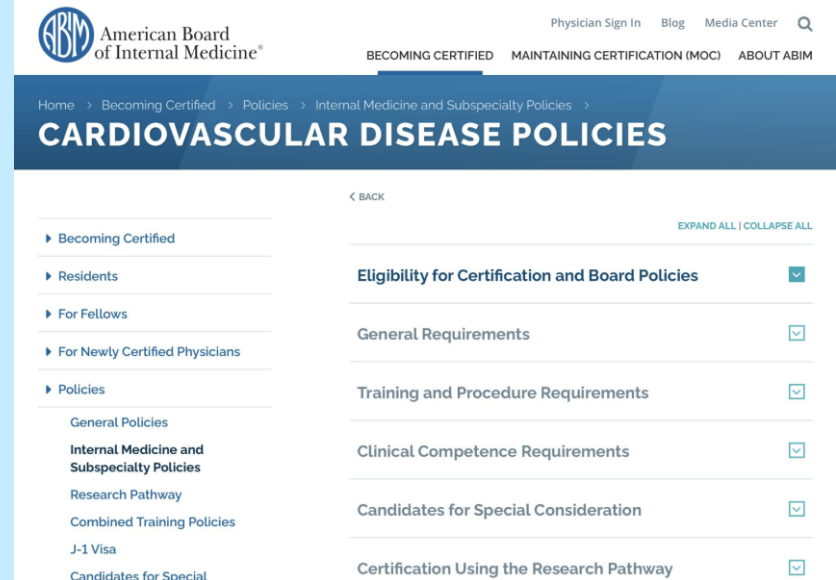
If you would like to request an ERAS 2022 fellowship token to begin your application process, click the Token Request button below. There is a \$155.00 **non-refundable** processing fee for token requests. The ERAS 2022 token expires on May 31, 2022.

[Request a Token »](#)

<https://www.erasfellowshipdocuments.org/>

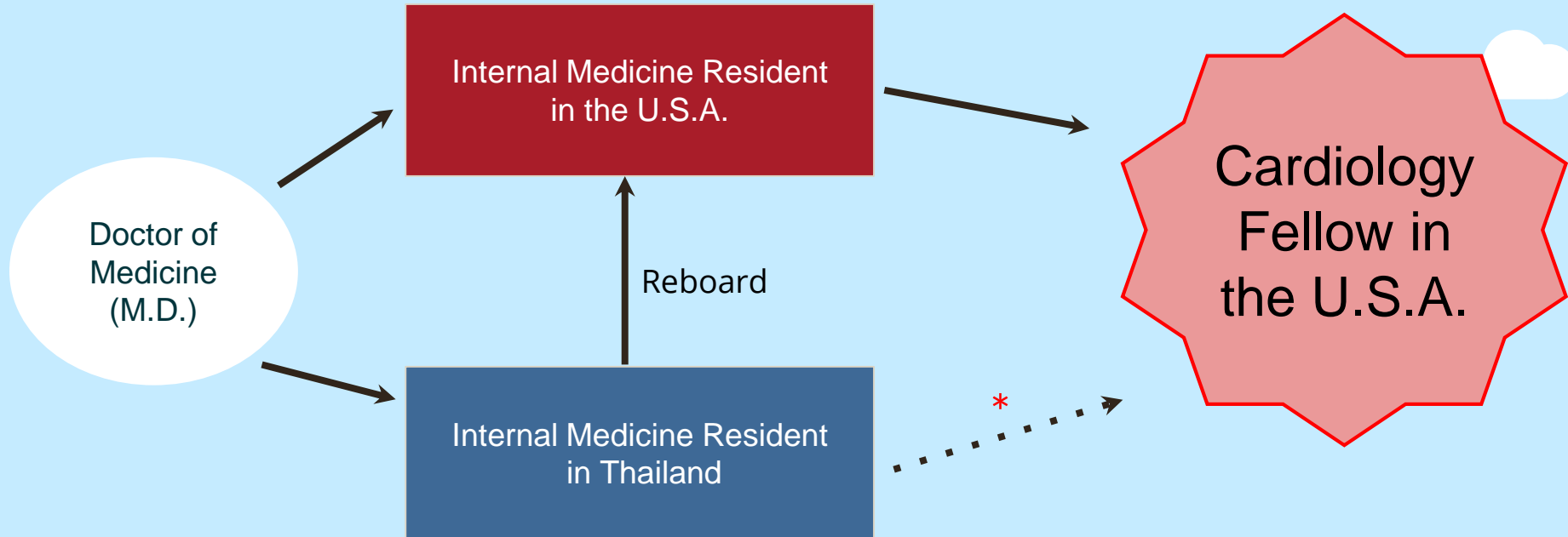
# To be a Cardiologist

- Complete Cardiovascular Disease Fellowship program requirements (3 years)
- American Board of Internal Medicine (ABIM)
- American College of Cardiology (ACC)
- American Heart Association (AHA)



<https://www.abim.org/certification/policies/internal-medicine-subspecialty-policies/cardiovascular-disease/>

# Thai Board Internal Medicine to US Cardiology Fellow

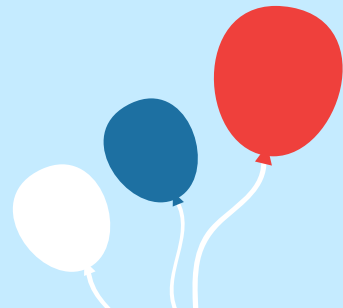
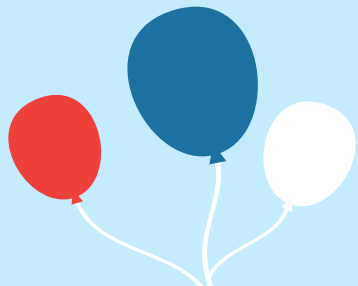




# Fellow Eligibility Exception\*

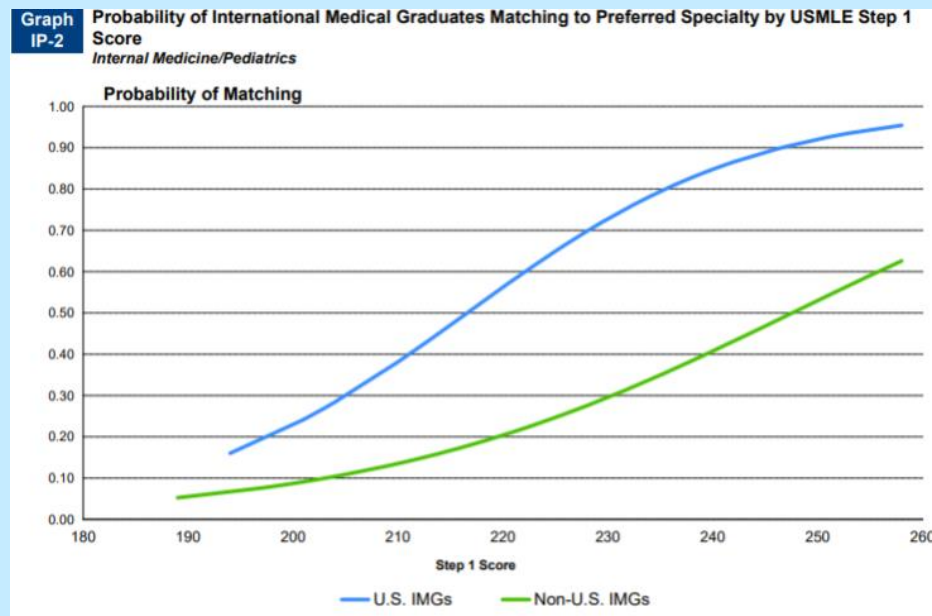
- Evaluation by the program director and fellowship selection committee of the applicant's suitability to enter the program, based on prior training and review of the summative evaluations of training in the core specialty; and
- Review and approval of the applicant's exceptional qualifications by the GMEC; and
- Verification of Educational Commission for Foreign Medical Graduates (ECFMG) certification.
- Research fellow in cardiology
- Short course training by institutional or personal contact

# Discussion & Conclusion



# Discussion

- เป็นสาขาที่เป็นที่นิยม มีการแข่งขันสูงทำให้คุณสมบัติของผู้สมัครต้องสูงตามไปด้วย
- ความรู้ทักษะภาษาอังกฤษ
- ข้อมูลข่าวสาร สื่อ สังคมออนไลน์ที่เกี่ยวข้อง
- เงินทุน ค่าใช้จ่ายในกระบวนการ



[https://www.nrmp.org/wp-content/uploads/2021/08/Charting-Outcomes-in-the-Match-2020\\_IMG\\_final.pdf](https://www.nrmp.org/wp-content/uploads/2021/08/Charting-Outcomes-in-the-Match-2020_IMG_final.pdf)



# Budgets

Application of ECFMG certification	65\$
USMLE step 1	1155\$
USMLE step 2CK	1175\$
OET medicine	587\$
USMLE step 3	895\$

Application for J1 VISA	160\$
Verification to state Medical Licensing Authority	35\$
Match fee	655\$



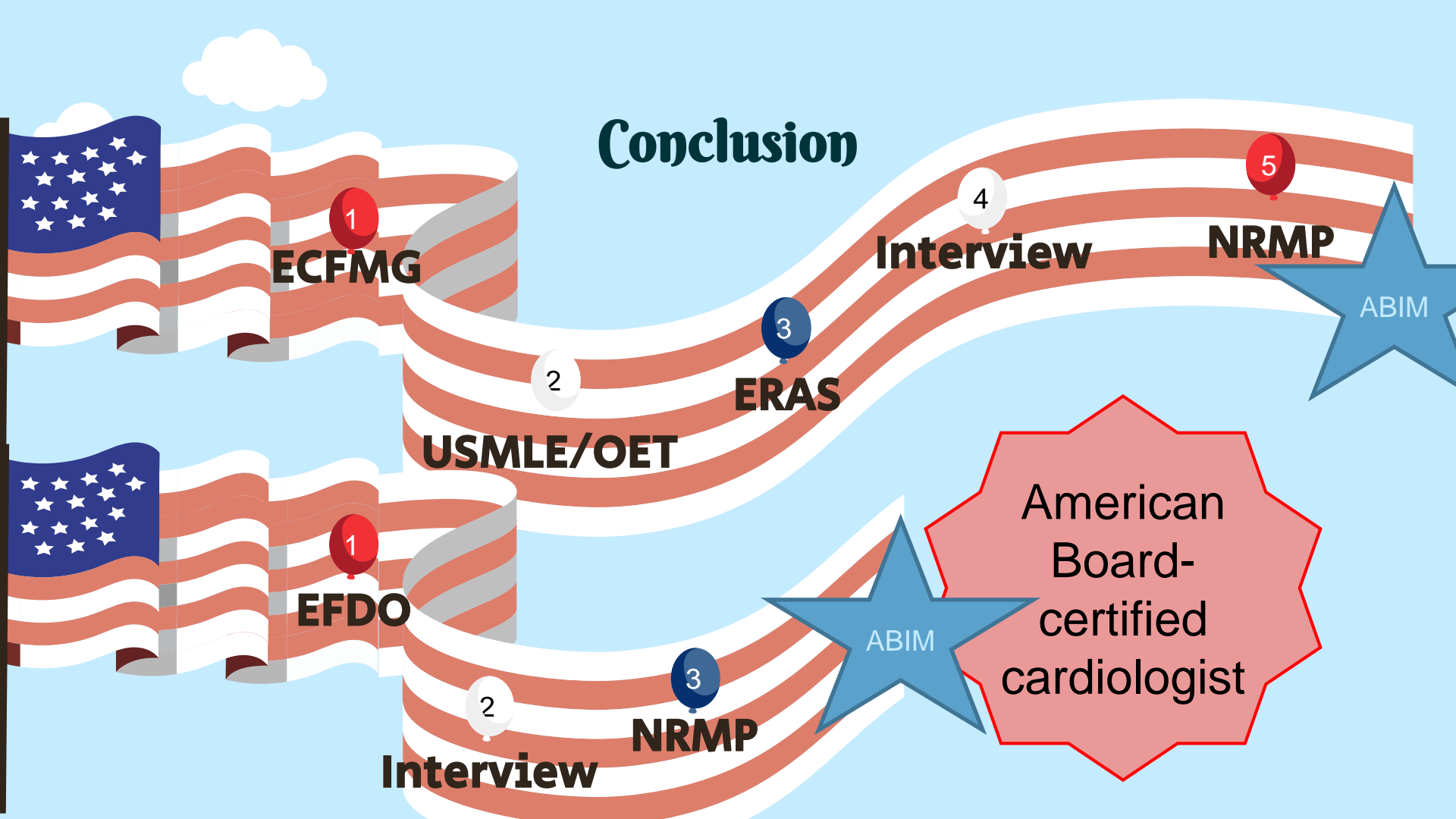


# Budgets

ERAS supportive service	
ERAS token	105\$
Electronic transmission of USMLE transcripts	75\$
First 10 programs application fee	95\$
<b>Total at least</b>	5002\$

Programs Per Specialty	Application Fees
Up to 10	\$95
11-20	\$10 each
21-30	\$16 each
31 or more	\$26 each

- ค่าใช้จ่ายอื่นๆ เช่น ค่าตัวเครื่องบิน, ค่าอาหาร, ค่าที่พัก เป็นต้น





# References, Learning resources

- สำนักเลขาธิการแพทยสภา. แพทย์ได้รับใบอนุญาต แยกสถาบันปี 2543-2564 [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : <https://tmc.or.th/pdf/stat-med-02-14122564.pdf> (วันที่ค้นข้อมูล 9 กุมภาพันธ์ 2564)
- Electronic Residency Application Service. ERAS 2022 Participating Specialties & Programs. [Internet]. [Accessed 2022 February 18]. Available at: <https://services.aamc.org/eras/erasstats/par/index.cfm>
- National Resident Matching Program and Educational Commission for Foreign Medical Graduates. Charting Outcomes in the Match for International Medical Graduates, 2020. [Internet]. [Accessed 2022 February 18]. Available at: [https://www.nrmp.org/wp-content/uploads/2021/08/Charting-Outcomes-in-the-Match-2020\\_IMG\\_final.pdf](https://www.nrmp.org/wp-content/uploads/2021/08/Charting-Outcomes-in-the-Match-2020_IMG_final.pdf)
- Association of American Medical Colleges. Training in a Residency or Fellowship. [Internet]. [Accessed 2022 February 18]. Available at: <https://students-residents.aamc.org/apply-smart-residency/understanding-application-process>
- American Medical Association. Residency program requirements for international medical graduates. [Internet]. [Accessed 2022 February 9]. Available at: <https://www.ama-assn.org/education/international-medical-education/residency-program-requirements-international-medical>



# References, Learning resources

- Educational Commission for Foreign Medical Graduates. ECFMG Clinical and Communication Skills Requirement & 2022 Match. [Internet]. [Accessed 2022 February 9]. Available at: <https://www.ecfmg.org/certification-requirements-2022-match/>
- American College of Cardiology. Fellowship Programs. [Internet]. [Accessed 2022 February 18]. Available at: <https://www.acc.org/membership/sections-and-councils/prevention-of-cardiovascular-disease-section/resources/fellowship-programs>
- Federation of State medical board. Physician services. [Internet]. [Accessed 2022 February 28]. Available at: <https://portal.fsmb.org>
- American Board of Internal Medicine. Become Certified. [Internet]. [Accessed 2022 February 28]. Available at: <https://www.abim.org/certification/>
- American Board of Internal Medicine. Cardiovascular disease policies. [Internet]. [Accessed 2022 February 28]. Available at: <https://www.abim.org/certification/policies/internal-medicine-subspecialty-policies/cardiovascular-disease/>

# แบบทดสอบความรู้ และ แบบประเมินความพึงพอใจ



<https://forms.gle/i74s3NzudaVdKB9LA>

**Thank you for  
your attention**

