

השוואה בין מפת בחינת שלב א' ברפואת משפחה לבין תוכן עיסוקם של רופאי המשפחה בישראל

תקציר:

רקע: מאז 1970, מבחן בכתב (שלב א') ומבחן בעל פה (שלב ב') הם חלק מהסמכת רופאי משפחה בישראל.

מטרות ושיטות: השוואה בין תוכן מבחן שלב א' ברפואת המשפחה בשנים 2010-2016 ובין תכני עבודתם של רופאי משפחה במחוז ירושלים בשנת 2015 שנתקבלו ממאגרי המידע הממוחשבים של שירותי בריאות כללית במחוז ירושלים.

תוצאות: (1) מבחני שלב א' כללו 150 שאלות מתוכם: 20 (13%) היו בנושאים כלליים (בריאות ומחלה, משפחה, אפידמיולוגיה, ניהול הפרקטיקה), 25 (17%) שאלות היו בנושא של מקרים דחופים ברפואת ילדים, בעיות חדות וכרוניות. שאר החלקים האחרים בשאלון הורכבו מ-5-10 שאלות על כל אחת מהקטגוריות הקליניות (בתת התמחויות או מערכות); (2) בנייתוח הנתונים הממוחשבים ממאגרי המידע של שירותי בריאות כללית, 34% מהאבחנות שנרשמו בתיק הממוחשב של החולה היו בנושאים מנהליים (מילוי טפסים וחינוך מרשמים) ו-18% הוגדרו כבלתי סגוליות (non specific). ההשוואה שלנו מתייחסת לאבחנות הקליניות בלבד, הבולטות שבהן: 18% בעיות נשימתיות, 15% בעיות אורתופדיות, 11% בעיות אף אוזן גרון ו-1% בעיות דנטליות.

מסקנות: כמחצית מהבעיות הקליניות המטופלות במרפאות רפואת המשפחה היו בעיות בתחומים: נשימה, אורתופדיה, אף אוזן גרון, מערכת עיכול ועור. מעצבי הבחינות ומובילי רפואת המשפחה צריכים לשקול האם יש להרחיב את הייצוג של נושאים אלה במבחני ההתמחות ברפואת המשפחה, והאם יש מקום להכליל בתוכנית ההתמחות ובמבחן תחלואה דנטלית וטראומה.

ישראל כץ
אוהד אבני
דוד רמתי
עמיחי ברקוביץ

שירותי בריאות כללית, המחלקה
לרפואת משפחה, ירושלים
החוג לרפואת משפחה, האוניברסיטה
העברית, ירושלים

מילות מפתח:
:KEY WORDS

הערכת ביצועים; רפואת משפחה; תוכן ביקורים; בחינות שלב א'.
Educational measurement; Evaluation; Family practice; Content of practice; Board examinations

הקדמה

מבחני ההתמחות ברפואת המשפחה במדינת ישראל מורכבים ממבחן בכתב (שלב א') ומבחן בעל פה הבוחן כישורים קליניים, חשיבה קלינית ופתרון בעיות (שלב ב'). מבחן שלב א' ברפואת המשפחה נועד לוודא שלנבחן יש ידע לאבחן ולטפל במגוון רחב של מצבים רפואיים שעמם יתמודד במרפאה. אומנם רופאי משפחה יכולים להפנות את מטופליהם להתייעצות אצל רופא אחר, אך הכרה בהתמחות ברפואת המשפחה משמעה שנדרש ממומחה ברפואת המשפחה לטפל באופן עצמאי במגוון בעיות מוגדרות. מאחר שמבחנים כתובים אינם מעריכים כישורים רבים כגון: ריאיון חולה, תכנון התערבות או משימות אחרות במרפאה [1]. המבחן הוא נקודת ציון חשובה בהתמחות ובהכשרה של הרופא. המבחן הוא גם גורם מדרבן ללימוד [2]. השאלות המופיעות במבחנים הן שקובעות את נושאי הלימוד שבהם

מתמקד הנבחן, לעיתים אף יותר מהתכנים שמלמדים בהוראה פעילה במחלקה. מעבר לכך, מבחני ההתמחות משפרים את איכות הטיפול [3]. השאלות בבחינות מחולקות לפי קטגוריות (אורתופדיה, אף אוזן גרון, עור וכדומה) ונרשם מספר השאלות בכל קטגוריה. מדריכי מתמחים ורופאים בכירים ברפואת המשפחה מכלל המחלקות ברפואת המשפחה ברחבי הארץ מתבקשים לכתוב שאלות לקטגוריה רפואית מסוימת. השאלות נכתבות בהתאם לסילבוס ההתמחות הישראלית ברפואת המשפחה וספרות רפואית רלוונטית [4]. "ועדת הבחינות" בוחנת את איכות השאלות וכותבת את הבחינה כולה בהתאם לקווים המנחים המקובלים והספרות הרפואית. מחנכים בתחום הרפואה טוענים שדרישות חייבות להיות קשורות לתחומי עבודתו בפועל של הרופא, ומבחני ההתמחות צריכים להתאים למגוון הבעיות בהם מטפלים בפועל ברפואה ראשונית [5]. כבר בשנת 1982 הציגו

הנתונים כוללים אבחנה אחת או יותר/ מטלות אדמיניסטרטיביות/ תסמינים וסימנים ללא אבחנה שהרופא כתב בביקור, ולא מספר הביקורים. המשימות האדמיניסטרטיביות השכיחות היו חידוש מרשמים ומילוי טפסים. קיבצנו את האבחנות/ הבעיות הרפואיות לפי ראשי הפרקים אשר ועדת בחינות ההתמחות נעזרת בהן לגיבוש מתווה הבחינה. תסמינים ובחינות אבחונות סווגו גם כן לפי אותן קטגוריות. אבחנות ששייכות לקטגוריה מסוימת היה שנוי במחלוקת נדונו על ידי כל צוות החוקרים.

אבחנות זיהומיות המשויות לאיבר מסוים שויכו לקטגוריה המערכתית המתאימה (לדוגמה, דלקת אוזניים תיכונה לאף אוזן גרון, דלקת ריאות לרפואת ריאות). הוספנו שתי קטגוריות שלא הוזכרו במפת המבחן: טראומה ובעיות שיניים, זאת לאחר שראינו שאבחנות בתחומים אלו הן יחסית שכיחות. האבחנות אינן ספציפיות לגיל, לפיכך, בתחומי ילדים וגריאטריה סווגנו אבחנות הקשורות לתחום הקליני הזה בלבד (לדוגמה, חוסר גשוג בילדים סוג כילדים, דמנציה ונפילות חוזרות סוגו כגריאטריה). לבסוף השווינו את נושאי מבחן שלב א' ברפואת המשפחה והנושאים שבהם עוסקים רופא המשפחה בפועל במחוז ירושלים ורפואת המשפחה בעולם המערבי כפי שנסקרו בספרות הרפואית בעבר.

תוצאות

תוכן מבחני שלב א' ברפואת המשפחה:

מבחני שלב א' בין השנים 2010–2016 מורכבים בסך הכול מכ-150 שאלות לכל בחינה, המסווגות לארבע קטגוריות. הקטגוריה של נושאים כללים (כ-20 שאלות) כוללת שאלות בסוגיות בסיסיות, "בריאות ותחלואה", סוגיות במשפחה, אפידמיולוגיה, מחקר וניהול זמן. בקטגוריה של רפואה פנימית היו 50 שאלות שכללו 4–7 שאלות בכל אחד מהנושאים: מחלות מערכתיות, סוכרת, אנדוקרינולוגיה, יתר לחץ דם, מחלות קרדיוסקולריות, ריאות, דרכי עיכול, המטולוגיה, מפרקים, גריאטריה. בקטגוריה של "מחלות אחרות" (55 שאלות) נכללו חמש שאלות לכל המערכות: גניטואורנרית, אף אוזן גרון, עור, עיניים, כללי, כירורגיה, נירולוגיה, 101 שאלות לנשים ותחלואה מוסקולוסקלטלית. החלק של רפואת ילדים (25 שאלות) נחלק לחלוקת משנה של מחלות כרוניות, תסמינים ובעיות חדות, ורפואה דחופה. בטבלה 1 מפורט מספר הפריטים בכל נושא קליני ומובאים הנושאים השכיחים בכל קטגוריה.

תחומי הטיפול בפועל בעשייה הקלינית של רפואת המשפחה בישראל ובמדינות המערב:

בשנת 2015 נרשמו 4,652,005 אבחנות רפואיות ברפואת המשפחה במחוז ירושלים שירותי בריאות כללית. מתוכם כ-28.4% היו מסיבות אדמיניסטרטיביות ובנוסף 13.2% הצביעו על מצבים קליניים ללא אבחנה. תחום המטלות האדמיניסטרטיביות אינו מעניינו כאן, התייחסנו אליו במקום אחר [11]. בתרשים 1 מובאות הבעיות הקליניות שטופלו על ידי רופאי המשפחה בירושלים בשנת 2015. בחלק מהמקרים מדובר במספר אבחנות בביקור, שבו נדונו

רוותם וחב' [6] לבחון את תוקף התוכן (content validity) של המבחנים על ידי איתור נושאים בתת ייצוג או יתר ייצוג בהשוואה לעיסוקו של רופא המשפחה בפועל במרפאתו. בשנת 2017 אישר איגוד הרפואה הפנימית בארה"ב את תוקף התוכן של מבחני ההתמחות בפנימית והתאמתו לתחומי העיסוק בפועל של פנימיים בארה"ב [7].

השיטה הנפוצה ביותר לנתח את עבודתו של הרופא במרפאתו היא על ידי סקרים של פרטים – רופאים, מחנכים, מנהלים ומנהיגים בתחום הרפואה [1]. מקורות מידע נוספים לאומדן תחומי עבודתו של הרופא הקלינאי הם: חקר תיעוד ברשומה רפואית, נתונים ממאגרי מידע, ניתוחי בקרת איכות. עם זאת, בחינה טובה אינה צריכה לשקף רק את האבחנות השכיחות בעשייה אלא צריכה לכלול נושאים אחרים. ביניהם יש לציין: סיבות שכיחות להפניה להתייעצות, טעויות רפואיות מהן נתן להימנע ומקרי חירום ברפואה. בישראל עד כ-10.5% (7%–16%) מהמטופלים ברפואה ראשונית מופנים להתייעצות [8], בעיקר של כירורגים אורתופדים (לכאבי ברכיים, גב, כתפיים), רופאי עיניים (בשל ירידה בראייה, ברקית וסוכרת), רופאי עור (נקודות חן, יבלות, דרמטיטיס), אף אוזן גרון (צרודות, כאב באוזן וסחרחרות) [7]. האבחנות שבאבחון נמצאו טעויות בשיעור הגבוה ביותר על ידי רופאי משפחה בארצות הברית היו: דלקת ריאות, אי ספיקת לב, אי ספיקת כליות וזהום בדרכי השתן וסרטן [9,10].

בנוסף, רופאי משפחה מצופים לאבחן מקרי חירום בתחומים השונים, שעשויים להגיע למרפאה הראשונית. מפת הבחינה צריכה להתחשב גם בנתונים אלו ולא רצוי לבנות אותה רק על סמך השוואה לתוכן העיסוק במרפאות. לנוכח זאת, מטרת המאמר היא להשוות את השקפתם של מובילי איגוד רופאי המשפחה על היקף הידע הנחוץ לרופאי משפחה עם תחומי העיסוק בפועל של רופאי המשפחה במרפאות הקהילה. הנחתינו היא ש"מפת הבחינה" של מבחני שלב א' שלב א' משקפות את דעתם של מובילי האיגוד לרפואת המשפחה בארץ, וכי הנתונים הממוחשבים בשירותי בריאות כללית במחוז ירושלים בשנת 2015 מייצגים את העשייה הקלינית של רופאי משפחה בכל ישראל. באמצעות ההשוואה הזו הערכנו את תוכן המבחנים ברפואת משפחה ואת התאמתו ותקפותו לעבודתו של רופא משפחה בישראל

שיטות

ניתחנו את בחינות שלב א' ברפואת המשפחה בשנים 2010–2016 לפי מפות הבחינה שקיבלנו מוועדת בחינות ההתמחות ברפואת המשפחה.

כדי לאמוד את תחומי הטיפול בפועל במרפאות רפואת המשפחה ניתחנו נתונים שנשאבו ממאגרי המידע ואבחנות רפואיות בתוכנת "קליקס" במרפאות הקהילה במחוז ירושלים שירותי בריאות כללית בשנת 2015. הנתונים משקפים את הטיפול בכל מבוטחי הכללית בירושלים על ידי רופאי משפחה הכוללים מומחים ומתמחים ואף כאלו שאינם מומחים ומטופלים באוכלוסיה מגוונת של המחוז המונה כחצי מיליון מטופלים, הכוללת אוכלוסיות גדולות של ערבים וחרדים וגם מרפאות באיזורים כפריים מהבקעה ועד עמק האלה. אוכלוסיית המחוז מונה כחצי מיליון מטופלים.

דיון

הסיבה השכיחה ביותר לפנייה לרופאי משפחה במחוז ירושלים הייתה קשורה בתחלואה נשימתית, ובעיות בתחום האורתופדיה ואף אוזן וגרון. ממצאים דומים תוארו גם במדינות מערביות אחרות. לעומת זאת, מבחן ההתמחות שלב א' נותן ייצוג נרחב לבעיות בתחום אורתופדיה ורפואת נשים וגם לסוכרת, יל"ד, ומחלות קרדיוסקולריות. בעיות מתחום טראומה רפואת שיניים אינן מקבלות ביטוי במבחן ברפואת משפחה, אך בפועל רופאי משפחה עוסקים בהם. הפער הזה בין המבחנים לבין העיסוק בפועל נובע כנראה מהבדלים מהותיים בין העיסוק בפועל של הרופאים לבין התכנים אותם נדרש הרופא להכיר.

העיסוק בפועל מוכתב על ידי גורמים מבניים במערכת הבריאות. האפשרות הזמינה לפנות לייעוץ מעבירה חלק מהתחומים הזמינים ישירות אל היועץ [13]. בכללית קיימת אפשרות לפנייה ישירה ליועץ בתחומי עור, עיניים, א"ג, נשים ואורתופדיה ללא הפנייה. עובדה זו יכולה לגרום לכך שפניות בנושאים אלו לא יעברו דרך רופא המשפחה. בנוסף, הזמינות של רופא המשפחה משפיעה על הסיבות לפנייה אליו ומכאן שמתבקש שיהיו אליו פניות רבות בבעיות דחופות. מה שיכול להסביר את ריבוי הפניות בעת מחלה נשימתית חדה או כאבים במערכת השלד. גם בארצות הברית, חלק נכבד מעבודת רופא המשפחה היא טיפול בבעיות דחופות [16]. ייתכן שהזמינות היא גם הסיבה בשלה פונים מטופלים לרופא המשפחה בבעיות שיניים וטראומה.

לעומת זאת, ניתן לשער שמחברי הבחינה מנסים לכוון את המתמחים ברפואת המשפחה להכרות מעמיקה עם בעיות כרוניות, איזון מחלות כסכרת ויתר לחץ דם, הכוונה לאורח חיים בריא והיכרות עם מצבים נדירים ומסוכנים שאסור לרופא לשגות באבחונם. למחקר שלנו יש מספר מגבלות. ראשית, למרות שמוסכם שניתוח פרקטיקה של רופאי משפחה הוא המקור העיקרי לתוקף התוכן של מבחני הרישוי ברפואה הרי שהשיטות לביצוע ניתוחים שכאלה והחלתן על תכני מבחני התמחות משתנות [1]. בחירתנו במקור המידע הממוחשב הייתה גם בשל זמינותו וגם בשל ההנחה שמאגר הנתונים האלקטרוני הגדול (רשימת אבחנות בתוכנת "קליקס" בתיק הרפואי של המטופלים) של שירותי בריאות כללית במחוז ירושלים תייצג נכונה את העשייה הקלינית של רופאי משפחה בישראל אף יותר מניתוח מעמיק של מספר מרפאות מצומצם.

איננו בטוחים בנכונות הנחה זו, מאחר שאין לנו מידע על הדיוק באבחנה שנקבעה או בבעיה שתועדה על ידי הרופאים, ומאחר ש-13.2% מהאבחנות הוקלדו במסד הנתונים כ"לא ספציפיים". נראה שרשימת האבחנות ב"קליקס" בשירותי בריאות כללית מחייבת שיפור כדי למזער הטיית הנתונים בשל מפגשים שלא נרשמה להם אבחנה. השימוש בנתונים ממוחשבים כגון אלו גובר והולך ויש בהם עניין רב, ומכאן שיש חשיבות לבחינה מעמיקה יותר של הדיוק ברישום האבחנות בתיק. שנית, נתוני המחקר אינם כוללים נתונים דמוגרפיים, אי לכך הם אינם מאפשרים את ריבודם לפי גיל וזיהוי מטופלים, קשישים וילדים. רק אבחנות שהתייחסו

טבלה 1:

מספר שאלות במבחן שלב א' ברפואת המשפחה בישראל בשנים 2016-2018 לפי מערכות/איברים

מערכת או תחום רפואי	מערכת או תחום רפואי	בעיות רפואיות שכיחות
רפואה פנימית	50	
בעיות מערכתיות	5	עייפות, השמנה, צהבת
סוכרת	4	סיבוכים, אבחנות
אנדוקרינולוגיה	6	אוסטיאופורוזיס, תת פעילות של בלוטת התריס
יל"ד	4	
קרדיולוגיה	7	אי ספיקת לב, פרפור פרוזדורים
נשימתי	6	דלקת ריאות, שיעול
מערכת עיכול	5	שלשול, מחלת מעי דלקתית
המטולוגיה	4	אנמיה, לימפאדנופתיה
ראומטולוגיה	4	דלקת מיפרקים שגרנית, פיברומיאלגיה
גריאטריה	5	קיהיון ודמנציה, ירידה במשקל, דליריום
תת התמחויות אחרות	55	
אורולוגיה	5	אי נקיטת שתן, אבנים בדרכי שתן
גינקולוגיה	10	מניעת הריון, גיל חדילת אורח נבלות
אורתופדיה	10	כאבי גב, פציעת קרסול
פסיכיאטריה	5	דיכאון, הפרעות שינה
אף אוזן גרון	5	אובדן שמיעה, שתוק עצב הפנים
עור	5	ספחת, אלפוציה, חטטת
עיניים	5	ברקית, עין אדומה
כירורגיה	5	פיסורה אנאלית, בטן חדה
נירולוגיה	5	רעד, צילחה (מיגרנה), אירוע מוח
ילדים	25	תסמינים - כאב בטן, צהבת ילוד חד ושכיח - דלקת ריאות, פריקת מרפק כרוני שכיח - הפרעות אכילה, דרמטיטיס אטופי חירום - פרכוס, קטואצידוזיס מסוכרת
נושאים כלליים	20	

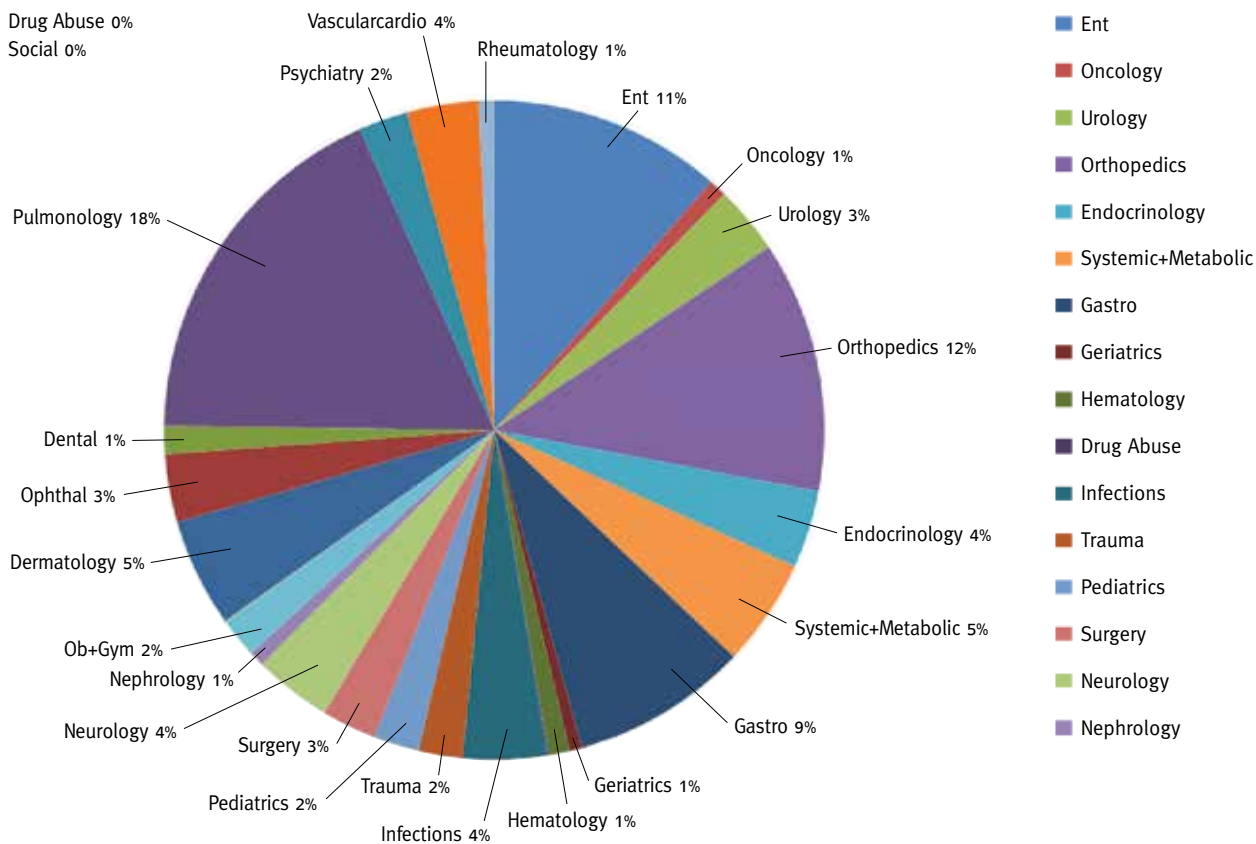
מספר נושאים, ואין בידינו את מספר הביקורים. ניתן לראות שבמחוז ירושלים האבחנות השכיחות ביותר היו בעיות נשימתיות (18%) ובעיות בתחומי האורתופדיה (12%), אף אוזן גרון (11%).

בדקנו נתונים מקבילים במדינות מערביות. בטבלה 2 מסוכמות הקטגוריות האבחוניות העיקריות בירושלים בשנת 2015 ובמדינות מערביות אחרות בעשור האחרון [12]. השוני מהנתונים המקבילים במדינות מערביות אחרות יכול להיות קשור לשונות בגיל הממוצע של האוכלוסיות שנחקרו. השיעור היחסי של מפגשים אצל רופא משפחה בשל מחלות כרוניות עולה עם הגיל [18]. שיעור המטופלים בין הגילים 0-17 שנים היה 17% באוסטרליה ו-30% בארה"ב [13]. בנוסף, ייתכן שהשונות נובעת מהבדלים בדרך שבה רופאים מתעדים את ביקורי מטופליהם.

בהשוואה בין מפות הבחינה ובין התכנים הקליניים עולים מספר הבדלים בולטים:

בעיות נשימה ובעיות אורתופדיות שכיחות מאוד במרפאה הראשונית ולא זכו לייצוג נרחב כל כך בבחינה. לעומתן, בעיות כמו סוכרת ויתר לחץ דם מקבלות ייצוג נרחב בבחינה שאינו משקף את תדירות העיסוק בהן. רופאי משפחה מטפלים גם בבעיות של טראומה ושיניים שאינן זוכות לייצוג בבחינה

תרשים 1:
התפלגות מבחנות על פי מערכות (אחוזים)



טבלה 2:
המשפחה: שכיחויות של קבוצות מבחנות קליניות כפי שתוארו בסקרים שפורסמו

קבוצת מבחנות	קלאהן וחב' 1998 (ארה"ב)	כספי וחב' 1982 (ישראל)	רוזנבלאט וחב' 1982, 1983	בינדמן וחב' 2007 (ארה"ב)	בינדמן וחב' 2007 (ניו זילנד)	בינדמן וחב' 2007 (אוסטרליה)	איגלר וחב' 2011 (קנדה)	המחקר הנוכחי 2015 (ישראל)
פסיכיאטריה (פסיכוסוציאלית/דכאון/התמכרויות/ חרדה)	3.7	0.5	2.9	7.5	12.0	9.0	13.4	2.0
רפואה מונעת, בדיקה כללית	5.3	4.0	14.5				12.8	
מוסקולוסקלטלי, ראומטולוגיה, טראומה	9.4	3.22	5.6	14.0		15.0	9.9	15.0
קרדיוסקולרי	9.4	0.7	9.6	24.0		15.0	9.4	4.0
אנדוקרינולוגיה ומטבוליזם	3.4	0.3	2.4	10.0		5.0	7.4	9.0
עור	1.3	2.3	2.8	8.0	14.0	11.0	7.1	5.0
נשימה (עליונה, תחתונה, כרוני)	14.3	26.0	9.1	11.0	9.0	7.0	9.8	18.0
אף אוזן גרון	8.0	12.3	1.2	12.5	12.5	12.5		11.0
זיהומים				2.5	2.5	2.5	5.6	4.0
מערכת עיכול	2.1	6.6	1.0	7.5		6.0	5.4	9.0
מילדות/ גניקולוגיה	1.1	0.3	3.0				7.3	2.0
נוירולוגיה	1.3	1.3	0.9	7.5	7.5	5.5	3.4	4.0
גניטואורינרי, זיהומים בדרכי שתן	0.9	1.8		4.0	4.0	3.5	2.9	3.0
המטולוגיה/אונקולוגיה		1.9		4.0	2.5	3.0		2.0
חלל הפה								1.0
עיניים		1.7		2.0	3.0	2.5		3.0

טראומה ורפואת הפה; (3) הפחתה במספר השאלות העוסקות בתחלואה קרדיוסקולרית וסוכרת שהן פחות שיכחות מהמצופה ברפואת המשפחה (ייתכן בשל גיל ממוצע צעיר יותר בירושלים).

תודות: לפרופסור יוחנן בן בסט על תרומתו ביעוץ וכתובת המאמר

מחבר מכותב: ישראל כץ
פקס: 02-9994163
דוא"ל: yshkatz@gmail.com

לילדים וקשישים בלבד נכללו בקטגוריות אלה. בנוסף, כפי שכבר צוין, יש להתחשב בעריכת הבחינה גם בתכנים אחרים כמו בעיות דחופות, טעויות רפואיות, מצבים רפואיים הדורשים התייעצות או הפניה התוכן הקליני אינו המקור היחיד לצורך קביעת תכני הבחינה.

למרות האמור לעיל, ההשוואה שבין תכני מבחן ההתמחות ותכני העשייה הקלינית של רופאי משפחה מעלה נקודות שיש לשקול בהערכה מחדש של תכני הבחינה. אנו מציעים לשקול מספר שינויים: (1) יותר שאלות בנושא אף אוזן גרון ובעיות נשימתיות; (2) הוספת שאלות בנושא

ביבליוגרפיה

1. Raymond MR, Job analysis and the specification of content for licensure and certification examinations. *Appl Measurement in Edu*, 2001;14: 369-415.
2. Cilliers FJ, Schuwirth LW, Adendorff HJ & al, The mechanism of impact of summative assessment on medical students' learning. *Advances in Health Science Education Theory and Practice* 2010; 15: 695-715.
3. Brennan TA, Horwitz RI, Duffy FD & al, The role of physician specialty board certification in the quality movement. *J Am Med Assoc*, 2004; 292: 1038-1043.
4. זמין באתר המתמחים של ההסתדרות הרפואית בישראל <https://www.ima.org.il/InternesNew/ViewCategory.aspx?CategoryId=6919>
5. Norris TE, Rovinelli RJ, Puffer JC & al, From Specialty-Based to Practice-Based: A New Blueprint for the American Board of Family Medicine Cognitive Examination *J Am Board Fam Pract*, 2005; 18: 546 -54.
6. Rotem A, Barrand J & Azman A, Analysis of examinations in curriculum review. *Medical Education*, 1982; 16: 3-6.
7. Gray B, Vandergrift J, Lipner RS & Green MM, Comparison of Content on the American Board of Internal Medicine Maintenance of Certification Examination With Conditions Seen in Practice by General Internists. *JAMA*, 2017; 317(22): 2317-2324.
8. Tabenkin H, Oren B, Steinmetz D & al, Referrals of patients by family physicians to consultants: a survey of the Israeli Family Practice Research Network. *Fam Pract*, 1998 Apr;15(2):158-64.
9. Dovey SM, Meyers DS, Phillips RL & al, A preliminary taxonomy of medical errors in family practice *Qual Saf Health Care*, 2002;11:233-238.
10. Singh H, Giardina TD, Meyer AND & al, Types and Origins of Diagnostic Errors in Primary Care Settings *AMA Intern Med*, 2013; 173(6):418-425.
11. Katz Y & Avni O, Family Physicians are Busy with Administrative Issues - New Data and Call for Change. *Harefuah*, Feb 2018, 157(2):131-133.
12. Caspi M, The content of family practice. Unpublished MD thesis. Hebrew University - Hadassah Faculty of Medicine, 1982.
13. Bindman AB, Christopher BF, Britt H & al, Diagnostic scope of and exposure to primary care physicians in Australia, New Zealand, and the United States: cross sectional analysis of results from three national surveys. *BMJ*, 2007; 334: 1261
14. Rosenblatt RA, Cherkin DC, Schneeweiss R & al, The content of ambulatory care in the United States. *N Engl J Med*, 1983; 309: 892-899.
15. Rosenblatt RA, Cherkin DC, Schneeweiss R & Hart LG, The structure and content of family practice: current status and future trends. *J Fam Pract*, 1982; 15: 681-722.
16. Callahan EJ, Chao J, Crabtree BF & al, Illuminating the 'black box'. A description of 4454 patient visits to 138 family physicians. *J Fam Pract*, 1998; 46: 377-389.
17. Iglar KI, Polsky J & Glazier R, Using a Web-based system to monitor practice profiles in primary care residency training. *Can Fam Physician*, 2011; 57: 1030-1037.
18. Ashman JJ, Rui P & Okeyode T, Characteristics of Office - based physician Visits, 2014. NCHS data brief, 2017.

רושמים METFORMIN



אל תשכחו TRIBEMIN

לשיפור ניכר בסיפטומים (2,3). כמו-כן סוכרתיים עלולים לסבול גם מפגיעה בספיגת ויטמינים. לכן, חשוב לרשום לחולי הסוכרת שילוב של ויטמיני B כפי שנמצאים ב-*Tribemin*.

כשתרשמו Metformin אל תשכחו להוסיף *Tribemin*.

TRIBEMIN השילוב היחיד של ויטמינים מקבוצת **B** הרשום כתרופה וכלול בסל הבריאות.

Metformin הינה תרופה הנרשמת לעשרות אלפי סוכרתיים בישראל מדי שנה ופוגעת בספיגה של ויטמין B12 באופן ניכר (1). למטופלים ב-Metformin חיוני לתת תוספת של ויטמין B12.

מחקרים הראו שמתן ויטמינים מקבוצה B לסובלים מפולינוירופתיה בכלל ונוירופתיה סוכרתית בפרט, הביא



References:

1. PDR (2002), p1084
2. Cohen K.L. et al. (1984) Journal of the American Podiatry Association. Vol 74, No. 8, p394-397
3. Stracke et al (1996) Experimental and Clinical Endocrinology and Diabetes. Vol. 104, p311-316.



www.meditec.co.il