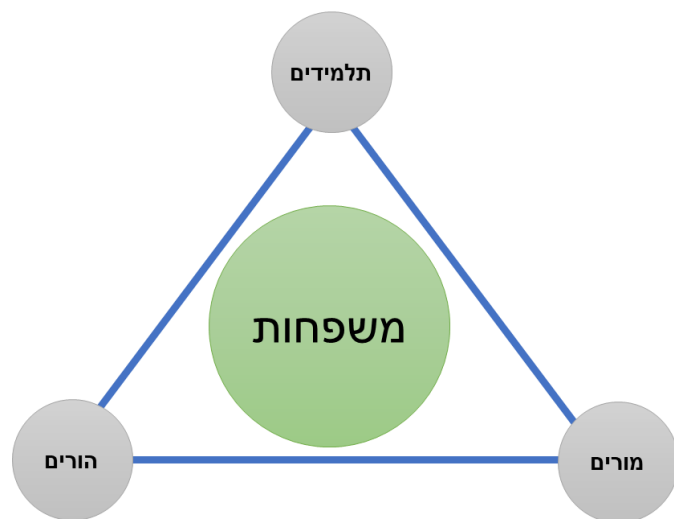


פיילוט מגן חינוך

תוכנית

ברית הורים מורים תלמידים



מציג: ד"ר יובל כהן
16 נובמבר, 2020

עובדות וסטטוס נוכחי

פתיחת מערכת החינוך הכרחית למשק

- יוצרת סיכון גבוה לעליה בתחלואה הארצית
- זמן תגובה איטי ביחס למהירות ההתפשטות

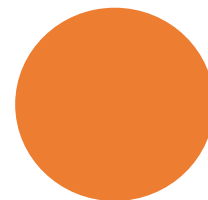
הילדים נדבקים ומדביקים באופן דומה למבוגרים

- חלק גבוה מהילדים הינו א- סימפטומטי
- חלק נוסף מדבק בשלב פרה-סימפטומטי

ריחוק ומיגון אינם מספיקים כדי למנוע התפרצויות

מיעוט נבדקים ונכונות נמוכה להבדק

- ברמה הארצית ובאיזורים מסויימים



מוטיבציה ומטרות למגן חינוך

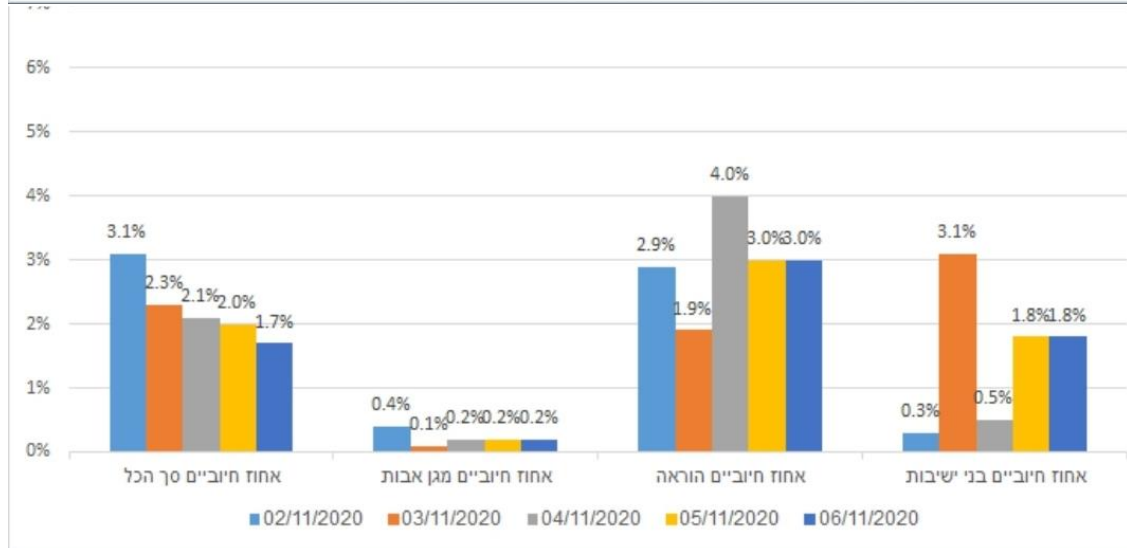
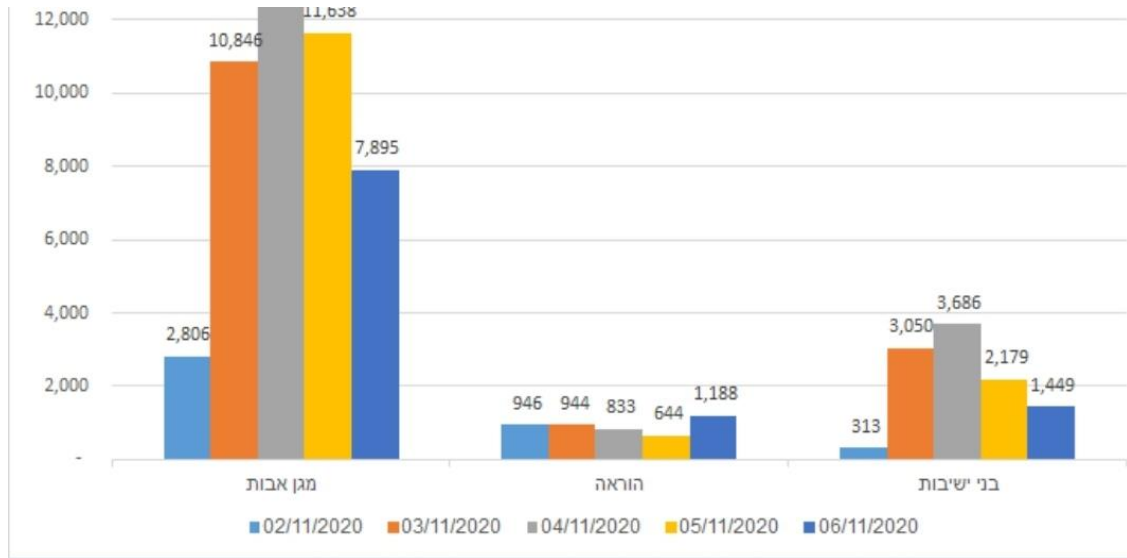
שמירת בתי הספר פתוחים לאורך זמן

הגנה טובה על המעגלים במערכת החינוך

- צוות המורים, תלמידים ובני משפחותיהם
- משפחות בסיכון שחוששות לשלוח ילדים לבי"ס

תנאי סף

- שת"פ עם הרשויות המקומיות, ארגוני המורים ונציגות ההורים
- פיילוט סקאלבילי ממנו ניתן ללמוד להמשך

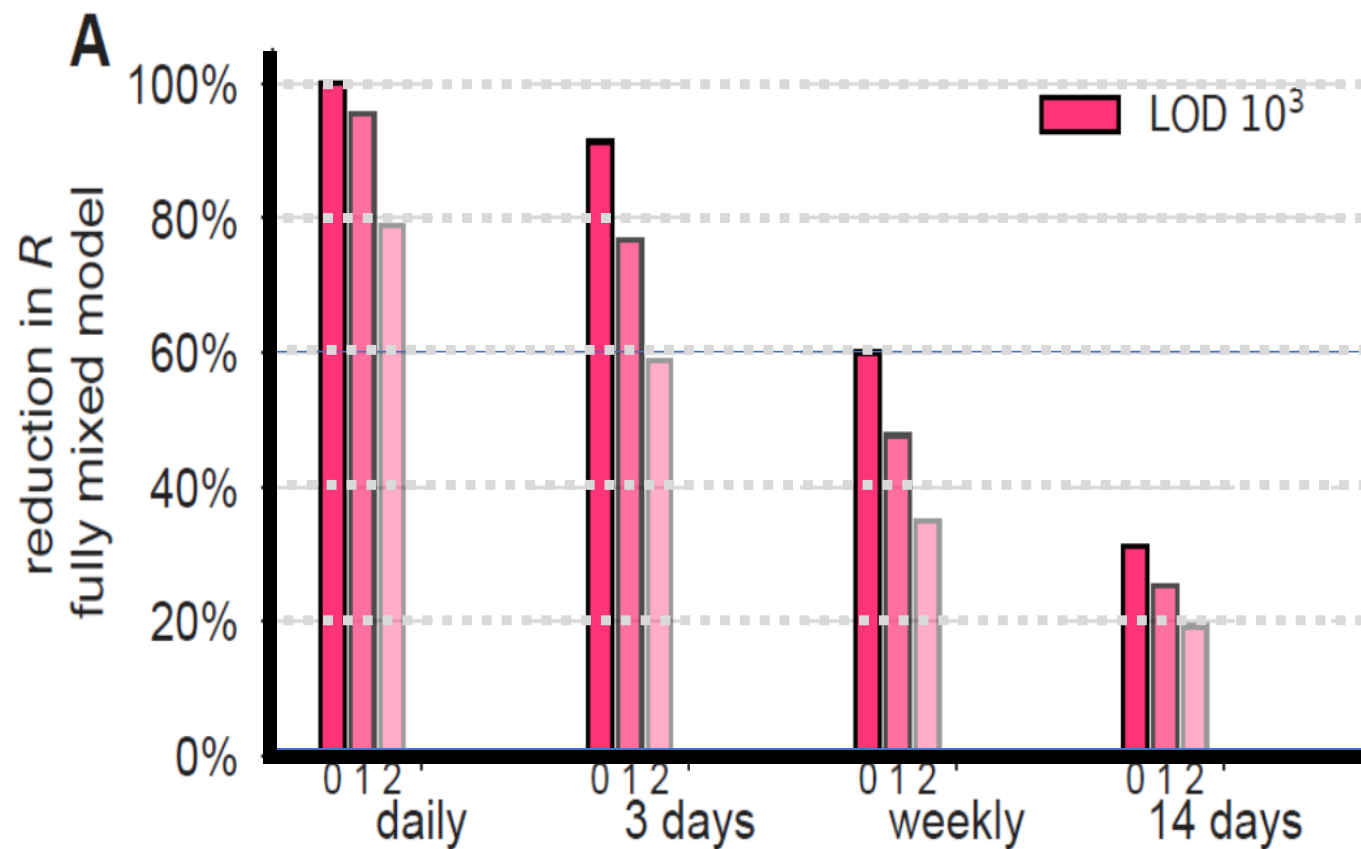


מדיניות מוצעת

בדיקה פעם בשבוע
מורידה את R ב-50%

בדיקה פעמיים בשבוע
מוריד את R ב-80%

נדרש לתת מענה תוך 24 שעות



תפיסת הפעלה אפשרית לאחר הצלחת הפיילוט

- מדיניות "גלאי עשן" באתרים "דליקים" והגנה רצופה על כלל המורים.
- כלל המורים - דיגום מהיר אחת לשבוע 2000-4000 בדיקות ליום (40 אלף נדגמים)
- תלמידים - 10% מבתי הספר - 2000-4000 בדיקות ליום (40 אלף נדגמים)

בתי ספר שהתגלה בהם חולה מאומת

- כיתה/קפסולה נשלחת לבידוד בהתאם למדיניות הכללית
- תלמידים ומורים – העלאת תדירות לפעמיים בשבוע

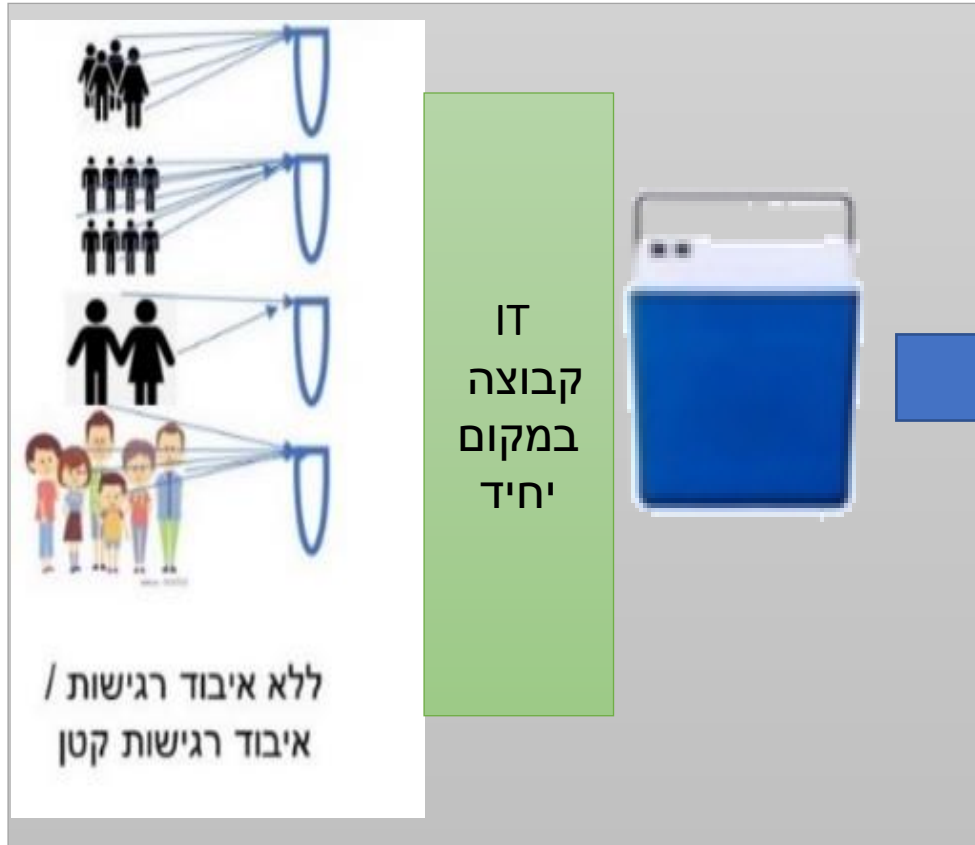
יכולת עתידית

- ניתן לדגום פעם בשבוע, את כל מערכת החינוך עם 20K-40K בדיקות מעבדה ליום
- מאמץ לוגיסטי מאוד משמעותי שדורש התארגנות (מאות אלפי נבדקים)

איך עושים זה ?

איגום מטושים

עד 36 מטושים
במבחנת 50 מ"ל



איגום רגיל

- מספר מטושים/נדגמים במבחנה אחת

איגום מהיר

- מטוש ראשון למבחנת איגום מטוש שני למבחנה יחידנית

איגומים נוספים שעוד לא נתמכים מחשובית

- כפול - מטוש ראשון למבחנת איגום, מטוש שני למבחנה "משפחתית" עד 6 מטושים
- משולב – משלב איגום מהיר עם כפול



סטטוס איגום מטושים

בוצע פיילוט
איגום מטושים
בו נדגמו מעל
לעשרת אלפים
אנשים

רגישות דומה לרגישות של בדיקה רגילה
שלילי באיגום == שלילי בבדיקה יחידנית

איגום מטושים
אושרה לשימוש
מבצעי במגן
אבות מתווה
ישיבות

מגן אבות - צוות - איגום מהיר
מתווה ישיבות - צוות - איגום מהיר, תלמידים באיגום רגיל

איגום מטושים
אושר
(11/11/20)
לפיילוט ע"י
משהב"ר

צוות ומורים פעם בשבוע - 4 ערים מספר בתי ספר בכל עיר
פעם ראשונה - צוות ותלמידים באיגום מהיר
בהמשך צוות - איגום מהיר, תלמידים איגום רגיל

עדכון שיטת הדיגום כך שלא יכאב אושר והופץ ע"י משרד הבריאות

הגישה המתקדמת כיום בעולם לדיגום, מאפשרת דיגום ממספר אתרים ברגישות, תוך התחשבות בנבדק **וללא גרימת כאב לנדגם.**

דיגום מהאף

נדרש לדגום מחלל האף האמצעי אשר אינו מכאיב כחלופה לדיגום הנזופארינגיאלי.

אופן ביצוע דגימה מחלל האף האמצעי :

- נדרש מטוש קשיח ישר (דוגמת המטוש הישראלי מחברת 3BY).
- מכניסים את המטוש לאף עד לעומק מקסימלי של 2.5 ס"מ או עד שפוגשים בהתנגדות. במקום זה עוצרים ושם מסובבים את המטוש מספר פעמים, ממתנים 10-15 שניות, ואז מוציאים את המטוש. יש דגש על מניעת כאב בדיגום.
- הדגימה תלקח על ידי אדם מיומן ומוסמך, או **בדיגום עצמי תחת השגחה.**
- ניתן לדגום מחלל האף הקדמי במקרים שקשה לדגום באופן אחר, למשל בילדים קטנים, על אף שדיגום זה פחות רגיש.**

דיגום מהלוע

נדרש לדגום רק מהאזור העליון ובצדדי הלוע באופן שלא יכאיב לנדגם.

במקרים מיוחדים בלבד בהם יש צורך בהקלה (ילדים קטנים, קשישים או אנשים עם בעיות אחרות שמקשות עליהם להדגם באזור העליון ובצדדי הלוע) **ניתן לדגום מהלשון בעזרת מטוש או לאסוף רוק למבחנה.** עם זאת יש לציין שדיגום זה אינו אחיד כמו דיגום רגיל ולכן אינו שיטת הדיגום המומלצת.

אופן ביצוע הדגימה בלוע :

- נדרש מטוש קשיח וישר
- יש להוציא לשון החוצה ואז לדגום בעדינות כדי לא להכאיב.
- הדגש הוא על לקיחת הדגימה מאזור השקדים הנמצאים בצדדים של הלוע.
- קיימת אי נוחות מסוימת אבל לא יותר מזה.
- הדגימה תלקח על ידי אדם מיומן ומוסמך **או בדיגום עצמי תחת השגחה.**

www.health.gov.il



ראש שירותי בריאות הציבור

Director of Public Health Services

משרד הבריאות
נתיבים בריאים יותר

כ"ג בחשוון, התשפ"א
10 נובמבר 2020
426291820
(בתשובה נא ציין מספרנו)
מס' תיק – 21

לכבוד

מנהלי בתי החולים הכלליים
מנהלי בתי חולים גריאטריים
מנהלי בתי חולים פסיכיאטריים
מנהלי אגף רפואי בקופות חולים
מר אלי בן, מנכ"ל מד"א
מר אטל מולכר, מנכ"ל חברת פמי פרימיום
מר נתן אפלבוים, מנכ"ל חברת טרם
מר ניר טובק, מנכ"ל טרגט מרקט
רפואי המחוזות והנפות
מנהלים רפואיים, מוקדי רפואה דחופה
מנהלי מעבדות בריאות הציבור
מנהלי המעבדות המבצעות בדיקות קורונה
דוברות משרד הבריאות

הנדון : עדכון הנחיות לכלל הדוגמים

1. רקע:

הגישה המתקדמת כיום בעולם לדיגום, מאפשרת דיגום ממספר אתרים ברגישות, תוך התחשבות בנבדק וללא גרימת כאב לנדגם.

2. דיגום מהאף:

נדרש לדגום מחלל האף האמצעי אשר אינו מכאיב כחלופה לדיגום הנזופארינגיאלי.

אופן ביצוע דגימה מחלל האף האמצעי :

א. נדרש מטוש קשיח ישר (דוגמת המטוש הישראלי מחברת 3BY).

פירוט הפיילוט לאישור

רשויות מקומיות

- **מחשוב תומך** - אישור לעיבוי קבצי מידע ממערכת מסר (רווחה), BI, גישה לאפליקציית מד"א ובהמשך פורטל מוסדות לטובת קבלת נתוני תחלואה בזמנים רלוונטיים
- גורם מטפל מרכז (אנושי) - טיפול במקרה של איגום שלילי/חיובי (דוגמת מגן אבות)

בתי ספר

- פורמלית- נדרש 85% הסכמת הורים ומורים
- ממליצים בכל מקרה לא להתחיל אם יש פחות מ-75% היענות
- מתחילים בכיתות שפתוחות כיום

מחשוב תומך וזרימת מידע למשהב"ר

- מחייב בשלב זה לעבוד עם מיי הריטייג' ומד"א שתומכים מחשובית
- בשבועות הקרובים יורחב לעוד מעבדות ולעוד גופים דוגמים (טרם ופמי)

גיוון רשויות ומגזרים כמפורט להלן

מגוון רשויות ומגזרים מייצג

הערות	כמה קפסולות	כמות תלמידים וצוות סה"כ	כמות בתי ספר יסודי לפיילוט	גיוון אוכלוסיות	יכולת הגעה ל-80% נכונות הורים ומורים	נכונות הרשות	יכולות מחשוב ושליטה			
כמות - הערכה בלבד	80	1,200	3	ערבי	מעריכים שניתן	גבוהה	טובות	אום אל פאחם	שבוע ראשון של הפיילוט	1
יש רק 5 בתי ספר בגב"ש. ניתן לנטר את כולם	165	3,260	5	ממ"ד, ממלכתי	מעריכים שניתן	גבוהה	מעולות	גבעת שמואל		2
כמות - הערכה בלבד	80	1,200	3	בדואי	לא ברורה	לא ידוע	לא ידוע	רהט		3
	38	630	3	חרדי, ממ"ד ממלכתי	מעריכים שניתן	גבוהה	טובות	רחובות		4
כ-70 בדיקות איגום ליום	363	6,290	14						סה"כ	
	48	1,045	3	ממ"ד, ממלכתי	מעריכים שניתן	גבוהה	הכי טובות	תל אביב	לשקול צירוף בשבוע השני	5
	63	1,412	3	ממ"ד, ממלכתי	מעריכים שניתן	גבוהה	טובות	מודיעין		6

המלצה לפיילוט – צפון: אום אל פאחם (ערבי), גב"ש (עיר שלמה ממ"ד, ממלכתי), רחובות (חרדי, ממ"ד, ממלכתי) דרום: רהט (בדואי)

ת"א מודיעין ישולבו בשבוע השני או השלישי של הפיילוט (ויהוו גיבוי במקרה של שינוי נדרש)

מה זה בדיקת - איגום מטושים ?

1. בדיקת קבוצת אנשים עם מספר מטושים כמספר האנשים (בניח 18) ומבחנת איגום אחת.
2. כל אדם נדגם (באיזור השקדים וחלל האף האמצעי) עם מטוש שמוכנס למבחנת האיגום.
3. בסוף התהליך קיימת מבחנת איגום אחת עם 18 מטושים.
4. המבחנה נלקחת למעבד ונבדקת.
 - א. אם היא שלילית - הפרשנות (מאושרת משהב"ר) הינה שכולם שליליים.
 - ב. אם היא חיובית - הפרשנות שיש לפחות חיובי אחד בקבוצה. אך לא ידוע מיהו/מהים.

מה זה בדיקת - איגום מטושים מהיר ?

1. הגעה לקבוצה אנשים עם מספר **זוגות** מטושים כמספר האנשים (בניח 18) מבחנת איגום אחת ו-18 מבחנות יחידניות אחת
2. כל אדם נדגם עם מטוש ראשון (באיזור השקדים ונחיר אחד) שמוכנס למבחנת האיגום ומטוש שני (באיזור השקדים ונחיר שני) שמוכנס למבחנה יחידנית
3. בסוף התהליך קיימת מבחנה איגום אחת עם 18 מטושים, ו-18 מבחנות יחידניות עם מטוש 1 כל אחת
4. כל המבחנות נלקחות למעבדה אך במעבדה בודקים תחילה את מבחנת האיגום.
 - א. אם היא שלילית - הפרשנות הינה שכולם שליליים ולא בודקים את המבחנות היחידניות
 - ב. אם היא חיובית - הפרשנות שיש לפחות חיובי אחד בקבוצה. אך לא ידוע מיהו/מהים ולכן בודקים את כל המבחנות היחידניות שהבאנו וכך מאתרים את החיובי/חיוביים.

למה מרעיל איגום מטושים ?

1. מאפשר לבדוק הרבה אנשים עם מעט בדיקות מעבדה.
2. איגום רגיל מתאים למקרה של קבוצה בהאם אחד חיובי כל הקבוצה צריכה להכנס לבידוד - זוגמת כיתה. יחד עם זאת במקרה קיים צורך לחזור ולדגום את חברי הקבוצה לטובת איתור החיובי. ההתוויות באיזה איגום מתאים להשתמש ומתי יקבע ע"י משהב"ר.

מה בוצע עד היום ?

ניסוי ופיילוט בה נלקחו ונבדקו גם האיגום וגם היחידני.

1. ניסוי 30-31/08 - 700 גנות, בני ישיבות. הצלחה מלאה שאפשרה מעבר לפיילוט.
2. פיילוט 26/10-היום - מגן אבות ומתווה ישיבות - סה"כ כ-8,000.

סטטוס נוכח של הפיילוט יוצג 09/11/2020 למשהב"ר לטובת

- א. מעבר למבצע- איגום רגיל/מהיר למתווה הישיבות ובמגן אבות
- ב. אישור משהב"ר לפיילוט במערכת החינוך כפי שמפורט להלן

הצגת הנושא למנכ"ל משרד החינוך מתואמת 12/11/2020

מוטיבציה למהלך במערכת החינוך

1. שמירת בתי הספר פתוחים **לאורך זמן** גם כאשר התחלואה מחוץ לבית הספר עולה
2. הגנה על צוות המורים, התלמידים ומשפחות התלמידים בדגש
3. משפחות בסיכון שחוששות לשלוח את הילדים לבית הספר

עובדות

1. חלק מאוד גבוה מהילדים הינו א-סימפטומטי ותקופה ארוכה הינם פרה-סימפטומטיים.
2. הילדים נדבקים ומדביקים באופן דומה למבוגרים.
3. בממוצע כל אדם מדביק 2-2.5 אנשים כאשר נמצאים ללא הגנה.
4. ריחוק ומיגון חשובים ומורידים את R, אך אינם מספיקים כדי לרסן את המגיפה למנוע סגר.
5. ניתן להוריד את R (מקדם ההדבקה) ב-50% ע"י בדיקות פעם בשבוע (בדומה למגן אבות) וקבלת תשובה תוך יום.
6. בדיקות השבועיות בצירוף כללי הריחוק החברתי מורידות את R מתחת ל-1.

מדיניות מוצעת

1. שמירה על קפסולות תלמידים/מורים ע"פ מדיניות מנהלי בתי הספר
2. בדיקות הצוות אחת לשבוע באיגום מהיר
3. בדיקת התלמידים באיגום מהיר בשבוע הראשון ולאחר מכן איגום רגיל.
4. במקרה של מציאת חיובי
 - א. בדיקות פעמיים בשבוע, למשך שבועיים/עד איפוס תחלואה ואז חזרה לשגרת פעם בשבוע.
 - ב. בדיקת המשפחות של תת-הקפסולה בה אותר החיובי (יוסבר בהמשך)
5. יעד לעמידה בזמנים.
 - א. הגעת הדגימות למעבדות עד 16:00 -> הודעה לרשויות עד 04:00 יעד להשגה בפיילוט.

תנאי סף לקיום הפיילוט

6. **ברית הורים, מורים ותלמידים**

- א. 85% מההורים מסכימים בבדיקה שבועית של התלמידים. ובדיקת המשפחה במקרה חיובי.
 - ב. 85% מהצוות מסכימים בבדיקה שבועית - ניתן בדיגום עצמי תחת השגחה.
 - ג. ההסכמות הינן ל-3 שבועות של הפיילוט ואורכו בכפוף להסכמת ההורים והמורים
7. **אישור משהב"ר (התקבלו 10/11/2020)**
- א. אישור דיגום שאינו מכאיב (מטוש 2.5 ס"מ באף במקום לעומק, באזור השקדים במקום בלוע)
 - ב. אישור דיגום עצמי תחת השגחה למי שמסוגל/מעוניין

דפי הסבר לרשויות ולמנהלים

אישורי הורים נדרש טיוב ע"י יועמ"ש

טופס הסכמה לביצוע בדיקות לגילוי נגיף הקורונה במסגרת 'מגן חינוך'

בקע:

על מנת לצמצם את התחלואה במדינת ישראל, ובפרט על מנת לשמור את מערכת החינוך פתוחה, אנו משיקים את תכנית 'מגן חינוך' שמטרתה איתור מוקדם של תחלואה במערכת החינוך על ידי ניטור קבוע של תלמידים ומורים. מטרת הפילוט הינה לבדוק את התלמידים והמורים אחת לשבוע ובכך לצמצם את ההדבקות התוך-בית ספריות ובכך לתרום להשגת בית הספר פתוח לאורך זמן.

שיטת הדגימה והבדיקה:

1. הדגימה תיעשה על ידי מטושים בחלל הפה והאף. חשוב להדגיש! לאחרונה עדכן משרד הבריאות את ההנחיות לדיגום כך שיתחשב בנדגם ולא יגרום לכאב (בפרט בדיגום דרך חלל האף).
 2. הבדיקה תיעשה בשיטה של איגום מטושים רגיל או מהיר – בדיקה של מספר נדגמים רב במבחנה אחת, כאשר באיגום מהיר נדגמים בנוסף עם מטוש שני שמוכנס למבחנה יחידנית.
 - א. כאשר תוצאת הבדיקה שלילית כל הכיתה מוגדרת כשלילית.
 - ב. כאשר תוצאת הבדיקה חיובית כל חברי הכיתה ייכנסו לבידוד (אותה הקפסולה). אם נעשה איגום מהיר המבחנות היחידניות תבדקנה ויאותר החיובי, אם נעשה איגום רגיל ללא מבחנות יחידניות יחזרו לבדוק שנית את הקבוצה כדי לאתר את החיוביים.
- השיטה פותחה בישראל בהובלת משהב"ט/מפא"ת, הוכחה בפילוט נרחב ואושרה ע"י משרד הבריאות לשימוש שוטף.

אישור השתתפות לבני/בתי לקחת חלק במסגרת תכנית 'מגן חינוך' בבית הספר בו הוא לומד/ת:

פרטי התלמיד/ה: שם מלא _____ מספר ת.ז. _____
שם בית הספר _____
כיתה _____

הריני נותן את אישורי והסכמתי לכך ש:

- א. בני/בתי יבדקו בבדיקות קורונה במסגרת פילוט מגן חינוך.
- ב. במקרה של איתור חיובי המידע לגבי תוצאות הבדיקה יועברו למשרד הבריאות ולמי שמוסמך מטעמו ברשות המקומית, למשרד החינוך ולמנהל/ת בית הספר.
- ג. לבני/בתי אין מניעה רפואית כלשהי שמונעת ממנו להיבדק

הערה: הורה שמעוניין להיות נוכח בעת הבדיקה של הבן/בת יכול לעשות זאת בתיאום מראש עם בית הספר

שם ההורה	מ. זהות	תאריך	חתימה
שם הורה שני	מ. זהות	תאריך	חתימה

נדרש במקרה של הורים פרודים/נרושים/אינם בני זוג

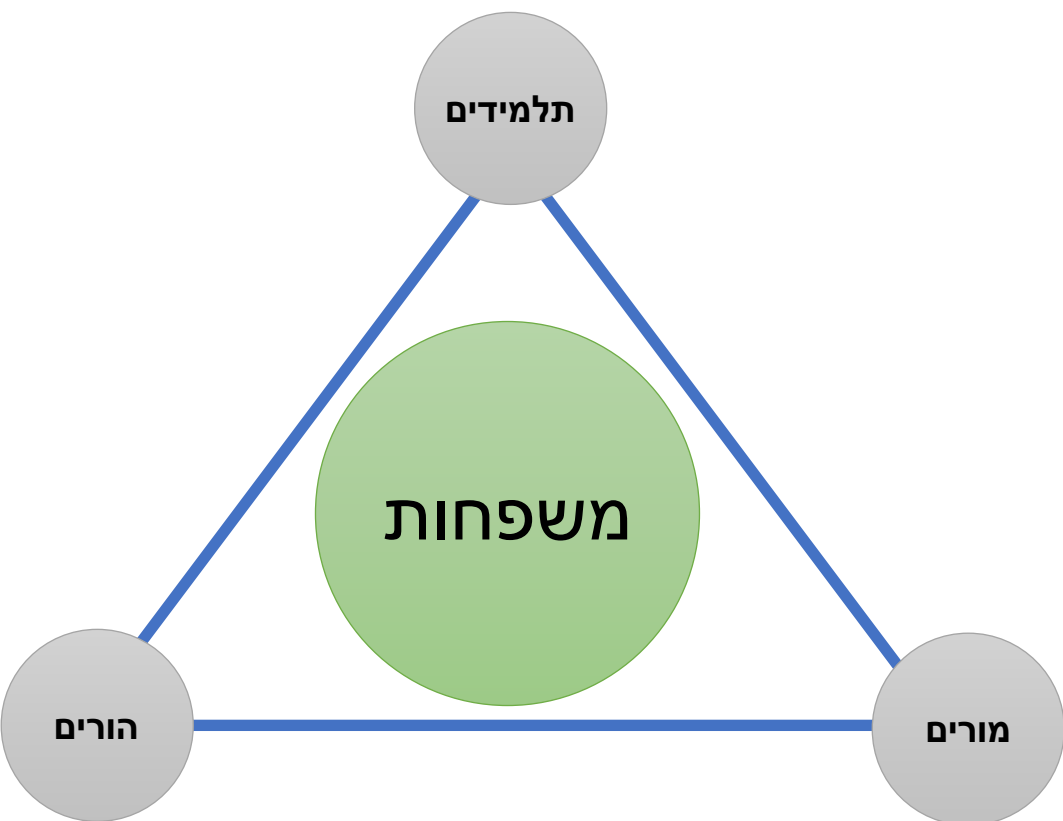
הערות:

במקרה שהורה מתחרט לאחר שחתם הוא יודיע לכך לבית הספר בכתב ונתדרך את בתי הספר שבמקרה זה החרטה קבילה

במקרה שתלמידים או מורים מסרבים נתדרך את הדוגמים ובתי הספר בהתאם לכבוד את סירובם. סירוב זה לא ישפיע על המשך פעילותם בבית הספר

באחריות משרד הבריאות לאשר מתווה להעברת פרטים ושמירת מידע.

ברית הורים מורים תלמידים



כל האישורים וההסכמות הינם וולנטרים

- הסף יכלול את כל באי בית הספר (תלמידים, מורים, מנהלה, סייעות אישיות וכד')
- תחילת הפיילוט בכל בית ספר מותנה להגעה לסף החתימות הנדרש של כל באי בית הספר

אם לא יתקבלו ההסכמות תוך שבוע מהתנעה

- תועבר הזכות להשתתפות בפיילוט לבית ספר אחר או לרשות אחרת

תלמידים/מורים שלא יבדקו מכל סיבה שהיא

- ימשיכו ללמוד וללמד כרגיל

שיתוף פעולה מלאה ושקיפות בין כלל הגופים

- משרד החינוך, משרד הבריאות
- הסתדרות המורים, ארגון המורים, וועד ההורים הארצי

פיילוט ולמידה

- 14 בתי ספר, כ-6,000 תלמידים ומורים (תשקל הרחבה ל-20)
- שבועיים/שלושה – **70 איגומים/בדיקות** ו-1.2K דיגומים ליום

שלב א' – הרחבה – בתי ספר עם נכונות באיזורי התפרצות

- 100 בתי ספר, כ-40,000 תלמידים ומורים
- שבועיים/שלושה – **450 איגומים/בדיקות** ו-8K דיגומים ליום

שלב ב' – הרחבה – 10% מבתי הספר בארץ

- 500 בתי ספר, כ-200,000 תלמידים ומורים
- שבועיים/שלושה – **2,250 איגומים/בדיקות** ו-40K דיגומים ליום

מדדים ויעדים לפיילוט מגן חינוך

הצלחה כללית

- אחוז תלמידים ומורים נבדקים אחת לשבוע
- נכונות של ההורים התלמידים המורים והרשויות המקומיות להמשיך מעבר למשך הפיילוט.

שלב הדיגום

- מיקום - כיתה/קפוסלה אורגנית – או מקום מיועד. חלופה נבחרת/התאמה לבי"ס
- התארגנות לבצוע כלל הבדיקות במהלך יום הלימודים
- חווית משתמש – קבלת משובים על דיגום שהיה כואב ולא עמד בהנחיות החדשות

תזמון ושליטה

- ניהול ובקרה משל"ט חמל חינוך ארצי ומחוזי
- תיעוד זמנים להעברת המידע לרשות המקומית
- מתן תשובה לכלל הגורמים לפני תחילת יום הלימודים הבא – החל מהשבוע השלישי



ויפה שעה אחת קודם