

בוגרי סאקלר

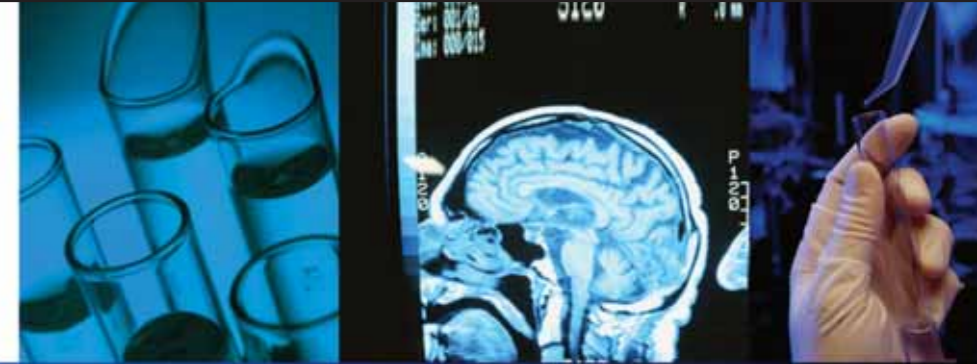
בטאון עמותת הבוגרים
של ביה"ס לרפואה ע"ש סאקלר
באוניברסיטת תל אביב



גיליון ביכורים // נובמבר 2006

NAIOT
Venture Accelerator

The Ofer Group



The next major breakthrough can come from anyone, anywhere.

Naiot provides the necessary experienced team, financing, and facilities to speed your ideas to market.

Our Goal

Support entrepreneurs in turning ideas into successful business entities.

What are we looking for?

- Innovative ideas
- Enthusiastic entrepreneurs
- Substantial market need

Why Us?

Naiot is the leading pre-seed investor in Israel.

More than 70% of the companies that graduated from Naiot have successfully raised additional funds from venture capital firms and strategic partners.

Naiots' mature start-up companies have secured over \$180M in follow on financing during the last six years.

Is your idea next?



New Industrial Park, Building 7, P.O. Box 620 Yoqneam 20692, Israel
Tel: 972-4-909-0000 Fax: 972-4-909-0001 www.naiot.com



ניאופרם



קבוצת ניאופרם
מברכת את
בוגרי בית הספר לרפואה
ע"ש סאקלר בת"א



דבר יו"ר עמותת הבוגרים



**בוגרים / בוגרות,
ידידי,**

עמותת הבוגרים של בית הספר לרפואה ע"ש סאקלר בת"א הינה ארגון שאמור לתת לכולנו את תחושת "גאוות היחידה" – חלק מההווי הישראלי.

כולנו בוגרי בית ספר לרפואה שהוא מן הטובים בעולם. המוניטין של סאקלר מוכר בכל קצווי תבל והביא לנו סטודנטים מארה"ב והכרה מהקהילה הרפואית בכל העולם, בזכות הבוגרים הנפלאים שלנו שמצטיינים בעשייה ובמחקר הרפואי.

ארגון הבוגרים ארגן את כנס 40 שנה לביה"ס שמאות מכם השתתפו בו. ושני כנסים נוספים: "30 שנה למלחמת יום הכיפורים" ו"מפנטזיה למציאות – הרפואה בשנת 2020".

עמותת הבוגרים שמה לה ליעד לעזור לבית הספר לרפואה ולגייס משאבים לפעילויותיו השונות. לדוגמה, הנהלת העמותה החליטה לאסוף תרומות לעזרה לסטודנטים לרפואה נזקקים עם מעורבות בקהילה.

אני מודה מראש לכל מי שמוכן לנדב מזמנו לפעילויות שונות במסגרת העמותה. כתבו לנו.

נשמח אם תוכלו להקדיש דקות ספורות למחשבה ולשתף אותנו ברעיונות איך הייתם/אתם/רוצים/ות לראות את פעילות העמותה.

אבקשכם לכתוב לנו באמצעות דואר אלקטרוני לכתובת: gurfinke@post.tau.ac.il או לשלוח מכתב לעמותת הבוגרים, ביה"ס לרפואה ע"ש סאקלר לכתובת: עמותת בוגרי ביה"ס לרפואה, הפקולטה לרפואה ע"ש סאקלר, אוניברסיטת תל-אביב, תל-אביב 69978, או למספר פקס: 03-6408679

שלכם, בברכת בוגרים חמה,
ד"ר חיים פרלוק



דבר העורך

ALMA MATER

– אמא מאמצת. זה היה השם בו בחרו בוגרי האוניברסיטאות של ימי הביניים לכנות את המוסד האקדמי בו למדו.

בימים העתיקים ההם, היו האוניברסיטאות שונות עד מאד מן המקובל בימינו. השם "סטודנטים" הוצמד לתלמידים ולמרצים כאחד, עקב היותם קהילת לומדים. כבר במאה ה-12 נטבעו מונחים כמו "קמפוס" – מחנה צבאי ישן ליד פריס בו הורשו הסטודנטים להתגורר בחינם, "מנזה" – קיצור של *mensa regii*, "שולחן המלך" ממנו אכלו משך תקופה מסוימת ואפילו "דקאן" – מונח שהיה גזור מן ההירארכיה הכנסייתית, כמו גם הלבוש וה"איצטלה" האקדמית וכמו ה"קתדרות" של הבישופים והפרופסורים.

התלמידים נדרשו לכללי הופעה ליברליים למדי – לכפתר מעילים ולא ללכת יחף אם הבגד לא כיסה את הקרסוליים. המרצים התהדרו בכובעים שחורים מרובעים ובגלימות אדומות. השיעורים נמשכו בתחילה כ-3 שעות, לאחר מכן שעתיים ואז שעה. למעשה למדו רק 45 דקות והיתרה היא רבע השעה האקדמית הידועה.

האוניברסיטה נוהלה אז על ידי הסטודנטים. הרקטור חייב היה להיות תלמיד רשום ממשפחה מכובדת, בעל מוניטין טוב וגיל העולה על 25. תפקידו היה לדאוג להתקדמות הלימודים ולזכויות הסטודנטים. הרקטור קבע את זמני השיעורים, זמני החופשות ואת גובה התשלום למרצים. הוא זכה בפטור ממיסים אך ההוצאות היו כבדות ועל כן חייב היה להיות בן למשפחה עשירה. ידוע לפחות על מקרה אחד בו רגמו הסטודנטים באבנים מרצים שדברו בקצב הכתבה (היום המצב עלול להיות הפוך...) המרצים דרשו גם ערובות לכך שהתלמידים לא יפגעו בהם גם אם יכשלו בבחינות.

גם משכי הלימודים היו שונים מן המקובל היום: לימודי המשפטים – 8 שנים, תיאולוגיה – 6 שנים, רפואה ואומנויות – בתחילה 4 שנים ולאחר מכן – 3 שנים בלבד. התואר שחולק היה דוקטור (מן השורש *docere* – ללמד), למעשה, היתר הוראה

שניתן ע"י חבר דוקטורים באותה הדרגה שמראה על יכולת הוראה ומחקר עצמאי בתחום. אך לא כל אוניברסיטה הוסמכה להעניק תארים.

בארץ, תרבות זו של שמירת קשר עם ה-*alma mater* שכחה פחות. אנו עם טרוד, עסוק, ציני ובעל זיכרון קצר. כאשר פנה פרופ' ליכטנברג, דקאן הפקולטה היוצא לבוגרי הפקולטה וביקש מהם לקחת חלק בהקמת ארגון בוגרים – היו רבים וביניהם הח"מ, סקפטיים להחריד. בכוח התלהבותו המידבקת ובכוח ההתמדה והחזון של רבים מן הפעילים בארגון הבוגרים היו הרעיונות למעשים והפנטזיה קרמה עור וגידים.

לאחר סדרה של "אירועים מכוננים" שהבולט מביניהם היה כנס 40 השנה לביה"ס לרפואה, החליט הועד הפועל להרחיב את תחומי הפעילות של ארגון הבוגרים. מעורבות פעילה יותר בבית הספר, פעילות בקהילה, כנסים תכופים יותר בנושאים מגוונים ואף ביטאון ביכורים זה.

אנו מקדמים בברכה את פרופ' מקורי, הדקאן הנכנס של ביה"ס לרפואה והבוגר הראשון של ביה"ס לרפואה שלנו המכהן בתפקיד זה. בפתח הגליון סוקר הדקאן היוצא את הישגי הפקולטה במשך תקופת כהונתו והדקאן הנכנס מציג את תפישת עולמו ותכניותיו. בהמשך אנו מביאים ראיון עם פרופ' וולמן, מן האבות המייסדים של ביה"ס ומציגים הישגים בולטים של בוגרי בית הספר. פריצת דרך בתחום השיקום האורתופדי, ניהול בית חולים שלישוני תחת אש בזמן המלחמה האחרונה – מעשה ידי בוגרינו. ולבסוף, פותחים במסורת "סיפורו של מחזור" והפעם, סיפורו של מחזור י"ד. ברצוני להודות לכל הכותבים והמראיינים, לוועד הפועל של ארגון הבוגרים על תמיכתו ועמלנותו ולכל העושים במלאכה ובייחוד לגב' אילת גורפינקל, מתאמת ארגון הבוגרים, שאלמלא נחישותה ספק אם היה גליון זה יוצא מן הכוח אל הפועל. כולי תקווה שתמצאו בגליון זה חן וחפץ ותתרמו לו מפרי עטכם...

בברכה,

ד"ר רוז דקל

הפקולטה לרפואה ע"ש סאקלר, דו"ח מצב

דבר דקאן הפקולטה היוצא: פרופ' דב ליכטנברג

בוגרים יקרים,



בבואי לסקור את מצב בית-הספר בו למדתם, אני מזהיר אתכם מראש להתייחס במידת הביקורתיות הראויה לאופטימיות שתשתקף מהשוורת שלהלן. בימים אלה גם מי שאינו פועל במסגרת ההשכלה הגבוהה או במסגרת הרפואה הציבורית במדינה, יודע על מצוקות המערכת. תמיכת המדינה בהשכלה הגבוהה, באמצעות הועדה לתכנון ולתקצוב פחתה ב-20%, אוניברסיטת תל-אביב, הגדולה באוניברסיטאות המחקר בישראל, ספגה מכה קשה, המתבטאת בצורך לסגור יחידות, להתייעל (לפטר עובדים) ולצמצם פעילויות גירעוניות. העוקב אחרי הנעשה דרך פרסומי העיתונות מקבל את הרושם שבית-הספר לרפואת שיניים עומד בפני סגירה, שרבים וטובים נאלצים לנדוד למדינות הים ללמוד רפואה ולאחרונה – גם שחוקרי הפקולטה "מפברקים תוצאות" ומעתיקים מאמרים שיאפשרו את קידומם.

ועל רקע זה, מה יש לו לדקאן הפקולטה לרפואה להיות אופטימי ועוד לטעון שהאופטימיזם מבטא גישה ריאליסטית? ובכן, יש על מה להתבסס. יש לנו סגל נפלא. את מי שסטה או יסטה מהכללים האלמנטריים של אתיקה מדעית הפקולטה הוקיעה ותמשיך להוקיע, אבל רוב חברי הסגל עושים עבודתם נאמנה וזוכים להוקרת הקהילה הרפואית והקהילה המדעית.

כל מי שחושב שהאלטרואיזם מת – מוזמן להתרשם ממידת ההתלהבות שמגלים חברי הסגל שלנו בהכשרת דור העתיד של הרופאים. גם מרכז ההערכה שהקמנו למיון מועמדים על פי כישורים אישיותיים מתפקד בזכות ההתנדבות של המעריכים חברי הסגל שלנו. המסר שמוסר מס"ר (מרכז סימולציות רפואיות) הוא חד משמעי – אכפת לנו להכשיר "רופאים בני-אדם", וכנראה

הצלחנו... מי שמפקפק בכך מוזמן להתרשם מהתנדבות שנה א' לכל מיזם של עזרה לקהילה, החל בחלוקת מתנות לילדים מאושפזים לחג הפסח תשס"ה וכלה בצביעת חדרי הכיתות בבית-הספר "רוגוזין" בדרום העיר לקראת פתיחת שנת הלימודים תשס"ו, זאת במסגרת "אימוץ" בית-הספר ע"י הפקולטה.

ואם בכך לא די, הקמת בית-הספר לבריאות הציבור היא סיבה נוספת לגאווה לפקולטה ומקור תקווה להגדלת תרומתנו לחברה. זאת ועוד, תוך היענות לאתגר הלאומי של הצורך בהגדלת מספר הרופאים המוכשרים בישראל, הגדלנו את מספר תלמידינו ל-145 בשנה בתכנית הרגילה ואנו פועלים לפתיחת תכנית הכשרה לעוד 60 רופאים בתכנית 4 שנתית לבעלי תואר ראשון (דמוית התכניות בצפון אמריקה). אם כל אלה אינם סיבה לאופטימיות – גם התכנית האמריקאית התאוששה ממכת האינתיפדה, ועד כה לא נפגעה גם מהמלחמה בלבנון. זאת ועוד, מצטייר מתווה שיאפשר שיקום של בית-הספר לרפואת שיניים. על כן, למרות המשבר, יש סיבות טובות לתקווה ולגאווה.

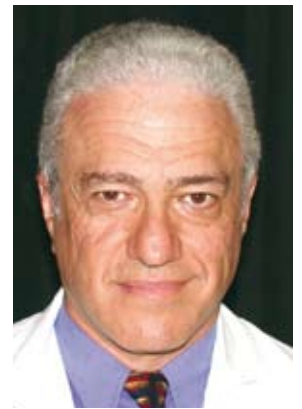
הפקולטה גאה בבוגריה ובהצלחותיהם ועושה כל מאמץ לתת לכם סיבות טובות לגאווה בבית-הספר בו הוכשרתם.

סיבה חשובה נוספת לגאווה היא העובדה שעם סיום תפקידי, ב' 31 באוגוסט, החליף אותי פרופ' יוסי מקורי, שיהיה הדקאן הראשון שהוא בוגר בית ספרנו. יש עדיין הרבה מה לעשות. הדקאן הנכנס, כמוני בארבע השנים האחרונות, יאלץ להתמודד עם אתגרים רבים, בעיקר בתחום היחסים עם בתי החולים וסגל הפקולטה בבתי החולים המלמדים שלנו, ועם הצורך להגדיל באופן ניכר את מספר הלומדים רפואה. בהכירי אותו ואת כישוריו, אני משוכנע בהצלחתו ובכך אני רואה בסיס איתן לאופטימיות של דו"ח זה על מצב הפקולטה.

ראיון עם פרופ' יוסי מקורי

הדקאן הנכנס של הפקולטה לרפואה באוניברסיטת תל אביב

מראיין: ד"ר רמי טמיר



הראיון עם פרופ' יוסי מקורי נערך בתקופת החפיפה עם הדקאן היוצא, כחודש לפני מועד כניסתו לתפקיד בראשון לספטמבר 2006. פרופ' מקורי הוא הדקאן הראשון שהנו בוגר בית הספר לרפואה בתל אביב. פרט לשנים אותן בילה בעבודה קלינית ובמחקר בחו"ל פרופ' מקורי נמצא בקשר הדוק עם הפקולטה במשך כל הקריירה המקצועית והאקדמית שלו.

ברכות למינוי שלך לתפקיד החשוב. מה החזון שלך ומה יחשב בעיניך להצלחה בתום הקדנציה אם תוכל לנסח במשפט אחד?

בתמצית אוכל לומר כי אפעל לכך שהפקולטה תרכוש מעמד כאחת המובילות בחינוך רפואי ומחקר, שתהיה פקולטה דומיננטית, שהבוגרים יהיו גאים בפקולטה והפקולטה תהיה גאה בבוגרים.

מה התחביבים ופעילות הפנאי שלך?

העבודה היא המרכיב המרכזי בחיי, המחלקה חשובה לי מאד, העיסוק במחקר הוא הבט חשוב נוסף. כעת אקדיש מזמני וממרצי לקידום הפקולטה. עם זאת, יש מקום בחיי גם לעיסוקים אחרים. אני אוהב מוסיקה קלאסית ובעבר אף ניגנתי בחצוצרה. כעת אני מקשיב ומשתתף בקונצרטים, אוהב טיולים בארץ ובעולם ובשעות הפנאי עוסק ברכיבה על אופניים.

מהן הבעיות הבעורות המונחות על שולחן וכיצד אתה מתכוון להתמודד איתן?

אפשר לחלק את אלה לשני רבדים עיקריים. הרובד הראשון כולל בעיות ספציפיות לפקולטה בת"א. השתיים העיקריות הן, בעיה של תקצוב שיאפשר ישום תכניות הפיתוח של הפקולטה ובעיה שניה היא ניכור של הסגל בפריפריה מהפקולטה. הרובד השני רחב יותר ומתייחס

לחינוך הרפואי ולמחקר בעידן הפוסט גנומי בתחילת המאה ה-21. חזון עתידי לגבי מקומו של הרופא בעוד 15 – 20 שנה במחקר הרפואי. האתגר הוא להתקדם לפתרון הבעיות כדי לגשר בין הנושאים.

הבעיה הראשונה היא משבר כלכלי עמוק. הבעיה החריפה עקב הגדלת מספר הסטודנטים שחלקה בוצע וחלקה מתוכנן להתבצע. הנושא הונח על שולחן הדקאנט בעקבות המלצות "ועדת פזי" של המועצה להשכלה גבוהה שהגיעו לפני כ 4 שנים למסקנה כי צפוי מחסור ברופאים החל משנת 2012, ועל המדינה והאוניברסיטאות להיערך לכך על ידי הגדלת מספר הסטודנטים. הפקולטה הציעה לפני 3 שנים הגדלה של מספר הסטודנטים וכבר פעלה בעניין זה. בשנים האחרונות הגענו משמונים סטודנטים לכמעט 150 בשנה שסיימו את שנה א'. במקביל התחלנו בתכנית 4 שנתית לבוגרי תואר ראשון. כפי שקיים בארה"ב או בתכנית ניו יורק אצלנו. תוספות אלו גורמות לעומס בהוראה פרה קלינית ובהוראה הקלינית ולקושי בתקצוב התכניות האלו. היום מסונפים לפקולטה 6 בתי חולים כלליים ומספר גדול של בתי חולים מקצועיים: בתי חולים שיקומיים, בתי חולים פסיכיאטריים וכמובן גם מרפאות לרפואת משפחה. בפקולטה כולה לומדים כ- 7000 סטודנטים בשבעה בתי ספר, כ 700 מהם לומדים רפואה והשאר בבתי הספר האחרים בפקולטה.

התמודדות עם בעיית התקציב מחייבת אותנו להתנהלות כלכלית מחושבת ויצירתית. משבר מתמשך זה מעיב על אפשרויות פיתוח ופריצה לתחומים חדשים. נושא התקצוב מתנהל ברמה של הנהלת האוניברסיטה והועדה לתכנון ולתקצוב של המועצה להשכלה גבוהה. חיוני לשנות את התקצוב ולהתאימו לעלייה הניכרת במספר הסטודנטים.

הבעיה השנייה היא קשר רופף וניכור של

בין בתי החולים לסטודנטים, ביקורים של הדקאן בבתי החולים ושמירת הקשר עם החוגים.

חינוך רפואי בעידן הפוסט גנומי ומעבר לבית החולים

בשנים האחרונות נעשה שינוי מהותי בתנאי הקבלה ללימודים, האם תוכל לאפיין את הסטודנט שהפקולטה מעוניינת לקבל ללימודי רפואה?

בתפקידי כסגן דקאן יזמתי שינוי בהליכי הקבלה והובלתי את הקונספט המיושם כיום. ועדת הקבלה הפכה את הקונספט למציאות. אנו רוצים למצוא בתלמידי הפקולטה את התכונות המוכרות כשלושת ה־C: **Compassionate** – קשוב ובעל חמלה, **Competent** – בעל יכולות מקצועיות גבוהות, **Curious** – בעל סקרנות מדעית ודחף להמשך למידה והתקדמות וכמובן לטפח אותם ולהשריש אותם אצל הרופאים הבוגרים את הפקולטה. בטרם פעלתי לקידום שינוי זה בדקתי את הנושא היטב. בשנת 2001 הגדירו שלושה איגודים מרכזיים בארה"ב,

הסגל בפריפריה הרפואית של הפקולטה. נכון להיום, בקרב בתי החולים והמחלקות המסונפות קיימת תחושה קשה של ניכור וניתוק. חלק מהבעיה היא פועל יוצא של מבנה הפקולטה שמיום הקמתה היא מבזרת ומפוזרת. אולם יש לכך גם יתרונות המתבטאים ברבגוניות קלינית ומחקרית. הסטודנט נחשף לבתי חולים גדולים וקטנים ולפעילות מגוונת. אך הפיזור גרם לתחושת ניתוק של הסגל. פרופ' מקורי הכין כבר תכנית והחל לטפל בנושא זה בצורה אינטנסיבית. בכל בית חולים ימונה בהנהלה איש קשר במעמד סגן/עוזר דקאן שיהיה אחראי על בקרה וארגון ההוראה, מחקר וכל פעילות האוניברסיטה בבית החולים. תתבצע הגדרה של מוקדי מחקר אוניברסיטאיים בבתי החולים בעקבות גיבוש קריטריונים שידגישו מצוינות אקדמית ומחקרית. ייווצר קשר דו כיווני בין האוניברסיטה למוקד המחקר בדרכים שונות כמו: סטודנטים משותפים, השתתפות החוקרים ממוקדי המחקר בהוראה ובמתן סמינרים באוניברסיטה.

מנגנון זה יעורר תחרות בונה. מוקדי המחקר ישמשו שלוחות של אוניברסיטה בבתי החולים. דוגמא אפשרית היא, מוקד מחקר לחקר המוח שירכז צבר מעבדות במחקר נוירולוגי, מחקר פסיכאטרי, היבטים נוירוכירורגיים, הדמיה ושטחי מחקר נוספים בתחום המוח. הקריטריונים לפתיחת מוקד מחקר יתבססו על פרופיל אקדמי ומחקרי גבוה שיוכלו לתרום לאוניברסיטה וליצור שיתוף פעולה מחקרי והוראתי ויהוו מקור גאוה לבתי החולים. כדי לעודד את הפעילות הזו יוצעו מלגות מחקר ייעודיות לעבודות שמשותפות לפקולטה ולבתי החולים. נפעל לקדם הוראה של סגל הפקולטה בקמפוסים הרפואיים ושל אנשי בתי החולים בפקולטה ליצירת מערכת של **Medical education beyond the hospital**. יתקיימו פעולות נוספות לחיזוק התקשורת ולהידוק הקשר באמצעות טיפוח ועדות שהיו רדומות, שיעסקו בקשר

קנדה ואירופה שש תכונות החשובות לאישיות הרופא בשני תחומים שונים: סכולסטייות, הקשורות ליכולת ללמוד ולהתמודד עם ידע ו־**Professionalism**, הקשורות להיבטים אישיותיים והתנהגותיים של הרופא. רק שתיים מתוך השש הן סכולסטייות וקשורות ביכולות לרכוש ידע: הכשרת הרופא להתמודד עם הידע המצטבר דבר שיאפשר לו לפתח גישות אבחוניות וטיפוליות. שימוש בכלים מדעיים עדכניים כמו ביולוגיה מולקולרית, פרמקולוגיה גנומית, עיבוד מידע מתקדם וכד' שיאתגר אותו ויכולת למידה עצמית. ההיבט השני ה־**Professionalism** – אישיותו של הרופא כולל את שאר התכונות החשובות והן: קשר רופא – חולה, אתיקה מקצועית, קשר רופא – רופא והתנהגות הרופא במערכת בה הוא עובד. כלומר, אנחנו בפתחו של עידן שהגדיר את המיומנויות הבסיסיות ומדגיש, מצד אחד יכולות של למידה: התמודדות עם כמות הידע והשפה המדעית. מצד שני

CV מקוצר

פרופ' מקורי הוא בוגר מחזור רביעי של הפקולטה בתל-אביב. את הסטאז' והתמחות ברפואה פנימית עשה בביה"ח מאיר בכפר-סבא, לאחר מכן יצא לארבע שנות התמחות באלרגיה ואימונולוגיה קלינית בארה"ב. מהן שנתיים של עבודה קלינית במרכז רפואי של אוניברסיטת קולורדו בדנוור, ושנתיים נוספות בהרוורד בבית חולים בית ישראל בבוסטון. בתחילת 86 הקים את היחידה לאלרגיה ואימונולוגיה בביה"ח מאיר. במקביל הקים קבוצת מחקר העוסקת בהבנת המנגנונים האלרגיים. המחקר מתרכז בעיקר בנושא תפקידם של תאי פיתום בהתחוללות דלקת אלרגית בפרט ודלקות בכלל. בתחילת שנות ה־90 חזר לנהל את המחלקה הפנימית בה גדל כסטודנט ומתמחה. הוא עוסק בניהולה כבר 17 שנים, כמו כן הוא מנהל את מעבדת השירות בתחום בביה"ח מאיר. בשנת – 92 הוזמן לראשונה כמדען אורח למעבדות ה־NIH מאז הוא בקשר הדוק כמדען אורח ונוסע להמשיך במחקר ככל שמאפשר הזמן. 9 שנים עמד בראש מכון פלזנשטיין בקמפוס בילינסון. מכון העוסק במחקר רפואי בסיסי. 4 השנים האחרונות שימש כסגן דקאן וחבר בוועדות שונות של הפקולטה.

תרומה לקהילה והן חלק מבניית אישיותו של הרופא.

בעידן יחסי הצבור כיצד אתה מתכוון לחשוף את הפעילות של הפקולטה לצבור?

אני מאמין כי "סחורה טובה" משווקת את עצמה. עם זאת, יחסי צבור ושיווק הם חשובים ולא ניתן להתעלם מהם. ארצה להיות חשוף לתקשורת ככל שנוכל, באמצעות ציון הישגים הן חינוכיים והן מחקריים של הסגל הן בקמפוס והן בבתי החולים. הועדה שהקמתי תעסוק בקשר בין הפקולטה ובתי החולים ותדווח גם לתקשורת. מיניתי אנשים שיעסקו בכך, אחד שיעסוק בדוברות של המחקר הבסיסי ואחר שיעסוק במה שנעשה בבתי החולים.

באוניברסיטת תל-אביב קיימת עמותת בוגרים. כיצד אתה רואה את מקומו של הארגון והקשר שלו לפקולטה?

הנושא לדעתי בעל חשיבות עליונה. אני שייך לארגוני הבוגרים של בתי החולים בדנוור, קולורדו והרוורד בבוסטון. אני מתקנא במה שקורה שם. הפעילות מתבססת על תשתית מפגשים, שמירת קשר באמצעות עלון הבוגרים וחברות בין הבוגרים. הם פועלים בשני מישורים עיקריים, מדגישים הישגים אקדמיים וכלכליים של חברי הארגון המאדיר את שמה של הפקולטה, אך חשיבותם לבית הספר, ל-"Alma Mater" ("אם מאמצת"), כינוי למוסד האקדמי בו למד אדם) – הוא גיוס תרומות בהיקף גדול לצרכי פיתוח הפקולטה. הייתי רוצה שיקרו שני הדברים גם יחד תוך בניית התשתית, מפגשים, בסיס נתונים. ציון הישגי הבוגרים וטיפוח של הפקולטה.

מזוויות שונות. שיטת מיון זו מאפשרת לנו קבלת חוות דעת על הסטודנט מ-15 סוקרים העוקבים אחריו במשך כחמש שעות. יש לזה יתרון ענק מאחר ואנו מקבלים אנשים שאנו מכירים אותם יותר טוב מאשר בשיטות שהיו בעבר. אנו מנסים לאתר את הסטודנטים בעלי התאמה לתכונות שציינתי קודם. שיהיה להם המימד האישייתי שיענה על הנושא של Companionate, קשב, חמלה, קשר עם החולה ומוטיבציה ודחף להתקדם על ידי לימוד עצמי ויכולת להגיע לרמת מקצועית גבוהה.

הצעדים הראשונים כבר נעשו ואנו עוקבים אחר הסטודנטים שכבר התקבלו. הרושם הראשוני הוא שיש שני באווירה בכיתה בהתנהגות ובאופי הסטודנטים.

האוניברסיטה נתפסת במידה רבה כמגדל שן. כיצד אתה רואה את הקשר בין הפקולטה לרפואה לצבור?

האוניברסיטה צריכה להיות מעורבת בצבור וצריכה לשרת את הצבור וליצור ערוצי תקשורת איתו. האוניברסיטה כבר עשתה מספר צעדים לפתיחת ערוץ כזה בסדרת הרצאות דקאן המיועדות לצבור הרחב. אנו מעודדים הופעת רופאים בתקשורת בנושאי הסברה שונים לפי התמחויות הרופאים. לטעמי הדבר החשוב ביותר הוא שהעבודה בקהילה הפכה להיות חלק מתכנית הלימודים. בשלוש השנים הראשונות ללימודי הרפואה, כחלק מהתנסות במדעי ההתנהגות הסטודנטים פעילים בקהילה. תלמידי שנה א' השנה עסקו בפעילות קהילתית בדרום תל אביב, בעיקר בקרב שכבות מצוקה ועם ילדי עובדים זרים. הפקולטה שלנו רואה בזה הן

ההיבט האישייתי, אתיקה, יחסי רופא חולה והליכות הרופא בכלל. לפני מספר חודשים פורסם מחקר בעיתון של מאיו קליניק שבדק מה הן התכונות החשובות לחולים אצל הרופא האידיאלי. התשובות קבעו חד-משמעית כי מה שקובע את הערכת החולה לרופא שלו הם היבטים של Professionalism: מקצועיות, אישיות, יכולת להקשיב, ההתעמקות והרצינות שהוא מקרין בהתייחסותו לבעיה הרפואית. בבדיקות הקבלה אנו שמים כבר דגש על תכונות אלו.

בהיבט הסכולסטי נפעל לעדכון הקוריקולום על ידי פיתוח שיטות הוראה, שינוי בתכנית ההוראה גם בקליניקה וגם בטרם קליניקה. מתקיימת בדיקה של תכנית הלימוד לשלוש השנים הראשונות, הפרה קליניות. הכוונה להכניס מודולים חדשים, תכנים הקשורים לרפואה בעידן הפוסט גנומי, הדמיה מולקולרית, להכרת השפה והיתרונות של ביולוגיה מולקולרית. בשנים הקליניות יועברו סמינרים ועדכונים בנושאים אלו.

בהיבט של ה-Professionalism נפעל לעדכון החינוך הרפואי. בפקולטה הוסף תפקיד חדש: סגן דקאן לחינוך רפואי, שתפקידו לבנות את הכלים שיעסקו בפתוח אישיותו של הרופא. את התפקיד ממלא פרופ' משה קוטלר שיעסוק בבניית כלים חינוכיים כמו התנסות חוויתית, קונפרונטציות, אתיקה וכד' התורמים לאישיותו של הלומד.

כיצד השפיעה תפיסה זו על דרישות הקבלה ללומדים בפקולטה ועל דרך המיון של המועמדים?

הכנסנו שיטת מיון חדשה, בנינו שורה של כלים המאפשרים להכיר את המועמד

פגישה עם פרופ' משה וולמן

פרופ' אבי עורי, מנהל האגף השיקומי, מרכז רפואי "רעות", תל אביב, החוג לרפואה שיקומית, אוניברסיטת תל-אביב

ב1959, כשמשה וולמן עזב את "הדסה" ירושלים, הוא התיישב ברח' עידו, שכונת רמת ח'ן, רמת גן. באותו מקום גם נפגשו בני הזוג וולמן נשאר מאז באותו בית צנוע, ששלט מתכת ישן נעוץ על דלת הכניסה: "דר' מ. וולמן". כשהיינו תלמידיו, וחששנו מתדמיתו המחמירה והדקדקנית, לא שיערתי שאשב יום אחד בביתו ואאזין בקשב רב לסיפוריו הנמשכים כמעט לאורך כל המאה ה-20, והנתמכים ומאושרים מדי פעם ע"י אשתו. משה מצר על השינויים שהרפואה עוברת כיום: אין הוא רואה בעין טובה את ה"משפטיזציה והכלכליזציה" של הרפואה, וכמובן לא את סגנון הרפואה המתגוננת. לפני שנה, הוציאו הוא ובתו, פרופ' לפילוסופיה רות מנור, ספר בשם: *Doctors' errors and mistakes of medicine: must health care deteriorate?* העוסק בנושאים אלה.

משה נולד בוורשה ב-1914 במשפחה ציונית-חילונית. אביו היה סופר ועיתונאי. בביה"כ תפארת ציון בוורשה הוא למד עברית, ובשנת 1925, בהיותו בן 9, עלתה כל המשפחה לא"י. אביו קיבל סרטיפיקט ככתב עיתון אידי מפולין. בית הוריו בתל אביב, היה מקום מפגש לסופרים, משוררים ועיתונאים. הוא עוד שומר כרך מ"דון קישוט" שביאליק נתן לו עם הקדשה. לאחר שסיים את גימנסיה הרצליה, נסע משה לאיטליה (פירנצה ורומא) ללמוד רפואה שם גם פגש את מי שתהיה אשתו. ב-1938 שב לארץ. משה חלה בטיפואיד באוניה בדרך לארץ. עם הגיעו, אושפז ב"הדסה" בלפור. כשהחלים חיפש עבודה: דר' דולז'נסקי קיבל אותו לעבודה ללא שכר ב"מכון הסרטן" בבית-שטראוס בירושלים. מלגות אמריקאיות ניתנו לרופאים-פליטים, ואילו הוא, שממש רעב באותה תקופה, לא

נחשב כפליט. בהמשך עבד עם פרופ' רחמילביץ ב"הדסה" בירושלים. שם כבר קיבל משכורת מסוימת, אך לא הרשו לאשתו להתגורר עמו בחדר המגורים שקיבל מ"הדסה". הוא ביצע רוטציה אצל מנדל הכירורג, שם רכש ניסיון שעזר לו בהמשך. עם פרוץ מלחמת העולם השנייה, יוצאת הר"י בקול-קורא לגיוס רופאים לצבא הבריטי. משה מגויס כאזרח (*Civilian medical practitioner*). כשהצהיר שהוא דובר אטלקית, הוצב בצריפין לטפל בשבויים איטלקיים. ב 1941 חויל, עבר טירונות מקוצרת של ההגנה, חצה את סיני ומצריים ברכבת, והחל לשרת כרופא גדודי בחרטום תחת פיקודו של אורד ווינגייט. משם ירד לחשב (אתיופיה) שם שרת זמן ארוך וחווה את המרד בחסות האנגלים נגד האיטלקים. הוא טיפל באיטלקים, אנגלים, ישראלים ומקומיים. ארבע שנים עבד בבית החולים בחשב ואף החל להבין אמרית. משך זמן מסוים טיפל אף בקיסר היילה סילסי. מטיל זהב שקיבל ממנו מעטר כטבעת את אצבעה של אשתו עד היום. בחלק מהתקופה הצטרפה אליו משפחתו.

לקראת סוף 1944 חזר לקהיר והוצב אח"כ במעבדה המרכזית בתל אל כביר. הוא ניהל את המעבדה שכללה ביוכימיה, פרזיטולוגיה, מיקרוביולוגיה ופתולוגיה. הניסיון האדיר שרכש שם הכין אותו לקריירה העתידית בפתולוגיה.

בסוף המלחמה חזר לארץ והחל התמחות אצל פרופ' פרנקו בהדסה. הוא נמנה על ראשוני המורים בפקולטה לרפואה שנוסדה אז בירושלים. אולם, עקב אי הסכמה על כיווני המחקר, עזב משה את "הדסה" ועבר לתל השומר. מספר הפתולוגים בארץ היה קטן: פרנקו, כספר, קרפלוס ורגלי. וולמן הצטרף לקרפלוס בתל השומר. לימים קרפלוס פתח את המכון לרפואה משפטית באבר-כביר, נחמה רחין

ירשה אותו לתקופה קצרה ואחריה התמנה משה לנהל את המכון הפתולוגי בו עבד עד צאתו לגמלאות. משה היה ממקימי ביה"ס לרפואה באוניברסיטת תל אביב, ומחלוצי מדע ההיסטוכימיה בעולם. בשנה בה נוסדה הפקולטה, 1964, יצא לאור הכרך המונומנטלי שכתב: *Handbuch der Histochemie: Histochemistry of lipids in pathology* מאמריו החלו לצאת לאור ב-1939 ועדיין כוחו במוותו. מחקריו משתרעים בנושאים רבים ומגוונים. גם בהותו בפלסטינה-א"י, גם במזרח אפריקה, וכמובן אח"כ בישראל הריבונית, עטו לא חדלה מלפרסם. טובי האכסניות בעולם פרסמו את עבודותיו. גולת הכותרת: מחקריו על קסנטומטוזיס משפחתית זכתה אותו שתקרא על שמו: "מחלת וולמן". הסיבה למחלת אגירה זו, נמצאה מאוחר יותר: חסר אנזימתי ב- *lysosomal lipase esterase*. וולמן הציג, שאנזים זה הכרחי בפתוגנזיס של קסנטומות ואתרוסקלרוזיס. תקצר היריעה לסקור את שפע המאמרים, הפרקים והסקירות (למעלה ממאתיים עשרים!) של פרופ' וולמן.

מאמר שפורסם לפני שלוש שנים, תאר את השגיו המדעיים ואת אותות הכבוד הרבים שקיבל: *Professor Moshe Wolman – pioneer in histochemistry*. לא רק ברפואה שלח פרופ' וולמן את ידו. הוא פרסם גם ספר ושמו "דמוגיה ורטוריקה" (הוצאת פפירוס, אוניברסיטת תל-אביב, 1990), המעיד על ידיעותיו הרבות בהיסטוריה, היסטוריה של הרפואה, פילוסופיה ופוליטיקה.

וולמן יצא רשמית לגמלאות ב-1979. אך ספריו ומאמריו ממשיכים להופיע כמעין המתגבר... נאחל לו ולאשתו בריאות ואריכות חיים.

מעבודת גמר בבי"ס לרפואה למערכת ביו־מכאנית חדשנית לטיפול באוסטיאוארטריטיס ובפגיעות ובמחלות אורטופדיות ונירולוגיות

עמית גולדשטיין

ד"ר אבי אלבז, 41, מהמחלקה האורטופדית במרכז הרפואי אסף־הרופא התעניין מאוד באורטופדיה ושיקום עוד בהיותו תלמיד בסאקלר. מחקרים שקרא בעקבות עבודת הגמר, חשיבה יצירתית והרבה עבודה קשה הביאו אותו לפיתוחה של מערכת אפוס, מערכת ביו־מכאנית ששיקמה עד היום אלפי פציינטים

מאות פציינטים באמצעות מערכת אפוס. המחקר, אגב, התקבל להצגה בכנס AAOS ובכנס האוסטיאוארטריטיס העולמי. היסודות לפיתוח המערכת הונחו עוד בעבודת הגמר שביצע ד"ר אלבז במסגרת חובותיו בבית־הספר לרפואה.

מהי מערכת אפוס?

ד"ר אלבז: "מערכת אפוס (APOS) הינה מערכת ביו־מכאנית הכוללת מכשיר ומתודולוגיה טיפולית המיועדת לשיקום פגיעות ומחלות אורטופדיות ונירולוגיות בבוגרים וילדים."

כיצד עלה הרעיון לפתח את המערכת?

ד"ר אלבז: "בהיותי סטודנט שנה חמישית בסאקלר, במסגרת עבודת הגמר שלי הצטרפתי למחקר שערך ד"ר גבריאל מזוס, ראש יחידת כתף במחלקה האורטופדית ב' במרכז הרפואי תל־אביב (איכילוב). המחקר עסק בפיתוח כלים למדידת התחושה הפרופריוצפטיבית¹ והשליטה העצבית־שרירית² במפרק הכתף. לאחר שהסתיים המחקר המשכתי לקרוא מאמרים וספרים שעסקו בתחום זה. מאחר ורב המאמרים לא עסקו בכתף קראתי רבות על השליטה העצבית־שרירית בקרסול, בברך, בירך ובגב.

ככל שהעמקתי לקרוא נגלה בפני תחום חדש ומופלא ונוכחתי שבחמישים השנה האחרונות נכתבו מאות מאמרים



ללכת עם אותן נעליים. נשלחתי לבית וההוראות שקבלתי היו ללכת עם נעליים אלו בביתי במשך 10 דק' ביום ובהדרגה להעלות זמני הליכה ואף לצאת עם נעליים אלו לרחוב."

על הצלחת הטיפול מעיד בעלה של נורית, דוד: "משבוע לשבוע חלו שינויים, נורית החלה להתהלך ללא כאבים גם עם נעליה הרגילות, בהתחלה דקה, לאחר מכן חמש דקות, לאחר מכן עשר דקות. בשינוי האמיתי הבחנו כשהיא אזרה אומץ לרדת להביא את הנכדים מהגן. כיום, אני ממש רואה אצל נורית הליכה טובה, הליכה בריאה ללא צליעה. לדעתי, היא סוף סוף הולכת כמו שבן־אדם בריא צריך ללכת" נורית הייתה חלק מקבוצת ההתערבות במחקר אקראי, פרוספקטיבי, כפול־סמיות שנערך ע"י פרופ' הלפרין על מנת לבדוק אם מערכת אפוס, בפיתוחו של ד"ר אבי אלבז, מאפשרת הורדת כאב ושיפור התפקוד בחולי אוסטיאוארטריטיס של הברך. מאז הסתיים המחקר, שוקמו

ת הסיפור על המערכת שפיתח ד"ר אבי אלבז בחרנו להתחיל הפעם לא מהרופא, כי אם מהפציינט, או במקרה זה הפציינטי. פציינטי אחת מני רבות שהסכימו להתראיין לכתבה היא נורית חולי, 54. נורית מספרת: "בשנים האחרונות התחלתי לסבול מבעיות בברכי. בתחילה הציקו הכאבים רק לעיתים רחוקות, ועוצמתם לא הייתה גבוהה, התעלמתי מהבעיה וקיוויתי שתחלוף מעצמה. אולם, ככל שחלף הזמן, הרגשתי שהכאבים הולכים ומתגברים עד למצב שבו הפכו לבלתי נסבלים, ההליכה נעשתה קשה מאוד, הלכתי למרחקים קצרים בלבד וגם זה רק ע"י שימוש בתומך ברך. בסופו של דבר הגעתי לטיפולו של פרופ' נחום הלפרין, שאבחן את הבעיה כאוסטיאוארטריטיס של הברכיים. הייתי מועמדת לניתוח החלפת ברך, אך פרופ' הלפרין יעץ לי לדחות את הניתוח ככל שאוכל. עברתי טיפולים רבים על מנת להקל ולו במעט על הכאבים הקשים מהם סבלתי. ניסיתי הכל – משככי כאבים, זריקות ישירות לברך ואפילו רפואה אלטרנטיבית, אך הטיפולים כמעט ולא הועילו לי. בשלב מסוים, לאחר מספר שנים של טיפול, וכאשר כבר הייתי מאוד מוגבלת בהליכתי הוצע לי ע"י פרופ' הלפרין להצטרף למחקר אשר עשוי לסייע לי. ביום מסוים הזמנתי למחלקה, נבדקתי, מילאתי שאלונים והותאמו לי נעליים אשר תחתן מוקמו חצאי כדור שכוונו ע"י הרופאים. להפתעתי, למרות חששותיי, ההליכה לא הייתה קשה כפי שציפיתי ולאחר שהסתיים תהליך הכיוון נוכחתי שקל לי יותר ואף פחות כואב לי

1 פרופריוספציה – התחושה המודעת והלא מודעת של מיקום המפרק במרחב

2 שליטה עצבית־שרירית – תחום אינ־טרַדיסציפלינארי המתייחס לפלט המוטורי העצבי לשרירים ולקלט הסנסורי המגיע למערכת העצבים וכיצד מביאים היחסים ביניהם לשליטה בתנועה ובייצובה בבע"ח



המטרה שלנו הייתה ליצור מקסימום אייזיבות בכל שלבי הדריכה והגענו למסקנה כי הדרך לעשות זאת היא ע"י הצמדת יחידות המייספריות תחת ארבעת אזורי הדריכה. כאשר ניתחנו מהי הצורה הארגונומית ביותר לבצע חיבור זה, בחרנו להשתמש בתווך האינטואיטיבי ביותר הקיים בין האדם לאדמה כבר אלפי שנים – חיברנו את היחידות באמצעות נעל".

אז כיצד למעשה בנוי המכשיר?

ד"ר אלבז: המכשיר בנוי למעשה משתי יחידות המייספריות בדרגות שונות של קמירות, משקל וגמישות הממוקמות תחת שני אזורי הדריכה בכל כף רגל. היחידות ממוקמות תחת אזורים אלו באמצעות נעליים ייעודיות המכילות מנגנוני מיקום והצמדה. בסוליית הנעליים קיימות מסילות המקנות גמישות מלאה במיקום היחידות, כאשר סביב כל מסילה קיימת מפה טיפולית המהווה כלי עזר למטפל בבחירת המיקום בהתאם לאבחון הרפואי ומתודולוגית הטיפול".

הזכרת מתודולוגיית טיפול. תוכל לפרט מעט יותר?

ד"ר אלבז: "המכשיר שפיתחנו אינו עומד בפני עצמו כי אם מלווה במתודולוגיה ופרוטוקולי טיפול לכל אינדיקציה. המתודולוגיה מבוססת על טיפול דינאמי, פונקציונאלי ורפסטיבי בכל שלבי הדריכה ומכאן גם שמה של המערכת (All Phases of Step cycle). כאשר הפציינט צועד מחוללת המערכת אייזיבות מבוקרת בכל שלבי הדריכה: נחיתת כף הרגל, השהיה והמראת כף הרגל. מאחר וגוף האדם הוא שרשרת קינמטית סגורה (היינו שרשרת תנועתית סגורה בה עוברים הכוחות בין הראש לקרקע) עולים הכוחות העובדים על כף הרגל ועוברים לקרסול, לברך, לירך, אל האגן ובסופו של הגל אל כל חוליות עמוד השדרה עד לראש.

המתודולוגיה עצמה מבוססת על שני עקרונות הן בחולים האורטופדיים והן בחולים הניורולוגיים: העיקרון הראשון הוא

מפרקיהם ולא לעבוד בכל טווח התנועה 4. ולא פחות חשוב – האימון בשיטות הקיימות היה משעמם! ולכן לא הייתה היענות לטיפול".

אם כן כיצד חשבת שתוכל לשפר את השיטות והמכשירים הקיימים?

ד"ר אלבז: " בשלב מוקדם הצטרף אלי חבר טוב שלי, רופא גם הוא בשם **ד"ר עמית מור**, ומה ששמנו לעצמנו למטרה היה לפתח מערכת שתשקם בצורה פונקציונאלית, תוך לימוד אוטומטי, בכל טווחי התנועה המפרקיים ולא פחות חשוב, רצינו שלטיפול תהיה היענות גבוהה של הפציינט. מה שרצינו היה לדמות את הדרך שבה שליטה עצבית-שרירית נבנתה ושוקמה לאורך האבולוציה – תנועה בכל מיני סוגים של משטחים בזוויות שונות ובדרגות קושי שונות.

איך אם כן חשבתם לדמות את צורת הלמידה הזאת בכלים של ימינו?

ד"ר אלבז: "חשבנו שהדרך הפשוטה ביותר תהיה גם הדרך החכמה ביותר וכך פיתחנו את מערכת אפוס. רצינו לדמות את צורת האימון והשיקום לאופן שבו התקיימה באדם הקדמון ועדיין מתקיימת בשבטים באפריקה ובמקומות אחרים דרך החיים של ציידים-לקטנים. אנשים אלו רצים יחפים על קרקע בעלת קושי משתנה, מרקמים מגוונים ועם זוויות משתנות ובשל כך הם פחות מועדים לפציעה ושיקומם הוא מהיר יותר."

כיצד דימיתם את צורת השיקום והאימון הזו?

ד"ר אלבז: "כאמור, צורת חצי כדור או המייספירה היא כבר שנים בשימוש בשיקום, מכיון שהיא מקנה אי יציבות או חופש בשלוש דרגות. נקודת המוצא היתה שאנו מטפלים באדם ההולך על שתיים אך למעשה הוא דורך על ארבעה אזורים: איזור ה- hindfoot וה- forefoot בכל רגל.

העוסקים בתחום שהצביעו על כך שהשליטה העצבית-שרירית נפגעת למעשה בכל פגיעה או מחלה בתחום האורטופדיה והניורולוגיה, החל מנקע חוזר בקרסול, דרך אוסטיאוארטריטיס וכלה בחולים לאחר אירוע מוחי וילדים הסובלים משיטוק מוחין. נוכחתי גם שבחמישים השנה האחרונות עסק המחקר הרפואי רבות בנושא השיקום של אותה שליטה עצבית-שרירית וגם בנושא זה נעשו עבודות רבות."

איך בעצם עלה הרעיון?

ד"ר אלבז: " נוכחתי לראות שלמרות שהמדע מכיר בחשיבות העצומה של השליטה העצבית-שרירית ולמרות שהרפואה עוסקת כבר עשרות שנים בשיקום של השליטה העצבית-שרירית, השיטות לשיקום שליטה עצבית-שרירית נשארו מקובעות הן מחשבתית והן פיזיקאלית במשך חמישים השנים האחרונות."

במה התבטא הקיבעון?

ד"ר אלבז: " הדרך לאמן שליטה עצבית-שרירית ויציבות מפרקית במקרה של פגיעות קרסול, ברך, ירך וגב הייתה להעמיד את הפציינט על "פטריה" – לוח שתחתיו חצי כדור הגורם, למעשה, לאי-יציבות עימה על הגוף להתמודד. כך עשו כמעט 50 שנה עד שהגיע עידן ההיי-טק. בהגיע עידן ההיי-טק, כל שנינו היה לחבר את ההתקן הבידומכאני הישן למחשב.

כאשר התבוננתי בכל שיטות השיקום הללו נוכחתי לדעת שהן מפירות, למעשה, חלק ניכר מהתבוננות הקיימות כיום בנוגע לשיקום ולימוד מוטורי: 1. אחד העקרונות הבסיסיים הינו השיקום בצורה העושה סימולציה למציאות: הקרסול, הברך, הירך והגב ולמעשה, כל גופנו נועד ללכת, לרוץ, לעלות ולרדת במדרגות והנה אנו מאמנים אותו כבר חמישים שנה בעמידה במקום!!! 2. הלימוד האוטומטי – נוכחתי שברב המקרים החולה עסוק רק במחשבה כיצד לא ליפול וכך הוא אינו מתאמן בצורה תת-הכרתית\אוטומטית. 3. ראיתי גם שהחולים נוטים כמעט לנעול את

להביא את הגוף ומפרקיו למנח ביו-מכאני נכון – דבר זה נעשה ע"י מיקום ובחירת היחידות הביו-מכאניות, ואילו העיקרון השני הוא לאמן את השליטה עצבית-שרירית בגוף ובמפרקים. הפציינטים הולכים עם המכשיר כ 10 דק' עד שעה בסביבתם הטבעית ופעולת ההליכה עם המכשיר מחוללת אלפי גירויים לאורך כל השרשרת הקינמטית. גירויים אילו מאמנים את המערכת לשליטה טובה יותר."

כמה אתם מתמקדים?

ד"ר אלבז: "אנו מטפלים בקבוצה גדולה של חולי אוסטיאוארטריטיס. אך יחד עם זאת אנו מטפלים גם במאות חולים הסובלים מבעיות גב, קרסול וירך ומאות אחרים הסובלים מבעיות נויורולוגיות כגון אירועים מוחיים ופרקינסון. מעניין לציין שבשנה האחרונה הלכה וצמחה אצלנו קבוצה גדולה של מטופלים ילדים הסובלים משיתוק מוחין. עוד נתון שמעניין לציין הוא כי אחוז נכבד מהחולים שלנו הם רופאים או פיזיותרפיסטים ובני משפחותיהם, מאחר ועד לזמן האחרון

לא פרסמנו דבר בתקשורת. השמועה רק עברה מפה לאוזן ומטבע הדברים עיקר הנחשפים היו הרופאים."

אילו מחקרים בוצעו עד עתה?

ד"ר אלבז: "עד עתה בוצע מחקר בחולי אוסטיאוארטריטיס ע"י פרופ' הלפרין ומחקר בחולי טרשת נפוצה ע"י פרופ' ענת אחירון במרכז הרפואי ע"ש שיבא. רצינו להראות כי האפקט קיים הן באורטופדיה והן בנוירולוגיה. כעת נבדקים ילדים חולי CP ע"י ד"ר אורי גבעון במעבדת ההליכה במרכז הרפואי ע"ש שיבא ובקרוב אמורים להתחיל מחקרים מקיפים בילדי CP, בחולים העוברים החלפת ברך ובחולים לאחר אירועים מוחיים."

כשאתה אומר אנחנו, למי אתה מתכוון?

ד"ר אלבז: "במהלך הזמן הקמנו, ד"ר מור ואנוכי, מרכז טיפולי גדול בהרצליה פיתוח. הצוות הקליני שלנו גדל והוא מכיל כעת 15 פיזיותרפיסטים העובדים כולם במרכז. הצוות מכיל פיזיותרפיסטים

המומחים בתחומי האורתופדיה, הנוירולוגיה והתפתחות הילד. במרכז יש גם מעבדת הליכה והוא מנוהל למעשה כמו מחלקה בבית-החולים. אנו מקיימים דיונים שבועיים על פציינטים ופורומים מקצועיים בהם נכתבים פרוטוקולי הטיפול כבר כמעט שלוש שנים."

ומה לגבי בעולם?

ד"ר אלבז: "תחילה רצינו להתבסס קלינית ומחקרית בארץ אך פנינו בהחלט מיועדות גם לעולם. המכשיר והמתודולוגיה אושרו כבר כפנטטים בארה"ב וגם אושרו לשימוש בארה"ב ע"י ה-FDA. אנו מקבלים כיום פניות מכל העולם ובקרוב עומדים המחקרים להיות מוצגים בכנסים שונים ברחבי העולם."

עוד משהו שתמצאו לאמר בטרם נסיים את הכתבה?

ד"ר אלבז: "כל רופא שמתעניין בנושא מוזמן לבקר אותנו – אנו נשמח מאוד לארח כל רופא במרכז הטיפולי של אפוס בהרצליה – וכמו כן ניתן לקבל מידע נוסף באתר האינטרנט שלנו www.apos.co.il.

בתי חולים תחת אש - מלחמת לבנון השנייה

פרופ' רפי ביאר, מנהל המרכז הרפואי רמב"ם – בוגר ביה"ס לרפואה ע"ש סאקלר הקתדרה ע"ש נשות זוהט/ד"ר פיליפ ושרה גוטליב לרפואה והנדסה ביו רפואית, הטכניון.

בראשון לפברואר 2006 התחלתי את תפקידי כמנהל המרכז הרפואי רמב"ם. מהחודש הראשון לתפקידי עסקתי בעיצוב הנהלה חדשה, נוהלי עבודה ובחשיבה לעתיד של המשך פיתוח מתחם רמב"ם כקמפוס רפואי-אקדמי מוביל. לא חלפו 6 חודשים מתחילת תפקידי ומצאנו את עצמנו לפתע בעיצומה של מלחמה שלא ידענו כמוה בעבר. ברמב"ם טיפלו באזרחים ובחיילים נפגעים. ביה"ח המשיך לתפקד כבית חולים שלישוני של צפון הארץ, כאשר בו בזמן הוא נמצא תחת איום מתמשך של רקטות

כבדות הגדושות בעשרות אלפי כדורים מתכת. יותר משישים טילים נפלו ברדיוס המיידים של רמב"ם ורק בדרך נס לא הייתה פגיעה ישירה בבית החולים. מצב זה שנכפה עלינו בהפתעה חייב התייחסות מיידית לאלמנטים הקשורים ברפואת חירום, בטיחות החולים והעובדים וארגון לוגיסטיקה של המשך תפעול ביה"ח תחת אש תוך מענה לצרכי העובדים.

רפואה תחת אש

רמב"ם קיבל נפגעים מהאירוע הראשון של החטיפה ב-12 ביולי 2006 והתארגן מיידית עם צוותי חירום מתחומי

הרפואה, הסייעוד והלוגיסטיקה. הוחלט להפריד בין אתר הטיפול בפצועים ואתר הטיפול בנפגעי חרדה. חדר האוכל הפך למרכז לנפגעי חרדה ותוך שעתיים היה מוכן כאתר לקליטת נפגעים תוך שילוב של צוותי הפסיכיאטרים, הפסיכולוגים, העובדים הסוציאליים והאחיות. כ-790 פצועים, מתוכם כ-250 חיילים. כ-60 מסך הפצועים הוגדרו קשים בעת הגעתם לביה"ח. הפציעות היו מורכבות וכללו פציעות גוף, פציעות גפיים, ראש, עיניים ופגיעות אחרות. פגיעות קשות ראינו גם בקרב החיילים וגם בקרב האזרחים.



מראות נדירים מאשפוז תת-קרקעי רמב"ם במלחמה. חולים שהועברו למרתף רמב"ם לאחר הכנתו כאתר חירום לאשפוז. ההכנה למרתף כלה הכנסת תשתיות בסיסיות של מיזוג אוויר, תקשורת מחשבים, תקשורת טלפונית ושירותים בסיסיים תוך 72 שעות.

הפציעות השכיחות באזרחים היו פגיעות כדורים ורסיסים ומאות תגובות חרדה חריפות. הקיום של אתר חרדה בנפרד מאתר הטיפול בפצועים, אך באותו המתחם, היה אלמנט חשוב וקריטי בטיפול.

הטיפול בפצועים החל באבחון מידי בחדר הטראומה, שימוש באמצעי דימות מידיים כגון:

סורק על-קולי, סורק ממוחשב רב פרוסתי הנמצא בסמיכות מיידית למיון, וטיפול מידי בפצועים בחדר טראומה או בחדרי הניתוח.

שילוב צוותים מתחומים שונים היה הכרחי בעקבות הפציעות המורכבות באיברים רבים בחלק מהנפגעים. צוות הטראומה פעל ביעילות ובמהירות על מנת להביא לטיפול יעיל ופינוי מהיר של חדר המיון לטובת גל הפצועים הבא. המחלקות הכירורגיות השונות, היחידה לטיפול נמרץ, המחלקות האורתופדיות ויחידות נוספות עבדו באינטנסיביות, יד ביד, בטיפול בפצועים.

באותו החודש בו רמב"ם טיפל בפצועים באופן יומיומי, המשיכה פעילות בית החולים השגרתי, אם כי בתפוסה חסרה ובפעילות ירודה. כ-6900 ביקרו בחדר המיון, כ-4000 אושפזו, כ-26,000 ביקרו במרפאות, כ-200 נתקבלו ללידות והתפוסה עמדה על 500 עד 550 חולים (בין 50 ל-60 אחוז מהתפוסה הכללית של ביה"ח). הצוותים המשיכו בפעילות אלקטיבית לטובת החולים, במידת האפשר, תוך הקפדה על מוכנות מלאה לכל אירוע טראומה.

בטיחות החולים והעובדים

נושא בטיחות בית החולים, חוליו ועובדיו עלה מהרגע הראשון. ברור היה שתשתיות רמב"ם לא ערוכות להתקפה מתמשכת. לא קיים מיגון של אתרים קריטיים בביה"ח. לא קיימת יחידת אשפוז תת-קרקעית וביה"ח נדרש לפעולה מיידית למזעור נזק אפשרי. פעולת המיגון שנמשכה ימים כללה מיגון מתקנים

3. קשר ההנהלה עם

הצוותים במחלקות: במהלך ימי הלחימה התנהלה התקשורת בין ההנהלה וצוות העובדים במספר דרכים. ראשית, ניהלנו רשת הודעות תקופתיות ברשת הכריזה של ביה"ח המעדכן את הצוותים בקצרה על המצב בביה"ח ותוכניותיו לחירום ולקליניקה השוטפת. שנית, נוהלו פגישות תכופות של ההנהלה עם צוות המנהלים הרפואיים והפארא-רפואיים בו עודנו המנהלים על המשימות ומצב הטיפול בביה"ח. ולבסוף, לא פחות חשוב, נוהלי ביקורים יומיומיים של צוות ההנהלה במחלקות הקליניות תוך הסבר על המשימות שלפנינו ועל הצורך להמשיך ולתפקד במצב הלחימה בו אנו נמצאים. מצאנו שהקשר ההדוק עם הצוותים הוא אחד האלמנטים החשובים ביותר בניהול בית החולים תחת אש.



הדימות באמצעות סורק ממוחשב רב פרוסתי היה אחד הכלים החשובים ביותר באבחון ומעקב אחרי פגיעות גרמיות, וסקולריות ופגיעות ברקמות רכות. בדוגמאות שלפנינו: 1. פגיעת סנטר קשה מכדור. 2. פגיעה בכלי דם בצוואר תוך דימום אקטיבי מעורק קרוטי ימני (חץ).

חיוניים, מיגון שמשות, הכנת מרתף ביה"ח והשמשותו כמקלט לפצועים.

הכנת המרתף שבוצעה במשך 72 שעות, חייבה התקנת מיזוג אוויר וחיבור תשתיות בסיסיות לתקשורת ואלקטרוניקה. כדי למזער נזק ובהתאם להנחיות פיקוד העורף הועברו מחלקות פגיעות למרתפים עד כמה שניתן ונסגרו מחלקות שלא אפשרו עמידה בהתקפת טילים. עם כל הארגון מחדש שנעשה תחת אש ובדרך כלל בשעות הלילה הקטנות, עדיין היה ביה"ח בתפוסה של קרוב ל-600 מיטות. למרות כל הצעדים הללו היו עדיין מחלקות שלא ניתן היה למגן אותם כנגד פגיעה ישירה כגון חדר מיון ומחלקת הטראומה.

ארגון ולוגיסטיקה

ארגון ולוגיסטיקה במצב מלחמה הוא פרק בפני עצמו. בית החולים היה חייב לקיים את הפעילות הבאה כדי לאפשר את תפקודו:

1. הסעות: ברור לחלוטין שביה"ח היה חייב לקיים הסעות לחילופי משמרות לצוות. קרוב ל-900 עובדים הוסעו מידי יום. ההסעות היו בשטחי אש תחת אזעקות והתקפות ויש לזכור שחלק ממגננוני התחבורה הציבורית בצפון נסגרו ולא אפשרו תחבורה סבירה הקיימת בימי שלום.

2. גן לילדי העובדים: היה צורך לקיים גן לילדי עובדי בית החולים במתחם רמב"ם. אותר שטח במרתף הפקולטה לרפואה שהוכשר כגן ילדים. הגן נוהל בהתנדבות במהלך המלחמה ושהו בו מדי יום בין 60 ל-80 ילדים.

מחזור י"ד

מחזור מוכי הלים מלחמת יום כיפור, בית הספר לרפואה של אוניברסיטת תל-אביב

ד"ר אבינועם צברי

ש לושים ושתיים שנים חלפו מאז השנה הראשונה (1974) ללימודי הרפואה של רפואנים

מחזור י"ד בבית הספר לרפואה בתל-אביב, אכן, תקופה ארוכה. נתבקשתי לכתוב אודות מחזור י"ד ושאלתי את עצמי מה המיוחד במחזור זה?

אין כמו דובי רובינשטיין שהיה המנהיג של הקבוצה שלי, בתקופת לימודי הרפואה

וכיום ראש החוג לקולנוע וטלוויזיה באוניברסיטת תל-אביב שימחיש זאת. ישבנו במשרדו בבנין מקסיקו ומבעד לחלון ראינו חלק מהמבצר ע"ש סאקלר – בנין בית הספר לרפואה שם שהינו מהיום הראשון ללימודי הרפואה משך שעות רבות כל יום. מראה הבניין החזיר אותנו לימים עברו ונתמלאנו התרגשות אך מרגשת יותר מכל היתה תמונת המחזור שלנו.

תסתכל על תמונת מחזור ותראה מחזור של שבויי מלחמה, פצועים, נפגעי מלחמה, מחזור של מוכי הלים קרב, אכן, זהו המחזור הראשון שבו התקבלו קבוצה גדולה של סטודנטים שהשתתפו במלחמת יום כיפור, חלקם נפצעו קשה מאוד במלחמה, חלק היה בשבי וחלק לחם קשה באוויר בים וביבשה.

תסתכל על תמונת המחזור ותראה מחזור של אוסף תרבויות ועדות. היו שם סטודנטים מכל העדות והזרמים, אשכנזים, ספרדים, תימנים וערבים.

תסתכל על תמונת המחזור ותראה אוסף של סטודנטים מן הערים הגדולות מישובי ספר ותיקים דור עשירי בארץ ועולים חדשים.

מחזור י"ד הוא המחזור הראשון שנכנס למבנה החדש של בית הספר לרפואה זכה ללמוד אצל מורים מיתולוגיים כגון: פרופ' נתן שהיה מגיח ממעמקים וממרתפים של הפאקולטה ללמד את האנטומיה

ונבכי מערכת המוח האנושי, מר מנדל מחלק הגולגלות, פרופ' ארנסבורג הסנדק, פרופ' ליפשיץ שהיה עושה פוטוסינטיזה על הקרחת שלו, פרופ' פריד הפסיכיאטר שריתק אותנו בהרצאותיו המלומדות והתיאוריות המיוחדות שלו, פיליס פלגי האנתרופולוגית שנקשרה רגשית לבוגרים של המחזור, אבנר שפינק אותנו בקפטריה

חלוקת המומחיות של בוגרי

מחזור י"ד כיום (ממה שהצלחנו

למצוא): מיילדות וגניקולוגיה – 14. ילדים – 9. עיניים – 5. קרדיולוגיה – 4. רדיולוגיה – 3. רפואת משפחה – 3. א.א.ג. – 3. כירורגיה – 2. עור ומין – 2. פסיכיאטריה – 2. גסטרואנטרולוגיה – 2. שיקום – 1. אנדוקרינולוגיה – 1. אורטופדיה – 1. פנימית – 1. איכות ברפואה – 1. וירולוגיה – 1. שלושה מהבוגרים נמצאים בחו"ל בתפקידים בכירים.

של הפקולטה. אך יותר מכל, המזכירות של הפקולטה: יעל, סוניה ומאירה שחיקו ותמכו בסטודנטים שנזקקו לתמיכה בשנים הראשונות הקשות.

במחזור זה, העולים החדשים נתקפו בהלם תרבותי, לקח להם זמן להסתגל לתרבות הישראלית לאחר שנואשו בניסיונם לתרבת את הישראלים.

במחזור היו גם מתיחות: המתיחה הראשונה הגדולה הייתה ביום הראשון ללימודים שעשו דיין וחבריו משנה ג' לאלפים, כאשר נכנסה מזכירת בית הספר לרפואה והודיעה על מבחן ראשון שיש למלא על מנת לנפות 3 סטודנטים, מאחר וחלה טעות והתקבלו 3 סטודנטים מעל המכסה, דבר שיצר זעם רב בקרב

הסטודנטים שקיבלו אישור על קבלה לרפואה. אך היו מתיחות נוספות. אחת מהן בשיעור מיניות אצל פרופ' חיגר שביקש להביא סרטים על מיניות של משרד הבריאות, וסטודנט מהכיתה הקרין סרט פורנוגרפי לתדהמתו של פרופ' חיגר שעד היום לא ידע שמדובר בהלצה. מתיחה שלישית הייתה הקרנת סרט של ניתוח לב לפני הרצאתו של פרופ' מוריס לוי אך בסרט צולם ניתוח לב פרה ע"י סטודנט מהכיתה. מי היה הסטודנט?! האם הוא נזק מהלימודים בשל כך?!

במחזור זה, חלק מהסטודנטים היו מיליטנטים ונאבקו כלפי תוכניות שלא נראו להם כגון: העבודה הסמינריונית שיש להגיש או חשיפת חולה ערום כביום היוולדו במרכז החדר בלימודים במחלקת עור.

בניסיון למצוא באינטרנט בגוגל פרטים על המורים המיתולוגיים שלנו בבית הספר לרפואה באוניברסיטת תל-אביב, לתדהמתנו לא קיבלנו כל אינפורמציה, כאילו בלעה אותם האדמה.

אך כאשר חיפשנו אחר השמות של הסטודנטים של מחזור י"ד, אותם סטודנטים מוכי הלים קרב, הופתענו לגלות לאיזה מעמד הגיעו מרבית הסטודנטים ונזכיר במעט ממה שידוע לנו: 3 במעמד סגן בית חולים, 1 פרופסור, 5 מנהלי מחלקות, 5 בתפקיד סגן מנהל מחלקה, 5 מנהלי יחידות, 5 בתפקיד מרצה בכיר באוניברסיטאות. מנהלי מרכזי בריאות האישה ומנהלי מרפאות ו' ראש חוג לקולנוע וטלוויזיה באוניברסיטת תל-אביב.

רק מעט הזכרתי בכתבה זו, אודות מחזור י"ד, במפגש שיתקיים ב-16 לנובמבר אני מקווה שהבוגרים יגיעו ויספרו יותר פרטים שניתן יהיה לפרסם בגיליון הבא.



תמונות למעלה: מימין: סטודנטים לרפואה : דובי, רענן, יואב ואבינועם.
משמאל: קבוצת סטודנטים לפני כניסתם למחלקה פסיכיאטרית ילדים, בנס ציונה.

תמונה למטה: מימין: קבוצת סטודנטים יוצאת מהמחלקה הסגורה בבאר יעקב.
משמאל: הסטודנט הגינקולוג לעתידי מבצע נקיטת ליאופולד למריאנה שטענה שהעישון של חברי הקבוצה גרם לה ללידה מוקדמת.