



תכנית מבריא – מסלול התמחות מחקרית לרופאים במהלך התמחותם

המסמך מנוסח בלשון זכר אך פונה לנשים ולגברים כאחד!

1. רקע

1.1 מטרת מסלול ההתמחות המחקרית לרופאים במהלך התמחותם הינה לקדם הכשרה מעמיקה לרופאים במהלך תקופת ההתמחות, בה ירכשו מימוניות וניסיון מחקרי משמעותי במעבדות מצטיינות אשר יאפשרו להם, בהמשך, לפתח קריירה של רופא-חוקר עצמאי. לפיכך, מסלול זה מיועד בעיקר לרופאים-חוקרים שיש להם עניין בפעילות רפואית מחקרית עתידית, וכוונה לקיים התמחות מחקרית זאת במוסד מחקר מתאים בישראל. **מצופה כי עם תום תקופת ההשתלמות יוכלו רופאים-חוקרים אלה להשתלב במעבדות מחקר מובילות בבתי חולים או במוסדות מחקר כחוקרים עצמאים או להקים מעבדות מחקר בבתי חולים, לצד עבודתם הקלינית.**

1.1

1.2 בשלב זה צפויים חמישה מחזורי הגשה, החל ממחזור ההגשות הקרוב ברבעון השני של 2024. מחזור ההגשה הראשון יהווה פיילוט מצומצם למסלול התמחות מחקרית שיהיה פתוח בפני מתמחים בשלוש התמחויות ליבה – נירולוגיה, אונקולוגיה ודימות רפואי, כאשר הכוונה היא להרחיב את המסלול להתמחויות נוספות במחזורים הבאים ב2025.

1.2

1.3 על המוסד המארז, בו יתבצע בפועל המחקר המוצע במסלול ההתמחות המחקרית, להיות מוסד מחקר בישראל (בדרך כלל, אוניברסיטה) שחוקריו זכאים להגיש בקשות לקרן הלאומית למדע.

1.3

1.4 הבקשות שיוגשו לתכנית יעברו, בשלב הראשון, בדיקת התאמה למסלול על ידי המועצה המדעית של ההסתדרות הרפואית, והנהלת תכנית מבריא, על בסיס השתלבות ההתמחות המחקרית במערך ההתמחות הכולל (במקצועות הבסיס ובמקצועות העל). בקשות שתמצאנה מתאימות תעבורנה תהליך שיפוט תחרותי על ידי ועדה מקצועית, שבו תיבחן מידת התאמת הרופא-החוקר המגיש למסלול זה, הרלבנטיות הישירה של המחקר המוצע לבריאות האדם, התאמת פרויקט המחקר המוצע להקניית מימוניות מחקר לרופא החוקר והתאמתם של המנחה ומעבדתו למשימת ההכשרה.

1.4

יעדי מסלול ההתמחות המחקרית לרופאים במהלך התמחותם:

1.5

1.5.1 לתרום תרומה משמעותית להעלאת מספר הרופאים בארץ שיתמחו במחקר ביו-רפואי מעמיק ויהוו את חוד החנית של הרופאים-החוקרים בישראל, זאת על ידי יצירת עתודת רופאים-חוקרים שיוכשרו לשילוב מושכל בין קליניקה ומחקר כבר בתקופת ההתמחות במסלול התמחות ייעודי, שיהווה מסלול מצוינות בו תוארך תקופת ההתמחות כך שתכלול **תקופת מחקר משמעותית בת שנתיים**. מצופה כי בוגרי המסלול ימשיכו במסלול קריירה של רופא-חוקר בבתי החולים, המשלב עיסוק קליני ומחקרי.

1.5.2

לקדם רופאים צעירים מצטיינים בישראל שיש להם עניין במחקר ביו-רפואי ולאפשר להם להתמסר להתמחות מחקרית שתסייע ברכישת מימוניות מחקר מעמיקות, ותוביל לעצמאות מחקרית מקצועית ולפיתוח קריירה של רופא-חוקר בבית חולים או במוסדות מחקר.

1.5.3

קידום מחקר ועידוד מצוינות בתחומי המחקר הביו-רפואי המתקדם בישראל.

1.5.4

תמיכה במחקר בסיסי, או מחקר בעל אופק תרגומי (בממשק בין המחקר הבסיסי ליישומי הקליניים, כולל יישומים ביו-אינפורמטיים וכיוב'), אשר תוצאותיהם יובילו לתובנות שיתרמו לשיפור רפואת האדם בישראל בפרט ובעולם בכלל, ולשיפור העברת הידע בין מעבדות המחקר לבין מטופלים מחד והרופאים המטפלים, מאידך.

1.5.5

קידום ומיסוד של הנגשת תוצאות המחקרים הנתמכים על ידי המסלול והמידע שנאסף במסגרתם, לקהיליית החוקרים והרופאים המטפלים בתחום.



1.6 מיקוד נושאי

- 1.6.1 מחקר העוסק במגוון רחב של נושאים שלהם רלבנטיות לבריאות האדם ולרפואה. יודגש כי ליבת הצעת המחקר צריכה להתמקד בשאלה מחקרית מהותית בעלת אופי ביולוגי או רפואי, אשר תתרום להבנה המדעית בתחום המחקר.
- 1.6.2 בהשתלמות יינתן דגש על רכישת מיומנויות חקר בתחומים מרכזיים בהנחיית חוקרים מקשת רחבה של תחומי המחקר, לרבות ביולוגיה ורפואה (ביומד) ומדעים מדויקים רלבנטיים, כגון ביואינפורמטיקה, ביולוגיה חישובית, הנדסה ביו-רפואית וכיו"ב.

1.7 קריטריונים לבחירת הזוכים במלגה:

השיקול המרכזי אשר מנחה את וועדת השיפוט הינו התאמת המגישים למסלול, בדגש על ההתאמה האישית, שילוב מבטיח עם תהליך ההתמחות, חוות דעת/המלצות המצורפות לבקשה, וקיום תכנית מחקר ראויה אשר מספקת מסגרת מיטבית ובסיס להתמחות המחקרית, הבאים לידי ביטוי בקריטריונים הבאים:

- הצטיינות אישית של הרופא-החוקר המגיש
- המלצת מנהל המחלקה
- מדת התאמתו של המגיש למסלול רופא-חוקר (כפי שעולה מהישגים בעבר וממכתבי ממליצים)
- ניסיונו המחקרי של המגיש
- התאמת תכנית המחקר לתקופת המחקר בהתמחות.
- הערכת הפוטנציאל של המועמדים לפתח קריירה של רופא-חוקר עצמאי;
- תילקח בחשבון גם התרומה הצפויה של המנחה/ים, הנגישות לתשתיות מחקר מתאימות במוסד המחקר בו אמורה להתבצע ההתמחות, והתאמת מעבדת המחקר המארחת לביצוע המחקר המוצע ולהכשרת הרופא-החוקר.

הערה: בחירת הבקשות הזוכות היא על בסיס תחרותי שכולל התייחסות להתאמה למסלול ולמצוינות מדעית בלבד. כל שיקול אחר כגון: גיל, מגדר והשתייכותו המוסדית של החוקר אינם מהווים קריטריון להערכת הצעת המחקר.

2 זכאות להגשת בקשות

2.1 זכאות אישית

- 2.1.1 רשאים להגיש מסלול זה:
- המלגות מיועדות לרופאים מצטיינים במיוחד בעלי תואר MD או MD-PhD, אשר במועד ההגשה למסלול השלימו מחצית מתקופת ההתמחות, לאחר מבחן שלב א' ואשר טרם ביצעו את תקופת הרוטציה ותקופת מדעי היסוד בסילבוס ההתמחות.
 - במסגרת הפיילוט במחזור ההגשה הראשון (2024) רשאים להגיש מתמחים בשלושה מקצועות ליבה: **נירולוגיה, אונקולוגיה ודימות רפואי**. במסגרת הפיילוט יכללו מתמחים שנותרו להם 12-24 חודשים עד לסיום ההתמחות ב-6.2024 ואשר טרם ביצעו את תקופת הרוטציה ותקופת מדעי היסוד בסילבוס ההתמחות.
- 2.1.2 המנחה בהתמחות המחקרית חייב להיות חוקר פעיל בעל ניסיון קודם בהנחיית תלמידים לתארים מתקדמים.
- 2.1.3 **בקשות חריגות בנוגע לזכאות האישית תוגשנה למינהלת התכנית בכתב ותישקלנה לגופן. פניות כאלה יש לשלוח אל: mavri@ima.org.il**

2.2 זכאות מוסדית

- 2.2.1 ההתמחות המחקרית תיעשה במעבדת מחקר במוסד מחקר הזכאי להגיש בקשות לקרן הלאומית למדע ("המוסד המארח") ובהנחיית מנחה שהביע הסכמה להנחות את הרופא-החוקר במהלך תקופת ההתמחות המחקרית.
- 2.2.2 הגשת המועמדות תעשה באמצעות רשות המחקר של בית החולים אליו משייך הרופא-החוקר המגיש.





- 2.2.3. מוסדות הזכאים לארח את הרופאים החוקרים לצורך ביצוע המחקר במסלול זה כוללים:
- מוסדות להשכלה גבוהה בישראל, המוכרים על-ידי המועצה להשכלה גבוהה (מל"ג) או מתוקצבים על-ידי הוועדה לתכנון ותקצוב (ות"ת)
 - בתי חולים ו/או מחלקות בבתי חולים בישראל, המסונפים למוסד להשכלה גבוהה (ביצוע המחקר במעבדה במוסד).
 - מוסדות ישראלים למחקר מדעי (או מוסדות ישראלים שבהם יחידת מחקר מדעית בעלת אופי בסיסי), שאושרו על-ידי הקרן הלאומית למדע להגשת בקשות למענקים. התנאים ואופן אישור מוסד המחקר על-ידי הקרן מופעים בקישור זה.

3. כללי יסוד של המסלול

- 3.1. **בעצם הגשת הצעת המחקר מאשר הרופא החוקר המגיש כי הוא מקבל על עצמו את הנחיות מינהלת התכנית במסגרת תכנית "מבריא" ואת דרכי שיפוטה.**
- 3.2. המענק לתקופה הנוספת להתמחות יינתן למתמחה עבור ביצוע מחקר שיתבצע בארץ ובתיאום עם רשות המחקר/המוסד שבו מועסק הרופא-החוקר.
- 3.3. תקופת ההתמחות המחקרית הכוללת במסלול זה הינה של 24 חודשים (ברציפות), מהם 9 חודשים ממומנים במסגרת ההתמחות האינטגרלית (רוטציה ומדעי יסוד), ו-15 חודשים הנוספים למשך ההתמחות הקבוע הממומנים במסגרת תכנית מבריא.
- 3.4. על המנחה מוטל לספק את התשתית, הציוד והתקציב למחקר המיועד.
- 3.5. בהגשת הבקשה, מתחייבים הרופא-החוקר המגיש, המנחה והמוסד המארח להשיג את כל האישורים הנדרשים לביצוע המחקר, ולהמציאם למינהלת התכנית על פי בקשתה בכל עת.
- 3.6. **תקופת המענק הייעודי למחזור ההגשות הנוכחי:** מענקי ההתמחות הייעודיים ניתנים למשך 15 חודשים. מחזור ההגשה יפתח במאי 2024, ותחילת תקופת המחקר תשתנה לפי סילבוס ההתמחות הפרטני.
- 3.7. **מספר המלגות:** במחזור הקרוב (אמצע 2024) יוענקו עד 10 מלגות התמחות מחקרית במסגרת מסלול פיילוט בשלוש התמחויות ליבה – ניורולוגיה, אונקולוגיה ודימות רפואי, כאשר הכוונה היא להרחיב את המסלול להתמחויות נוספות במחזורים הבאים.
- 3.8. לא יתאפשר כפל מימון של שכר כלשהוא או מלגת מחייה לרופא-החוקר מכל מענק שהוא. לבקשות חריגות יש לפנות אל mavri@ima.org.il
- 3.9. לא ניתן להגיש בקשה למלגה במסלול ההתמחות המחקרית במקביל להגשת בקשה לתכנית אחרת של הקרן הלאומית למדע.
- 3.10. בקשות חריגות בנוגע לזכאות להגשה תוגשנה למנהלת התכנית בכתב ותישקלנה לגופן. פניות יש לשלוח אל: mavri@ima.org.il
- 3.11. הנהלת המוסד תצרף את האישורים הבאים:
- אישור מנהל המחלקה ומנהל בית החולים על השתתפות בהתמחות המחקרית והקדשת מלוא הזמן למחקר למעט יום בשבוע של עבודה קלינית, במהלך 24 חודשי ההתמחות(כולל תקופת ההארכה). אישור זה יהיה מאושר וחתום גם על ידי רשות המחקר של בית החולים.
 - אישור המוסד על עלות המעביד השנתית הכוללת (כולל הטבות) של המגיש.
- 3.12. הרופא החוקר המגיש יצרף אישורים בכתב:
- התחייבותו לעסוק במחקר בכל זמנו במהלך כל תקופת המלגה (9 חודשים של תקופת מחקר בהתמחות האינטגרלית + 15 חודשי תקופת המחקר הנוספת) ולא לעסוק בכל עבודה אחרת, פרט ליום בשבוע לכל היותר שיוקדש לעבודה קלינית בבית החולים.
 - צילום של תואר ה־MD ו־PHD (במידה וקיים)



- פרטי הממליצים שיעבירו מכתבי תמיכה למנהלת התכנית. יש לצרף 2 שמות של ממליצים, חוקרים או רופאים בעלי היכרות מקצועית קרובה עם הרופא החוקר המגיש. הרופא-החוקר המגיש יפנה את הממליצים לשלוח את מכתביהם ישירות לדוא"ל mavri@ima.org.il. המכתבים ישלחו לא יאוחר ממועד ההגשה של הבקשה המלאה לקרן, 22 ביוני 2024. באחריות המגיש/ה לוודא עם הממליצים ו/או עם מנהלת התכנית שמכתב ההמלצה נשלח עד למועד שנקבע.

3.13 בקשה חוזרת - רופא-חוקר שהגיש בקשה למסלול זה ולא זכה, יוכל להגיש בקשה במסגרת המסלול פעם אחת נוספת.

3.14 הרופא-החוקר המגיש:

- 3.14.1 הבקשה תוגש על-ידי רופא-חוקר יחיד באמצעות רשות המחקר של בית החולים בו הוא מועסק.
- 3.14.2 הרופא-החוקר יכול להגיש בקשה אחת בלבד במחזור במסלול זה.
- 3.14.3 זכאים להגיש רופאים חוקרים בארץ בעלי תואר MD במהלך ההתמחות, אשר במועד ההגשה למסלול השלימו מחצית מתקופת ההתמחות, לאחר מבחן שלב א', ואשר טרם ביצעו את תקופת הרוטציה ותקופת מדעי היסוד בסילבוס ההתמחות. **מחזור ההגשה הראשון** ("פיילוט"), מיועד למי שנותרו להם 12-24 חודשים עד לסיום ההתמחות
- 3.14.4 אם לאחר ההגשת הבקשה, לא יוכל הרופא-החוקר המגיש לבצע את המחקר המוצע או שהמנחה לא יוכל להנחותו, מסיבה כלשהי (עזיבת הארץ, פרישה, שינוי מעמד אקדמי וכד'), יש לעדכן על כך את מינהלת התכנית (mavri@ima.org.il)
- 3.14.5 הרופא-החוקר המגיש והמנחה המיועד מוחזקים על-ידי מינהלת התכנית כאחראים על תכני הבקשה.
- 3.14.6 הבקשה נשפטת על פי המתכונת שבה הוגשה; לכן, מימונה מותנה בכך שהמחקר הממומן מתנהל בהתאם לבקשה ללא שינוי כלשהו לאחר אישור המימון. מסיבה זו:
 - 3.14.6.1 המלגה ניתנת לרופא-החוקר המגיש, רשומה על שמו ומחייבת את שיתופו במשך כל תקופת המימון. לפיכך, לא ניתן לשנות את סטטוס הרופא-החוקר במלגה, להקפיא את המלגה או להעבירה לחוקר אחר מסיבה כלשהי.
 - 3.14.6.2 פרישה של המנחה מהנחיית המחקר, מכל סיבה שהיא, תביא להפסקת המלגה. במקרה כזה יש לעדכן את מינהלת התכנית מיד.
 - 3.14.6.3 פרישה של הרופא-החוקר המגיש מביצוע המחקר, מכל סיבה שהיא, תביא להפסקת המלגה. במקרה כזה יש לעדכן את מינהלת התכנית מיידית.
 - 3.14.6.4 רופא-חוקר אשר המנחה שלו עובר למוסד אחר זכאי להעביר את המלגה למוסד החדש, ובלבד שמוסד זה נמצא ברשימת המוסדות שחוקריו זכאים להגיש בקשות לקרן הלאומית למדע. במקרה כזה יש לקבל את הסכמת שני המוסדות ולידע את מינהלת התכנית מיד.
 - 3.14.6.5 רופא-חוקר אינו רשאי לשהות בשבתון/חל"ת בתקופת קבלת המלגה.

3.15 מינהלת התכנית עשויה לשלוח את הבקשה (או חלקה) לגורמים חיצוניים, שאינם קשורים לתהליך השיפוט, הפונים לתכנית מבריא כמממנים פוטנציאליים. בכל מקרה, העברת הבקשה כנ"ל תעשה, בכל מקרה כנגד התחייבות הגורם החיצוני לשמור על סודיות המידע הכלול בבקשה.

3.16 למינהלת התכנית אין עניין ועמדה בכל הקשור לקניין רוחני ולתמלוגים הנובעים מתוצרי המחקרים הממומנים.

3.17 בקשות עם השלכות יישומיות תתקבלנה רק אם הן ממוקדות בשלב הבסיסי של המחקר, אך לא בשלב הפיתוח התעשייתי. ניתן לכלול בקשות בעלות אופי תרגומי (מחקר מדעי המהווה המשך למחקר הבסיסי, והמאופייין בהיותו מונע על-ידי כוונה להגדיל את הסבירות ליישום הידע שנרכש במהלך המחקר הבסיסי).

3.18 אין להגיש בקשות שמטרתן העיקרית היא: ניסויים קליניים, הכנת מאגרי מידע או מאגרי דוגמאות, פיתוח תשתיות, וכדומה.

3.19 כל חריגה מכללים אלה טעונה אישור מראש ובכתב מ מינהלת התכנית.



4. תקציב הבקשה

- 4.1** המענק יינתן עבור 15 חודשי התוספת למניין 9 חודשי ההתמחות הבסיסית (סה"כ 24 חודשי מחקר).
- 4.2** סכום המענק המשלים עבור תקופת ההתמחות (15 החודשים, כמפורט בס' 4.1) יהיה שווה ערך לשכר המתמחה הבסיסי ושווי 4 תורניות ל-15 החודשים. גובה המענק יקבע בהתאם להחלטת הנהלת מבריא ולזמינות תקציבית.
- 4.3** מענקי מסלול זה מיועדים, במלואם, למימון השכר של הרופא-החוקר המגיש. על המנחה מוטל לספק את התשתית, הציוד והתקציב למחקר המיועד.
- 4.4 קבלת תוספת למלגה ממקורות אחרים:**
המסלול מאפשר תוספת מלגה על ידי המעבדה המארחת או באמצעותה, כפוף למגבלות הבאות:
- 4.4.1 לא ניתן לקבל תוספת למלגה מתוך תקציב מענקים של הקרן הלאומית למדע.
- 4.4.2 בקבלת הגדלת מלגה נוספת ממקורות אחרים, על הרופא-החוקר לידע את מינהלת התכנית על כך באופן מיידי, ולקבל את אישורה.
- 4.4.3 קבלת תוספת כאמור אינה משנה את התחייבויות הרופא-החוקר והמנחה המיועד, לפעול על פי הנחיות מינהלת התכנית.
- 4.4.4 **עבודה נוספת בתקופת ההתמחות המחקרית:** הרופא-החוקר המגיש מתחייב להקדיש את כל זמנו לעיסוק במחקרו ולא לעסוק בעבודה נוספת בתקופת ההתמחות המחקרית, למעט יום, בשבוע, שניתן להקדיש לעבודה קלינית.
- 4.4.5 במקרה של נסיבות חריגות יש לפנות בכתב לאישור מינהלת התכנית. הפניות תישקלנה לגופן.
- 4.5** מינהלת התכנית רשאית להקטין או להפסיק את ההקצבה במקרה שיופר אחד מן הכללים הנ"ל.
- 4.5.1 כל חריגה מהסעיפים הנ"ל טעונה את אישור מינהלת התכנית מראש ובכתב.

5. להגשה לתוכנית יש לצרף את המסמכים הבאים עד לתאריך 22.6.2024:

- 5.0.2 קורות חיים הכוללים רשימת פרסומים
- 5.0.3 הצהרה אישית (PERSONAL STATEMENT) (עד 100 מילים) המתייחסת למוטיבציה של המועמד. ת הצטרף לתוכנית זו
- 5.0.4 מכתב מראש המחלה של המועמד, המאשר את המועמדות ומאשר במפורש את הקצאת הזמן המוגן, כפי שצוין בהנחיות ההגשה
- 5.0.5 מכתב ממנהל בית החולים הממליץ, המאשר את כוונת בית החולים ליצור תפקיד מחקרי למועמד, אם תקופת המלגה תוכח כהצלחה
- 5.0.6 מכתב הזמנה או אישור מהמנטור העתידי והמוסד המארח
- 5.0.7 שלושה מכתבי המלצה נוספים (באנגלית) שיישלחו ישירות למנהלת התוכנית (mavri@ima.org.il)

