

## עמיתים יקרים,

הכינוס השנתי של האיגוד הישראלי למערכות מידע ברפואה קרב ובא. לכינוס תפקיד משמעותי בקהילה המקצועית והוא מהווה במה וחשיפה לנושאים המעניינים את הקהילה המקצועית, לכיווני ההתפתחות הצפויים ולמגוון הדעות על הכיוונים האסטרטגיים בתחום.

בהמתנה דרוכה למהפכה התרבותית של מחשוב בתעשיית בריאות נדמה כי לא תמיד אנו ערים לדברים בעת התרחשותם. חזון הרשומה הרפואית ה"אולטימטיבית" עדין לא כאן ומהווה אתגר שלא מוצה בארץ, כמו גם בעולם (וכנראה שגם לא ימוצה בעתיד הנראה לעין). ציפיות גבוהות מדי (אם אינן מציאותיות), חוטאות למיזמי רשומה רפואית שמומשו, בהותירם תחושה של החמצה בבחינת "ציפינו ליותר". לא תמיד בצדק.

מבט מקומי מראה התקדמות רבה: מערכת הנמ"ר ומחשוב המעבדות הפכו לעובדה ב 10 מבתי החולים הממשלתיים. בשנה האחרונה היה זינוק בכניסת בתי חולים בישראל למערכות PACS שהפכו והופכות לחלק בלתי נפרד ממערכות ההדמיה. הרפואה הציבורית בקהילה ממוחשבת ברובה בכלים מתקדמים וקצב הכנסת מערכות לבתי החולים גדל בהתמדה. רפואה מבוססת עובדות נזקקת לתשתית וכלים לנגישות מידע רפואי זמין, כלים אלו נמצאים היום על שולחנו של כמעט כל רופא בישראל - בקהילה כבבתי החולים. שיתוף נתונים שהתחיל כמיזמים תוך ארגוניים עושה צעדים ראשונים, מהוססים אך מוצלחים, בשיתוף נתונים דו-כיווני חוצה ארגונים בין הקופות לבתי החולים. הכשרה מקצועית ברפואה נעזרת במרכז הכשרה טכנולוגי העושה שימוש בסימולציות ומערכות מולטימדיה ומחשוב. מספר מכוני המחקר והמסגרות האקדמיות בנושא המידע הרפואי גדל ומציג הישגים פוריים. פעילות אינטנסיבית מתקיימת למימוש חזון הרשומה הרפואית הלאומית כפתרון ממלכתי בהובלת משרד הבריאות שזה לא מכבר פרסם אף RFI.

באשר לשינויים הצפויים במערכת הבריאות: נמשך לצפות בתרופות חדשות, מכשירים חדשים, וטכניקות חדשות. התפתחות מהותית עדין נדרשת בתחום המידע. כיצד לרכז, לאסוף, לנהל, להשתמש ולהציג מידע. תחזית זו צפויה בכל תחומי שירותי הבריאות; מנהלית, קלינית, למוד והכשרה, ומחקר.

הקול הקורא שפרסמו לקראת הכינוס נשא פרי והביא עבודות רבות ומגוונות שעליהן חתומים נציגי מוסדות בריאות ורפואה, בתי ספר לרפואה וסיעוד, מסגרות אקדמיות של מערכות מידע בבריאות וניהול בבריאות ונציגי הסקטור העסקי. הכינוס מיועד לכל מי שיש לו נגיעה ברפואה ושירותי בריאות, למנהלים, לרופאים, לצוות הסיעודי, לרוקחים, לרשמות רפואיות, לצוותים הפארה-רפואיים וכמובן לחברות העוסקות במחשוב ומידע. החידוש השנה הנו בשיתוף מרצים מהסקטור העסקי שניאותו לשתף אותנו בידע הרב שרכשו בתחומים שונים ואנו מקוים כי התנסות זו תהא אקדמית ומוצלחת. הכינוס מארח תערוכה של חברות מסחריות, אשר מפתחות ומשווקות כלים ממוחשבים ומגוונים לשימוש עולם הרפואה, ויוצגו בה יוצגו חידושים, פיתוחים ומערכות בתחומי שירותי הבריאות.

השתתפותו של פרופ' צ'רלס ספרן כמרצה המרכזי בכינוס, לכבוד היא לנו והיא נותנת הזדמנות לחשיפה לאחד מן המומחים הבולטים בעולם בתחום המידע והמחשוב ברפואה. פרופ' ספרן הוא רופא שהקדיש את חייו המקצועיים לקדם את איכות הטיפול הרפואי באמצעות מידע ומחשוב והיה שותף במיזמים רבים. הוא פרופסור קליני בבית הספר לרפואה בהרוורד ובמרכז הרפואי "בית ישראל" בבוסטון. עומד כיום בראש הארגון האמריקאי למחשוב ברפואה (AMIA) והיה סגן יו"ר הארגון העולמי (IMIA). עורך של עיתון מקצועי מדעי בתחום ובעל מעל 150 פרסומים מדעיים. בהיותו בר-סמכא בתחומי, הוזמן פרופ' ספרן לאחרונה להשמיע עדות מומחה בפני הקונגרס האמריקני.

אנו מצפים לראותכם בכינוס ומקווים שתנצלו את ההזדמנות לשמוע את מציגי העבודות, להתרשם מהתערוכה וחשוב לא פחות - להתראות עם עמיתים ותיקים ולפגוש חדשים.

בברכה,

ד"ר אורי גבאי  
יו"ר ועדת התכנית, הנהלת האיגוד  
בשם הנהלת האיגוד

## **ועדות הכינוס**

יו"ר הכינוס: עוזיה גליל, מייסד מרכז גליל למידע רפואי וטלרפואה בטכניון  
יו"ר האיגוד: ד"ר בת עמי סדן, שמיר שירותי מידע רפואיים

## **ועדת תכנית:**

יו"ר ועדת התכנית: ד"ר אורי גבאי, ס. יו"ר האיגוד, א.ג. מדיקונסיל  
דליה אידר, מכבי שירותי בריאות  
ד"ר ארטורו ושלר, מ.ר. ת"א ע"ש סוראסקי  
ציונה חקלאי, משרד הבריאות  
פיליפ ליבמן, חברת גרטנר  
ד"ר משה לשנו, אוניברסיטת תל-אביב  
ד"ר אסתי סייג, מ.ר. ת"א ע"ש סוראסקי  
ד"ר עמיר פרומן, קופת חולים לאומית  
ד"ר אלון צוקר, ראשטוב תעשיות תוכנה  
ד"ר יוסי רוזנבלום, קופת חולים מאוחדת

## **ועדת ארגון:**

יו"ר ועדת הארגון: חיים חקלאי, סופטוב  
תקוה ארבל, מרכז רפואי רבין, קמפוס בילינסון  
שימי ארנסט, נס טכנולוגיות  
הלל גרוס, י.ב.מ.  
דני זוהר, ביה"ח פוריה  
אסא רייכרט, ס. נשיא הפדרציה האירופאית למחשוב רפואי (EFMI)  
אלישבע שאלתיאל, חברת יעל תכנה ומערכות בע"מ  
משה שדה, מרכז רפואי מאיר

## **ועדת חסויות:**

יו"ר ועדת החסויות: ברונו לביא, המרכז הרפואי ע"ש חיים שיבא, תל-השומר  
יודי אסקוף, אסק אייטי שירותי יעוץ בע"מ  
יחיאל גפנר, שירותי בריאות כללית  
מוריס קסנר, קופת חולים לאומית  
אבי שרפי, נס טכנולוגיות

**מחשוב – המהפיכה התרבותית בתעשיית הבריאות**

**לוח זמנים ומושבים**

התכנסות, הרשמה, כיבוד וביקור בתערוכה				09:00 – 08:00
<b>דברי פתיחה וברכות</b> עוזיה גליל - מייסד מרכז גליל למידע רפואי וטלרפואה בטכניון, יו"ר הכינוס מר אריה סקופ, יו"ר הנהלת אילא, יו"ר מיקרוסופט ישראל ד"ר בת עמי סדן - יו"ר האיגוד למערכות מידע ברפואה				09:30 – 09:00
<b>מליאת פתיחה:</b> <b>Using Technology to Change Relationships Roles and Responsibilities in Health</b> פרופ' צ'רלס ספרן, יו"ר האיגוד האמריקני למערכות מידע ברפואה				10:30 – 09:30
<b>הפסקת קפה וביקור בתערוכה</b>				10:50 – 10:30
הרצאות במושבים מקבילים 1-4				12:20 – 10:50
<b>מושב 4</b>	<b>מושב 3</b>	<b>מושב 2</b>	<b>מושב 1</b>	
מערכות פאקס- החלום (וגם ליקחו) כבר כאן	מחשוב תהליכים- רפואיים- האבולוציה של תיק החולה (א)	אתגרים באינטגרציה של מידע רפואי	תמיכה בקבלת החלטות קליניות	
<b>הפסקה וביקור בתערוכה</b>				12:30 – 12:20
הרצאות במושבים מקבילים 5-8				13:40 – 12:30
<b>מושב 8</b>	<b>מושב 7</b>	<b>מושב 6</b>	<b>מושב 5</b>	
תיחקור מידע מחקרי וניהולי	מחשוב תהליכים- רפואיים- האבולוציה של תיק החולה (ב)	התנסות באינטגרציה של מידע רפואי	בקרת איכות וניהול סיכונים	
<b>ארוחת צהרים וביקור בתערוכה</b>				14:40 – 13:40
הרצאות במושבים מקבילים 9-12				15:50 – 14:40
<b>מושב 12</b>	<b>מושב 11</b>	<b>מושב 10</b>	<b>מושב 9</b>	
מחשוב תהליכים בחדר ניתוח- צעדים ראשונים	מעבדות-הערך המוסף במחשוב	עבר ועתיד במחשוב בישראל	מחשוב בסייעוד ורוקחות	
<b>מליאת סיום</b>				17:30 – 16:00
<b>רשומה רפואית ממוחשבת אחודה- סיכוי ואיום בצידו</b> פרופ' אבינועם רכס יו"ר הלשכה לאתיקה של ההסתדרות הרפואית בישראל				16:00
<b>הכרזה על העבודות המצטיינות והזוכים בהגרלות</b> הענקת תעודות לעבודות המצטיינות הגרלה בין משתתפי הכינוס הנוכחים באולם				16:45

## תכנית

---

התכנסות, הרשמה, ביקור בתערוכה וכיבוד	09:00 – 08:00
מליאת פתיחה	10:30 – 09:00
דברי פתיחה וברכות	09:30 – 09:00
<u>עוזיה גליל - מייסד מרכז גליל למידע רפואי</u> <u>וטלרפואה בטכניון, יו"ר הכנס</u> <u>אריה סקופ, יו"ר הנהלת אילא,</u> <u>יו"ר מיקרוסופט ישראל</u> <u>ד"ר בת עמי סדן - יו"ר האיגוד למערכות מידע</u> <u>ברפואה</u>	
<b>Using Technology to Change Relationships Roles and Responsibilities in Health</b> <u>פרופ' צ'רלס ספרן</u> <u>יו"ר האיגוד האמריקני למערכות מידע ברפואה</u> <small>(ההרצאה תתקיים באנגלית)</small>	10:30 – 09:30
הפסקה, ביקור בתערוכה וכיבוד	10:50 – 10:30
מושבים מקבילים 1-4	12:20 – 10:50

## מושב מס' 1 - תמיכה בקבלת החלטות קליניות

- 11: 20 – 10: 50 **מימוש של קוים-מנחים קליניים כמערכת תומכת- החלטות ממוחשבת: התאמה לסביבת עבודה קלינית וקישור לתיק חולה ממוחשב**  
ד"ר מור פלג, ד"ר דונגוון וונג, ד"ר אדריאנה פודור, מר שגיא קרן, ופרופ' אדי קרניאלי  
אוניברסיטת חיפה, אוניברסיטת קולומביה-ארה"ב, מ.ר. רמב"ם
- 11: 40 – 11: 20 **סביבת עבודה גראפית להגדרה והבנייה של קוים מנחים רפואיים במספר רמות ייצוג**  
ארז שלום, פרופ' יובל שחר  
אוניברסיטת בן-גוריון בנגב
- 12: 00 – 11: 40 **קישור מערכות תומכות החלטה רפואיות לבסיסי נתונים קליניים**  
אפרת גרמן, פרופ' יובל שחר  
אוניברסיטת בן גוריון בנגב
- 12: 20 – 12: 00 **מעקב חולה כרוני: מערכת פרו-אקטיבית לתמיכה בקבלת החלטות קליניות**  
ד"ר ערן מץ, מיכל עשת, ד"ר עמיר פרומן, ד"ר גיון-לוק ברמי, ד"ר עינת יערי, ד"ר דיאנה פיין, פרופ' אליעזר קיטאי ומוריס קסנר  
קופת חולים לאומית

## מושב מס' 2 - אתגרים באינטגרציה של מידע רפואי

- 11: 20 – 10: 50 **יוזמות לשיתוף מידע רפואי – סקירה בינלאומית**  
זיו אופק  
dbMotion Ltd
- 11: 40 – 11: 20 **אינטגרציה של מידע רפואי: האתגר מזווית המטופל/ת**  
ד"ר לינדה הר-נבו  
Global Medical Networks
- 12: 00 – 11: 40 **האם הסטנדרט האירופאי של רשומה רפואית יתחבר לסטנדרט האמריקאי של מסמך קליני?**  
ד"ר אמנון שבו  
מעבדות המחקר של IBM בחיפה
- 12: 20 – 12: 00 **אופק בבית החולים ליד מיטת החולה**  
שרה צפרייר, ד"ר ז'אן סוסטאיל  
המרכז הרפואי רמב"ם, חיפה

**מושב מס' 3 - מחשוב תהליכים רפואיים - האבולוציה של תיק חולה (א)**

**The Gartner CPR Scenario 2005 and Israeli Overview** 11: 20 – 10: 50

Dr. Tom Handler and Philip Libman  
גרטנר

**סקר משתמשי התיק הרפואי: ממצאים ומשמעויות** 11: 40 – 11: 20  
ד"ר עמיר פרומן, שמואל טאוב, ד"ר ג'ל. ברמי, יזהר לאופר,  
נתן קאהן ומוריס קסנר  
קופת חולים לאומית

**רשומה רפואית מבוססת מסמכים – פרדיגמה חדשה  
למימוש רשומה רפואית ממוחשבת במסגרת פרויקט הנמר** 12: 00 – 11: 40  
ד"ר ארטורו ושלר  
מרכז רפואי ת"א ע"ש סוראסקי

**תיק רפואי ממוחשב – הדור החדש** 12: 20 – 12: 00  
ענת חיקי, אבי שרפי, ד"ר אהובה וייס מיליק  
נס טכנולוגיות, מרכז רפואי ע"ש ח. שיבא

**מושב מס' 4 – מערכות פאקס – החלום (וגם ליקחו) כבר כאן**

**מהפכת ה-PACS בישראל** 11: 20 – 10: 50  
משה אקשטיין  
הנדסת פתרונות

**הטמעת מערכת PACS במרכז הרפואי ת"א - מסקנות  
והפקת לקחים** 11: 40 – 11: 20  
ד"ר ארנון מקורי  
מרכז רפואי ת"א ע"ש סוראסקי

**דור שני של PACS בשיבא** 12: 00 – 11: 40  
פרופ' יעקב יצחק, ברוננו לביא, יוסי ורד  
מרכז רפואי ע"ש ח. שיבא

**הטמעת - FILMLESS: עבודה ללא סרטי צילום במכבי  
שירותי בריאות** 12: 20 – 12: 00  
ד"ר דינה נוף, יוסי ז'אן, ד"ר איציק אבנד, דליה אידר,  
עמוס פרידמן, לני שווארץ  
מכבי שירותי בריאות

12:30 – 12:20 הפסקה

13:40 – 12:30 מושבים מקבילים 5-8

**מושב מס' 5 - בקרת איכות וניהול סיכונים**

---

13:00 – 12:30 מערכת ניהול סיכונים במרכז הרפואי "הדסה"  
פרופ' שמואל שפירא, צבי פיש, אפרת סימון  
בית החולים האוניברסיטאי הדסה עין כרם

13:20 – 13:00 בקרת איכות וניהול סיכונים ברשת אופק  
ד"ר אמת זיו  
מרכז רפואי ע"ש ח. שיבא

13:40 – 13:20 מערכת - FailSafe: זמינות מידע בעידן המחשוב  
אסנת פרסקי, שימי ארנסט, עמיר גרינברג, אבי שרפי  
מרכז רפואי ע"ש ח. שיבא

**מושב מס' 6 – התנסות באינטגרציה של מידע רפואי**

---

13:00 – 12:30 אופק חדש לשירותי בריאות כללית ולמטופלים  
יחיאל גפנר - ראש אגף מחשוב ומידע  
שירותי בריאות כללית

13:20 – 13:00 ערך מידע ריאלי בתהליכי קבלת החלטות בסביבה של  
מערכות מידע רפואיות  
איתמר שבתאי, ד"ר משה לשנו, פרופ' יונתן קורנבלוט  
האוניברסיטה העברית

13:40 – 13:20 רפואת קהילה עם אופק – ניסיון מהשטח  
ד"ר רינה יהלום  
שירותי בריאות כללית

**מושב מס' 7 - מחשוב תהליכים רפואיים – האבולוציה של תיק חולה (ב)**

<b>תיק רפואי בתפיסה מערכתית</b>	13:00 – 12:30
ד"ר יוסי בר-אל מרכז רפואי קפלן	
<b>בדיקת שביעות רצון של צוות סיעודי ורפואי מהטמעת מערכת ממוחשבת ביחידה לטיפול נמרץ כללי</b>	13:20 – 13:00
פואז מסראווה מרכז רפואי ת"א ע"ש סוראסקי	
<b>תכנת PIPE כרשומה רפואית-שיקומית</b>	13:40 – 13:20
ד"ר מ. מוטין, א. יפרח, פרופ' ז. גרוסוסר בית החולים לוינסטיין, אוניברסיטת תל-אביב, חברת COUK בע"מ ישראל	

**מושב מס' 8 - תיחקור מידע מחקרי וניהולי**

<b>מערכת BI - TARGET כגשר בין עשייה רפואית לכלכלה רפואית</b>	13:00 – 12:30
ד"ר מרים שורץ, ד"ר ארטורו ושלר, ד"ר רוני גמזו מרכז הרפואי הרפואי ת"א	
<b>הצגה וחקירה מבוססות ידע של רשומות חולים מרובות תלויות זמן</b>	13:20 – 13:00
דניס קלימוב, יובל שחר אוניברסיטת בן גוריון בנגב	
<b>מערכת מידע ככלי מחקר במחלות גנטיות- יישום בטרשת נפוצה</b>	13:40 – 13:20
ד"ר איזבלה לייבקוביץ, ד"ר תמר פפרנה, פרופ' חורחה אוקסנברג, קרי דה-לואה ופרופ' אריאל מילר מרכז רפואי כרמל, הטכניון ואוניברסיטת קליפורניה-ארה"ב	
<b>ארוחת צהרים וביקור בתערוכה</b>	14:40 – 13:40
<b>מושבים מקבילים 9-12</b>	15:50 – 14:40



## מושב מס' 9 - מחשוב בסיעוד ורוקחות

- 
- 15: 10 – 14: 40 **תכנת תחקור נתונים – TARGET היועץ הכלכלי**  
**הצמוד של האחות האחראית**  
שושנה קרינסקי  
מרכז רפואי ת"א ע"ש סוראסקי
- 15: 30 – 15: 10 **מרשמי רופא מקוונים (on-line) לתרופות, מהרופא לבית המרקחת**  
מגר' אלי מרום, מגר' בתיה הרן  
משרד הבריאות
- 15: 50 – 15: 30 **כיצד מודול קטן יכול לעשות דברים גדולים - הגברת שימוש במחשב ככלי תומך בעבודת הסיעוד היום יומית**  
ישי בסון, שותפים לתהליך: מחלקות אשפוז, הנהלת הסיעוד, סניטרים, מטבח, מחסן, מחלקת אחזקה, יחידת מחשב, הנהלת בית החולים  
מרכז רפואי רבין

## מושב מס' 10 - עבר ועתיד במחשוב בישראל

- 
- 15: 10 – 14: 40 **חזון הרשומה הרפואית הלאומית - סטטוס**  
איתן מלמד  
משרד הבריאות
- 15: 30 – 15: 10 **תרומת טכנולוגיות המידע (IT) לשיפור השירות למבוטח- מה קרה בעשור מאז נחקק חוק הבריאות הממלכתי?**  
ד"ר יוסף רוזנבלום  
קופת חולים מאוחדת
- MEDICAL CENTER SOLUTION 15: 50 – 15: 30  
יצחק מסינגר  
מרכז רפואי הדסה עין-כרם

---

**מושב מס' 11 – מעבדות – הערך המוסף במחשוב**

**מחשוב מעבדה אינו רק הפקת תוצאות** 15:10 – 14:40  
חיה ברקאי, יוסי זאין, דליה אידר, ד"ר דינה נוף, פרופ' מוטי שוחט,  
ד"ר יהודית זנדבנק, ד"ר חגית שפירא, ד"ר רחל פסו  
*מכבי שירותי בריאות*

**Autovalidation של תוצאות מעבדה על בסיס** 15:30 – 15:10  
**השונות הביולוגית**  
ד"ר מירה ברק, רמי ישק, רחל עציון, ד"ר קלרה הניג  
*שירותי בריאות כללית, סופטוב*

**"מעבדה חכמה" ("מח"):** מחשוב מערך המעבדות ב**בתי** 15:50 – 15:30  
**החולים של "הדסה"**  
פרופ' מיכאל מאיר ואמיר פרי  
*מרכז רפואי הדסה*

---

**מושב מס' 12 – מחשוב תהליכים בחדר ניתוח – צעדים ראשוניים**

**ניהול ריצפת ייצור בחדר ניתוח - מרכז רפואי מדיקל** 15:10 – 14:40  
**סנטר הרצליה ומרכז רפואי אסף הרופא**  
אבי גרינברג  
*מטריקס*

**ניהול מלאי חדר ניתוח בשיטת ב - Case Cart** 15:30 – 15:10  
**בי"ח שיבא**  
נטע גראפי  
*מרכז רפואי ע"ש ח. שיבא*

**מחשוב דיווח סיעודי במשמרות** 15:50 – 15:30  
טל ברבי, דורית טביבי, אברהם לודוויג, פנינה שלפר, נורית שוורפוקס,  
סמי הראל, ברכה שחורי  
*מרכז רפואי אוניברסיטאי סורוקה*

---

**מליאת סיום** 17:00 – 16:00

**רשומה רפואית ממוחשבת אחודה-סיכוי ואיום בצידו** 16:00  
**פרופ' אבינועם רכס**  
*יו"ר הלשכה לאתיקה של ההסתדרות הרפואית בישראל*

**הכרזה על העבודות המצטיינות והזוכים בהגרלות** 16:45  
**הענקת תעודות לעבודות המצטיינות**  
**הגרלה בין משתתפי הכינוס הנוכחים באולם**

---