

שיבא
תל השומר



רפואה מונעת -
עבר, הווה ועתיד

דר' קובי שר
המכון לסקר רפואי
המרכז הרפואי שיבא

מהי רפואה מונעת?

ענף ברפואה העוסק במניעת מחלות במטרה משולבת:

הארכת תוחלת החיים.

שיפור איכות החיים.

תוספת שנים בריאות ללא מוגבלויות.

כצפוי, הרפואה המונעת מחלוקת לשלוש פאזות:



מניעה ראשונית (Primary Prevention)

הפחתה של חשיפה לגורמי סיכון למחלות:

חיסונים

שינוי אורח חיים:

- תזונה נכונה
- הפסקת עישון
- הימנעות מחשיפה לשמש
- פעילות גופנית מוקפדת
- נהיגה נכונה



מניעה שניונית (Secondary Prevention)

איתור וגילוי מוקדם של מחלה קיימת על ידי סיקור:

1. לגידולים.
2. לסוכרת ולמחלות כלי דם ולב.
3. סיקור למצבים שכיחים הניתנים לשינוי של מהלך המחלה.

למניעה הראשונית חשיבות רבה מאשר השניונית.



מניעה שלישונית (Tertiary Prevention)

התערבות לאחר הופעת המחלה במטרה להקטין את סיבוכיה:

1. שיקום לנפגעי שבץ מוחי.
2. טיפול ושיקום לאחר התקף לב.
3. שחזור השד לאחר ניתוח להרחקת גידול.



רפואה מונעת בעבר



מה היה לרמב"ם (במאה ה-12) לומר לגבי הרפואה המונעת?
"מלאכת הרפואה מושתתת על שלוש הנהגות, הראשונה והנכבדת:
הטיפול באדם הבריא ושמירת הבריאות כדי שלא תאבד".

רפואה מונעת- מהי הגישה בעידן המודרני?

אנשים נינוחים (שאננים?), שנחשבים בריאים מעדיפים לא להתגרות בגורל:

"למה לחפש, ממילא ימצאו לי כבר משהו ומה הרווחתי?"

"לא רוצה לדעת, עת תיפול עלי הצרה, אתמודד".

אחרים, אחראים יותר, מעדיפים להקדים תרופה למכה.

האם אכן רפואה מונעת היא התרופה?



רפואה מונעת אינה התרופה העיקרית

התרופה העיקרית היא אורח חיים נכון!
אפשר להסתפק:

1. בהליכה בת חצי שעה ביום.
2. בשמירת משקל בתחום האופטימאלי.

תוספת של בדיקות תקופתיות יכולה לאתר מצבים לא צפויים גם אצל המתמידים האחראיים.



רפואה מונעת במאה הקודמת

בשנת 1909 החלה בדיקה תקופתית של עובדי חברות תעשייתיות.

ב-1925 ארגון הבריאות האמריקאי יצא בהצהרה:

*"כולם צריכים לעבור בדיקות רפואיות, כולל בדיקות מעבדה
במרווחים מתאימים".*

כך נוצרו הבדיקות התקופתיות, שהפכו לנחלת הכלל, אף שרבים
חולקים על יתרונותיהם.



ומה היה לרמב"ם לומר על בדיקות תקופתיות?

*"וכבר התבאר כי האדם צריך אל הנהגת הרופא על כל עניין ובכל עת...
ולזה יחשבו הסכלים, שלא יצטרך אל הרופא אלא בעת החולי ולא
בזולתו".*



בדיקות תקופתיות



1. יותר ויותר נבדקים.

2. יותר חברות מעודדות בדיקות תקופתיות.

3. חברות ביטוח נוטות לכסות בדיקות תקופתיות.

Evidence Based Medicine (רפואה המסתמכת על נתונים) אינה תומכת במרבית הבדיקות.

ומהן ההמלצות למבוגרים בארה"ב לבדיקה תקופתית?



1. מדידת לחץ דם.
2. מדידת רמת כולסטרול בדם.
3. ממוגרפיה לאיתור גידולים בשד.
4. סיקור לגידול בצוואר הרחם.
5. סיקור לגידול במעי הגס.
6. HIV.

ומהן ההמלצות דרגה שניה לבדיקה תקופתית למבוגרים

1. אולטראסאונד של אבי העורקים הבטני.

2. סיקור סוכרת.

3. איתור השמנת יתר.

4. בדיקה גנטית לנשים עם גידולים תואמים במשפחה.

5. בדיקת CT ריאות למעשנים.

6. צפיפות עצם לאיתור אוסטיאופורוזיס.



ומה לא מומלץ לבדוק כשגרה במבוגרים

- .1 איתור גידול בשלפוחית השתן, בערמונית, באשכים, בשחלות, בחלל הפה, בעור,
- .2 אולטראסאונד של עורקי התרדמה או של העורקים ברגלים.
- .3 מחלת כליות כרונית.
- .4 מחלת ריאות כרונית.
- .5 איתור פגיעה קוגניטיבית.
- .6 בדיקת מאמץ – ארגומטריה.
- .7 איתור גלאוקומה וירידה בחדות ראייה.
- .8 בדיקת שמיעה.

המחלוקת לגבי ערכן של הבדיקות תקופתיות (ו)



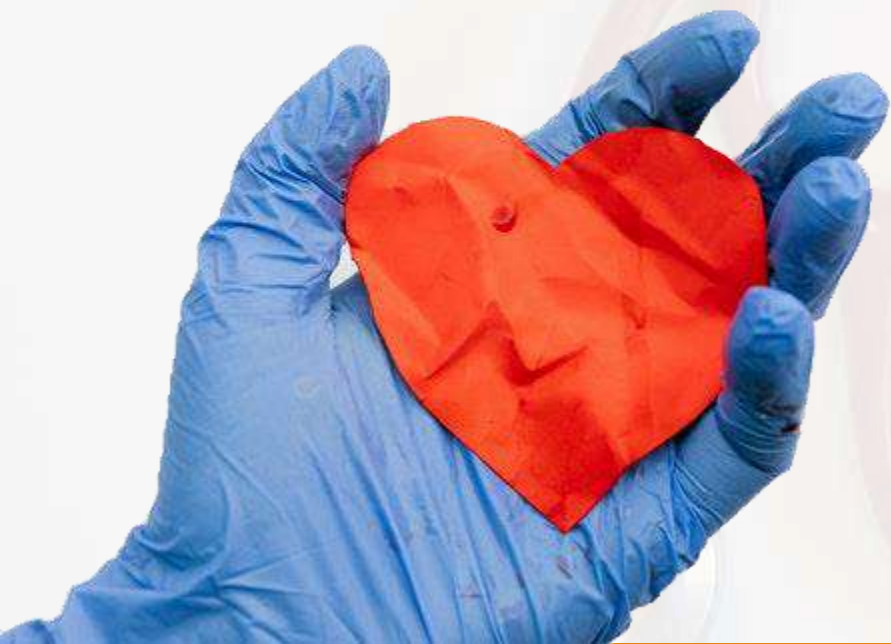
נגד:

1. עלות גבוהה.
2. חרדה בגלל ממצאים חשודים.
3. בדיקות אימות מיותרות.
4. ללא השפעה על תחלואה ותמותה.

המחלוקת לגבי ערכן של הבדיקות תקופתיות (וו)

מה בכל זאת מקובל על מרבית בני הפלוגתא?

1. יש להתמקד בקבוצות סיכון.
2. יש להתאים בדיקות מותאמות לאותן קבוצות.
3. יש להימנע מבדיקות מזיקות או חודרניות.
4. מומלץ להתמקד בשני תחומים ראשיים: מחלות לב וסרטן.



גורמי הסיכון למחלות לב וכלי דם



1. סוכרת.
2. רמה מוגברת של שומנים בדם.
3. יתר לחץ דם.
4. השמנת יתר.
5. סוכרת במשפחה.
6. מחלת לב כלילית במשפחה.

גורמי הסיכון למחלות ממאירות

1. גיל (מעל גיל 50, גידול בערמונית, במעי הגס ובשד).
2. מחלות במשפחה.
3. תנאי סביבה (חשיפה לשמש, לאסבסט ועוד).
4. מבחנים גנטיים.



כיצד מיישמים רפואה אישית מונעת



1. יש לקבוע דרוג של סיכון ולבצע בדיקות בהתאמה.
2. יש להימנע מבדיקות מיותרות!
3. אין לחפש מחלות להן אין טיפול.
4. יש לקבוע אילן יוחסין גנטי מדוקדק.
5. יש להתאים הבדיקות לגיל.

ומה טומן העתיד בעניין רפואה מונעת?

1. האדם הממוצע מייצר יותר ממיליון ג'יגה של מידע בריאותי במהלך חייו - כמות המקבילה לכ- 300 מיליון ספרים.
2. המידע הזה, העונה על ההגדרה Big Data, יסייע לנבא ולמנוע מחלות לפני שהתפרצו.
3. מחלות אלו כוללות מחלות לב ומחלות סרטן התלויות בנוסף לנטייה הגנטית בהתנהגות האישית.
4. ההתנהגות האישית מתבטאת בשונות בתזונה, בפעילות ספורטיבית, בצריכת אלכוהול וטבק, במתח ובפעילות מינית.

ומהן ההתפתחויות בהווה במסגרת קופות החולים?

קופות החולים מבטחות אנשים לטווח ארוך והמימון שלהן מגיע מהמדינה לפי ראש, כך שיש להן שאיפה מובנית שהמבוטחים שלהן יישארו בריאים!

1. חטיבת המחקר של הכללית יצרה מודל לניבוי הופעת מחלות כגון סוכרת ומחלות כליה.
2. מכבי בחיבור עם חברת מדיאל, שבה עובדים מתמטיקאים שעסקו בניבוי מניות, יצרה מודל לניבוי גידול של המעי הגס.
3. המאוחדת בשיתוף עם IBM רתמה את ווטסון החכם לניהול נכון של נשים בהריון (אותו ווטסון שהתרברב במפגש עם בוב דילן שהוא מסוגל לקרוא 800 מיליון עמודים בשנייה בודדת. הניתוח שלו הראה שהשירים של דילן עוסקים ברובם בזמן החולף ובאהבה הדועכת).

ומה טומן העתיד בתעשיית ה-Mobile Health?



1. אבחון מוקדם יהפוך לנגיש ורציף.
2. מצלמת רשתית כמעקב אחר סיבוכי סוכרת.
3. צילום עור כמעקב אחר נמשים סוררים.
4. אבחון פרקינסון על ידי חיישן של תנועתיות.
5. הביטוח יהפוך לאישי על פי רצון הנבדק לבצע אבחון עצמי בסמארטפון.

ומה טומן העתיד בזירה הטכנולוגית/חברתית ואתית?

1. הטכנולוגיות החדשות והמרהיבות ביותר מתנגשות עם מוסדות הרפואה השמרניים ביותר בתפישותיהם ("עושר מהפכני" נכתב על ידי הסוציולוג והעתידן אלווין טופלר).
2. מערכת הבריאות תתאים לכל אדם את סל בדיקותיו.
3. בידיו להחליט על רמת הבדיקות ומרווחי המעקב.
4. כל אדם יחליט אם הידע הבריאותי בעל ערך רב מהפרטיות.

תרחיש תיאורטי

כיצד תתבצע רפואה מונעת ומעקב תקופתי בעתיד?

1. בלידתו ייקבע הגנום של הילוד - כלומר כל המחלות הצפויות בחייו יהיו ידועות.
2. הבדיקה השנתית תתמקד בעיתוי של הופעת המחלה.
3. כל נבדק יישא בגופו חיישנים עם דיווח רציף על התרחשויות חריגות – שעונים חכמים..
4. תבוצע הדמיה כל גופית (MRI או אמצעים מתקדמים ללא סכנת הקרנה).
5. ייבדקו מרקרים ספציפיים בדם, בשתן, ברוק ובצואה למחלות ממאירות ואחרות.
6. הבדיקה הגופנית של הרופא תומר לפגישה אישית ודיון על הבריאות.
7. כל נבדק יוכל לסרב לקבל מידע עתידי.

דוגמאות מההווה הפחות מתוחכם של גילויים אקראיים

1. אצל גבר צעיר באזינה ללב נשמעה "אוושת שחף" – שייצגה פגיעה קשה במסתם. הוא נותח תוך יומיים.
2. נמצאה אנמיה (חוסר דם) בגבר בן 60, שהייתה ביטוי לגידול במעי הגס. נכרת הגידול ובעליו הבריא.
3. בבדיקת העיניים נמצאה היפרדות רשתית שעלולה הייתה להוביל לעיוורון – זו "הולחמה" לה מחדש על ידי קרן לייזר.
4. בבדיקה נמצאה בצוואר בליטה, שהייתה גידול ממאיר של בלוטת המגן. האונה האחת נכרתה והחולה הבריאה.

לכו להיבדק

1. המודעות שלכם לבריאותכם תגדל.

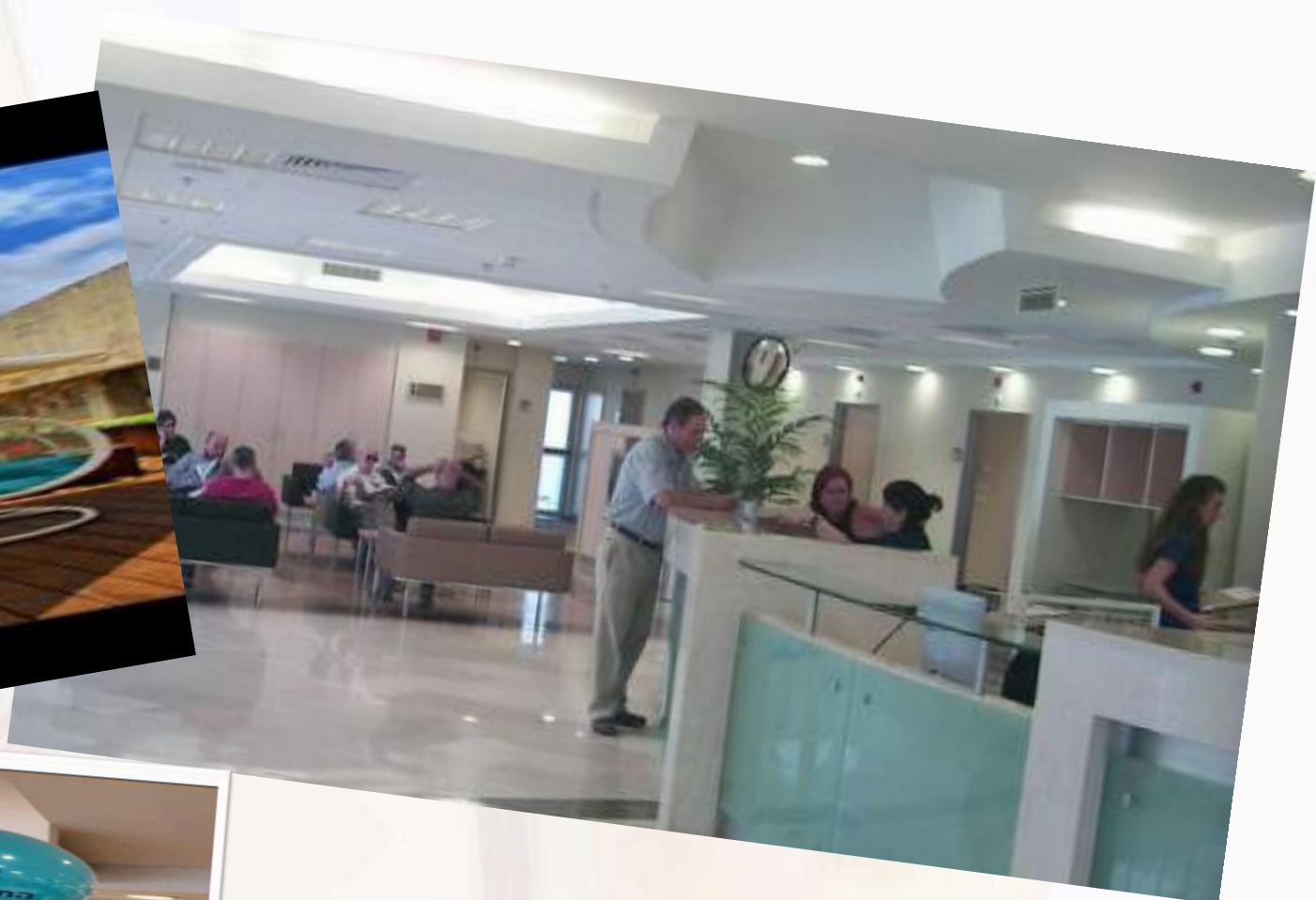
2. המידע יישמר לאורך השנים ועשוי לשמש בסיס ל – big data.

3. שמא תתפתח בעיה, מומחים בכירים יתנו עליה הדעת.

4. המשפחה האוהבת תשמח ותברך על האחריות.

5. ואנחנו נשמח לארח אתכם במעוננו הצנוע.





תודה רבה

המכון לסקר רפואי

שיבא

שיבא
תל השומר

