



ארון תרופות חכם "Med-Li" -תוכנית עסקית-







<u>עיקרי התוכנית:</u>

- 1. רקע
- 2. מה אני מוכר? מה המוצר?
 - בעיה / בעיות (a
 - b) פתרון / פתרונות
 - איך הפתרון עובד (c
- 2. בכמה כסף? כמה יעלה המוצר?
 - עלויות פיתוח וייצור (a
 - עלויות קבועות ומשתנות (b
 - יעדים אישיים (c
- ? למה אני צריך לקנות דווקא ממך
- מה ייחודי במוצר ביחס למוצרים אחרים שקיימים בשוק (a
 - ? למי אני מוכר.
 - a) מי הלקוח שלי? מה מאפיין אותו
- סקר לקוחות הדרך הכי טובה ללמוד מה הלקוחות שלי רוצים זה (b לדבר איתם
- 6. איך אני מוכר ? שותפים אסטרטגיים פוטנציאליים, איך אני משווק, איפה 6 הלקוחות הפוטנציאליים נמצאים.

7. נספחים:

- נספח א' סקיצת המוצר.
- נספח ב' אפיון אפליקציית "Med-Li".
 - נספח ג'- סקר שוק ותובנות.





:רקע

אחרייטק הינה תוכנית העוסק בפיתוח והכשרת תלמידי תיכון בכיתות י'- יב' בשפות תכנות וב-IOT – תוך ליווי והכנה לשירות צבאי משמעותי ביחידות הטכנולוגיות השונות.

הקבוצה הבוגרת (כיתות יא'-יב') במהלך השנה הקרובה, יפתחו מיזמים טכנולוגיים עם האמצעי "Raspberry pi", עם שפת פייתון ובסביבת לינוקס, עם מסרים חברתיים ובסימן חדשנות.

אנו קבוצת אחרייטק אשדוד ביצענו סיעור מוחין מקדים לשנה הקרובה, מהו אחד מן הקשיים הבולטים בחייו השגרתיים של האדם?



התשובה הייתה כמעט פה אחד**- שכחה.** שכחה של אנשים, חפצים, תכשיטים וציוד רב ערך, **ותרופות.**



הרעיון שלנו הינו פטנט אשר אמור לסייע לחולי הדימנציה, והמבוגרים באופן כללי – בליווי וסיוע בנטילת התרופות שלהם. זאת, באמצעות ארון תרופות חכם – מונחה אפליקציה בליווי מילולי ועוד אמצעי פלט שונים אשר יקלו עליהם **ויצילו חיים**.

מה המיזם יביא השונה מקודמיו?

- פשטות טכנולוגית נגיש למבוגרים 🕹
- צמצום התלות במטפל (באמצעות הישענות על יכולות האדם 🚣 הבסיסיות)
 - 🖶 נוחות מירבית למשתמש.





?מה אני מוכר

בעיה

- שכחת תרופות בעת צריכה קבועה סיבוכים בטיפול, מחלות נוספות, הידרדרות במצב המטופל.
 (שיטות נפוצות לתזכורות כמו שעון מעורר, פתקים ואמצעים דיגטליים אחרים עלולים לא להיות יעילים בטוווח הארור או קשים טכנולוגית לתפעול).
 - **תלות של המטופל** על ידי קרובי משפחתו, חברים או אחרים שמסייעים לו. (לא בכל המקרים נתון מצב כלכלי לקרובי המטופל ללוות אותו בצריכת התרופות)
 - **טעויות באופן צריכת התרופות** צריכת יתר של תרופות / בלבול בסוג התרופה / צריכה לא נכונה של התרופה.

בעיות אלו **נפוצות אף יותר ומסכנות חיים** בקרב אנשים **אשר תלותם במטפלים בדרך כלל גבוהה יותר** – כמו קשישים, חולי דימנציה, כבדי שמיעה, חולי אלצהיימר. אך כמובן שמדובר בטעות אנוש ויכולה לקרות **לכל אדם הצורך תרופות.**

פיתרון

- תזכורת מעין מזכר אוטומטי שמעדכן בעת הצורך לצרוך את התרופות הרלוונטיות עבור המטופל.
 - **הדדיות -** התזכורות צריכות להגיע גם אל המטפלים/המסייעים הישירים של המטופל.
- נגישות צריך להיות נגיש עבור המטופל, ובעל נוכחות משמעותית בסביבתו כדי להסב תשומת לב. (באמצעים ויזואליים ושמיעתיים –גם כדי לפצות על מגבלות כאלו או אחרות)
 - בקרה התרעות לאחר אי צריכה/צריכה לא נכונה של התרופות (יתר או חוסר) או תרופה שאינה נכונה אל המטופל והמסייע כאחד.
 - **דיוק -** פירוט מדויק וברור של איזה תרופה נדרש לנטול ע"י המטופל, כמות ומועד.
 - **שליטה מרחוק –** על הפיתרון לאפשר חופש תנועה למטפל על מנת לצמצם תלות על ידי המטופל.
 - צמצום תלות הישענות על יכולותיו הבסיסיות של המטופל ועל חושיו הבסיסיים לצמצום תלות במטפל.
 - זול פיתרון זול ככל הניתן אשר יהווה תחליף למטפל צמוד/פיתרונות יקרים אחרים.
 - **פשטות טכנולוגית –** ממשק אדם מחשב פשוט ככל הניתן אשר יוכל לשמש את כלל רבדי האוכלוסייה.

איך הפיתרון עובד

• המוצר יכלול תאים אשר יכילו טבליות וכדורים של תרופות על פי סוג, ותאים אלו יובדלו במספרים וגם בצבעים זה מזה, אשר בתחתית שלהם מדי משקל רגישים.

אלו, מהווים חלק מן המערכת אשר מופעלת על ידי מחשב – שמנהלת את צריכת התרופות של המטופל. מערכת זו תמקום בתוך ארון, תהיה מחוברת לרשת הביתית באופן שוטף, ותונחה על ידי אפליקציית "Med-Li". (מצורפים נספחים ויזואליים א' וב' של המערכת בסוף המסמך)

אופן פעולת המערכת:

באפליקציה:

- באפליקציה יתבצע אתחול של המערכת, בו יוזן שם המטופל וגילו, שם המסייע, וטלפון ליצירת קשר.
- הזנת סוגי התרופות על פי התאים הממוספרים, כולל הכמות שלהם (סוג מדויק לרמת משקל הכדור)
- מזינים הוראות של צריכת תרופות על פי מרשמים. כלומר אלו יכללו כמה טבליות יש לקחת, איזה סוג ומתי.
 - ממשק המאפשר יציאה מהבית בו ההתראות וניהול התרופות יועברו ישירות למסייע כולל כמות כללית לקחת, סוג, והתראות חוזרות בעת הצורך לצרוך את אותן תרופות.

המערכת עצמה – ארון התרופות:

- מתריע בעת הצורך לקחת תרופה, על פי כמות וסוג ובשעה המדויקת (ייתכן עם הנחיות נוספות), זאת על ידי צלצול כזה או אחר ונורה מהבהבת לצד הארון.
 - לאחר פתיחת הארון הצלצול מושהה, יעדכן את המטופל **מילולית** מאיפה עליו לקחת תרופות (מספר תא וצבע), המינון הרצוי, והנחיות נוספות בהנחה והוזנו כאלו. כמו כן, התא הרלוונטי יואר, ועל גבי הצג הנלווה יועברו הנחיות בכתב וצבע מתאים המתארות את המינון ומאיפה עליו לצרוך אותם.
 - הנחיות התרופות יועברו בצורה טורית, לאחר סיום של צריכת תרופה אחת, תינתן הנחייה לתרופה הבאה במידה ויש. מפסיק להתריע, לאחר פתיחה מלאה של ארון התרופות וצריכה של כלל התרופות. (ירידה במשקל התרופות).
 - בודק שנעשתה צריכה נכונה (באמצעות מדי משקל רגישים בתחתיות התאים) בכמות ובסוג התרופה. אחרת, מתריע בפני המטופל והמסייע הישיר.





2 בכמה כסף? כמה יעלה המוצר?

רכיבי המערכת – הממוקמת בארון התרופות:

ספק	עלות משלוח(לפריט בודד)	עלות צפויה	פריט
פייטל	17 ש"ח	96 ש"ח כעת בהנחה	מחשב עיקרי- ראספברי פאי
		בשוטף 129 ש"ח.	4 (מערכת קירור, הד וחיבור
			לרשת וחומרה)
- אמאזון <u>ELECROW Store</u>	חינם	83 ש"ח	צג 7 אינצ'ים לראפסברי פאי
AliExpress	13 ש"ח	3 ש"ח לקופסא -סה"כ 17 ש"ח	6 קופסאות אטומות
Daily Necessities J Store		פר מוצר	11X11X9.4
אמזון - <u>R REIFENG</u>	37 ש"ח	106 שח ל-10 יח' כלומר כ-64	6 משקלים רגישים +
		ש"ח	חיישנים רגישים ומדי לחץ
<u>EBOOT</u> - אמזון	כ-8 ש"ח	24 ש"ח ל100 נורות, כלומר	א נורת לד לכל קופסא X 6
		1.5 ש"ח למוצר.	
YYT-components -אלי אקספרס	8 ש"ח	10 ש"ח ליחידה	רמקול
store			
GRENSK official store	חינם	0.03 ש"ח ליחידה	נורה
IC supers store	4 ש"ח	1 ש"ח	אולטרה סוניק
Matirials.co.il	.94 ש"ח	9 ש"ח ליחידה לפני הנחה	מארז
		(מחיר יורד לפי כמות)	
ייבדק בהמשך	ייבדק בהמשך	ייבדק בהמשך	**אופציונלי – קופסאות עם
			מנגנון נעילה

סה"כ מחיר מוערך עבור מוצר בודד <u>כ-280 ש"ח עבור חומרי הגלם.</u>

המחיר עבור הצרכן הכולל בו עלות חומרי גלם ועבודה – <u>800 ש"ח.</u>

חישוב הוצאות-רווחים בטווח של שנה:

חודש	חודש 11	חודש 10	חודש 9	8 דש	ın	7 חודש 6	חודש כֿ	חודש 5	חודש 4	חודש 3	חודש 2	חודש 1	סה"כ	"תקציב שנה ראשונה, פרויקט "מדילי		
						ra	אלפי ומ							הכנסות צפויות		
												100	100	גיוס ממשקיעים ו/או קבלת תקציבים		
32	24	2	4	16	16	.8	8	i i	- 2				128	הכנסות ממכירות		
32	24	2	1	16	16	8	8			-	7140	100	228	סה"כ הכנסות צפויות		
														עלות מכירות		
9	7		7	4	4	2	2	+	*				36	עלות חומרי גלם		
6	4		4	3	3	1	1	-	18				23	שכר עבודה		
3	2		2	2	2	1	1	-					13	שכירות, הוצאות תפעול שונות		
18	13	1	3	9	9	4	4	12		-		4	72	סה"כ עלות מכירות		
														הוצאות הקמה, ניהול ושיווק		
												30	30	אפליקציה והוצאות הקמה		
										10	10	10	30	פרויקטור		
+	+	+			+	+	+	+		20	20	20	60	הוצאות מקצועיות, הדרכה		
		N.*X			T.				4.57	30	30	60	120	סה"כ הוצאות הקמה, ניהול ושיווק		
14	11	1:		7	7	4	4		-	(30	(30)	40	36	סה"כ עודף (גירעון) בתקציב		
											-					
										לו עם עודף קטן.	ללא גירעון ואפיי	השנה הראשונה י	יחו לעבור את	ו לגיוס ממשקיעים שהכנסתי- 100,000 🝙, חושב כך שתצל		
ירה בסך ₪800 ליחידההכנסתי צפי למכירות עם גידול קטן מדי חודשיים (ביוני 10 יחידות, אוגוסט גדל ל 20 וכו')																
					ר הסיכום משקף את המצב לכל השנה, 12 הטורים הבאים הם טורים חודשיים.											
				.[1].	טבלה במיה כך- פירוט הכנסות ואז סיכום (הסיכום צבוע), ואז יש שני פירוטים של הוצאות והסיכום שלהן, ואז יש שורה צהובה בה אנחם מפחיתים את ההכנסות מההוצאות ומקבלים עודף או גירעון.											
								, חשמל וכו')	5,0 🗈 (שכירות	חודשית בסך 00	, ועלות תפעול ו	ר עבודה ליחידה.	גלם, 185 וח שכ	טבלה לחישוב עלות יחידה. היא מבוססת על 280 ₪ חומר ו		





למה אני צריך לקנות דווקא ממך?

השוואה למוצרים דומים: ביצענו השוואה ל2 מוצרים דומים בשוק:

MedaCube



https://www.techenhancedlife.com/reviews/medacubemedication-dispenser

MedMinder SUN MON TUE WED THU FRI SAT 2 3 4 4

https://www.thalesgroup.com/en/markets/digitalidentity-and-security/iot/customer-cases/smartpill-dispenser

מכשירים לשימוש אישי בסיוע בנטילת תרופות

תזנורת התראות סאונד בורה מהבהבת התרופות היאין מעקב של מטפל על נטילת התרופות הערופות מעקב ודיוח על צריכת תרופות התראות למכשיר סלולרי בקרה בתראות למכשיר סלולרי בקרה התראות למכשיר סלולרי בקרה התראות למכשיר סלולרי בקרה התראות למכשיר סלולרי בקרה התראות למכשיר סלולרי בקרה התרופות לתאים בצורה בקרה התרופות לתאים בצורה בקרה התרופות לתאים בצורה בקרה התרופות למנילת תרופות במטפל הטיפול המירבי ללא תלות במטפל הטיפול המירבי ללא תלות במטפל הטיפול התרופות למעקב של מטפל על המטפל הטיפול התרופות לתאים בצורה במטפל הטיפול המירבי ללא תלות במטפל הטיפול התרופות למעקב של מטפל על המטפל המטפל הטיפול התרופות לתאים בצורה במטפל המטפל שלות התרופות לתאים בצורה במטפל המטפל המירבי ללא תלות במטפל המטפל המטפל עלות התרופות לתאים בצורה במטפל המטפל המט		MedMinder	MedaCube	Med-Li
- בורה מהבהבת החדיות התרופות המעקב של מטפל על החודש המטפל המודש	ייעוד	שימוש אישי של מטופלים	שימוש אישי של מטופלים	שימוש אישי של מטופלים
- בורת התרופות משליטה מהחוק הודעה שליטה מרחוק שליטה מרחוק שליטה מרחוק שליטה מרחוק שליטה מרחוק המשלו איש ששרות למעקב של מטפל על נטילת משלו משלו איש ששרות למעקב (על ידי מצלמה) של בעל מטפל על נטילת התרופות התרופות התרופות התרופות התרופות לתאים בצורה בעל המשליטה מהודיות שליטה מרחוק שליטה מרחוק במצום במות למעקב של מטפל על המטפל המטפל המטפל המטפל המטפל המטפל המטפל של המירבי ללא תלות במטפל המטפל של המירבי ללא תלות במטפל המטפל המטפל המטפל המטפל המטפל של המרופות לתאים בצורה במטפל המירבי ללא תלות במטפל המטפל המטפל המירבי ללא תלות במטפל של המטפל המטפל המירבי ללא תלות במטפל המטפל המירבי ללא תלות במטפל המטפל המטפל המירבי ללא תלות במטפל המטפל המירבי ללא תלות במטפל המטפל המטפל המירבי ללא תלות במטפל המטפל המיפות לתאים בצורה במטפל המטפל המטפל המטפל המירבי ללא תלות במטפל המטפל המירבי ללא תלות במטפל המטפל המטפל המטפל המטפל המירבי ללא תלות במטפל המטפל המירבי ללא תלות במטפל המטפל המירבי ללא תלות במטפל המטפל המטפל המירבי ללא תלות במטפל המטפל המירבי ללא תלות במטפל המטפל המט	תזכורת	-התראות סאונד	-התראות סאונד	-התראות סאונד
הדדיות התרופות מטפל על נטילת מטפל על אופן נטילת התרופות התרופות מטפל על אופן נטילת התרופות המעקב באמצעות מסף בשליחת התראות התראות התראות התראות התראות מגע) בקרה התרופות לתאים באורה התראות מגע) בקרה התראות למכשיר סלולרי התחברות לרשת אלחוטית התראות למכשיר סלולרי המסך מגע אינטראקטיבי התראות למכשיר סלולרי המסך מגע אינטראקטיבי החלוקה לתאים באופן ידני המערכת בנויה לשימוש אישי ועונה על כל המספל המטפל המטפל המטפל שליטה מרחוק המטפל המירבי ללא תלות במטפל תלות במטפל תלות במטפל המטפל המטפל המטפל המטפל המטפל המרופות לתאים בצורה הטפל המטפל שליטה מרחוק המטפל המטפל המטפל המטפל המטפל המטפל המטפל המרופות לתאים בצורה הטפל המטפל על המטפל המטפל שליטה מרחוק המטפל המטפל שליטה מרחוק המטפל המטפל שליטה מרחוק המטפל המרופות לתאים בצורה במטפל המטפל שליט המטפל המטפל שלות במטפל שלות במטפל המטפל שלות במטפל שלות במטפל שלות במטפל שלות התרופות לתאים בצורה במטפל המטפל שלות התרופות לתאים בצורה במטפל המטפל שלות המטפל המטפל שלות המטפל שלות במטפל המטפל שלות במטפל המטפל שלות התרופות לתאים בצורה במטפל המטפל שלות במטפל המטפל שלות המטפל שלות במטפל המטפל המטפל שלות במטפל המטפל שלות המטפל ה	1			צג דיגיטלי-
הדדיות אין מעקב של מטפל על נטילת התרופות למעקב (על ידי מצלמה) של הערופות התרופות מטפל על אופן נטילת התרופות התרופות מעקב ודיווח על צריכת תרופות התכנות לוח זמנים לנטילת תרופות מעקב ודיווח על צריכת תרופות ההתראות התרופות לתאים באמצעות מסך האומד התראות למכשיר סלולרי התחברות לרשת אלחוטית התראות למכשיר סלולרי התחברות לרשת אלחוטית החלוקה לתאים באופן ידני התרופות לתאים בצורה הייש איים שליטה הייש אפשרות ליצירת קשר עם הטיפול המירבי ללא תלות במטפל המטפל המרופות המטפל	1	שיחת טלפון/הודעה-	- הודעת טקסט	- נורה מהבהבת לכבדי שמיעה
הדדיות התרחום התרופות התרחום המקב (על ידי מצלמה) של התרופות התרחום מוקד התנות לוח זמנים לנטילת התרופות המקב ודיווח על צריכת תרופות התראות התראות התראות התראות התראות התראות התראות התראות המהבהב והתראת סאונד החלוקת התרופות לתאים בצורה התראות למכשיר סלולרי התחברות לרשת אלחוטית התראות למכשיר סלולרי התחברות לרשת אלחוטית החלוקה לתאים באופן ידני החלוקת התרופות לתאים בצורה החלוקה לתאים באופן ידני החלוקת התרופות לתאים בצורה החלוקה לתאים באופן ידני המטומטית החלוקה לתאים באופן ידני המטומטית החלוקה לתאים לצירת קשר עם המיפול המירבי ללא תלות במטפל המטפל המטפל המטפל המטפל המטפל המירבי ללא תלות במטפל המטפל המטפל המטפל המטפל המטפל המטפל המטפל המרופות למעקב של מטפל על המטפל המטפל המטפל המטפל המטפל המטפל המטפל המרופות התרופות לתעקב ודיווח על נטילת תרופות המסף מגן אינטראקטיבי המטפל המרופות לתאים בצורה במטפל המטפל המט	1			- ממשק עם אפליקציה <u>.</u>
התרופות רפואי רפות לוח זמנים לנטילת תרופות רפות לתאים רפואי רפואי רפואי רפואי רפות לתאים באות למאים רפואי רפואי רפואי רפואי רפואי רפואי רפואי רפות לתאים באומן לתאים בצורה רפוא למכשיר סלולרי רפוא למכשיר סלולרי רפואי רפואים רפואי				- הודעת טקסט למטפל
נגישות באירות התראות למכשיר סלולרי המסך מגע אינטראקטיבי התראות התראות למכשיר סלולרי המסך מגע אינטראקטיבי התראות התאות התראות הת	הדדיות			- עדכונים שוטפים על צריכה למטפל.
נגישות התראות למכשיר סלולרי התחברות לרשת אלחוטית התראות למכשיר סלולרי המסך מגע אינטראקטיבי התר החלוקה לתאים בצורה הייוש החלוקה התרופות לתאים בצורה הייוש השליטה הייו שליטה מרחוק הייש אפשרות ליצירת קשר עם הטיפול המירבי ללא תלות במטפל המטפל המטפל המטפל של שליטה מרחוק הייש אפשרות ליצירת קשר עם הטיפול המירבי ללא תלות במטפל המטפל שלים המטפל המטפל שלים המטפל המטפל המטפל המטפל המטפל שלים המטפל המטפל שלות במטפל המטפל שלות במטפל המטפל שלות במטפל שלות המטפל המטפל שלות במטפל המטפל שלות במטפל המטפל שלות במטפל המטפל המטפל שלות במטפל המטפל שלות במטפל המטפל שלות במטפל המטפל המטפל שלות במטפל המטפל המטפל המטפל המטפל המטפל שלות במטפל המטפל המטפל המטפל המטפל שלות במטפל המטפל המ	1		מטפל על אופן נטילת התרופות	
נגישות התקבות התראות התראות התרופות לגישות התרופות התראות התראות התרופות לתאים החלוקת התרופות לתאים לגון ימים וכמות (מתבצע באמצעות מסך החלוקת התרופות לתאים באורה מגע) - תא מהבהב והתראת סאונד התחברות לרשת אלחוטית הנבח החלוקה לתאים באופן ידני החלוקה התרופות לתאים בצורה החלוקה לתאים באופן ידני החלוקה התרופות לתאים בצורה החלוקה לתאים באופן ידני החלוקה לתאים באופן ידני המוסית המירבי ללא תלות במטפל המירבי ללא תלות במטפל המירבי ללא תלות במטפל המטפל המוספל המירבי ללא תלות במטפל המטפל המטפל המטפל המרופות לתאקטיבי המטפל המעקב של מטפל על המטפל המטפל המרופות התרופות לתאקטיבי המטפל המרופות לתאים בצורה במטפל המרופות לתאים בצורה במכם לבכול היים בצורה במטפל המרופות לתאים בצורה במטפל המרופות לתאים בצורה במכם לבכם במור המונד התרופות לתאים בצורה במרום המרופות לתאים בצורה במרום המרופות לתור הפול המרופות למור המונד המרופות לתורפות המונד המרופות התרופות למור המונד המרופות המרופות למור המונד המרום המונד המרופות למור המונד המרום המונד המרום המונד המרופות למור הבונד המרופות למור המונד המרופות המונד המונד המרום המונד המרופות המרופות למור המונד המרום המונד המ	•			
- שליחת התראות החלוקת התרופות לתאים החלוקת התרופות לתאים לגון ימים וכמות (מתבצע באמצעות מסך החלוקת התרופות לתאים בצורה הנבח התראת סאונד התראות למכשיר סלולרי המסך מגע אינטראקטיבי התראות למכשיר סלולרי החלוקת התרופות לתאים בצורה החלוקה לתאים באורה החלוקה לתאים באורה החלוקה לתאים באורה החלוקה מרחוק היין שליטה מרחוק הטיפול המירבי ללא תלות במטפל המטפל ש"ח כל חודש בשטות של נטילת תרופות המכך מגע אינטראקטיבי המכשל המקב ודיווח על נטילת תרופות המכך מגע אינטראקטיבי המכשל המרופות לתאים בצורה המכש המטפל ש"ח כל חודש המסך מגע אינטראקטיבי המכש המכשות לע ידי התראות סאונד החלוקת התרופות לתאים בצורה צרכה במולוגית של ידי התראות סאונד המכן מבולוגית של ידי התראות סאונד המכן מבולוגית של ידי התראות סאונד המכולוגית של ידי התראות סאונד המכן מבולוגית של ידי התראות סאונד המכן מבולוגית של ידי התראות סאונד המכן מבולוגית של ידי התראות סאונד המכן בצורה המכן המכן מבולוגית של ידי התראות סאונד המכן המכן מבולוגית של ידי התראות סאונד המכן בצורה המכן המכן בצורה של ידי התראות סאונד המכן בצורה המכן המכן בצורה של ידי התראות סאונד המכן בצורה של ידי התרופות של ידי בידים בצורה של ידי בידים בידים בידים בידים בבורה המכן בצורה של ידי בידים בידים בידים בידים בידים בידים בידים בצורה של ידי בידים	i			
- חלוקת התרופות לתאים מגע) - תא מהבהב והתראת סאונד מגע) - תא מהבהב והתראת סאונד החלוקת התרופות לתאים בצורה הנבח התראות למכשיר סלולרי מסך מגע אינטראקטיבי התראות למכשיר סלולרי מוטומטית החלוקה לתאים בצורה החלוקה לתאים בצורה החלוקה לתאים בצורה ביוון שליטה מרחוק המיום שליטה מרחוק המיפול המירבי ללא תלות במטפל המטפל המטפל המטפל המטפל המטפל המטפל שלות במטפל שלות במטפל שלות במטפל המטפל המטפל שלות במטפל שלות במטפל המטפל המטפל המטפל המטפל המטפל שלות במטפל המטפל המטפל המטפל המטפל שלות במטפל המטפל שלות במטפל המטפל המטפל שלות במטפל המטפל שלות המטפל המטפל שלות במטפל שלות במטפל שלות במטפל שלות המטפל שלות התרופות למאקב של מטפל עלות התרופות לתאים בצורה במטפל על התרופות לתאים בצורה במטפל שלודי התראות סאונד החלוקת התרופות לתאים בצורה צריכה המכש	נגישות			-מעקב ודיווח על צריכת תרופות -שליחת התראות
אוטומטית מהבהב והתראת סאונד מגע) - תא מהבהב והתראת סאונד אוטומטית התרופות לתאים בצורה הנבח התראות למכשיר סלולרי מסך מגע אינטראקטיבי התראות למכשיר סלולרי מסך מגע אינטראקטיבי התרופות לתאים בצורה חייש אוטומטית אין שליטה מרחוק מרחוק המירבי ללא תלות במטפל המירבי ללא תלות במטפל המטפל המטפל המטפל המטפל המטפל המטפל המטפל המטפל המטפל ש"ח כל חודש מלות 158 ש"ח כל חודש מפשות לנטילת תרופות מסך מגע אינטראקטיבי המכש מבנולוגית של ידי התראות סאונד מרופות לתאים בצורה מרופות לתאים בצורה מכיני המכש מבנולוגית של ידי התראות סאונד מרופות לתאים בצורה צריכה מבנולוגית של ידי התראות סאונד מבנולוגית על ידי התראות סאונד מבנולוגית על ידי התראות סאונד מבנולוגית על ידי התראות סאונד מבנולוגית של ידי	•		_	
אוטומטית אוטומטית התרופות לתאים בצורה הנבח אוטומטית התראות למכשיר סלולרי המך מגע אינטראקטיבי התראות למכשיר סלולרי החלוקה לתאים באופן ידני המטומטית החלוקה לתאים באופן ידני אוטומטית המרופות לתאים בצורה ביל המרחוק האין שליטה מרחוק המלוי ידני של תרופות הטיפול המירבי ללא תלות במטפל המטפל המטפל המטפל המטפל שוח כל חודש במטפל שוח כל חודש המקב של מטפל על המרופות המעקב של מטפל על המטפל שוח כל חודש המסך מגע אינטראקטיבי המכש המכש המכשל המרופות לתאים בצורה צריכה המכש המכשל על ידי התראות סאונד החלוקת התרופות לתאים בצורה צריכה המכש המנולוגית על ידי התראות סאונד החלוקת התרופות לתאים בצורה צריכה המכש	•	•		-חלוקת התרופות לתאים - צג דיגיטלי המציג את התרופה לפי התא
אוטומטית - התראות למכשיר סלולרי - מסך מגע אינטראקטיבי - התר - דיוק - חלוקה לתאים באופן ידני - חלוקת התרופות לתאים בצורה - חייש איש שליטה מרחוק - אין שליטה מרחוק - מרחוק - יש אפשרות ליצירת קשר עם - מסך מגע אינטראקטיבי - אפל המטפל - יש אפשרות ליצירת קשר עם - יש אפשרות למעקב של מטפל על המטפל - יש אפשרות למעקב של מטפל על המטפל - יש אפשרות למעקב של מטפל על המטפל - יש אפשרות למעקב של מטפל על - יש אפשרות ליצירת קשר עם - יש אפשרות למעקב של מטפל על - יש אפשרות ליצירת קשר עם - יש אפשרות למעקב של מטפל על - יש אפשרות ליצירת קשר עם - יש אפשרות למעקב של מטפל על - יש אפשרות ליצירת קשר עם - יש אפשרות על ידי התראות סאונד - חלוקת התרופות לתאים בצורה - מכנולוגית על ידי התראות סאונד - חלוקת התרופות לתאים בצורה - אומריבים - המכשל - חלוקת התרופות לתאים בצורה - מכנולוגית על ידי התראות סאונד - יש אפשרות לידי התראות סאונד - חלוקת התרופות לתאים בצורה - מכנול - התראות סאונד - יש אפשרות לידי התראות סאונד - חלוקת התרופות לתאים בצורה - אומריבים - החלולת - יש אפשרות לידי התראות סאונד - חלוקת התרופות לתאים בצורה - יש אפשרות לידי התראות סאונד - חלוקת התרופות לתאים בצורה - יש אפשרות לידי התראות סאונד - יש אפשרות לידי התראות לידי הייים אומידי התראות לידי התראות לידי התראות לידי הייים אומידי הייים אומידי התראות לידי הייים אומידי הייים אומידי התראות לידי הייים אומידי הייים אומיים אומידי הייים אומידי הייים אומידי הייים אומידי הייים אומידי היי	•	- ונא מוידויד וויונו אונ סאונו	V	
בקרה -התראות למכשיר סלולרי -מסך מגע אינטראקטיבי -התר -חלוקה לתאים באופן ידני -חלוקה מרחוק - אין שליטה מרחוק - מרחוק - מלות במטפל - יש אפשרות ליצירת קשר עם - יש אפשרות למעקב של מטפל על המטפל - יש אפשרות למעקב של מטפל על המטפל - יש אפשרות למעקב של מטפל על המטפל - יש אפשרות למעקב של מטפל על - יש אפשרות על נטילת תרופות -מסך מגע אינטראקטיבי - המכש - יש עבנולוגית על ידי התראות סאונד - יש אפונה בצורה - יש אפערות מאונד - יש אפערות לתאים בצורה - מעקב ודיווח על נטילת תרופות -מסך מגע אינטראקטיבי - המכש	•		•	1111111
בקרה -התראות למכשיר סלולרי -מסך מגע אינטראקטיבי -התר - חייש -חייש -חלוקה לתאים באופן ידני -חלוקת התרופות לתאים בצורה - סל ה אין שליטה מרחוק - מרחוק -מילוי ידני של תרופות - יש אפשרות ליצירת קשר עם - יש אפשרות למעקב של מטפל על המטפל המטפל המטפל - יש אפשרות ליצירת קשר עם - יש אפשרות למעקב של מטפל על המטפל - יש אפשרות למעקב של מטפל על המטפל - יש אפשרות למעקב של מטפל על המטפל - יש אפשרות למעקב של מטפל על - יש אפשרות לוודש - 4438-5706 ש"ח - מסך מגע אינטראקטיבי - מכש - מכנולוגית של ידי התראות סאונד - חלוקת התרופות לתאים בצורה - צריכה - מרכולוגית על ידי התראות סאונד - יש אפשרות לתאים בצורה - מסך מגע אינטראקטיבי - המכש	1			
דיוק -חלוקה לתאים באופן ידני -חלוקת התרופות לתאים בצורה - חייש - כל ה - חייש - אין שליטה מרחוק - המערכת בנויה לשימוש אישי ועונה על - אין ח - המלוי ידני של תרופות - יש אפשרות ליצירת קשר עם - יש אפשרות ליצירת קשר עם - יש אפשרות למעקב של מטפל על המטפל המטפל המטפל המטפל - יש אפשרות למעקב של מטפל על המטפל - יש אפשרות למעקב של מטפל על המטפל שלות - 4438-5706 ש"ח - 600 מסף מגע אינטראקטיבי המכש - מעקב ודיווח על נטילת תרופות - מסף מגע אינטראקטיבי - המכש טבנולוגית על ידי התראות סאונד - חלוקת התרופות לתאים בצורה - צריכת - מעקב ודיווח על נידי התראות סאונד - חלוקת התרופות לתאים בצורה - צריכת - מעקב ודיווח על נידי התראות סאונד - חלוקת התרופות לתאים בצורה - ישים - חלוקת התרופות לתאים בצורה - ישים - חיים - חיים - חלוקת התרופות לתאים בצורה - ישים - חיים - חי	בקרה	התראות למכשיר סלולרי-		התראה על צריכת יתר למטופל וגם למטפל-
אוטומטית - כל ח - און שליטה מרחוק - און שליטה מרחוק - המערכת בנויה לשימוש אישי ועונה על אין ח - מרחוק - יש אפשרות ליצירת קשר עם - יש אפשרות למעקב של מטפל על המטפל המטפל המטפל המטפל המטפל - יש אפשרות למעקב של מטפל על המטפל - יש אפשרות למעקב של מטפל על המטפל ש"ח - 4438-5706 ש"ח - מסך מגע אינטראקטיבי המכש שבשות - מעקב ודיווח על נטילת תרופות - מסך מגע אינטראקטיבי המכש טבנולוגית על ידי התראות סאונד - חלוקת התרופות לתאים בצורה צריכה	•		•	חיישני תנועה ומשקל בתאי האחסון חיישני הידי חיישני תנועה ומשקל -
מרחוק - מילוי ידני של תרופות - המערכת בנויה לשימוש אישי ועונה על היין ח מלות - יש אפשרות ליצירת קשר עם - יש אפשרות למעקב של מטפל על המטפל המטפל המטפל - יש אפשרות למעקב של מטפל על נטילת התרופות - 4438-5706 ש"ח - מעקב ודיווח על נטילת תרופות - מסך מגע אינטראקטיבי המכש טבנולוגית על ידי התראות סאונד - חלוקת התרופות לתאים בצורה צריכת	, ,,,	11 511.2 1 1311 11 11111	•	רו פני וננוער ונוסון בוטר ההחסון - כל תא מכיל תרופה נפרדת
צמצום -מילוי ידני של תרופות הטיפול המירבי ללא תלות במטפל המטפל ש"ח במטפל	שליטה	אין שליטה מרחוק-	-	אפליקציה ייעודית -
תלות - יש אפשרות ליצירת קשר עם - יש אפשרות למעקב של מטפל על - יש אפשרות למעקב של מטפל על במטפל נטילת התרופות - 158 ש"ח - 158 ש"ח - 158 ש"ח - 158 ששטות - מעקב ודיווח על נטילת תרופות - 158 שמטות - 158 שלובולוגית על ידי התראות סאונד - 158 שהמרופות לתאים בצורה צריכה שכנולוגית על ידי התראות סאונד - 158 שהמרופות לתאים בצורה צריכה	מרחוק			·
במטפל המטפל - יש אפשרות למעקב של מטפל על נטילת התרופות עלות 158 ש"ח כל חודש - 4438-5706 ש"ח 600 י 600 פשטות -מעקב ודיווח על נטילת תרופות -מסך מגע אינטראקטיבי המכש טבנולוגית על ידי התראות סאונד -חלוקת התרופות לתאים בצורה צריכח	צמצום	מילוי ידני של תרופות-	-המערכת בנויה לשימוש אישי ועונה על	אין תלות במטפל כל לקוח יכול להשתמש-
נטילת התרופות עלות 158 ש"ח כל חודש - 4438-5706 ש"ח פשטות -מעקב ודיווח על נטילת תרופות -מסך מגע אינטראקטיבי עבולוגית על ידי התראות סאונד -חלוקת התרופות לתאים בצורה צריכח	תלות	יש אפשרות ליצירת קשר עם -	הטיפול המירבי ללא תלות במטפל	
עלות 158 ש"ח כל חודש -4438-5706 ש"ח 600 פשטות -מעקב ודיווח על נטילת תרופות -מסך מגע אינטראקטיבי המכש טבנולוגית על ידי התראות סאונד -חלוקת התרופות לתאים בצורה צריכח	במטפל	המטפל		
פשטות -מעקב ודיווח על נטילת תרופות -מסך מגע אינטראקטיבי המכש טבנולוגית על ידי התראות סאונד -חלוקת התרופות לתאים בצורה צריכח	1		נטילת התרופות	
טבנולוגית על ידי התראות סאונד -חלוקת התרופות לתאים בצורה צריכח	עלות	158 ש"ח כל חודש	ש"ח 4438-5706-	600 ש"ח לפני מע"מ
טבנולוגית על ידי התראות סאונד -חלוקת התרופות לתאים בצורה צריכח	DUNIE	מחבר ובוווס ווק ניווקט טכוסוט	מסב מבע עומובעדמונים	המכשיר משלב טכנולוגיה פשוטה לניהול
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·				המכשיר משלב טכנולוגיה פשוטה לניהול צריכת תרופות
(1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1)	טרנו/ וגיונ	ע יו וונו אוונ סאונו	-וולוקור וזונו ופוור לונאים בצוו וז אוטומטית	בו כונ ונו ופוונ המכשיר משלב חיישני משקל לאחסון
	1			המכשיר משלב חיישני משקל לאחסון התרופות וכן התראות (סאונד ונורה) וממש
	1			יוונו ופווניוכן ויונו אוונ <i>(סאונו ינוו וו) ונונוש</i> עם אפליקציה ייעודית





מסקנות:

המוצר שלנו בהשוואה למוצרים אחרים הקיימים בשוק כיום הוא **פשוט ונוח לתפעול**עבור המשתמש, הוא בעיקר מוכוון לשימוש ע"י אנשים מבוגרים ובעלי מוגבלויות ולכן
המטרה שיהיה כמה שיותר פשוט ואינטראקטיבי. בנוסף, המערכת שלנו לא תלויה
במוקד והיא לשימוש ביתי ואישי עבור כל לקוח. (אין צורך לקשר ישיר עם רופא מטפל
וכו') אלא קשר ישיר עם מטפל לבחירת הלקוח.

יתרונות המוצר שלנו:

- **מוצר פשוט ונוח לתפעול ואינטראקטיבי** אפליקציה פשטנית ונגיד למטפל, מכשיר נוח ונגיש ביותר למטופל.
 - צמצום מירבי של תלות המטופל המטפל בעת צריכת התרופות- מאפשר תקופה ממושכת של עצמאות בצריכת התרופות.
 - עלות נמוכה משמעותית בהשוואה למוצרים אחרים סדר גודל של אלפי שקלים.

<u>יתרונות המוצרים האחרים:</u>

- צמצום ההישענות על יכולות המטופל בעת נטילת התרופות מן המכשיר. (ביטול האפשרות של בחירת התרופות)
 - ניידות של המערכת עצמה יתרון וחיסרון כאחד, נשיאת מטריצה או אמצעיאחר לא בהכרח נוחה, אך ייתכן שיותר משלנו המבוססת על ידניות.
 - כמות מוגבלת של תאי אחסון אומנם סך התרופות הכללי מסתכם לאותה כמות, אך ניתן לעשות יותר סדר וחלוקה יותר ברורה של תרופות לנטילה.

כמה הנחות יסוד הנוגעות לחסרונות המוצר שלנו:

- 1. אנו יוצאים מתוך הנחה שאנשים מבוגרים ובעלי מוגבלויות מבלים יותר זמן בבית מאשר בחוץ, וכאשר הם עושים זאת זה בליווי המטפל.
- 2. אנו נשענים על יכולות האדם הבסיסיות, כמו הפעלת החושים (זיהוי צבעים, שמיעה וראייה של הוראות, והיכולת לספור).
- 3. אנו מפצים על האחריות הנוספת על המטופל ב-4 מנגנוני בקרה לפחות. אמירה מילולית של הוראות, הצגת ההוראות על הצג, הארת התא הרלוונטי, והתראה בעת צריכה לא נכונה.





?למי אני מוכר

<u>עיקר קהל היעד:</u>

- מוסדות רפואיים וסוציאליים –קופות חולים. צריכה לא נכונה = סיבוכים רפואיים = תרופות, טיפולים וכ"א נוסף.
- אלו גוררים הוצאות של קופות החולים, ויש להם אינטרס רב שגם המטופלים שלהם בעלי תלות במטפל, יצרכו תרופות בצורה נכונה.
- ▶ ארגוני צדקה ארגונים התנדבותיים חברתיים, מטרתם לשפר ולדאוג לחיי המטופל.
- **משרד הבריאות –** סל הבריאות, ייתכן ויושג סבסוד מסוים בעת פנייה.







להם חשוב צמצום הסתמכות על כוח אדם, פתרונות משתלמים.

נציע להם מוצר זול כלל הניתן שיצמצם משמעותית את התערבות המטפל. כמו כן, **מניעת סיבוכים רפואיים יחסכו בהוצאות החברות השונות-** כלומר בטיפולים נוספים, תרופות נוספות, וכוח אדם נוסף.

ובין הנקודות החשובות ביותר – יציל חיי אדם!

בעלי עסקים והצרכן הפרטי. •





<u>איך אני מוכר ?</u>

<u>שלב א'-</u>

פנייה לקופות חולים, הצגת היתרונות במוצר שלנו – חיי האדם שיוכל להציל
 וההפסדים הכלכליים שהוא בפוטנציאל יוכל לצמצם משמעותית.



- פנייה לארגוני צדקה וסיוע לנזקקים לגיוס מימון לפיתוח המוצר, וסיוע בשיווק.
 - פנייה למשרד הבריאות, הצגת חשיבות המוצר להשגת סבסוד יחסי דרך סל התרופות.

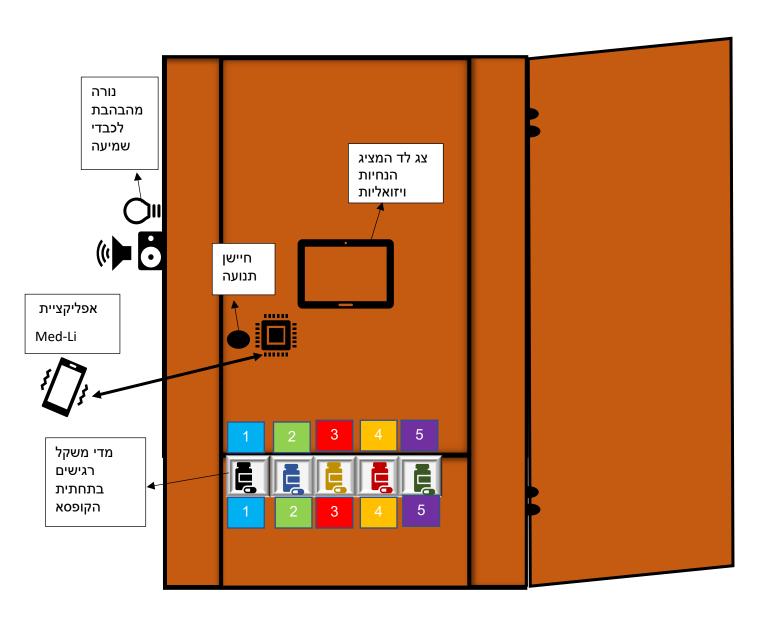
שלב ב'- (לאחר ביסוס היכרות עם המוצר בשוק והשגת משאבים)

- הצגת המוצר למשקיעים ובעלי עסקים להרחב השוק למכירה והפצת המוצר.
 - פתיחת אתר ייעודי בו יתאפשר לרכוש את המוצר.





נספח א' – סקיצה כללית של המוצר:

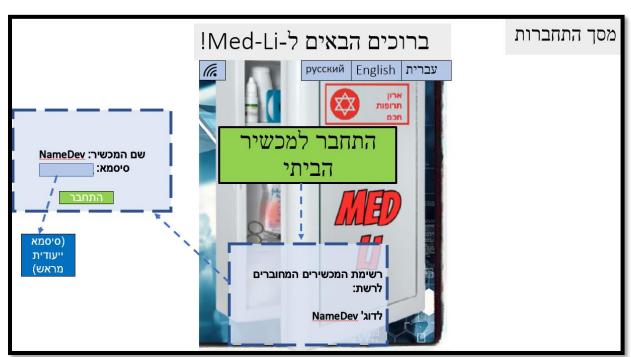






<u>"Med-Li" נספח ב'- אפיון אפליקציית</u>

_1



צור תיק מטופל חדש

התחברות ראשונית

ליצירת תיק חדש

שם המטפל:

שם המטופל:

גיל המטופל:

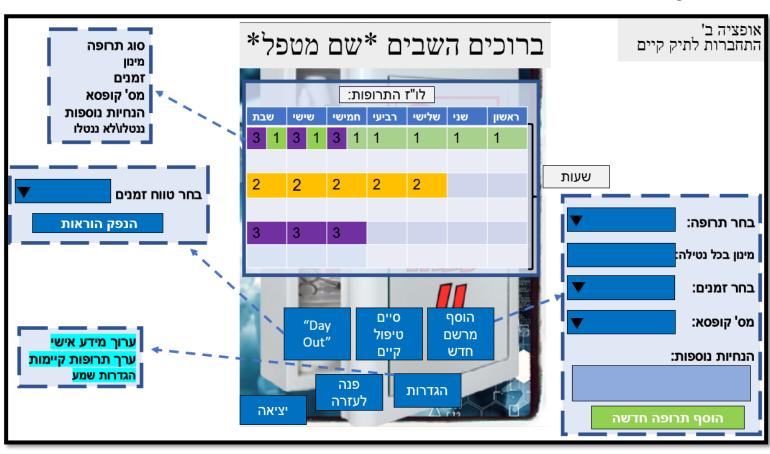
בחר מיקום:

צור תיק חדש

.2



.3



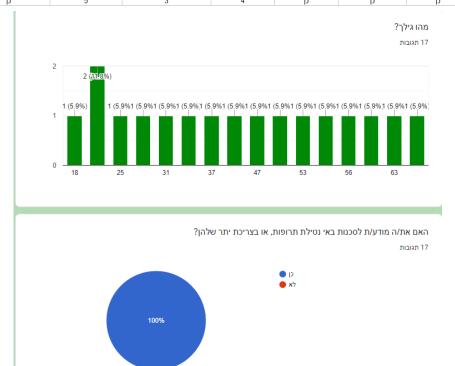




נספח ג' - הסקת מסקנות מסקר לקוחות

<u>רקע –</u> נלקחו נשאלים מגילאים שונים, רובם גרים באזור הפריפריה, והוצגה בפניהם הבעיה של נטילת תרופות עצמאית על ידי מבוגרים ובעלי מוגבלויות, או התלות בעת סיוע קבוע של מטפל. והמוצר של הקבוצה שלנו – ארון תרופות חכם "Med-Li", להלן הממצאים:

חותמת זמן		האם את/ה מודע/ת לסכנות באי נטילת תרופות, או בצריכת יתר שלהן?		לדעתך, באיזו ברמה חיווי קולי עשוי לסייע לפציינט בנטילת תרופותיו?	באיזו מידה את/ה חושב/ת שהמוצר יכול לצמצם את התלות בגורם המטפל?	האם לטעמך יישומון המקושר למערכת ה Med-Li עשוי לעזור במעקב ובקרה על הטיפול התרופתי?		האם היעדר הניידות של מכשיר ה Med-Li פוגע בהחלטתך על שימוש במוצר?	האם לדעתך תכונות ה Med-Li בצרכי הנגישות שלך?	בהתחשב בחוויה האחרונה שלך בניהול תרופות, באיזו מידה היית מעדיף אלטרנטיבה כמו ש Med-Li	האם היית משתמש ב Med-Li, או ממליץ על המוצר למכר/ קרוב משפחה?
16/12/2021 18:45:43	35	р	לא	4	2	4	לא	אולי	אולי	3	אולי
16/12/2021 18:46:27	31	р	p	4	3	3	אולי	אולי	אולי	3	אולי
16/12/2021 19:35:31	37	р	cl	4	4	5	cl	р	þ	5	p
16/12/2021 19:51:49	40	p	לא	3	4	4	cl	לא	לא	4	l)
16/12/2021 20:04:14	63	р	לא	5	5	5	אולי	אולי	לא	5	p
16/12/2021 22:16:43	25	p	לא	5	5	5	אולי	לא	þ	5	lo
17/12/2021 21:25:11	53	р	לא	4	4	4	אולי	לא	אולי	5	p
19/12/2021 07:42:29	47	р	cl	4	4	4	cl	p	p	4	אולי
19/12/2021 08:03:48	62	р	לא	3	4	5	אולי	לא	D	4	cl
19/12/2021 14:27:25	48	р	לא	5	5	5	cl	p	þ	5	р
19/12/2021 14:29:05	18	р	לא	5	5	5	l)	p	D	5	, O
19/12/2021 14:31:26	56	р	לא	5	5	5	p	p	l)	5	p
19/12/2021 14:51:28	24	р	לא	4	3	2	p	לא	D	4	, O
19/12/2021 15:34:59	28	р	לא	5	4	5	cl	לא	p	5	p
19/12/2021 15:43:52	24	p	cl	5	4	5	לא	אולי	þ	5	p
19/12/2021 20:52:29	71	p	cl Cl	5	5	5	לא	þ	אולי	5	lo ci
20/12/2021 07:46:22	55	p	l)	5	3	4	þ	p	D	4	lo O

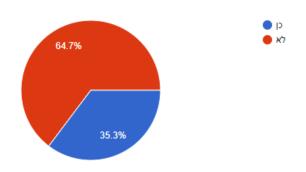


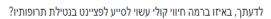




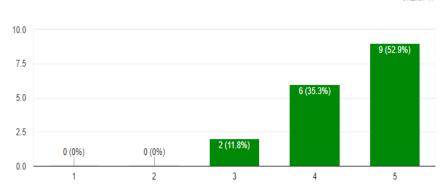
?האם את/ה מכיר מוצרים העשויים להציע פתרון לסוגייה

17 תגובות



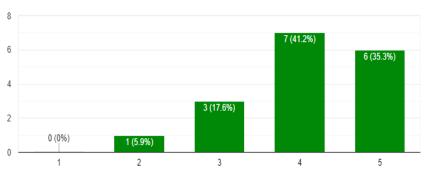


17 תגובות



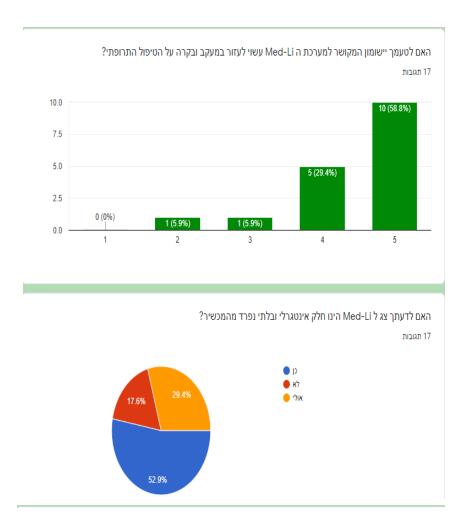
באיזו מידה את/ה חושב/ת שהמוצר יכול לצמצם את התלות בגורם המטפל?

17 תגובות

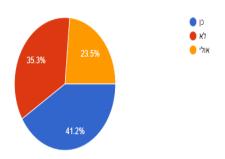






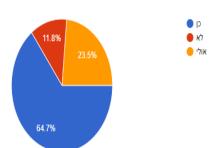


האם היעדר הניידות של מכשיר ה Med-Li היה פוגע בהחלטתך על שימוש במוצר? 17 תגובות



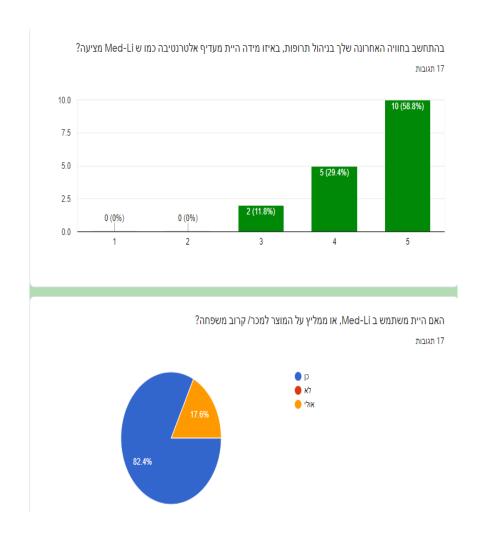
האם לדעתך תכונות ה Med-Li מתחשבות בצרכי הנגישות שלך?

17 תגובות









<u>מסקנות:</u>

- 1. כל הנשאלים מכירים את הסכנות בנטילת תרופות לא מבוקרת וחשיבותם.
 - 2. רוב הנשאלים לא מכירים פתרונות לבעיה המדוברת.
 - 3. רוב הנשאלים סבורים כי חיווי קולי ויישומון עשוים לעזור בפתרון הבעיה.
 - 4. רוב הנשאלים סבורים כי המוצר שלנו יכול לצמצם את התלות במטפל.
 - 5. יותר ממחצית הנשאלים חושבים שצג הוא חלק חשוב מהמכשיר.
- 6. ישנה הסתייגות ביחס לבעיית החוסר ניידות, עבור 41 אחוז חוסר הניידות מהווה בעיה, עבור 35 אין שום בעיה, השאר לא בטוחים סימן טוב כי חיסרון מובהק של המוצר לא נתקל ברוב של תגובות שליליות.
 - 7. רוב הנשאלים היו מעדיפים אלטרנטיבה שונה לניהול צריכת תרופות כמו המוצר שלנו.
 - 8. רוב הנשאלים מרגישים שהמוצר פונה ומתחשב בצרכי הנגישות שלהם.
 - 9. רוב מוחלט של הנשאלים טען כי היה מוכן להשתמש או להמליץ למכר/ קרוב משפחה על ... המוצר.