

אוניברסיטת בן גוריון כנס קמפוסים ירוקים

# שירותי בריאות כללית כארגון מקיים

הגנת סביבה 2016

דוד לוגסי- מנהל הגנת סביבה שירותי בריאות כללית

# פריסת מוסדות הכללית

הכללית היא ארגון הבריאות הגדול והמתקדם בישראל  
והיא נותנת שירותים רפואיים  
ליותר מ- 4.4 מיליון לקוחות



✓ מעל 1,400 מרפאות

✓ 14 בתי חולים

✓ כ- 400 בתי מרקחת

✓ מאות מכונים ומעבדות

✓ 84 מרכזים לבריאות האישה והילד

✓ 54 מרפאות לרפואה משלימה ואסתטיקה

✓ 77 מרפאות שיניים

✓ וכל זה בעזרת כ- 40,000 עובדים

## החזון

הכללית למען חיים בריאים בישראל.  
הדאגה לאיכות הסביבה הינה זכות בסיסית לכלל מבוטחי  
ועובדי הכללית לחיים בסביבה נקייה ובריאה נטולת  
מפגעים סביבתיים וכך גם לכלל תושבי המדינה.  
הכללית תהווה דוגמא ותאמץ פעולות לשיפור איכות  
הסביבה תוך הנחלת המודעות לעובדיה וללקוחותיה.

**כללית ירוקה – זו לא רק סיסמא!**  
מימוש הפוטנציאל לעשייה למען הסביבה  
טמון בכל אחד ואחת מאיתנו.

# ממשקים ורגולציה



# במה החלטנו שאנחנו הולכים לטפל?

תחבורה  
אלטרנטיבית

חומרים  
מסוכנים

פסולת  
לסוגיה

רכש ירוק

קידום בריאות  
העובד

קרינה

מים ושפכים

פיתוח בר -  
קיימא

תכנון סביבתי

מיחזור  
והשבה

פליטות אוויר

חזות וניקיון

רעש

לחימה  
במזיקים

גיבון אקולוגי

מי תמלחות

בניה  
ושיפוצים  
ירוקים

שימור קרקע

אזבסט

בטיחות  
עובדים

אנרגיה

חינוך  
ומודעות

# הטמעה פנים ארגונית בקרב 40,000 עובדים

הקמת ועדת-על ארגונית להגנת הסביבה



מינוי נאמנים להגנת סביבה וכללית  
ירוקה- נציג מכל מוסד בכללית



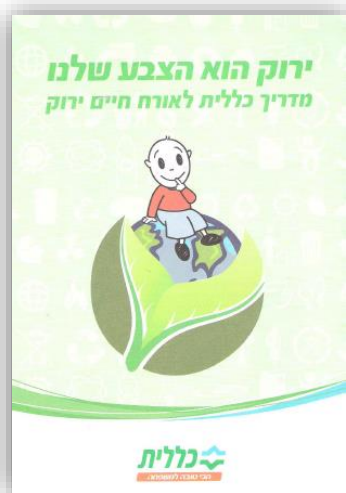
מינוי ממונה אנרגיה- נאמן  
להתייעלות אנרגטית בכל מוסדות  
הכללית



הקמת אתר להגנת סביבה וכללית  
ירוקה



הכנה ופרסום מדריך ירוק



## מה עשינו בכללית

1. הקמת ועדת-על ארגונית להגנת הסביבה.
2. מינוי רפרנטים להגנת סביבה וכללית ירוקה- נציג מכל מוסד בכללית.
3. הקמת אתר כללית ירוקה ומינוי רפרנט לתפעול האתר ומשוב.
4. מינוי ממונה אנרגיה- נאמן להתייעלות באנרגיה בכל מוסדות הכללית
5. פרסום ניוזלטר לגורמים בתוך ומחוץ לכללית.
6. חינוך הגברת מודעות לסביבה, הוכן ונשלח מדריך לסביבה ירוקה בבית לכ- 40,000 עובדי הכללית .
7. עידוד מצוינות סביבתית , עובדי ומוסדות הכללית זכו ברמה הארצית וברמה המקומית בפרסים רבים
8. הכללית קיבלה פרס השר להגנת הסביבה במעמד נשיא המדינה.
9. קבלת פרס אות הגלובוס הירוק לשנת 2014 במעמד יו"ר הכנסת



# קיימות- אנחנו כבר עושים במלוא המרץ:

1. שינוי דפוסי חשיבה והטמעה ארגונית.
2. מיחזור- פלסטיק, מיחשוב, סוללות , נורות, פלורסנטים, טונרים.
3. מיחזור וצמצום השימוש בנייר, שקיות ידידותיות לסביבה, שקיות רב פעמיות, מיחזור קרטון, הזמנות וחשבוניות שליחה וקבלה דיגיטלית מול לקוחות וספקים.
4. התייעלות אנרגטית- הפחתת זיהום אויר, מעבר משריפת סולר לגז טבעי, ניצול חום שיורי לחימום מים, בקרים לניתוק מערכות תאורה ומיזוג, אופטימיזציה של יחידות מיזוג אוויר, שימוש באנרגיה סולרית.
5. צמצום פסולת רפואית- מתקני גריסה ועיקור .
6. מכלי איסוף תרופות.
7. הפסקת שימוש באתילן אוקסיד לעיקור ומעבר לפלזמה.
8. איסוף פסולת חשמלית ואלקטרונית בכל מוסדות הכללית



# חינוך והגברת מודעות -המדריך הירוק

## פרק ראשון ירוק בבית



## תוכן עניינים

5 כרוכים הבאים.....

6 מבנה המדריך.....

7 **ירוק בבית**.....

8 שימוש ירוק במזון.....

8 תאורה חסכונית.....

8 קונים מוצרי חשמל?.....

8 לא צורכים לא משלמים.....

9 שימוש ירוק במקרר.....

9 שימוש יעיל וחסכוני בתנור.....

9 טיפים לכביסה וייבוש ידחתיים לסיכה.....

10 כידוד וזינוג הבית.....

10 חימום מים מושכל.....

11 רעיונות לזמצום.....

12 רעיונות לזמצום ומחזור כסולת ביתית.....

15 **ירוק ביום יום**.....

16 טיפים לאורח חיים ירוק ובריא יום יום.....

19 **ירוק במשרד**.....

19 טיפים להמתנת השימוש בנייר.....

20 במהלך העבודה.....

21 שימוש ידחתי כסונר ודיו.....

21 שימוש חסכוני במחשב.....

21 שימוש חוזר בצידוד משרדי.....

22 רכש ירוק למשרד.....

23 **ירוק בדרכים**.....

24 שיתוף ברכב.....

24 אופניים והליכה ככל תחבורה.....

25 עדיף הבריד על הכביש.....

25 נהיגה נכונה במכונית.....

26 תשומת לב ירוקה לפני נסיעה לחו"ל.....

27 **צרכנות ירוקה**.....

28 סוף רכישה במחשבה תחילה.....

28 טיפים לאחסון ירוק.....

29 **ממאי ירוק**.....

30 מטילים ירוק.....

30 סדנאות וקורסים.....

## מבנה המדריך

### המדריך מחולק ל 6 קטגוריות:

ירוק בבית • ירוק ביום יום • ירוק במשרד  
ירוק בדרך • צרכנות ירוקה • ממאי ירוק

בכל קטגוריה הכנסנו קצת רקע סביבתי, כדי שבוין עבור מה כל המאמץ ומה מידת התועלת הסביבתית בצעד המוצג.

לכל נושא עליו אנו מדברים הוספנו סמליל (אלמנט גרפי המייצג את המסר הרלוונטי), שיקל עליכם לזהות את הנושא ולבחור את הטיפים המעניינים אתכם, לפי המתפתח בא:

סמליל הבריאות מראה צעדים ירוקים שיכולים להביא גם לתועלת בריאותית, לנו ולסובבים אותנו - להיות ירוק וגם בריא.



סמליל החסכון מראה צעדים ירוקים שגם חוסכים כסף - להיות ירוק וחסכוני.



סמליל החדשנות מראה צעדים חדשניים, בדיכ סיועד ל'מתקדמים' המוכנים לבצע שינויים מקוריים - להיות ירוק עמוק.



בנוסף, אנו ממליצים לכם לגדוש לאתר יכללית ירוקה! והכניסה לאתר דרך הבית של מורטל כללית יכללטי < כמתור ילונסטיקהי. כמורטל תוכלו למצוא מדריך זה כמורטס דיגיטל ועוד תכנים ועדכונים מספיים רבים בנושא איכות הסביבה.

אנו מאחלים לכם קריאה מהנה, מועילה ו...ירוקה



## נייר ומתכלים

שקיות מתכלות  
שקיות לשימוש רב פעמי  
נייר ומתכלים  
מיחזור נייר וקרטון  
מדפסות להדפסה דו צידית  
מפקס אנלוגי לאינטרפקס  
מעבר לנייר הדפסה 75 גרם

החלפת ניירות לניגוב ידיים במייבשי אוויר

צריבה במקום הדפסה, מסכי העברת מידע במקום לוחות מודעות  
שליחת הזמנות וחשבוניות באמצעים דיגיטליים  
מיכלי תמיסות דיאליזה רב פעמיים במקום מיכלי פלסטיק

## חיסכון באנרגיה

נורות חסכוניות

חסכון בחשמל בתחנות עבודה באמצעות POWER PLUG

ממערכת מזוט קל למערכת גז ידידותית

משאבות חום, אופטימיזציה במערכות מיזוג אוויר

מערכת סולרית לחימום מי ההזנה לדוד הקיטור

שימוש חוזר במי דלוחין אפורים



# שקיות ידידותיות לסביבה



שקיות הניילון משמשות את מבוטחיה של הכללית בבתי המרקחת ובמרפאות.

תהליך ייצור הניילון "תורם" לזיהום את הסביבה.

השימוש בשקיות ניילון הינו בהיקף של כ-17 מיליון שקיות בשנה (15 מיליון שקיות קטנות, 2 מיליון שקיות גדולות)

התבצעה בחינה מחדש של השימוש הרחב שעושה הכללית בשקיות ניילון ונמצא כי הפתרון טמון במעבר לחומרים ידידותיים לסביבה בעלי יכולת התכלות מהירה תוך זיהום מינימאלי של הסביבה.

הכללית חתמה על הסכמים לרכישת שקיות מתכלות ועברה לשימוש בשקיות המתכלות בבתי מרקחת .



# שקיות לשימוש רב פעמי

תרופות רבות כמו אינסולין, תרופות פריון, הורמון גדילה לילדים, זריקות לחולי דיאליזה ועוד נדרש לאחסן בקירור שבין 2-8 מעלות צלזיוס. תרופות שלא נשמרות בתנאי קירור מתאימים עלולות לאבד מיעילותן. שימוש בשקית תרמית יבטיח שמירה בתנאים נאותים ויפחית את החשש לירידה ביעילות התרופה.

נכנסו לשימוש בבתי המרקחת של הכללית שקיות תרמיות שנועדו לאפשר הובלה בטוחה של תרופות מבית המרקחת לבית הלקוח. השקיות התרמיות מיועדות לשימוש רב פעמי ולכן הם **מפחיתות** את כמות השקיות שהיו משתמשים עד עכשיו - בשקית חד פעמית.

השקיות עשויות משכבת בידוד המעכבת את עליית הטמפרטורה של התרופה.

וכתוצאה מכך **מונעים** השמדת תרופות .



# מיחזור נייר וקרטון

הכללית העבירה בשנה האחרונה למיחזור 1100 טון נייר  
1200 טון קרטון.

- 1400 נקודות לאיסוף נייר
- 60 נקודות לאיסוף קרטון



# איסוף נורות ופלורסנטים

איסוף נורות ופלורסנטים ממוסדות הכללית.  
הפלורסנטים המשומשים מפונים בצורה מוסדרת להטמנה.



# איסוף תרופות



- הכללית ביצעה צעד נוסף לשמירה על הסביבה והתקינה במרפאותיה ובכל מוסדותיה מיכלים לאיסוף תרופות שאין בהן עוד צורך בקרב לקוחותיה.
- השלכת תרופות לאשפה הביתית או הדחתם באסלה הביתית גורמת לזיהום הקרקע ומי התהום בעקבות החומרים הרעילים הנמצאים בתרופות אלו.
- מעתה, כול לקוח אשר סיים להשתמש בתרופות ואין לו צורך בכמות הנותרת או תרופות שפג תוקפן יוכל להעביר תרופות אלה למיכלים אשר הוצבו במרפאות.
- תרופות אלו מועברות במרכז ע"י הכללית להשמדה בטוחה ומסודרת באתרים מאושרים להשמדת כימיקלים.

**נאספו וטופלו בשנה האחרונה כ 220 אלף**  
**ליטר תרופות בעלות של כ 250,000 ₪ .**



04/11/2010

# איסוף סוללות

סוללות מכילות רעלים המהווים סכנה בריאותית לציבור ולסביבה. השלכת הסוללות לאשפה גורמת לפעילות כימית של פירוק מעטפת הסוללה ושחרור החומרים הרעילים מתוכה. חומרים אלו נשטפים ומחלחלים למי התהום.

במסגרת פעילותה למען שמירה על איכות הסביבה, יזמה כללית בניית מיכלים דקורטיביים מיוחדים לאיסוף סוללות משומשות.

**איך אפשר לזהות את המיכלים?**  
המיכלים מעוצבים בצורת סוללה ומעוטרים בתמונתו של חמודי.

**מה עושים עם הסוללות שנאספות במיכלים?**  
הסוללות הנאספות במיכלים מפונות באופן מבוקר להטמנה בטוחה ומסודרת באתרים הערוכים לטיפול בחומרים רעילים.



# אספקת תמיסות דיאליזה בצובר במקום מיכלי פלסטיק



גם ירוק וגם חיסכון של 100 אלף ₪ לבית חולים לשנה

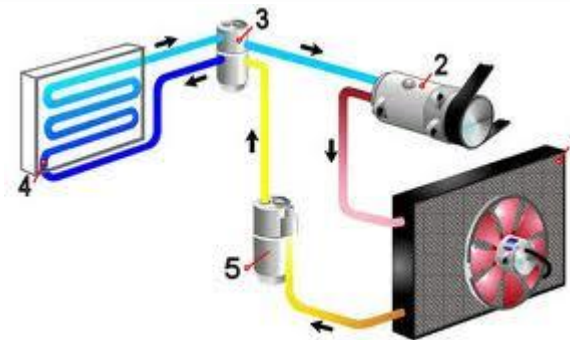
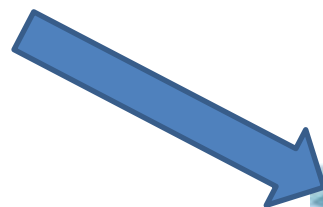
# מתקן לפירוק פסולת מטבח באמצעות ריאקטור ביולוגי

## הישגים עיקריים במהלך שנת הפעילות:

- חיסכון של 95,000 ₪ בעלות פינוי + היטל הטמנה
- שיפור איכות השפכים והפחתת היטלים
- חסכון בשטחים להטמנת פסולת הפחתת פליטת גזי חממה



# איסוף מים אפורים



## מטרת הפרויקט

ניצול מי ניקוז של מערכות מיזוג אוויר מרכזיות של אויר צח בשמונה קומות של מגדל גור שאשא והעברתם למילוי מגדלי קירור של מרכז האנרגיה הראשי בבית החולים  
חיסכון של 6,500 קו"ב מים בשנה.



## משאבות חום

הותקן מתקן המייצר מים חמים לצריכה .  
המתקן "ירוק", מבטל שימוש בסולר ומונע ייצור גזי פליטה.  
עלות 70,000 ₪, חסכון שנתי לבית החולים מהפעלתו כ- 110,000 ש"ח.  
יישום השיטה בוצע בכל מוסדות הכללית המשתמשות בסולר להסקה.



# קולטי שמש פלסטיים הותקנו על גג חדר הקיטור והמחסן



## מערכת לסילוק אבנית

מערכת לסילוק אבנית  
בשיטת האלקטרוליזה  
הופעלה בבתי החולים של הכללית  
הכנסת מתקן המטפל בסילוק  
האבנית במי התוספת למגדלי  
הקירור, שליטה על מוליכות  
המים ומחזורי ההתרכזות.

### תוצאות

1. הפסקת השימוש במים רכים וכימיקלים.
2. הקטנת שימוש במלח לריכוך מים  
מ- 350 טון ל- 70 טון בשנה.
3. הקטנת כמות התמלחות המפונות לים .
4. חיסכון כספי 200,000 ₪ לשנה למוסד.



# איסוף טלפונים , ציוד חשמלי ואלקטרוני

הכללית מפנה עשרות טון של ציוד חשמלי ואלקטרוני שאין בו צורך למפעלי מיחזור המעסיקים

מוגבלים וקשורים בתאגידי המיחזור .

הפינוי ללא עלות וזמין בכל עת

## יתרונות

1. אין צורך במחסנאי ומחסן

2. אין צורך בהובלה ופינוי והטמנה

3. תרומה לקהילה

4. שמירה על הסביבה



**אחריות חברתית זה בלב של כולנו**

**החודש: איסוף מכשירי סלולר ישנים**  
כתרומה להצלת חיים

עובדים יקרים,

מחזור החיים של טלפון נייד עשוי להיות ארוך יותר משך השימוש שלנו בפועל. בזמן שאנו עוברים אל המכשיר הבא והחדש, יש באפשרותנו למחזר את הנייד הישן וכן להשקיע משאבי ייצור וחומרי גלם יקרים.

במסגרת כללית יוקה יקדים האחריות החברתית, הנטרונג בכללית לחיים חדש שמטרתו **איסוף מכשירים ישנים**.

המורת כל מכשירי שיווק, תחום חברת "Rebeep", המתמחה במחזור סלולר, את שווי המכשיר. בהתאם לדגם ולמות הקטנות.

שווי המכשירים שיתרמו, יישמש את **עמותת "עוד מצוין"** ליוני משאבים למימון **דגנות מח עצם** בקרב מתגייסי צה"ל בלשכת הגיוס בול השומרי.

הוצבו חיובות המחזור למכשירים הגייזים.

אם יש בחשבתכם מכשיר נייד שאינו בשימוש - **תרמו אותו וסייעו בהצלת חי אדם!**

**מבצע האיסוף יארוך כחודש ימים**

תודה על שיתוף הפעולה,

יוסי יוקי  
מנהל אמצעי-טלפונים

**תעודת הוקרה**

אנו מתגבשים להעניק בואת המנדט הוקרה **מרכז רפואי מאיר**

עבור מסירת מסולת אלקטרונית ל"אקטיוויזם לקהילה מוגנת" לנכי מחזור, הנידור יסודר ויוסופל על ידי אנשים בעלי ערכים מיוחדים במסגרת כבודו סיקופית.

התודה  
אקטיוויזם לקהילה מוגנת  
מסדר - 04-990199 - מודר וירטואלי - ecommunity.org.il



# לומדה להגנת סביבה

## שלום רב,

**לומדת הגנת סביבה ו"כללית ירוקה"** (תקן ISO14001 להגנת הסביבה)

עלתה לאוויר והותקנה במערכת המכללינט.

בשלב ראשון, להחלטת כל מוסד האם להגדיר את הלומדה כחובה.

**למידיה מנוהלת** רשמו את הלומדים למיכללינט מול **מורלי** רביבו מתחום טכנולוגיות למידה.

**תסם מעניין?** לחצו על התמונה והכנסו ללומדה



הלומדה הופקה בשיתוף עם תחום טכנולוגיות למידה, אב"מ, חטיבת משאבי אנוש.

מובילי הגנת סביבה ISO הגנת סביבה 14001, יש לשלב לומדה זו כחלק אינטגרלי בתהליך

## בהצלחה לכולנו

בברכה,

**דוד לוגסי**

מנהל הגנת סביבה שירותי בריאות כללית

## כללית ירוקה | למה זה קשור להגנת הסביבה ?

גלה כיצד אנחנו כעובדים יכולים להשפיע על הגנת הסביבה.

**חשוף את התמונה המסתתרת:**

גרור והתאם בין האירוע (המוצג בתמונה) לבין הקשר שלו להגנת הסביבה



קרינה  
רדיואקטיבית

זיהום  
אוויר

השלכת  
תרופות  
למי השפכים



תדמית  
'ירוקה'

דקירה  
ממזרקים

אחריות  
משפטית  
לכל עובד





# תקן איכות לסביבה לבתי חולים ומחוזות

## 14 בתי חולים ו 8 מחוזות ירוקים

### צמצום טביעת הרגל האקולוגית של הארגון

אנרגיה: חסכון,  
התייעלות, אנרגיות  
חלופיות  
בנייה ירוקה ובת קיימא  
תחבורה אלטרנטיבית  
צמצום צריכת מים  
שימור משאב הקרקע  
מיחזור פסולת ומים  
גינון אקולוגי

### בטיחות תעסוקתית לעובדים, לחולים ולמבקרים

טיפול/סילוק מבני  
אסבסט  
צמצום החשיפה  
לקרינה  
צמצום החשיפה  
לרעש  
מניעת עישון  
שימוש מושכל וזהיר  
בחומרים מסוכנים

### קידום סביבה בריאה למען הקהילה

הרחבת מעגלי  
ההשפעה  
והמודעות  
הסביבתית  
בקהילה  
קידום חינוך  
סביבתי  
שת"פ קהילתי  
אזורי  
רישות מידע  
סביבתי  
עם גורמים וגופים  
נוספים

### מניעת מפגעים מפעילות ביה"ח

הפרדת פסולת.  
פינוי מוסדר של  
פסולת לסוגיה.  
מניעת זיהום אויר  
משריפת דלקים  
ואתילן אוקסיד.  
פינוי מוסדר של מי  
תמלחות ושפכים.  
מניעת מטרדי רעש.  
מניעת זיהום קרקע  
ומי התהום .  
פינוי מוסדר של  
חומרים מסוכנים



- פינוי מוסדר של פסולת לסוגיה
- מניעת זיהום אויר משריפת דלקים ומפליטות אוויר
- פינוי מוסדר של מי תמלחות ושפכים
- מניעת מטרדי רעש
- מניעת זיהום קרקע ומי התהום
- פינוי מוסדר של חומרים מסוכנים

מניעת  
 מפגעים  
 מפעילות  
 ביה"ח

מה בוצע  
 מעבר לנדרש  
 בחוק

תקן 'בית  
 חולים  
 ירוק'

קידום סביבה  
 בריאה למען  
 הקהילה

צמצום  
 טביעת הרגל  
 האקולוגית  
 של הארגון

- הרחבת מעגלי ההשפעה והמודעות הסביבתית בקהילה
- קידום חינוך סביבתי
- שת"פ סביבתי אזורי רישות מידע סביבתי עם גורמים וגופים נוספים

בטיחות  
 תעסוקתית  
 ומניעת  
 מפגעים  
 לעובדים,  
 לחולים  
 ולמבקרים

- טיפול/סילוק מבני אסבסט
- צמצום החשיפה לקרינה
- צמצום החשיפה לרעש
- מניעת עישון
- שימוש מושכל וזהיר בחומרים מסוכנים

- אנרגיה: חסכון, התייעלות, אנרגיות חלופיות
- בנייה ירוקה ובת קיימא
- תחבורה אלטרנטיבית
- צמצום צריכת מים
- שימור משאב הקרקע
- מיחזור פסולת ומים
- גינון אקולוגי

# מוסדות עם תו תקן ירוק לסביבה ISO 14001

ISO 14001	מחוזות	ISO 14001	בתי חולים
✓	דרום	✓	בלינסון , השרון
✓	ירושלים	✓	העמק
✓	צפון	✓	בית רבקה, גהה
✓	שרון שומרון	✓	קפלן
✓	הנהלה ראשית	✓	שלוותה
✓	חיפה וגליל מערבי	✓	מאיר
✓	מרכז	✓	לוינשטיין
✓	ת"א	✓	כרמל
✓	דן פ"ת	✓	הרצפלד
✓	מעבדה מרכזית	✓	שניידר
		✓	סורוקה
		✓	יוספטל

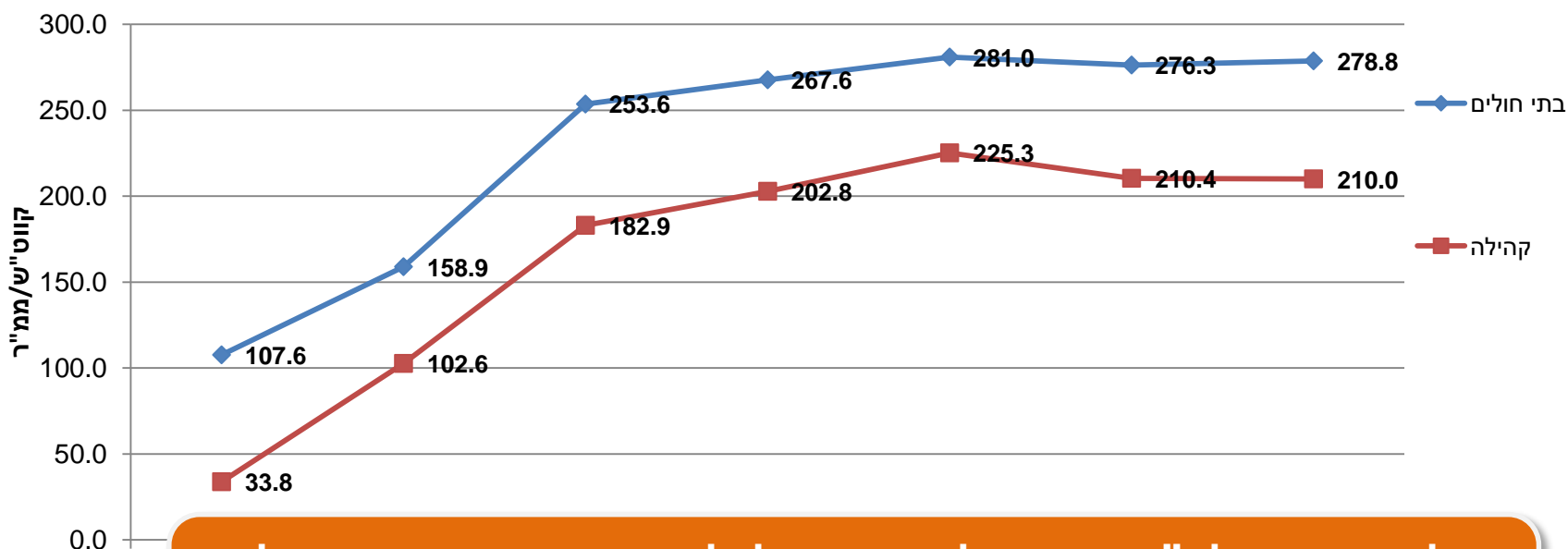
## צריכת אנרגיה בכללית

- סך צריכת האנרגיה (דלק בעירה וחשמל) בשרותי בריאות כללית  
402 ג'יגה ואט/שעה (בתי החולים 297, קהילה 105)
- עלויות  
190 מלש"ח, המתחלקות חשמל: 165 מלש"ח, דלק: 25 מלש"ח.
- סך עלויות האנרגיה מתחלקות -  
בתי חולים 135 מלש"ח, קהילה 55 מלש"ח

"מה שלא נמדד לא מנוהל"

# צריכת חשמל ביחס למ"ר או לכמות מיטות אשפוז

צריכת חשמל סגולית קווט"ש/ממ"ר במוסדות הכללית



העליה בצריכה למ"ר בבתי חולים קשורה לקליטת ציוד רפואי חדש, ותלויה גם במזג האויר ודרישות המיזוג

## הכללית מתחברת לגז הטבעי

- הפחתה בעלויות דלק בבתי החולים בהם תבוצע ההסבה, בשעור של כ- 6 מלש"ח בשלב א'
- הפחתה בפליטות גזי חממה בדודי קיטור והסקה בשיעור של כ 16%



## פעילות לחסכון



- החלפת נורות T8 בנורות T5 – הוחלפו 4,000 נורות בהשקעה של כ-1,000,000 ₪, המשיגות חסכון של כ-650,000 ₪/שנה

- הורדת טמפ' מים חמים לצריכה מ-60 ל-55 מעלות בבית חולים שניידר (יורחב למוסדות נוספים עם קבלת אישור משרד הבריאות), הפסקת השימוש בסולר לחלוטין ומעבר לחימום בחשמל בשלוותה ובית רבקה – החזר השקעה תוך כשנה
- מעבר לשימוש בגפ"מ, החלפת ציוד מיושן בציוד "ירוק" וחסכוני



- קוצבי זמן וגלאי נפח בהפעלת מזגנים בחלק הארי של המוסדות

## פעילות לחסכון

- הפעלת מתקנים מרכזיים לאוסמוזה הפוכה (יצור מים נטולי מינרלים ומניעת יצור אבנית) - חסכון באנרגיה. כמוכן נחסך שימוש במלח, הנחשב למזהם בשפכים



- מערכת "הרדמת" מחשבים אישיים – הביאה לחסכון שנתי של 3 מלש"ח

- התקנת משאבות חום (המייצרות חום באופן יעיל) ליצור מים חמים לצריכה ומים קרים למיזוג אויר בבתי חולים, וצמצום שעות הפעלת דודי קיטור – חסכון של מאות אלפי ₪ בשנה לכל מוסד.





## פעילות לחסכון

- אופטימיזציה בעבודת יחידות קרר – חסכון של כ-10% מצריכת החשמל במתקני מיזוג אויר (הותקן בגהה, הנהלה ראשית ארלוזורוב 115, שניידר, העמק)
- יעילות אנרגטית של הציוד הוכנס כשיקול בכל תהליכי הרכש
- הצטרפות מוסדות לתהליך קבלת ת"י 14001 מכסה גם את נושא ניהול האנרגיה



מכון התקנים הישראלי

## עידוד עבודות איכות



המועצה הלאומית ללוגיסטיקה במערכות הבריאות

התערבות כירורגית בבקרי  
יחידות מיזוג אוויר  
הפחתה אנרגטית משמעותית בחדרי  
שרתים  
שירותי בריאות כללית  
ההנהלה הראשית

חברי הצוות:  
דוד לוגסי- שירותי בריאות כללית  
ישראל נסימי- שירותי בריאות כללית  
ניר עטיה- חברת מגל פלוס  
רפי סילוק- חברת אקוטריידרס

חטיבת משאבי אנוש מאי 2016 חטיבת לוגיסטיקה, תשתיות ומערכות מידע

השנה מוגשות 15  
עבודות בתחומי  
סביבה והתייעלות  
אנרגטית לתחרות  
פרס מנכ"ל משרד  
הבריאות.  
להלן דוגמא.

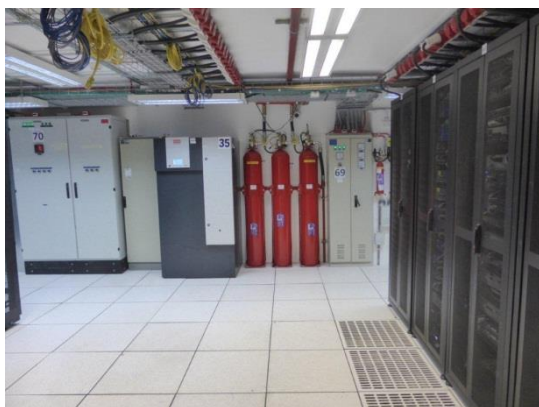
# התערבות כירורגית בבקרי יחידות מיזוג אוויר בחוות שרתים

## רקע

חוות השרתים הינה מרכז המיחשוב של שירותי בריאות כללית שנמצא במבנה הנהלה ראשית ומכילה כ-4,500 שרתים, ארונות תקשורת, מערכות אל פסק, מערכות גילוי וכיבוי אש, גלאי הצפה, 4 גנרטורים לגיבוי וכ-400 טון קירור מיזוג אוויר.

החשיבות של חוות השרתים הינה בזמינות ומתן שירות לכל מוסדות הכללית 24/7 בכל ימות השנה.

# חוות השרתים המרכזית



## סיכום יעדים ומטרות להשגה

### ההישגים בפועל

1. התייעלות כ-1.3 מיליון KVH בשנה.
2. חיסכון כספי 593,507 ₪
3. באחוזים 38%

### יעדים להשגה לפני פרוייקט:

1. התייעלות 600,000 KVH בשנה.
2. חיסכון כספי 270,00 ₪
3. באחוזים 18%

הפחתת טביעת רגל פחמנית מרשת החשמל הכללית הינה 775 טון פחמן דו חמצני בשנה (CO<sub>2</sub>) שווה ערך לנטיעת 620 עצים.



תוצאה סופית משמעותית בהתייעלות אנרגטית, חיסכון כספי ושמירה על הסביבה.





# פרס השר להגנת הסביבה במעמד הנשיא



# תודה רבה על ההקשבה



## מודעות

היא שם המשחק  
נפיוץ את המסר לסובבים אותנו,  
נשפיע עליהם לטובה!  
נצפה משהו טוב למצאן ילדינו  
ולמצאן הסביבה.

