



**ההסתדרות הרפואית בישראל  
המועצה המדעית**

## **התמחות בגריאטריה**

תכנית ההתמחות

**Syllabus**

מרץ 2021

## סילבוס להתמחות בגריאטריה

### א. תכנית ההתמחות

(החל מ-10.3.2021)

אחד משני המסלולים האלה:

א. 4½ שנים מהן –

2 שנים גריאטריה;

1½ שנים רפואה פנימית;

3 חודשים מרפאה גריאטריה קהילתית;

3 חודשים באחד מן המקצועות הבאים: יחידה גריאטרית בבית חולים כללי, נוירולוגיה, אורתופדיה, שיקום, פסיכיאטריה מבוגרים;

½ שנה מדעי יסוד.

\* יחידה גריאטרית בבית חולים כללי- הכוונה היא ליחידה גריאטרית מייעצת בבי"ח כללי המוכרת באופן עצמאי לרוטציה זו.

ב. תואר מומחה ברפואה פנימית או ברפואת משפחה;

1 שנים ו 9 חודשים גריאטריה;

3 חודשים מרפאה גריאטריה קהילתית;

### ב. מטרת ההתמחות

להכשיר רופאים לטפל באוכלוסיית הקשישים בקהילה, בבית החולים הגריאטרי ובמרכז רפואי כללי.

#### מטרות ייחודיות

המתמחה מחויב להיות אחראי לאבחון, לתכנון הטיפול, לשחרור ולמעקב אחרי הטיפול וביצועו, ולתפקוד של הצוות הרב-מקצועי שבאחריותו.

1. המתמחה יציג חולים במחלות חדות (Acute), חדידות (Subacute) וכרוניות (Chronic) בגיל הזקנה.

2. על המתמחה לדעת לאבחן את אוכלוסיית הקשישים, לטפל בה, לשלב את הטיפול התרופתי והטיפול השיקומי ולדעת ללבן את הבעיות עם שאר הצוות, גם בנוגע לשחרור החולה הקשיש והחזרתו לקהילה.

3. המתמחה ידע כיצד לנצל נכון את משאבי בית החולים הכללי בהתאם לצורכי אוכלוסיית החולים הקשישים. כמו כן יהיה מעורב בדיונים קליניים, הצגות קליניות והוראה בבית החולים בכל הקשור לפעילות האקדמית של המחלקה הגריאטרית.

4. המתמחה ילמד כיצד לתעל את משאבי הקהילה וישתף פעולה עם גורמי חוץ (קופות החולים ומשרד הבריאות).

5. המתמחה יעריך את תפקוד החולים המופנים כדי שיעברו שיקום לטווח קצר, בינוני או ארוך. הסיבות העיקריות שבעטיין מופנה החולה לשיקום: אירוע מוחי, שבר בצוואר עצם הירך, קטיעת רגל וכן התאוששות לאחר מחלות חדות.
6. המתמחה יהיה בקי בעבודת הצוות, ידע לנהל ישיבות צוות ויכיר את תפקידי הצוות הרב-מקצועי.
7. המתמחה יכיר את המחלות והמוגבלויות שבעטיין מועבר החולה למחלקה סיעודית, יהיה ער למהלכן, לשיקולים לגבי בירור וכן למצבים חדים המתלווים לתהליך הכרוני.
8. המתמחה ייפגש עם משפחות החולים ויהיה קשוב לבעיותיהן.
9. המתמחה ילמד על חשיבות המקצועות האחרים כמו פיזיותרפיה, ריפוי בעיסוק, ריפוי בדיבור, עבודה סוציאלית ותזונה, וכן ישתף פעולה עם הצוות הסיעודי.
10. המתמחה יכיר את שגרת העבודה הרפואית והסיעודית במוסד לטיפול ממושך בישראל, כולל את סדרי העבודה המנהלית.

### **תפקיד המתמחה במחלקות הגריאטריות השונות**

#### **מחלקה גריאטרית פעילה**

המתמחה יתנסה בעיקר בהצגת חולים במחלות חדות וחדידות (Subacute) בזקנה. על המתמחה לאבחן את אוכלוסיית המטופלים הקשישים, לטפל בה, לשלב את הטיפול התרופתי והטיפול השיקומי ולדעת ללבן את הבעיות עם שאר הצוות. דגש יושם על תכנון השחרור והחזרתו של המטופל לקהילה. המתמחה ידע כיצד לנצל נכון משאבים של מחלקה גריאטרית פעילה, הממוקמת בתוך בית חולים כללי בהתאם לצורכי אוכלוסיית החולים הקשישים. כמו כן יהיה מעורב בדיונים קליניים, הצגות קליניות והוראה בבית החולים, בכל הקשור לפעילות האקדמית של המחלקה הגריאטרית. המתמחה ילמד כיצד לתעל את משאבי הקהילה וישתף פעולה עם גורמי חוץ (קופות החולים ומשרד הבריאות).

#### **המחלקה השיקומית**

המתמחה יעריך את תפקוד החולים המופנים כדי שיעברו שיקום לטווח קצר, בינוני או ארוך. הסיבות העיקריות שבעטיין מופנה החולה לשיקום: אירוע מוחי, שבר בצוואר עצם הירך, קטיעת רגל וכן התאוששות לאחר מחלות חדות. במחלקה זו ילמד המתמחה כיצד לעבוד בעבודת צוות, לנהל ישיבות צוות ואת תפקידי הצוות הרב-מקצועי.

## המחלקה הסייעודית

המתמחה יכיר את המחלות והמוגבלויות שבעטיין מועבר החולה למחלקה הסייעודית, יהיה ער למהלכן, לשיקולים לגבי בירור אפשרי וכן למצבים חדים הנלווים לתהליך הכרוני. כמו כן ייפגש המתמחה עם משפחות החולים ויתנסה בבעיותיהן, ילמד על חשיבות המקצועות האחרים, כמו פיזיותרפיה וריפוי בעיסוק, וכן ישתף פעולה עם הצוות הסייעודי. בנוסף, על המתמחה להכיר את שגרת העבודה הרפואית והסייעודית במוסד סיעודי ואת סדרי הניהול במקום לפי הנחיות משרד הבריאות.

בכל המחלקות הנ"ל המתמחה יהיה אחראי לתכנון הטיפול, ביצועו, שחרור החולה ומעקב אחר תפקוד הצוות הרב-מקצועי שבאחריותו.

## ג. הידע הנדרש

### כללי

1. הכרת הביולוגיה של ההזדקנות.
2. המתמחה צריך לדעת כיצד מתבטאות מחלות בזקנה, כיצד הן משפיעות על התפקוד ומה הגישה הטיפולית המתאימה.
3. המתמחה צריך להיות בקי במיוחד במחלות השכיחות יותר בזקנה וללמוד על משמעותן בהיבט הקליני, התפקודי והחברתי.
4. על המתמחה להבין בדמוגרפיה ובאפידמיולוגיה של הזקנה.
5. המתמחה ילמד על השקפת עולמה של הגריאטריה בדגש על CARE ולא רק על CURE.
6. המתמחה יכיר את שירותי הבריאות לזקן - מחלקות, מוסדות ומשאבים קהילתיים ובעיקר מערכות גריאטריות למיניהן.

### ספציפי

- הנחת היסוד היא כי הידע ברפואה הפנימית הוא הבסיס לידע הנוסף הדרוש למומחה במחלות זקנה ;
1. הערכה כוללנית של הפתולוגיה הרב-מערכתית וקביעת עדיפויות בטיפול.
  2. ידע על שינויים פיזיולוגיים ופתולוגיים המתחוללים עם ההזדקנות.
  3. הערכה תפקודית כוללת והערכה גריאטרית כללית.
  4. הערכה קוגניטיבית, אבחנה מבדלת בין דליריום, דמנציה ושינויים קוגניטיביים משניים לדיכאון.
  5. ידע על פרמקודינמיקה, תגובות בין-תרופתיות (Drug – Drug Interaction) ופרמקוקינטיקה בקשישים.
  6. ידע על הקשר של הקשיש עם הקהילה והשירותים בה המיועדים לחולה הזקן הכרוני.
  7. ידע על מהלך המחלות בזקנה והתייחסות להיבטים השיקומיים.
  8. בעיות אתיות ומשפטיות בטיפול בקשישים.

## מערכות ומחלות מיוחדות בקשישים

### **מערכת לוקומוטורית**

הפרעות בניידות : אבחנה מבדלת, שיטות בדיקה, טיפול ספציפי וטיפול שיקומי

### **הפרעות נוירולוגיות**

1. מחלות איסכמיות במוח (STROKE) - אירועים מוחיים עיקריים : כולל היבטים קליניים, טיפול תרופתי ושיקום ; הטיפול בחולה לאחר אירוע מוחי בבית החולים, במחלקת שיקום ובקהילה
2. מחלת פרקינסון : אבחון וטיפול תרופתי
3. איבוד הכרה חולף : אבחנה מבדלת, אבחון וטיפול
4. חוסר הכרה ממושך : סיבות והיבטים אתיים
5. רעד : אבחנה מבדלת וטיפול
6. סחרחורות : אבחנה מבדלת
7. נוירופתיה היקפית : אבחנה מבדלת
8. איסכמיה והיצרות ספינלית

### **מערכת השלד והשרירים**

1. אוסטאופורוזיס : אבחון וטיפול
2. אוסטומלציה
3. מחלת פאג'יט
4. שברים בצוואר עצם הירך : סוגים עיקריים, ניתוחים ושיקום שבר דחוס בעמוד השדרה
5. מיופתיה : אבחנה מבדלת וטיפול
6. קטיעות : התוויות ושיקום

### **מחלות מפרקים**

אוסטאוארטריטיס : קליניקה, טיפול שמרני וניתוחי דלקת מפרקים שגרונית בזקנה : הסתמנות וטיפול

### **מחלות פרקים אחרות**

### **מחלות אוטואימוניות**

1. ארטריטיס טמפורלית ופולימיאלגיה ראומטיקה : אבחון וטיפול
2. לופוס בגיל המבוגר
3. וסקוליטיס

### **מערכת העיכול**

1. משמעות התזונה בזקנה
2. שינויים פיזיולוגיים החלים במערכת בזקנה
3. מנגנון הבליעה : אבחנה מבדלת של הפרעות בבליעה והערכה
4. מחלות ושט, קיבה ותריסרון
5. מחלות זיהומיות של המעינים
6. מחלות ממאירות במערכת העיכול
7. דיברטיקולוזיס ודיברטיקוליטיס
8. איסכמיה במערכת העיכול
9. הזנה אנטרלית : התוויות, סיבוכים והיבטים אתיים
10. עצירות

### **מחלות זיהומיות**

1. דלקת ריאות הנרכשת בקהילה, בבית חולים כללי ובמוסד סיעודי : הסתמנות וטיפול
2. שחפת
3. זיהומים בדרכי שתן : אבחון וטיפול
4. דלקת קרום המוח (מנינגיטיס) ואנצפליטיס

### **מערכת הנשימה**

1. שינויים פיזיולוגיים במערכת הנשימה
2. מחלה ריאתית חסימתית כרונית
3. מחלה ריאתית אינטרסטיציאלית
4. תסחיף ריאתי : אבחון וטיפול
5. ממאירויות בריאה
6. הנשמה מלאכותית : לטווח קצר או ארוך : התוויות, עקרונות והיבטים אתיים

### **הפרעות בשמיעה**

### **הפרעות בראייה**

### **מערכת לב וכלי דם**

1. השינוי בתפקוד הלב ומחזור הדם
2. מחלות לב איסכמיות
3. מחלות מסתמיות : אבחון, טיפול והתוויות לטיפול ניתוחי
4. אי ספיקת לב
5. הפרעות קצב, תסמונת הסינוס החולה וקוצבי לב

6. יתר לחץ דם ונפילת לחץ דם תנוחתית - אבחון וטיפול
7. טיפול פרמקולוגי במחלות לב

### **אנדוקרינולוגיה**

1. סוכרת
2. הפרעות בתפקוד בלוטת התריס
3. יתר ותת-פעילות בלוטת התריס
4. ויטמין D ומשק הסידן
5. מחלת אדיסון, סטרואידים והשימוש בהם

### **המטולוגיה**

1. אנמיה: סיבות, אבחנה מבדלת, אבחון וטיפול
2. בעיות במספר הכדוריות הלבנות והפרעות בתפקודן
3. בעיות במספר הטסיות והפרעות בתפקודן
4. הפרעות בקרישת הדם
5. טיפול נוגד קרישה: התוויות וסיבוכים
6. ממאירויות המטולוגיות

### **הפרעות קוגניטיביות**

1. דליריום ודמנציה: אבחנה מבדלת
2. דמנציה: סיבות, היבטים קליניים, אפידמיולוגיים, פתולוגיים וחברתיים
3. שיטות הערכה ובדיקה: אבחנה מבדלת, הטיפול בקהילה ובמוסד
4. טיפול תרופתי במחלת אלצהיימר
5. היבטים אתיים בטיפול בחולה הדמנטי
6. קביעת אפוטרופסות

### **פסיכיאטריה**

1. דיכאון, אפידמיולוגיה: סיבות וטיפול
2. מחלות נפש
3. הפרעות התנהגות בדמנציה

### **אורולוגיה**

1. הגדלה שפירה של הערמונית
2. ממאירויות במערכת השתן ובערמונית
3. אי-נקיטות: סיבות, דרכי בירור ואמצעי טיפול

**עור**

1. שינויים החלים בעור
2. נגעים שכחים בעור (פטריות, גרדת וכדומה)
3. פצעי לחץ: אטיולוגיה, פתולוגיה וטיפול
4. גידולים שפירים וממאירים בעור
5. רגל איסכמית/ספטית
6. זיהומים

**ארגון גריאטרי**

1. שיקום: הגישה הטיפולית וההיבטים המוטוריים והפסיכו-סוציאליים.
2. שיקום של חולים לאחר אירוע מוחי, שברים וכדומה.
3. המערכת הגריאטרית: ידע בארגון צוות רב-מקצועי לשם אבחון וטיפול רפואי ופסיכו-סוציאלי.
4. ארגון והפעלת שירותים אמבולטוריים, מוסדיים וקהילתיים: מרפאות ראשוניות ומרפאות ייעוץ, מחלקות יום, מרכזי יום, טיפול ביתי וכו'.
5. התמצאות בסוגי מחלקות שונות במערכת הגריאטרית בארץ לשם טיפול במצבים חדים, טיפול שיקומי, טיפול סיעודי וסיעודי מורכב וטיפול בתשושי נפש.
6. הקניית ידע לצורך ייעוץ רפואי מקצועי ספציפי למחלקות ולמסגרות רפואיות שונות, ולצורך פתרונות לקהילה ולמוסדות השונים.

**ד. דרכי לימוד**

1. על המתמחה לבדוק את החולים שבאחריותו, לפענח את סימני המחלה, את התפתחותה, את ההיבטים הקשורים לתפקוד ולנכות ואת המשמעות של הנזק במערכות השונות.
2. על המתמחה לעבד את פרטי המחלה עיבוד מכוון (Problem Oriented) ולשים דגש על הבעיות הדומיננטיות.
3. על המתמחה להתוות תכנית בירור, טיפול ושיקום.
4. בזמן ההתמחות על המתמחה לקיים ישיבות צוות רב-מקצועיות בהשתתפות עובד סוציאלי, מרפא בעיסוק, מרפא בדיבור, פיזיותרפיסט, תזונאי והצוות הסיעודי.
5. על המתמחה להיות נוכח בפגישות עם הצוותים הקהילתיים, ולהכיר את מצב החולה במסגרת ביתו או קהילתו.
6. על המתמחה לבצע כמה תורנויות במחלקה כמקובל.
7. על המתמחה להכיר כמה מוסדות ומערכות גריאטריות בארץ, הן בקהילה והן בבתי אבות.
8. על המתמחה לרכוש מיומנויות הוראה בנושאי זקנה כדי להעביר ידע לאנשי מקצוע אחרים העוסקים בזקנה, כגון רופאים, אחיות, פיזיותרפיסטים ומרפאים בעיסוק, תזונאים ועובדים סוציאליים.



### **הכשרת המתמחה לעצמאות**

1. לקראת סוף התמחותו חייב המתמחה לייעץ בגריאטריה במחלקות או מסגרות אחרות ולדעת לקבוע טיפול והמשך טיפול בעתיד (מחלקה, תכנית טיפול בית במסגרות לטיפול ממושך וכדומה).
2. המתמחה צריך להיות מסוגל לנהל צוות גריאטרי רב-מקצועי.
3. המתמחה צריך להיות עצמאי בתחומים הקרובים לרפואה הפנימית הרלוונטית לגריאטריה.

### **אחריות המנהל בהקניית הידע**

בכל פעולותיו במחלקה ובמרפאה יהיה המתמחה כפוף למנהל המחלקה או הרופא הבכיר שמונה מטעמו, אשר יסייעו למתמחה לרכוש את הידיעות הדרושות ויעמדו לרשותו בכל עת.

### **השתתפות בפעילות מדעית-מחלקתית, בין-מחלקתית וארצית**

1. בכל תקופת התמחותו על המתמחה להיות שותף פעיל וקבוע בביקורים המודרכים במחלקה, בפגישות הצוות המחלקתיות והבין-מחלקתיות ובפגישות הקליניות והקלינו-פתולוגיות, ובכל אלו עליו להציג מקרים.
2. בשנות ההתמחות האחרונות מנהל המחלקה יעודד את המתמחה להשתתף בקורסים, כולל לימודי המשך וכנסים ארציים, של האיגודים והחברות.

### **ה. חובת קריאה בספרות מקצועית**

את ידיעותיו ישלים המתמחה באמצעות קריאה ועיון שוטף בספרות ובעיתונות המקצועיות בהדרכת מנהל המחלקה, או מורשה מטעמו, אשר יעזור לו להתמצא בספרייה הרפואית.

### **רשימת ספרי לימוד מקצועיים (חובה)**

1. Principles of Geriatric Medicine  
(Hazzard, McGraw Hill, N.Y.) (Last Edition)
2. Geriatrics Review Syllabus (AGS)  
(Kendall/ Hunt Publishers)
3. Harrison's Principles of Internal Medicine (Geriatric Chapter) (Last Edition)

### **רשימת כתבי עת (חובה)**

1. Journal of American Geriatrics Society (Elsevier)
2. Age and Ageing (Balliere)
3. Lancet
4. New England Journal of Medicine
5. Harefuah - Reviews

## 1. בחינות לקבלת תואר מומחה בגריאטריה

ראה מידע על הבחינות באתר המתמחים של ההסתדרות הרפואית באינטרנט :

<https://www.ima.org.il/internesnew/squarespage.aspx?spid=49>

### **נושאי הבחינה**

Alzheimer and other Dementias  
 Andropausa  
 Anemias  
 Arrhythmia  
 Auditory and visual issues  
 Biology of aging  
 Confusional states/ Delirium  
 Congestive heart failure  
 Constipation  
 Comprehensive geriatric assessment  
 Dementia and cognitive impairment  
 Demography of aging  
 Depression  
 Diabetes  
 Dysphagia  
 End of life care  
 Ethics  
 Falls  
 Fractures  
 Frailty  
 Geriatrics in Israel – local aspects  
 Hypertension  
 Hypothermia  
 Incontinence – urinary and fecal  
 Infections in the elderly  
 Ischemic heart disease – peripheral vascular disease  
 Nutrition and enteral feeding  
 Osteoarthritis, Osteoporosis  
 Parkinson's disease and Extrapyrmidal syndrome  
 Physical activity and exercise  
 Postural instability  
 Pressure sores

Prevention and health promotion  
Problems of polypharmacy  
Pulmonary embolism  
Quality of life  
Rehabilitation  
Sarcopenia  
Sensory deprivation  
Stroke and related disorders  
The geriatric team – team-work  
Urinary tract infection – renal failure

=====