

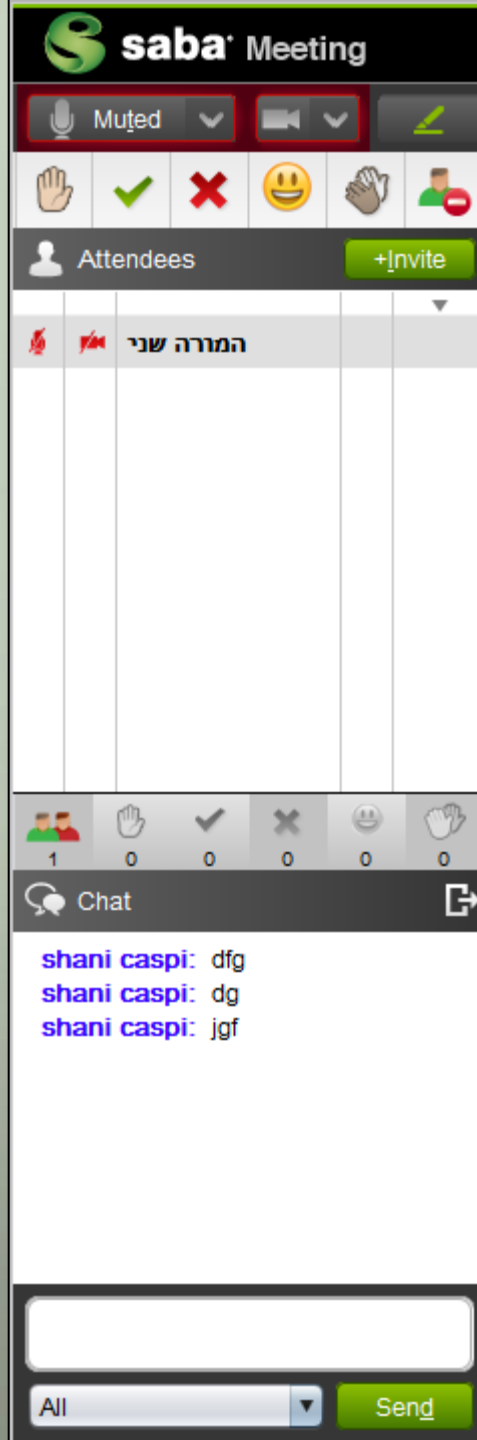
שלום לכולם

השיעור יחל בשעה 18:00

עד שנתחיל, אנא כתבו בחלון הצ'ט, בצד שמאל למטה:

מה הטלפון הסלולרי מהווה עבורכם....





לפני הכל- קצת על כלים במערכת:

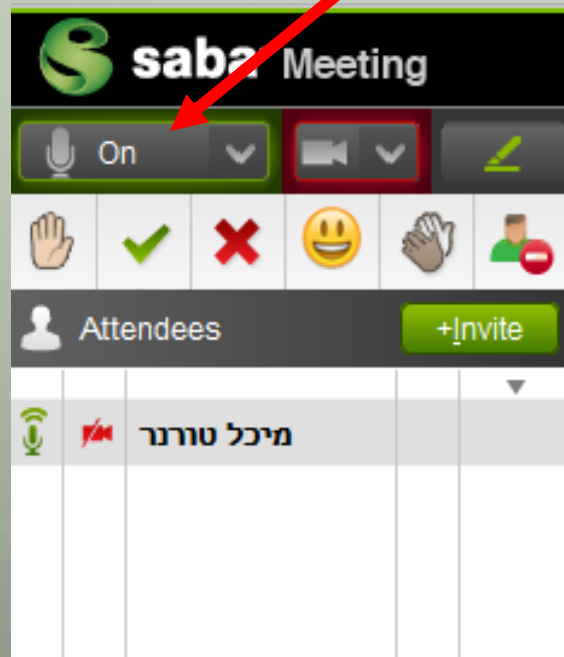
בסרגל שמאלי

- מצלמה
- צ'אט
- מיקרופון
- ניהול משתמשים

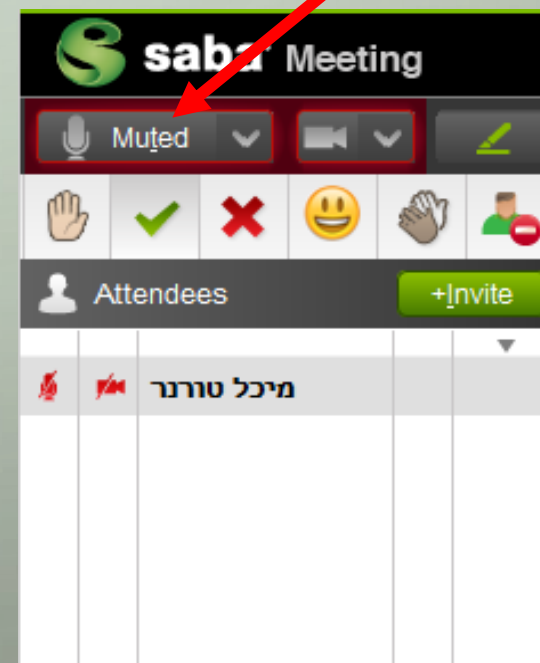
דיבור במערכת

לחיצה על מקש המיקרופון יאפשר מעבר

ל- on



מ- muted



נושא השיעור: טלפונים סלולריים - מסוכן או לא?

מדי קן
מורה ומדריכה מחוזית במדעי הסביבה
תיכון דרכא בגין גדרה
מלווה מטעם משרד החינוך:



סכנות בשימוש בטלפון סלולרי

<https://www.youtube.com/watch?v=2JuGdVPrBmY>



השיעור היום יוקדש לקרינה מטלפונים סלולריים



קרינה מהי?

- קרינה היא אנרגיה הנעה בצורה של גלים או בצורה של חלקיקים. ישנם סוגים שונים של קרינה, שהם בעלי אנרגיה שונה ולהם השפעה שונה על בריאות האדם והסביבה. המשרד להגנת הסביבה פועל על פי עיקרון הזהירות המונעת, מטרתו העיקרית היא למזער ככל האפשר את חשיפת הציבור לקרינה.

מתוך אתר המשרד להגנת הסביבה

הספקטרום האלקטרומגנטי



מה ההבדל בין קרינה מייננת לקרינה בלתי מייננת

קרינה מייננת

היא קרינה שהאנרגיה שלה גבוהה מספיק כדי לגרום לשבירת המולקולות לאטומים בודדים ואלקטרונים חופשיים, דהיינו ליינון של החומר. יינון הוא תהליך בו אטומים מאבדים, או לעתים מקבלים אלקטרונים. כך הם הופכים להיות טעונים במטען חשמלי ונקראים בשם יונים. כאשר קרינה מייננת עוברת בחומר ומייננת אותו, היא מאבדת מעוצמתה.

• קרינה בלתי מייננת

היא קרינה אלקטרומגנטית שאינה מייננת את האטומים שהיא עוברת דרכם. בהתחשב ביכולת הישירה לייצור שינויים בתאים החיים, קרינה בלתי מייננת מסוכנת פחות מקרינה מייננת, אך גם לה עלולה להיות השלכה שלילית על הבריאות והיא עלולה לפגוע באופן עקיף בתאים חיים.

מתוך אתר המשרד להגנת הסביבה

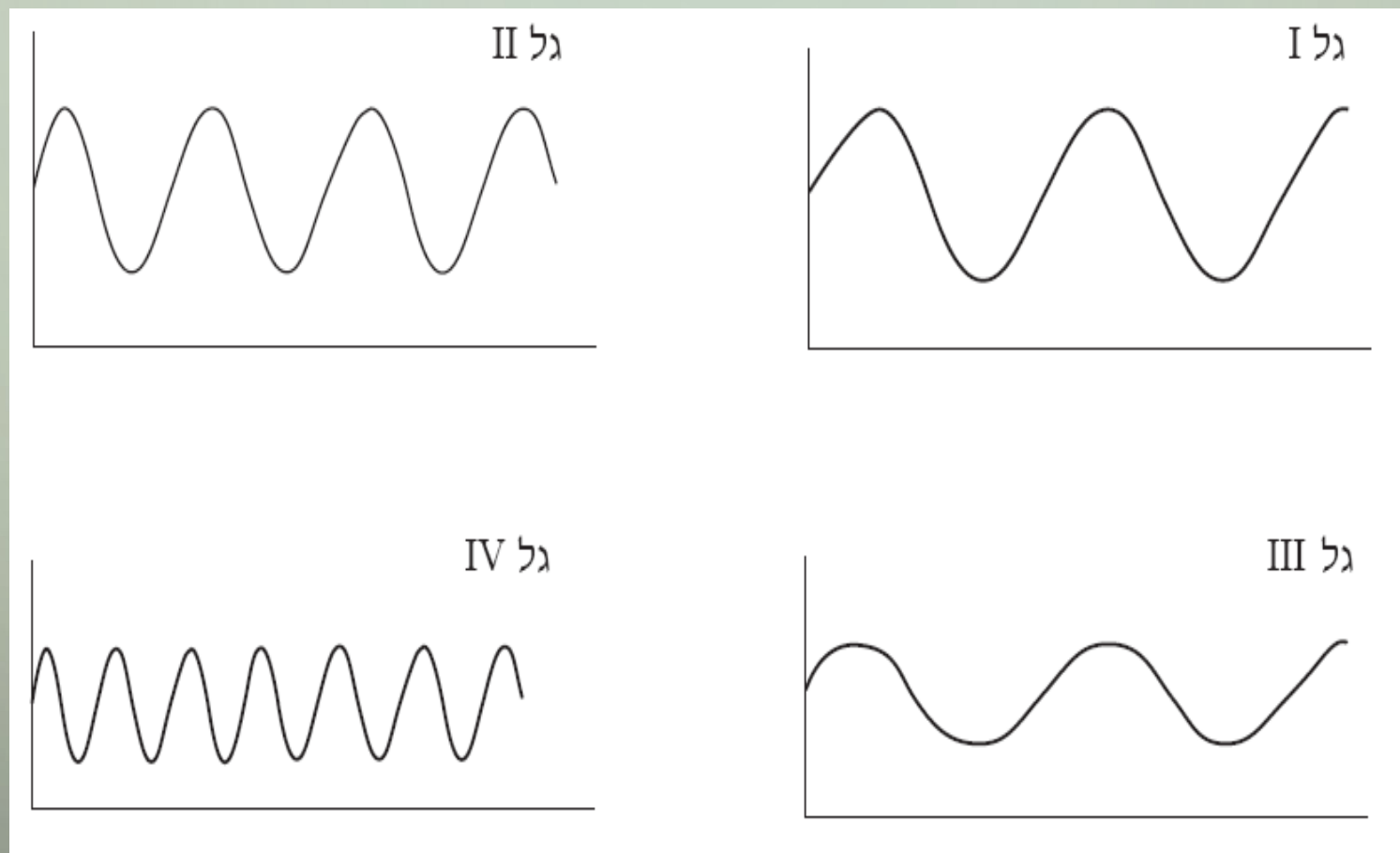


השוואה בין קרינה מייננת לבלתי מייננת

קרינה מייננת	קרינה בלתי מייננת
בעלת אנרגיה גבוהה	בעלת אנרגי הנמוכה יותר
גורמת ליינון של החומר- שבירה של המולקולות לאטומים	אינה גורמת ליינון של החומר
עולה לגרום לשינויים בד.נ.א	
נחשבת כמסרטנת	לא נחשבת כמסרטנת

לאיזה גל יש את אורך הגל הקצר ביותר?

איזה גל הוא בעל האנרגיה הגדולה ביותר?

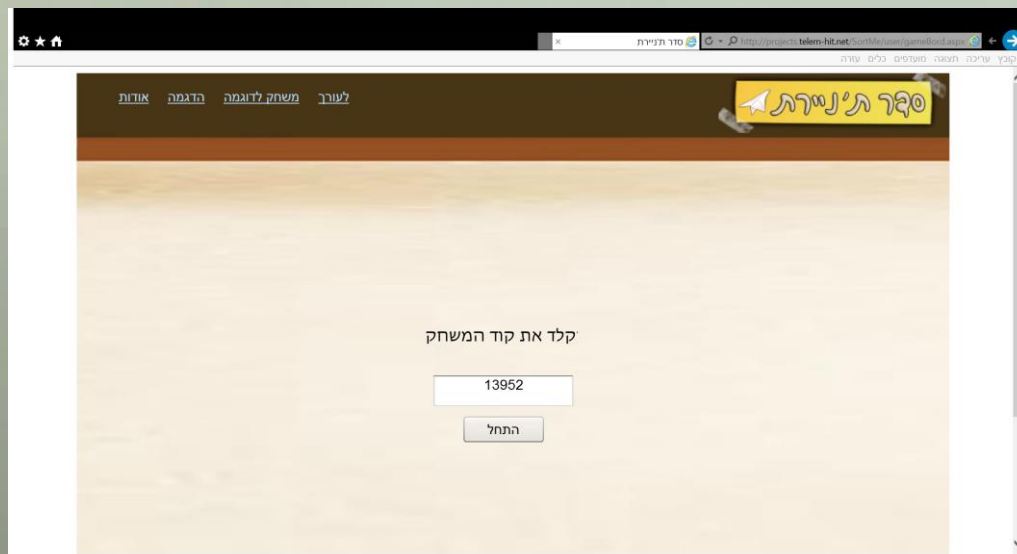


- משחק מיון קרינה

- <http://projects.telem-hit.net/SortMe/user/gameBord.aspx>

- מספר משחק

- 13952,



מדידת קרינה מטלפון סלולרי

- <https://www.youtube.com/watch?v=IfBb8lzi2vc>

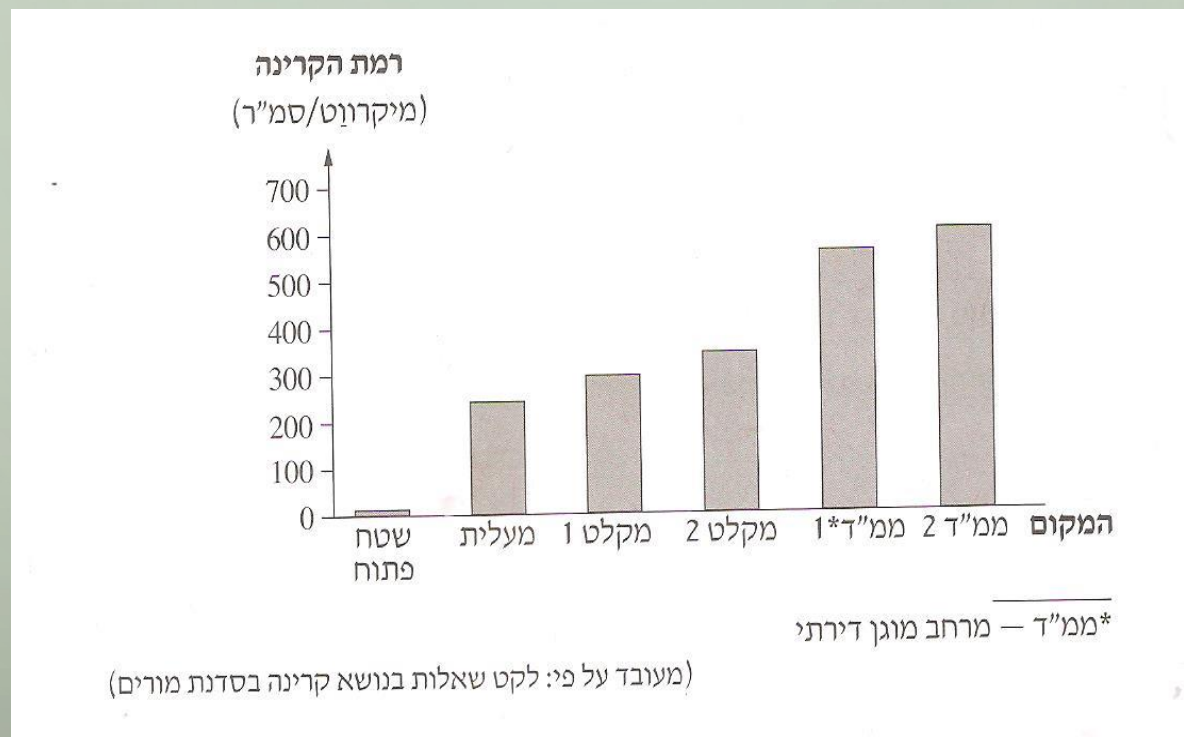


השפעות של קרינה בלתי מייננת

<http://goo.gl/05kfOz> •



בחנו את רמת הקרינה הבלתי מייננת הנפלטת ממכשירי טלפון סלולריים, כאשר הם נמצאים ב- 6 מקומות שונים. התוצאות מוצגות בגרף:



איזה מסקנות ניתן להסיק מהגרף? איזה המלצות לשימוש ניתן להמליץ?

הסלולרי מסרטן או לא? מיתוסים על קרינה

<http://www.ynet.co.il/articles/0,7340,L-4584715,00.html> •

המלצות להקטנת החשיפה לקרינה אלקטור מגנטית

<https://www.youtube.com/watch?v=ITuCzMopyB0> •

המלצות לשימוש בטלפון סלולרי

- 1. הרחקת מקור הקרינה מהגוף:
- להשתמש באוזנייה או בדיבורית
- לא לדבר בתוך מעלית או במרתפים
- לא לטעון את הטלפון בחדר בו ישנים



משהו לסיום

<https://www.youtube.com/watch?v=HMN9ljSnC6Q> •