



ההסתדרות הרפואית בישראל

המועצה המדעית

מחלות אף אוזן וגרון וכירורגיה של ראש וצוואר

תוכנית ההתמחות

Syllabus

2021

גרסה 1.0 – 2011, גרסה 1.1 – 2012, גרסה 1.2 – 2013, גרסה 2.0 – 2021, גרסה 2.1 – 2023

סילבוס להתמחות במחלות אף אוזן וגרון ובכירורגיה של ראש וצוואר

תוכנית ההתמחות

(החל מיום 10.03.2021)

משך ההתמחות 6 שנים מהן :

- 4 שנים ותשעה חודשים במחלקת האם - חובה.
- 3 חודשים במחלקה לכירורגיה כללית או במחלקה לטיפול נמרץ כללי או במחלקת הרדמה ;
- 6 חודשים רצופים או 2 תקופות של 3 חודשים כל אחת במחלקות אלה : כירורגיה כללית, טיפול נמרץ כללי, טיפול נמרץ ילדים, הרדמה, נירוכירורגיה, נירולוגיה, גנטיקה, כירורגיית פה ולסתות, כירורגיה פלסטית, כירורגיית כלי דם, מחלות עיניים, דימות, אונקולוגיה, מחלקת אף אוזן גרון במרכז רפואי אחר (3 חודשים בלבד), אף אוזן גרון בקהילה.
- 6 חודשים מדעי יסוד.

שנה אחת מתוך השנתיים הראשונות וששת החודשים האחרונים של ההתמחות יהיו במקצוע הראשי.

במקצועות כירורגיה כללית, טיפול נמרץ כללי והרדמה לא ניתן לעבור התמחות העולה על 6 חודשים במהלך כל תקופת ההתמחות.

- **בהתאם לתקנות, מתמחה במחלות א.א.ג וכירורגיה של ראש וצוואר, חייב להגיש למועצה המדעית בתום ההתמחות תעודה על סיום קורס להחייאה מתקדמת (ATLS).**

הסילבוס

הגדרת התחום

תחלואת אף אוזן גרון וכירורגית ראש צוואר כוללת את המדעים הבסיסיים, התחלואה הרלוונטית ואמצעי הטיפול התרופתיים והניתוחיים. כל זאת בזיקה למערכות השמיעה, שיווי המשקל, חוש הטעם, חוש הריח, הנשימה, הדיבור, הבליעה והשינה, ומתוך התייחסות לתחומים : אנטומיה, אמבריולוגיה, היסטולוגיה, נירואנטומיה, פיזיולוגיה (לרבות עקרונות הפיזיקה הרלוונטיים), אנדוקרינולוגיה, אלקטרופיזיולוגיה, פסיכופיזיולוגיה, פסיכולוגיה, גנטיקה, פתולוגיה (ובכלל זה שימוש בשיטות אמיונהיסטוכימיות מקובלות), מיקרוביולוגיה, אימונולוגיה, פרמקולוגיה, כימותרפיה, רדיולוגיה (Ultrasound MRI, PET, CT) רדיותרפיה, ואימונותרפיה.

מטרת ההתמחות בתחום

ההתמחות נועדה להכשיר את המתמחה ולהקנות לו מיומנויות הולמות, וכן ידע, בקיאות והבנה בסוגיות ובתחומים, כמפורט להלן:

1. בתחומי הרפואה והכירורגיה הקשורים לתחלואת אף אוזן גרון.
2. תחומים אחרים של רפואה כללית הקשורים לאא"ג: המטולוגיה, אנדוקרינולוגיה, גנטיקה, עיניים ונוירולוגיה.
3. בבעיות אא"ג הקשורות למגוון מחלות מערכתיות (סיסטמיות).
4. בבעיות כאב ובתופעות פסיכוסומטיות שכיחות הקשורות לאא"ג.
5. בחבלות (trauma) בכל התחומים הקשורים למקצוע, לגבי כל מחלה או קבוצת מחלות, נדרשת ידיעה יסודית של האטיולוגיה, המיקרוביולוגיה, הפתופיזיולוגיה, הפתולוגיה, ההסתמנות הקלינית, שיטות האבחנה הקליניות והמעבדתיות, דרכי הטיפול (הרפואיות והניתוחיות) וסיבוכיהן, וכן שיטות לשיקום ולמעקב.
6. בתחום הניתוחים נדרש ידע מעמיק בכל הקשור להיבטים אלה: התוויות והתוויות נגד, טכניקה ניתוחית, שיטות להערכת שיעורי הצלחה, סיבוכים וחלופות טיפוליות, וכן שיטות לשיקום רקמות רכות ועצמות.

תחומי הידע הנדרשים

אוטולוגיה

1. אבחנה של מחלות האוזן :
 - א. הסתמנות קלינית של מחלות האוזן.
 - ב. אבחנה פיזיקלית של האוזן.
 - ג. בדיקה פיזיקלית של מערכת השמיעה.
 - ד. בדיקה פיזיקלית של מערכת שיווי המשקל.
2. אודיולוגיה :
 - א. בדיקות שמיעה בקרב ילדים ומבוגרים.
 - ב. מבחני סקר של השמיעה ביילודים ובילדים.
 - ג. בדיקות BERA ו-Otoacoustic Emissions.
 - ד. שיקום השמיעה (לרבות מכשירי שמיעה, BAHA, שתל שבלול ומכשירי עזר אחרים).
 - ה. נזקי רעש – מניעה, סיבות, אבחנה, טיפול, היבטים מדיקולגליים.
 - ו. טינטון, אפיוני טינטון, טיפול.
 - ז. היכרות עם הארגונים לרווחת החירשים וכבדי השמיעה.
3. וסטיבולוגיה :
 - א. הפיזיולוגיה של מערכת שיווי המשקל.

- ב. בדיקות של תפקודים וסטיבולריים – הן לצד מיטת החולה והן באמצעות בדיקות מעבדה: ENG/VNG, Rotatory Chair Tests (SHA), Computerized Dynamic Posturography (CDP), VEMP.
- ג. יחסי הגומלין בין המערכת הווסטיבולרית לבין מערכות סנסוריות אחרות.

4. נושאים אחרים :

- א. שיתוק עצב הפנים.
- ב. חבלות ושברים של העצם הטמפורלית (לרבות CSF Otorrhea).
- ג. איבוד שמיעה לסוגיו.
- ד. מכשור לטיפול ולניתוחים של האוזן.

5. מחלות האוזן החיצונית :

- א. Congenital Aural Atresia.
- ב. גופים זרים.
- ג. חבלות וזיהומים (לרבות זיהומים מיוחדים).
- ד. ציסטות וגידולים.

6. מחלות האוזן התיכונה והמסטואיד :

- א. מחלות של עור התוף.
- ב. הפרעות בתפקוד חצוצרת השמע.
- ג. דלקת אוזן נסיובית.
- ד. האוזן התיכונה – דלקת חריפה, דלקת כרונית וסיבוכיהן.
- ה. Cholesteatoma.
- ו. גידולים של האוזן התיכונה, החיצונה והעצם הטמפורלית.
- ז. Otosclerosis.

7. מחלות האוזן הפנימית :

- א. חירשות גנטית בילדים (לרבות תסמונות).
- ב. חירשות לא-גנטית בילדים.
- ג. דלקת האוזן הפנימית (Labyrinthitis).
- ד. פרסביקוזיס (Presbycusis).
- ה. Ototoxicity.
- ו. Superior Semicircular Canal Dehiscence.
- ז. מחלות מטבוליות.
- ח. אבחנה מבדלת של סחרחורת.

- ט. מחלת Meniere ומחלות אחרות של האוזן הפנימית.
- י. שונומה וסטיבולרית (Vestibular Schwannoma) – אבחון, טיפול ניתוחי וטיפול הקרנתי סטרוטקטי.

התוויות והתוויות נגד, שיטות ניתוחיות וסיבוכים, ביחס לכל אחד מסוגי הניתוחים והטיפולים האלה:

- טימפנופלסטיקה (Tympanoplasty).
- סטפדקטומיה (Stapedectomy).
- כל סוגי המאסטואידקטומיה (Mastoidectomy).
- עקרונות הטיפול בגידולי העצם הטמפורלית.
- הטיפול ניתוחי והלא-ניתוחי בסחרחורת.

מחלות בסיס הגולגולת

1. האנטומיה של בסיס הגולגולת הקדמי והצידי, החלל הפאראפרינגיאלי, הגומה האינפראטמפורלית והגומה הפטריגומקסילרית.
2. חבלות בבסיס הגולגולת הקדמי והצידי והטיפול בהן.
3. אבחנה של דלף CSF וטיפול בו.
4. מומים מולדים באזור הקדמי והצידי של הגולגולת והטיפול בהם.
5. תהליכים פתולוגיים של בסיס הגולגולת הקדמי והצידי.
6. שיטות לניטור העצבים הקרניאליים.
7. שיטות אבחנה לתהליכים פתולוגיים בבסיס הגולגולת הקדמי והצידי (בדיקה פיזיקלית, בדיקות עזר מעבדתיות והדמיה – CT, MRI, ANGIO, PET/CT Balloon Occlusion, Embolization).
8. גישות טיפוליות לא-כירורגיות.
9. גישות ניתוחיות פתוחות.
10. גישות ניתוחיות אנדוסקופיות.
11. שיטות שחזוריות לבסיס הגולגולת, לארובות העיניים ולאוזניים.

מחלות של האף ומערותיו

1. חבלות ושברים של האף.
2. דימום מהאף.
3. זיהומים חריפים של האף ומערותיו.
4. גופים זרים באף.
5. תתרגות – אבחון וטיפול.
6. סטיות של מחיצת האף והפירמידה.

7. חסימת האף ורינומנומטריה.
8. זיהומים כרוניים של האף ומערותיו.
9. Allergic Rhinosinusitis.
10. Non-Allergic Rhinitis.
11. הפרעות בחוש הטעם ובחוש הריח.
12. גידולים שפירים וממאירים של האף ומערותיו.

התוויות והתוויות נגד, שיטות ניתוחיות וסיבוכים, ביחס לכל אחד מסוגי הניתוחים והטיפולים האלה:

- ספטופלסטיקה (Septoplasty).
- Sub Mucosal Resection.
- Turbinate Reduction.
- Endoscopic Sinus Surgery (Simple and Advanced).
- Balloon Sinusoplasty.
- כריתת גידולים של האף ושל הסינוסים.
- ניתוחים פתוחים של האף.
- מקסילקטומיה (Maxillectomy).

חלל הפה (Oral cavity)

1. בעיות מולדות של חלל הפה.
2. חיד שסוע ושפה שסועה.
3. בעיות שכיחות של השיניים והחניכיים.
4. כיבים בחלל הפה.
5. הסתמנויות של מחלות מערכתיות (סיסטמיות).
6. גידולים של השפתיים.
7. שאתות ממאירות של חלל הפה והלשון.

התוויות והתוויות נגד, שיטות ניתוחיות וסיבוכים, ביחס לכל אחד מסוגי הניתוחים האלה:

- טיפול ניתוחי בחיד שסוע.
- כריתת גידולי חלל הפה ושחזור.

בלוטות הרוק

1. מחלות לא-גידוליות של בלוטות הרוק.
2. גידולים שפירים וממאירים של בלוטות הרוק.
3. הסתמנויות של מחלות מערכתיות (סיסטמיות).

התוויות והתוויות נגד, שיטות ניתוחיות וסיבוכים, ביחס לכל אחד מסוגי הניתוחים האלה :

- Submandibular Gland Excision.
- פארוטידקטומיה (Parotidectomy).
- כירורגיה אנדוסקופית של בלוטות הרוק.

הלוע (Pharynx)

1. מחלות של השקדים והאדנואידים.
2. ציסטות בחלל הפארינקס.
3. גידולי האורופארינקס (Oropharynx).
4. גידולי הנאזופארינקס (Nasopharynx).
5. גידולי ההיפופארינקס (Hypopharynx).
6. הפרעות בבליעה (Dysphagia).
7. נחרות ותסמונת דום נשימה בשינה.

התוויות והתוויות נגד, שיטות ניתוחיות וסיבוכים, ביחס לכל אחד מסוגי הניתוחים האלה :

- אדנואידקטומיה (Adenoidectomy), טונסילקטומיה (Tonsillectomy).
- כריתה של גידולי הפארינקס ושחזור.
- טיפול כירורגי בנחרות ובתסמונת דום נשימה בשינה.
- גישות כירורגיות לנאזופארינקס.

הגרון (Larynx)

1. הבנת האנטומיה והפיזיולוגיה של הפקת הקול.
2. עקרונות הפוניאטריה והלוגופדיה.
3. הגישה לצרידות.
4. Vocal Abuse ומחלות אנשי מקצוע.
5. תהליכים שפירים במיתרי הקול.
6. גידולים ממאירים של הלרינקס.
7. עקרונות ה-Phon microsurgery.
8. דלקות חריפות וכרוניות.
9. חבלות ושברים.
10. שיתוק במיתרי הקול.
11. עקרונות בקלינאות תקשורת (Speech Therapy).

התוויות והתוויות נגד, שיטות ניתוחיות וסיבוכים, ביחס לכל אחד מסוגי הניתוחים והטיפולים האלה :

- Phon microsurgery.

- טיפול ניתוחי בשיתוק חד-צדדי של מיתר קול.
- טיפול בשיתוק דו-צדדי של מיתרי הקול.
- כריתה שלמה של הגרון (Total Laryngectomy).
- כריתה חלקית (Partial Laryngectomy) בגישה פתוחה או אנדוסקופית.
- שיקום הדיבור לאחר כריתה שלמה של הגרון (שימוש בתותבי דיבור).

הקנה והושט (Trachea & Esophagus)

1. מחלות הקנה והעץ הברונכיאלי.
2. מומים מולדים.
3. גופים זרים בקנה ובושט.
4. טרכאוטומיה.
5. מחלות הושט.
6. GERD.

התוויות והתוויות נגד, שיטות ניתוחיות וסיבוכים, ביחס לכל אחד מסוגי הניתוחים האלה :

- כריתת גידולים של הושט ושחזור.
- CP Myotomy.
- טיפול כירורגי בהיצרות של הקנה והגרון (Larynx).
- פיום קנה קלאסי ומלעורי (Percutaneous).
- קוניוטומיה.

בלוטת התריס ויותרת בלוטת התריס

1. מחלות שפירות וממאירות של בלוטת התריס.
2. מחלות יותרת בלוטת התריס (Parathyroid).

התוויות והתוויות נגד, שיטות ניתוחיות וסיבוכים, ביחס לכל אחד מסוגי הניתוחים האלה :

- כריתה של בלוטת התריס (Thyroidectomy).
- כריתה של יותרת בלוטת התריס (Parathyroidectomy).

מחלות הצוואר

1. נגעים מולדים (קונגניטליים) בצוואר.
2. זיהומים עמוקים של הצוואר.
3. גידולים ראשוניים של הצוואר.
4. גרורות לצוואר.
5. לימפומות של ראש-צוואר.
6. סרטן העור : Squamous Cell Carcinoma (SCC) בראש-צוואר (סמנים אונקולוגיים).

7. מלנומות ממאירות (Malignant Melanomas) בראש-צוואר.

8. חבלה צווארית: גישה טיפולית בחבלות קהות וחודרות.

התוויות והתוויות נגד, שיטות ניתוחיות וסיבוכים, ביחס לכל אחד מסוגי הניתוחים האלה:

- ניתוחי הצוואר לכל סוגיהם (Neck Dissection).

- כריתה של נגעי צוואר מולדים.

מחלות אף-ג' בילדים

1. סטרידור מולד.
2. מלפורמציות מולדות.
3. ליקוי שמיעה תחושתי ועצבי, שתל השבלול.
4. אנדוסקופיה פדיאטרית של נתיב אוויר (Pediatric Airway Endoscopy).
5. שחזור פדיאטרי של נתיב אוויר (Pediatric Airway Reconstruction).
6. דלקת האוזן התיכונה וסיבוכיה.
7. מחלות אוזן כרוניות בילדים.
8. גידולי ראש-צוואר בילדים.
9. מחלות של גתות האף בילדים.
10. מלפורמציות וסקולריות.
11. הפרעות בליעה בילדים.
12. GERD בילדים.
13. דום נשימה בשינה בילדים.

ניתוחים שחזוריים ופלסטיים (Plastic & Reconstructive Surgery)

1. עקרונות בסיסיים בכירורגיה משקמת של ראש-צוואר.
2. שתלים של עור ורירית.
3. מתלים מקומיים ואזוריים.
4. Free Flaps ו-Microvascular Surgery.
5. הכרת המתלים לסוגיהם והתאמתם לשחזור הנדרש.
6. כירורגיה אסתטית ומשחזרת של האף.
7. כירורגיה אסתטית של הפנים.

Maxillo-Facial Surgery

1. Orthognathic Surgery – עקרונות טיפול.
2. שברים של הלסת התחתונה.
3. שברים בעצמות הפנים.

עקרונות ופרקים המשיקים לתחום א"ג וניתוחי ראש-צוואר במקצועות אלה

1. הרדמה מקומית אזורית וכללית.
2. נוירולוגיה ונוירוכירורגיה.
3. אופתלמולוגיה.
4. כירורגיה פלסטית.
5. כירורגית הפה והלסתות.
6. אלרגולוגיה ופולמונולוגיה.
7. הדמיית העצמות הטמפורליות.
8. רדיותרפיה, IMRT, כימותרפיה ואימונותרפיה.
9. רפואה תעופתית, רפואת חלל ורפואת צלילה.

דרכי הלימוד

עבודה במחלקת א"ג וניתוחי ראש-צוואר

1. המתמחה יקבל חולים במסגרת המרפאה, במחלקת האשפוז ובחדר המיון, יבדוק חולים ויטפל בהם בעזרת הממונים עליו : יקבע תחילה את האבחנה הקלינית, את השיטות לטיפול מרפאתי ואת ההוריות (האינדיקציות) לאשפוז, יפענח את תולדות התחלואה ויזהה את סימניה, יתווה תוכנית אבחון קלינית, הדמייתית ומעבדתית, יבחר את הטיפול הראוי, ובהדרכת הממונים עליו ויבצע את ההתערבויות המקובלות.
2. התקדמות המתמחה תהיה הדרגתית: תחילה בחדר המיון המחלקתי, ואחר כך בעבודה מרפאתית, וכן בחדר הניתוח, בכל רובדי המקצוע, עד לשלב ההגעה לעצמאות.
3. המתמחה יודרך כיצד למלא את גיליון החולה, אם בכתב יד ואם בהקלדה, ויונחה לתאר את המחלה במפורט ובמדויק, הן בעת קבלת החולה והן כחלק ממעקב יומיומי צמוד. כמו כן, יודרך המתמחה בכתיבת סיכום המחלה והאבחנות.
4. המתמחה יודרך לטפל בחולה ולנהל את רישומיו בהתאם לעקרונות המפורטים בחוק זכויות החולה.
5. דגש רב יושם על הסוגיות : הגישה לחולה ולמשפחתו, אתיקה, אבטחת איכות, ניהול סיכונים ובטיחות החולה.
6. המתמחה ישתתף באורח פעיל בכל פעילויות המחלקה, ויודרך בהכנת סמינרים והרצאות.
7. המתמחה ישתתף בניתוחים בחדר הניתוח, בהדרכת רופא בכיר או מנהל המחלקה. במשך התמחותו יבצע המתמחה, בהדרגה ובפיקוח, פעולות וניתוחים עד הגיעו לרמה נאותה מבחינת סוגי הניתוחים וכמותם, כפי שנדרש בנספח (פירוט המיומנויות הניתוחיות).
8. במשך התמחותו יבצע המתמחה לא פחות מ-4 תורנויות בחודש בחדר המיון, ובהן ילמד, בפיקוח ובהדרכה, עקרונות של רפואה דחופה בא"ג ובניתוחי ראש-צוואר, וכן שיטות לאבחנה ומיומנויות בניתוחים דחופים.

9. המתמחה ילמד ויודרך לגבי עקרונות האבחנה והטיפול במחלות א"ג הקשורות בדיסציפלינות אחרות: נירולוגיה, אופתלמולוגיה, נירוכירורגיה, פולמונולוגיה, פדיאטריה, כירורגיה פלסטית, כירורגית פה ולסתות והרדמה.
10. בהזדרכת הרופאים הבכירים ורופאי המחלקה לרדיולוגיה אבחנתית, ירכוש המתמחה ידע מעמיק בקריאת בדיקות הדמיה ובפענוחן, לרבות צילומי רנטגן רגילים, אנגיוגרפיה, סונוגרפיה, CT, MRI, ו-PET-CT.
11. בהזדרכת הממונים עליו ובהשגחתם, יעקוב המתמחה בכל תקופת התמחותו אחר מגוון הבדיקות לחולי המחלקה ו/או לחולי המרפאה, ויקיים מגע מתמיד עם הפתולוג ועם עובדי המעבדות, לשם הערכת הממצאים.
12. המתמחה יידרש לידע בסיסי באבחון פתולוגי הרלוונטי לתחום ויכיר את השיטות לאבחון פתולוגי: צביעות ואמיונוהיסטוכימיה.
13. המתמחה יודרך לבצע מחקרים ולפרסם מאמרים ויומריץ לפעילויות אקדמיות אחרות בכל תקופת התמחותו.
14. המתמחה יחויב להרצות הרצאה אחת לפחות במסגרת כנסי א"ג – בישראל או בחו"ל.
15. בתקופת ההתמחות יאפשר מנהל המחלקה למתמחה, ואף יעודד אותו להשתתף במשך שנתיים בתוכנית לימודי המשך ברפואת א"ג באוניברסיטת תל-אביב.

עבודה במדעי היסוד ובמחלקות הרוטציה

על המתמחה לבצע עבודה במדעי היסוד במעבדת מחקר מוכרת, בישראל או בחו"ל, במשך חצי שנה. ביצוע העבודה מותנה באישור הצעת המחקר מטעם המועצה המדעית של הר"י, וכן באישור הפרוטוקול המחקרי לפי הצורך מאת הוועדה המוסדית המתאימה, כגון ועדת הלסינקי לניסויי אנוש, ועדה לניסויים בבעלי חיים. לעתים נדרשים אישורים למחקר גנטי, בהתאם למהות העבודה.

המתמחה מחויב ב-3 חודשים של רוטציית חובה במחלקה לכירורגיה כללית, או לחילופין ביחידה לטיפול נמרץ כללי או במחלקת הרדמה.

המתמחה מחויב ב-2 תקופות רוטציה של 3 חודשים כל אחת, או בתקופת אחת של 6 חודשים, וזאת כאמור לבחירה מבין המחלקות האלה: כירורגיה כללית, טיפול נמרץ כללי, טיפול נמרץ ילדים, הרדמה, נירוכירורגיה, נירולוגיה, גנטיקה, כירורגית פה ולסתות, כירורגיה פלסטית, כירורגית כלי דם, מחלות עיניים, דימות.

הכשרת המתמחה לעצמאות

בשנת ההתמחות האחרונה במקצוע הראשי יפעל המתמחה באופן עצמאי, וייעזר בעיקר במתמחים שניסיונם פחות משלו. כמו כן, יקבל עליו המתמחה, לפי הוראת מנהל המחלקה, תפקידי הדרכה שבמסגרתם ידריך מתמחים שניסיונם פחות משלו בכל התחומים הרפואיים שהוא עצמו כבר רכש בהם מידה הולמת של בקיאות. לתפקידי הדרכה אלה נודעת חשיבות ערכית רבה, הן למתמחה והן למערכת הרפואית, שכן המתמחה יוצא נשכר מההבנה שכבר בתחילת דרכו שומה עליו ללמוד, אך גם ללמד מניסיונו, מתמחים צעירים ממנו. המתמחה אף ישמש יועץ למחלקות אחרות בבית החולים.

אחריות המנהל בהקניית הידע

בכל פעולותיו במחלקה ובמרפאה יהיה המתמחה כפוף למנהל המחלקה או לרופא הבכיר שמינה המנהל, ואלה יהיו אחראים שלמתמחה אכן יתאפשר לרכוש את הידע הנחוץ. ממונים אלה על המתמחה יעמדו לרשותו בכל עת בבצעו את מגוון הטיפולים. מנהל המחלקה ישתדל במידת האפשר ליצור תוכנית התמחות מתוך התייחסות ל"אשכולות מקצועיים", כלומר לפרקי זמן רציפים בתחומים : אוטולוגיה, ראש-צוואר, פדיאטריה, רינולוגיה, לרינגולוגיה וסטיבולוגיה ואודיולוגיה. מנהל המחלקה יהיה אחראי לעודד את המתמחה ולאפשר את התנאים להשתתפותו בכינוסים, וכן במפגשים אזוריים וארציים הקשורים למקצוע ההתמחות. מנהל המחלקה אף יעודד ויאפשר השתתפות של מתמחים ממחלקות אחרות בניתוחים ובפעולות מיוחדות הנעשות במחלקתו ואינן נעשות במחלקה האחרת. כל זאת בלי תמורה, בלי תנאים ובלי דרישות לתגמול כלשהו.

בחינות ההתמחות

1. במהלך ההתמחות יודרכו המתמחים ויוכנו לקראת בחינות שלב א' ושלב ב', כמפורט בקובץ התקנות תשנ"ג.
2. המתמחים יוכנו לבחינות באמצעות הדרכה ללימוד עצמי, השתתפות בסמינרים, הרצאות ופעילויות אקדמיות אחרות, מחלקתיות ובין-מחלקתיות.
3. בחינת שלב א' נערכת בכתב ומתייחסת בעיקרה לידע עיוני. הבחינה עוסקת בתחום מדעי היסוד של המקצוע ובתהליכים הפתופיזיולוגיים שביסוד המחלות והבעיות הקליניות, ובכלל זה דרכי האבחון והטיפול. על המתמחה להיות בקיא גם בתחומים : אנטומיה ופיזיולוגיה, פענוח של בדיקות שמיעה, CT, MRI, EMG, ABR, היסטולוגיה ובדיקות מעבדה אחרות הרלוונטיות לחומר הבחינה ולמקצוע. בחינת שלב א' נערכת אחת לשנה.
4. בחינת שלב ב' נערכת בעיקרה בעל-פה ועוסקת במקרים ממשיים בתחום מקצוע ההתמחות. ביחס למקרים אלה יתבקש המתמחה ליישם את ידיעותיו, בהיבטים של אבחון, טיפול וייעוץ מומחה במקצוע. בהקשר זה, על המתמחה להיות בקיא בכתבי העת ובפרסומים המקצועיים העדכניים, ולדעת מהן ההמלצות העדכניות המבוססות מדעית (Evidence Based Medicine).

בחינת שלב ב' נערכת פעמיים בשנה.

מידע על הבחינות ניתן למצוא באתר המתמחים של ההסתדרות הרפואית באינטרנט:

<http://www.ima.org.il/internes>

עדכון רשימת הקריאה מתפרסם על ידי ועדת הבחינות, בסמוך למועד הבחינה, בכתובת אתר האינטרנט המופיעה מעלה. על הרופאים הניגשים לבחינה מוטלת האחריות והחובה לעקוב אחר המהדורות הקובעות ורשימת הקריאה המעודכנת לקראת הבחינות.

ספרות מקצועית מומלצת

Text books

1. **Cummings**, CW/Harker, LA et al: Otolaryngology Head & Neck Surgery, Mosby.
2. **Byron J.Bailey** : Head & Neck Surgery – Otolaryngology J.B. Lippincott Company.
3. **S. Lore** JM: An Atlas of Head & Neck Surgery, W.B. Saunders.

הערה: המהדורות המעודכנות ביותר, כשמראה המקום הקובע בבחינות שלב א' ושלב ב' הוא Cummings.

Journals

1. Head & Neck: Journal for the Sciences & Specialties of the Head and Neck.
2. The Laryngoscope
3. Archives of Otolaryngology
4. Otolaryngology Neurotology
5. Otolaryngology – Head and Neck Surgery
6. The American Journal of Rhinology & Allergy

נספח – פירוט המיומנויות הניתוחיות

רישום פעולות חובה: המתמחה יהיה אחראי על ניהול רישום מדויק של כל פעולות החובה שביצע. הרשימה תהיה ממוינת לפי סוגי הפעולות ותכלול רישום לפי הסעיפים: סוג הפעולה, מספר רשומת המטופל, גיל המטופל, תאריך ביצוע הפעולה, תפקיד המתמחה בפעולה והמוסד בו התבצעה הפעולה. הרשימה תאושר בידי מנהל המחלקה או בידי רופא בכיר שימונה על ידו, ותצורף לפנקס ההתמחות לצורך הכרה בהתמחות. אם ניתוח מסוים אינו מבוצע במחלקה שמתמחים בה, מנהל המחלקה יהיה אחראי לתאם למתמחה השתתפות בניתוח במחלקה אחרת.

התמחות בניתוחים – מכסת חובות הביצוע, לפי חמש קבוצות של ניתוחים

סוג הניתוח	מס' הניתוחים הכלולים ברשימה
(1) אא"ג – כללי	110 ניתוחים
(2) ראש-צוואר	48 ניתוחים
(3) אוזניים	27 ניתוחים
(4) אף וגותות האף	75 ניתוחים
(5) כירורגית פנים פלסטית ומשחזרת	8 ניתוחים

סה"כ 268 ניתוחים

הערה: אין אפשרות לקזז מכסות עודפות של חובות ביצוע בין הניתוחים לסוגיהם.

1) אא"ג כללי (General ORL) - ניתוחי חובה בסיסיים

שם הניתוח	מספר ניתוחים מינימלי כמנתח ראשון
Adenoidectomy	25
Tonsillectomy/Tonsillotomy	25
Ventilating Tubes	25
Tracheotomy (open or PCT) לפחות 5 ניתוחים OPEN	10
Direct Laryngoscopy / Esophagoscopy / Bronchoscopy לפחות 15 לרינגוסקופיות	25
סה"כ ניתוחים	110

(2) ניתוחי ראש-צוואר (Head & neck)

מספר ניתוחים מינימלי כמנתח ראשון	שם הניתוח
10	Parotidectomy / Submandibular Gland Excision לפחות 6 פרוטידקטומיות
15	Thyroidectomy / Parathyroidectomy לפחות 10 תירואידקטומיות
6	Total Laryngectomy / Partial Laryngectomy / Corpectomy
8	Neck Dissection
3	Partial Glossectomy / Mandibulectomy / Maxillectomy
6	Congenital Cyst / Exploration of neck / Cervical LN biopsy לפחות 3 ניתוחי ציסטה מולדת
48	סה"כ ניתוחים

(3) אוזניים (Otology)

מספר ניתוחים מינימלי כמנתח ראשון	שם הניתוח
15	Tympanoplasty / Stapedectomy / Ossiculoplasty
12	Mastoidectomy (לסוגיה) BAHA / Cochlear Implant / לפחות 5 ניתוחי מסטואידקטומיה שאיננה SIMPLE
27	סה"כ ניתוחים

(4) אף וסינוסים (Rhinology)

מספר ניתוחים מינימלי כמנתח ראשון	שם הניתוח
20	Endoscopic Sinus Surgery לפחות 5 ניתוחי FESS מורכב
5	Reduction Nasal Fracture
25	SMR/Septoplasty/Rhinoplasty/Nasal Valve Reconstruction
25	Turbinate Reduction
75	סה"כ ניתוחים

(5) כירורגית פנים פלסטית ומשחזרת (Facial Plastic and Reconstructive Surgery)

שם הניתוח	מספר ניתוחים מינימלי כמנתח ראשון
Rhinoplasty/Septorhinoplasty, Nasal Valve ,Otoplasty, Face Lift /Neck Lift ,Reconstruction Eyebrows Lift, BlepharoplastyUpper/ Lower, Lip Plasty לפחות 2 רינופלסטי	4
Local flap reconstruction, Free flap reconstruction, Nasal reconstruction, Auricular reconstruction, Fat liposuction for facial reconstruction, cleft palat repair, cleft lip repair, skin graft, scar revision. לפחות 2 מתלים מקומיים	4
סה"כ ניתוחים	8