

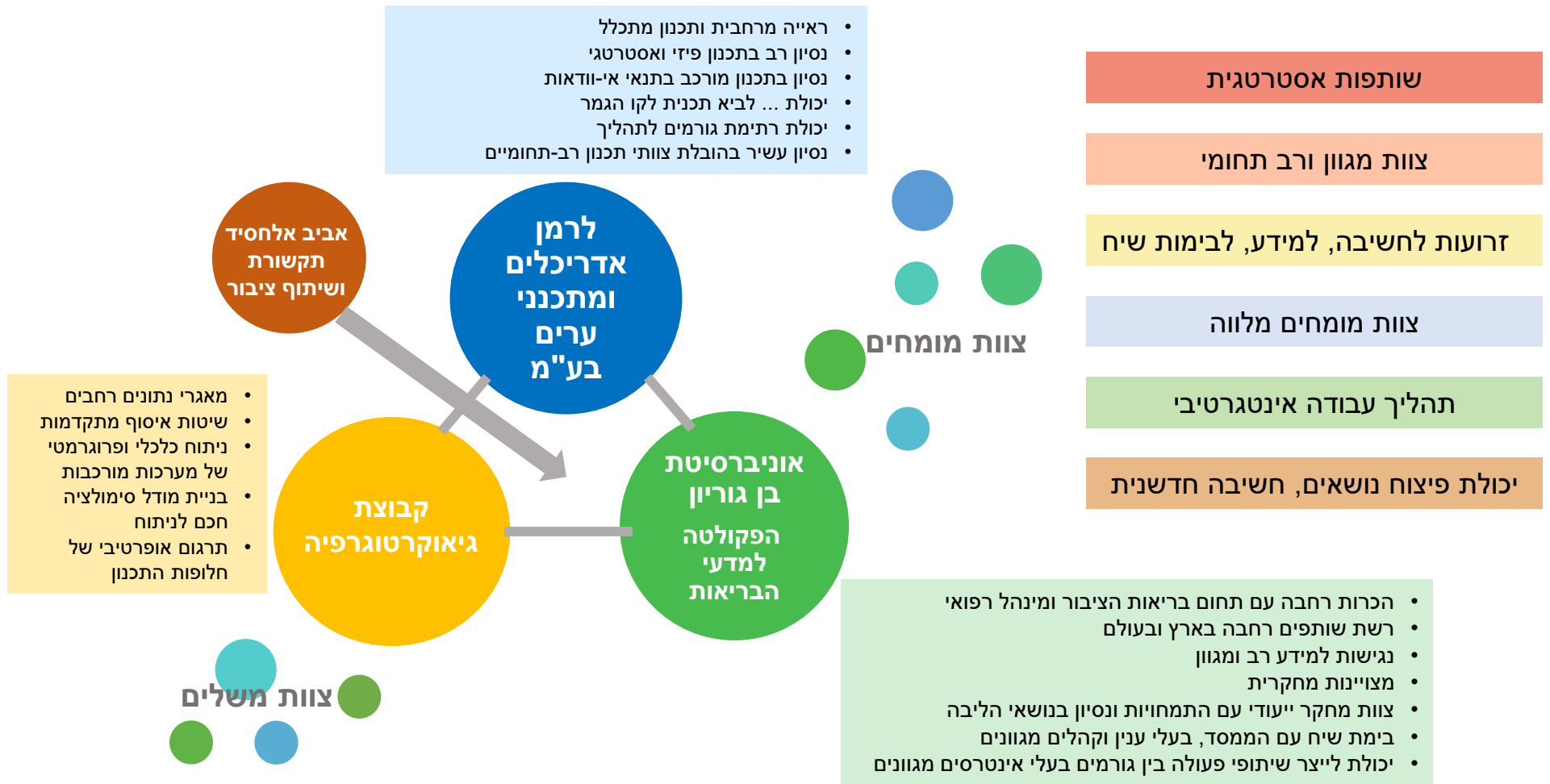
תמ"א 49

תכנית מתאר ארצית למוסדות בריאות



רשת ערים בריאות 29.9.2020

צוות התכנון – תמ"א 49



האנשים שלנו:



צוות ליבה

נדב דוידוביץ'

עדנה לרמן



אביב אלחסיד



עופר מנחם



רינה דגני



עדי ניב יגודה



תמי סתיו

צוות מומחים



גבי בן-נון



טוביה חורב



דן גרינברג



מילכה דונחין



אלן מוריה



Walter Ricciardi



Robert Otok



רחל ברקן



ברק כץ

ראש צוות התכנון אדר' עדנה לרמן

מרכזת הצוות ד"ר תמי סתיו

צוות מומחים חיצוני

- Prof. of Hygiene and Public Health
Walter Ricciardi
Università Cattolica del Sacro Cuore in Rome
- Robert Otok**
Director – The Association of Schools of Public Health in the European Region (ASPHER)
- תכנון אסטרטגי
פרופ' טוביה חורב
אונ' בן גוריון
- הערכת טכנולוגיות, פארמקו-כלכלה
פרופ' דן גרינברג
אונ' בן גוריון
- רפואה וקהילה
ד"ר מילכה דונחין
רשת ערים בריאות
- תכנון אסטרטגי
ד"ר אלן מוריה
אונ' בן גוריון
- דיגיטציה וטכנולוגיה
רוני הראל

שיתוף ציבור

יועץ שיתוף ציבור
אביב אלחסיד

יועצת שיתוף הציבור
אורית נבו

מאגר נתונים ומיפוי GIS

אדריכל
סטפן גוסטבסון
לרמן אדריכלים ומתכנני ערים

צוות תכנון פיזי ותחבורה

תחבורה
רחל ברקן

תעופה
רחל ברקן

אדר' ומתכנתת
עדנה לרמן
לרמן אדריכלים ומתכנני ערים

מתכנתת
ד"ר תמי סתיו
לרמן אדריכלים ומתכנני ערים

צוות תכנון סביבתי

סביבה
ברק כץ
אתוס

צוות תכנון כולל ותכנון סטטוטורי

אדר' ומתכנתת
עדנה לרמן
לרמן אדריכלים ומתכנני ערים

פרוגרמה וכלכלה
ד"ר רינה דגני
גיאוקרטוגרפיה

מתכנתת
ד"ר תמי סתיו
לרמן אדריכלים ומתכנני ערים

מתכנן
חן הררי
לרמן אדריכלים ומתכנני ערים

יועץ משפטי
עו"ד יצחק מירון
מירון בן ציון ופריבס

צוות תכנון כלכלי ופרוגרמתי

פרוגרמה
ד"ר רינה דגני
גיאוקרטוגרפיה

כלכלן
נועם כהן
גיאוגרטוגרפיה

מתכנן
עופר מנחם
גיאוקרטוגרפיה

יועץ חברתי
פרופ' אבי דגני
גיאוקרטוגרפיה

כלכלן רפואי
ד"ר יעקב באייר

צוות תכנון רפואי-אסטרטגי

יועץ רפואי
פרופ' נדב דידוביץ
אונ' בן גוריון

חוקר תחזיות מער' הבריאות
ד"ר עדי ניב-יגודה
אונ' תל אביב

מרכז מחקר מערכות בריאות
לוטן קראון
אונ' בן גוריון

עוזרי מחקר
מאסטרנטים
אונ' בן גוריון

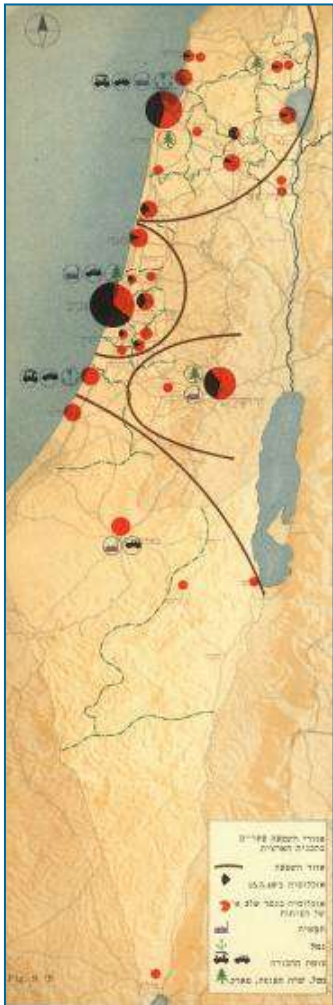
דיגיטציה וחיידושים טכנולוגיים
שירה לב-עמי

שלבי העבודה על התכנית – בהתאם למכרז

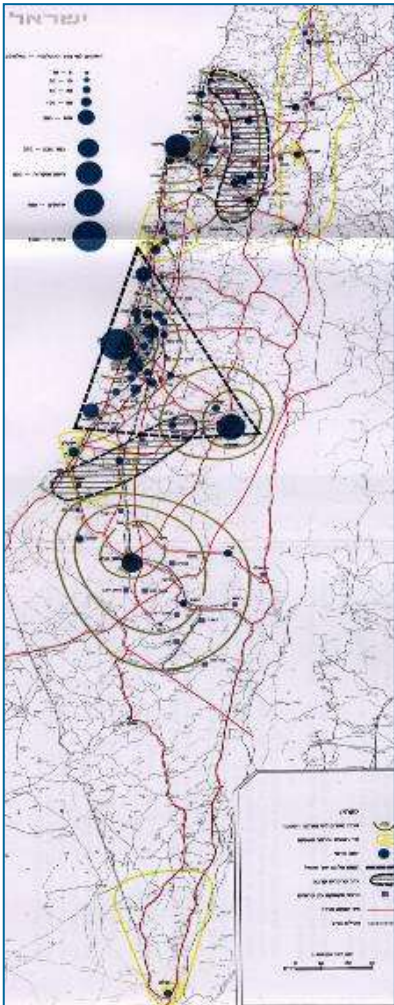
מספר חודשים	אבן דרך	שלב
6	לימוד וקביעת צרכי מוסדות הבריאות	שלב א':
4	מדיניות פיתוח מערכת מוסדות בריאות ואשפוז. בחינת התאמת אתרי מוסדות בריאות קיימים/מאושרים	שלב ב':
4	בחינת חלופות ובחירת החלופה הנבחרת	שלב ג':
4	עריכת מסמכי התכנית	שלב ד':
10	ליווי עד אישור התכנית	שלב ה':

סה"כ: 28 חודשים

תוכנית מתאר ארצית ככלי ליישום מדיניות תכנון לאומית ארוכת טווח



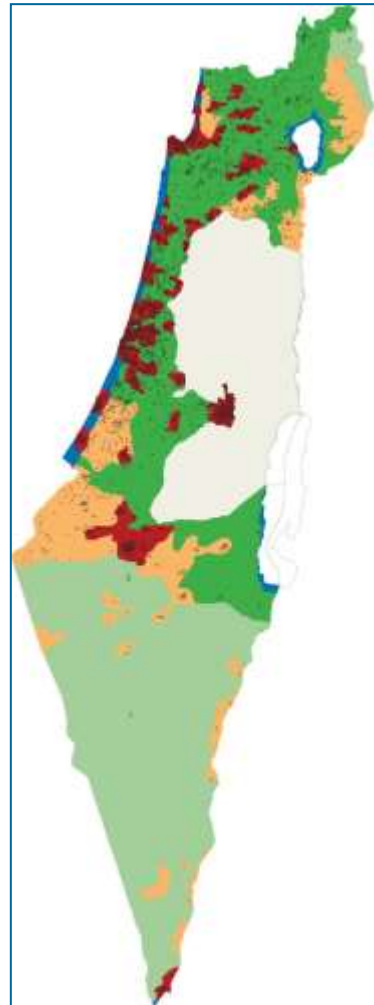
תכנית שרון
1951



תמ"א 31
1993



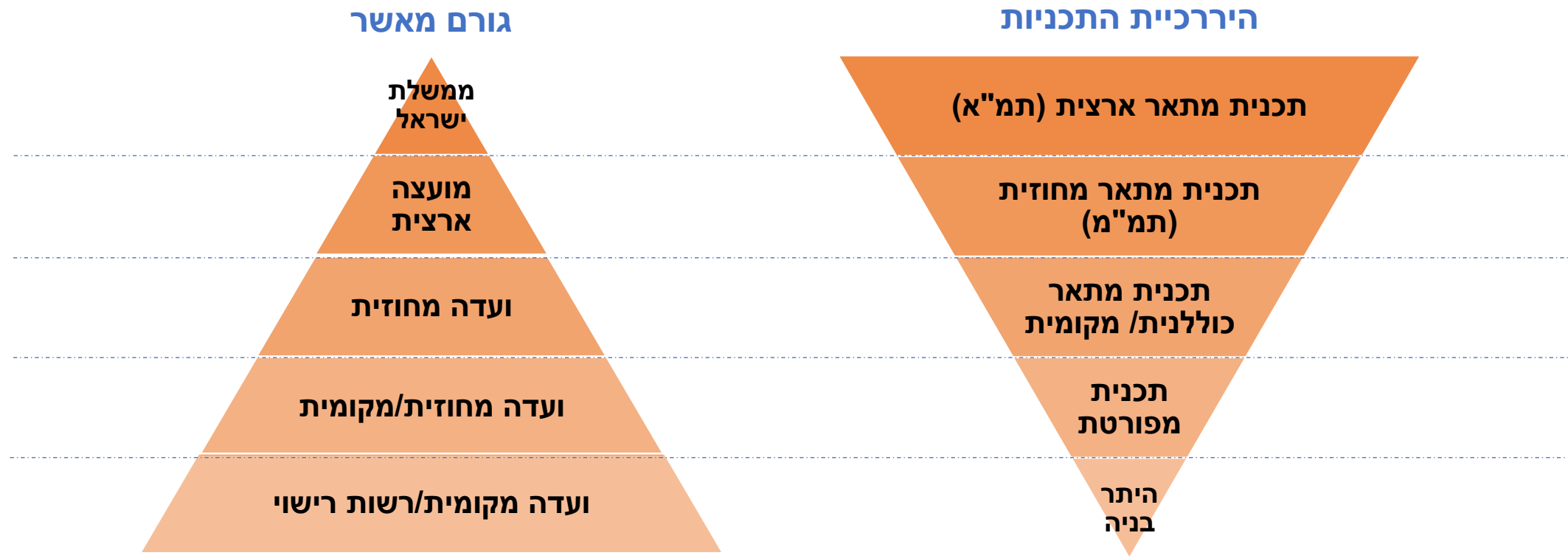
ישראל 2020
1997



תמ"א 35
2005

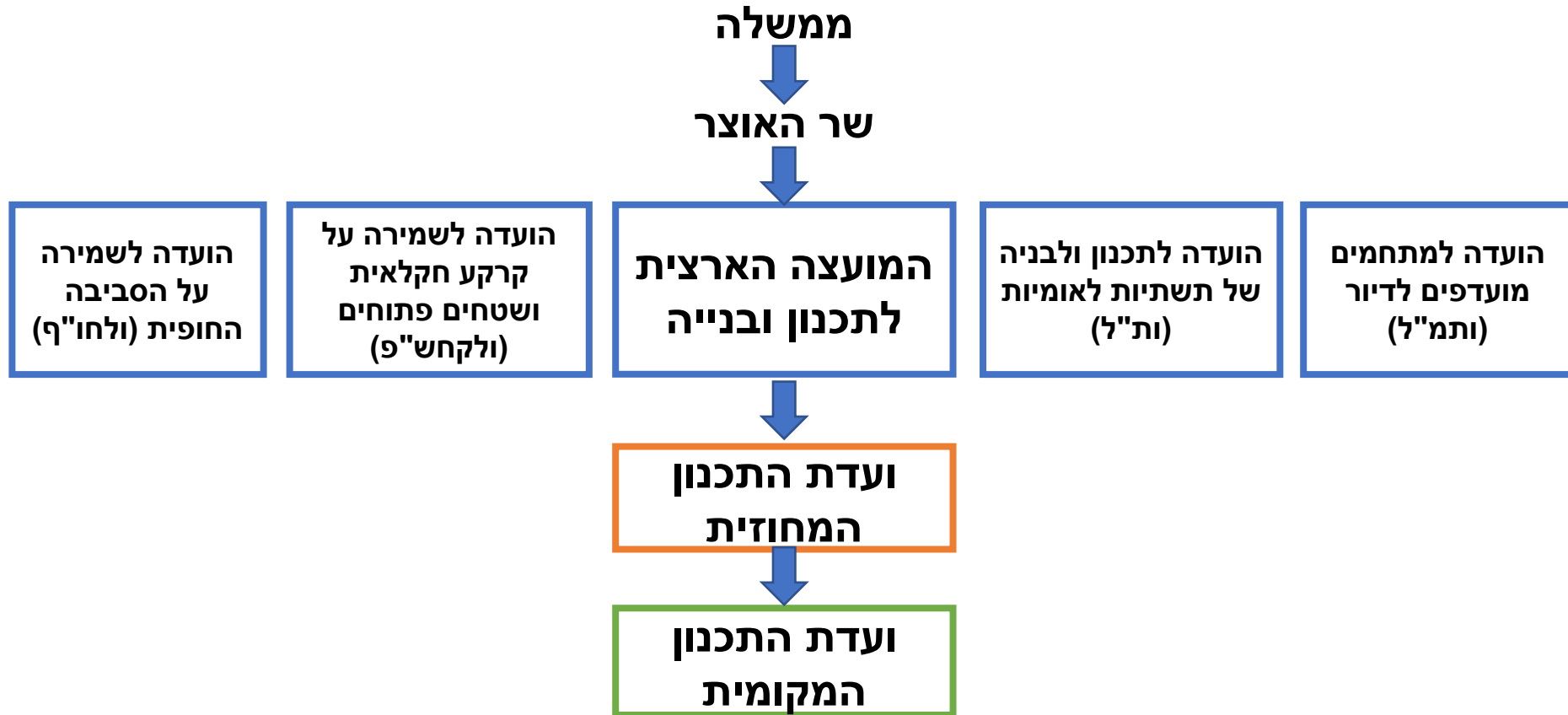
מערכת התכנון בישראל – היררכיית תכניות וסמכויות

חוק התכנון והבניה, התשכ"ה-1965, מגדיר דרגים שונים של תכניות מתאר בישראל: **תכנית המתאר הינה מסמך סטטוטורי (חוקי)** המכתיב מדיניות וכיווני פיתוח עתידיים בנושאים בעלי היבט פיסוי במישור הארצי, המחוזי, וברשות המקומית לטווח של כ- 20 – 30 השנים הבאות.



התכנון המרחבי בישראל –

מתבטא בהובלה מרכזית של המדינה ברמה הארצית, האזורית, ובמידה מסוימת גם ברמה המקומית.



מערכת הבריאות מבוססת על עקרון מוביל כפי שנוסח בחוק ביטוח בריאות ממלכתי וארגון הבריאות העולמי:

"הזכות לבריאות היא זכות בסיסית לכל האוכלוסייה במדינה ולכל אדם זכות לשירותים רפואיים ברמה נאותה, מתוך העקרונות של צדק, שוויון ועזרה הדדית לאורך כל מעגל החיים"

- **חיזוק מערכת הבריאות הציבורית:**
חיזוק הרפואה בבי"ח ציבוריים, חיזוק הרפואה בקהילה, הבטחת רצף הטיפול
- **קידום אורח חיים בריא, רפואה מונעת וסביבה בריאה:** קידום בריאות, קידום סביבה בריאה, רפואה מונעת
- **חיזוק היסודות – איתנות מערכת הבריאות:** חיזוק התשתית הכלכלית, והניהוליות, כ"א מקצועי בהתאם התאמת התשתיות הפיזיות לצורכי המטופלים
- **מערכת הבריאות בהתאם לאתגרי העתיד:** הערכות לגידול אוכלוסיה ועליה בשיעור החולים הכרוניים המורכבים, חדשנות במערכת הבריאות
- **המטופל במרכז:** ארגון המערכת סביב צרכי המטופל, הפחתת הנטל הבירוקרטי ושיפור הרצף הטיפולי, טיפול ממוקד באוכלוסיות יעד
- **קידום איכות ושקיפות במערכת הבריאות:** שיפור ברמת האיכות, בטיחות הטיפול והרישום הרפואי, טיוב רגולציה ושיפור השירות, קידום שקיפות והנגשת מידע לציבור

מוסדות ממשלתיים

- מטרום המדינה ובמהלך שנות קיומה הוקמו 11 מוסדות אשפוז כלליים, הכוללים **8,457 מיטות**
- 10 מוסדות אשפוז פסיכיאטרים, הכוללים **2,677 מיטות**
- 4 מוסדות גריאטריים, הכוללים **2,164 מיטות**

מוסדות של קופת חולים כללית

- מטרום המדינה ובמהלך שנות קיומה הוקמו 9 מוסדות אשפוז כלליים, הכוללים **4,782 מיטות**
- 2 מוסדות אשפוז פסיכיאטרים, הכוללים **350 מיטות**
- 2 מוסדות גריאטריים, הכוללים **767 מיטות**
- 1 מוסד שיקומי, הכולל **380 מיטות**

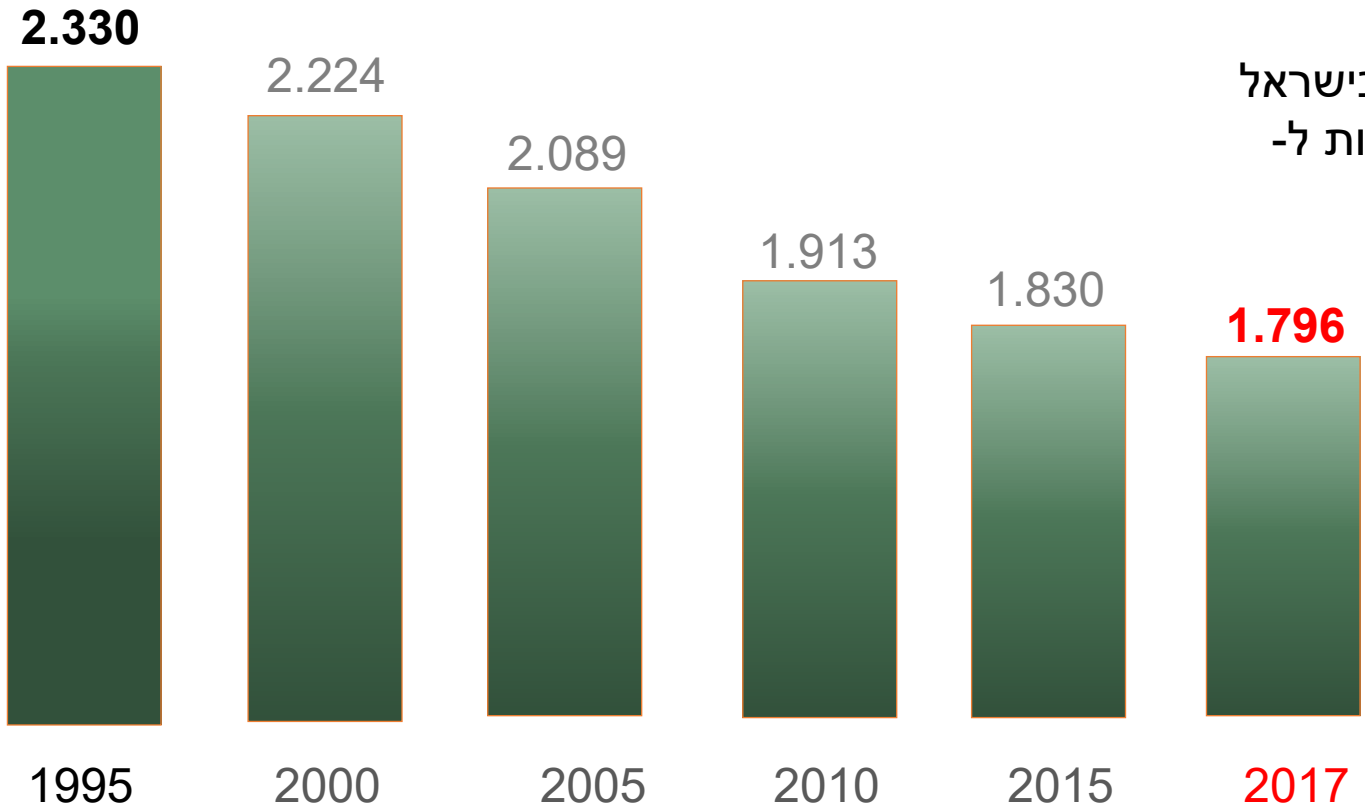
מוסדות ציבוריים שאינם בבעלות ממשלתית/קופ"ח

- מטרום המדינה ובמהלך שנות קיומה הוקמו 16 מוסדות אשפוז כלליים, הכוללים **3,887 מיטות**
- 1 מוסד שיקומי, הכולל **93 מיטות**



תוכנית מתאר ארצית למוסדות בריאות – התפתחות מערך מוסדות אשפוז

סה"כ מיטות* ל- 1,000 איש בישראל

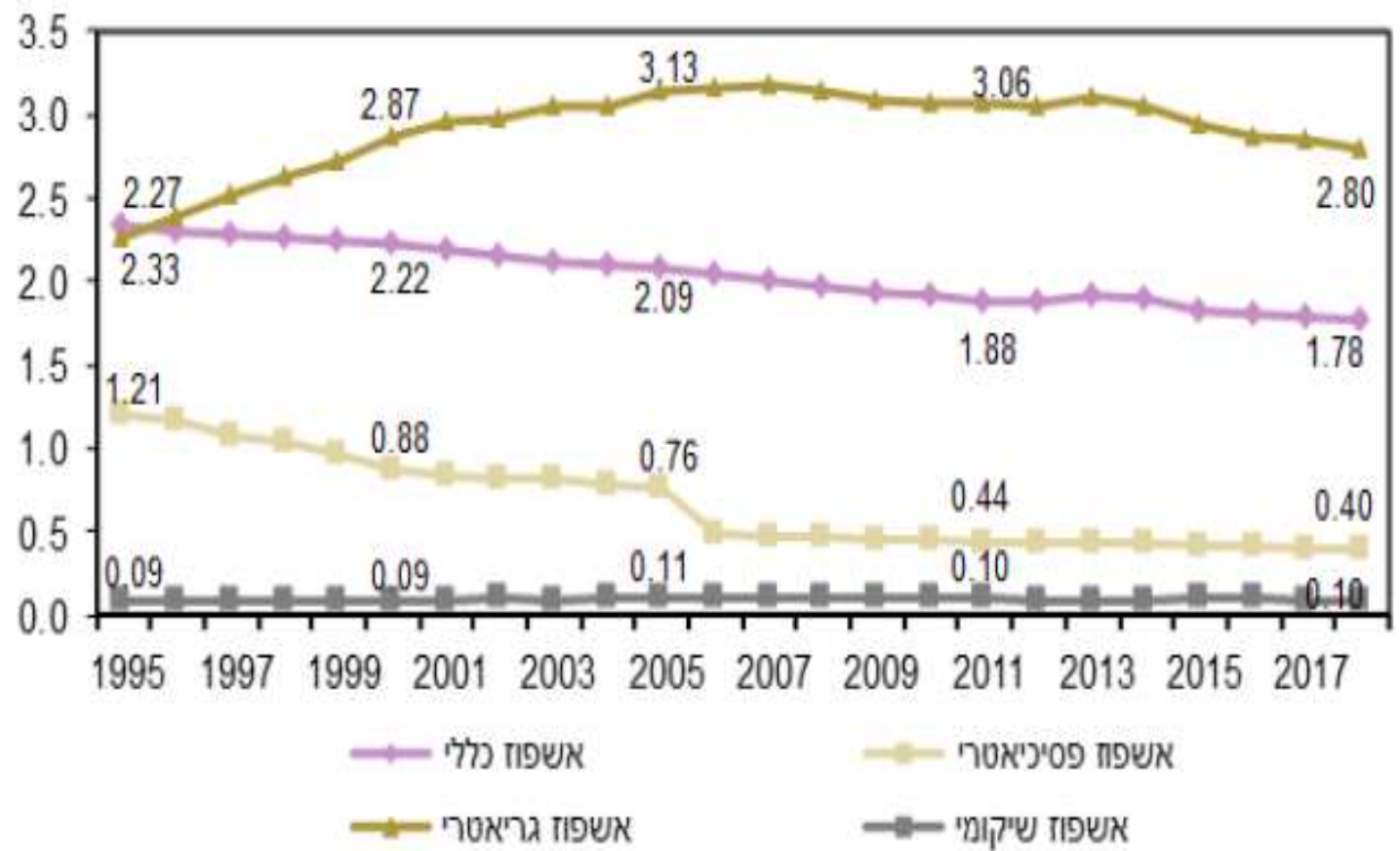


בין השנים 2000-2017 נרשמה בישראל ירידה של כ- 20%, במספר המיטות ל- 1,000 נפש

*מיטות אשפוז כללי (ללא בריאות הנפש, גריאטריה ושיקום)

תוכנית מתאר ארצית למוסדות בריאות – התפתחות מערך מוסדות אשפוז

סה"כ מיטות ל- 1,000 איש בישראל לפי סוגי מיטות



גידול והשתנות פרופיל האוכלוסיה

- תחזיות דמוגרפיות לשנת 2048 – לפי למ"ס – גבוה, בינוני, נמוך והשתנות פירמידת הגילים
- תרחישי פריסת אוכלוסיה לפי מדיניות מנהל התכנון (התכנית האסטרטגית לדיור), לפי מגזרים ובפריסה ארצית ומחוזית
- תרחיש מתוקן לפי הנחות צוות התכנון

מגמות השתנות תחלואה וצריכת שירותי בריאות

- תחזיות להשתנות מאפייני תחלואה ומחלות כרוניות והשלכותיהן על צריכת שירותי בריאות
- השלכות של שוני במאפייני אוכלוסיה והשלכותיהן על צריכת שירותי בריאות

חידושים טכנולוגיים והשלכותיהם על מערכות טיפול ואשפוז

- חיזוי השלכות של פיתוחים טכנולוגיים על מתן שירותים רפואיים במוסדות אשפוז ובקהילה
- התאמת אופי ודרך מתן השרות למשתמש העתידי [אוריינות טכנולוגית]

שמירה על רצף טיפולי

- שמירת הרצף בין טיפול במוסדות אשפוז למוסדות בקהילה ולבית
- מערכות מידע משותפות ונגישות למוסדות ולמטפלים
- אפשרויות מעקב וליווי טיפולי (נגישות)

התפלגות השירותים – מוסדות אשפוז, קהילה, בית

- חלוקת תפקודית בין קריות בריאות ואישפוז לבין מרכזים רפואיים בקהילה
- מערכים אפשריים למוסדות ושירותים בקהילה, כולל רפואה מונעת וקידום בריאות
- היערכות נדרשת לטיפול בית ולאשפוזי בית

היבטים תקציביים וכלכליים

- ההוצאה הלאומית לבריאות כחלק מהתמ"ג והיחס לשיעור גידול האוכלוסייה, היחס בין הוצאה פרטית לציבורית.
- ריכוזיות מול ביזור בהקצאת משאבים

היבטים חברתיים

- נגישות לבריאות לאוכלוסיות מגוונות
- היחס בין מרכז ופריפריה חברתית ופיזית
- קידום בריאות מותאם אוכלוסיה

היבטים של כוח אדם

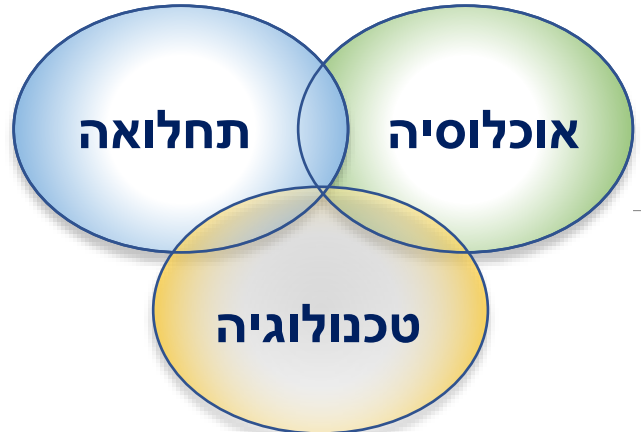
- מערך הכשרת, תמרוץ, העסקה ופריסת כוח אדם - רופאים, אחיות, מטפלים לסוגיהם, כוח עזר לסוגיו, בהתאם לצרכי מוסדות האשפוז ומערכות הטיפול בקהילה כתנאי לפיתוח מערכת בריאות בת-קיימא

היבטים תכנוניים וניהוליים

- תכנון ארוך טווח המאפשר ראייה כוללת של צרכי המערכת בדגש על כוח אדם, הכשרה ועידוד, פריסת שירותים והבטחת אפשרויות מימוש
- פריסה ארצית של מערך אישפוז, תוכניות פיתוח רב שנתיות במבט ארצי ומחוזי ותקצובן בפריסה רב שנתית
- סוגיות מבניות – הירארכיה של מוסדות ושירותים - קריות בריאות, ומוסדות בינוניים, גודל מוסדות, אשכול ועוד

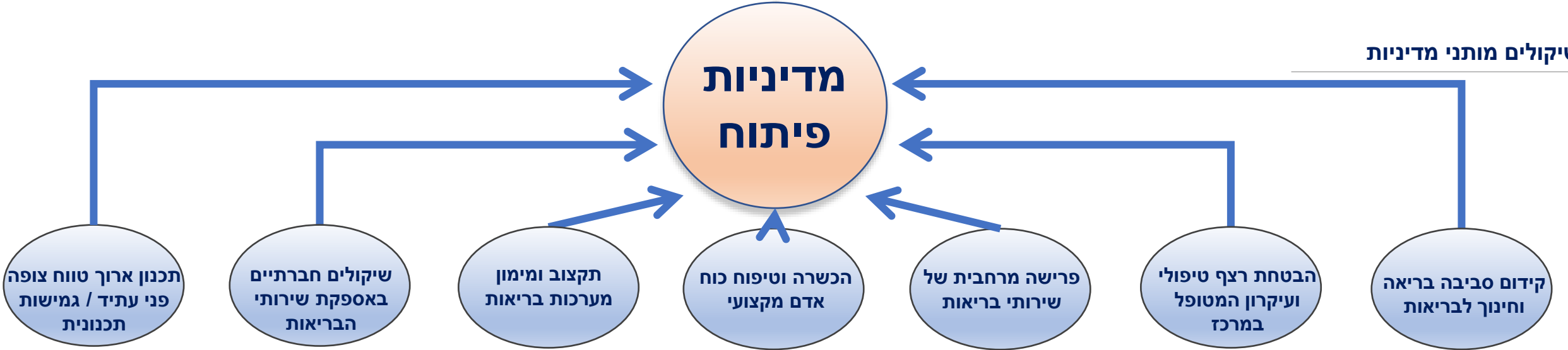
מנועי שינוי מובילים – אתגרים ותרשישי התפתחות - מתודולוגיה

מנועי שינוי



ביקושים לשירותי בריאות

שיקולים מותני מדיניות

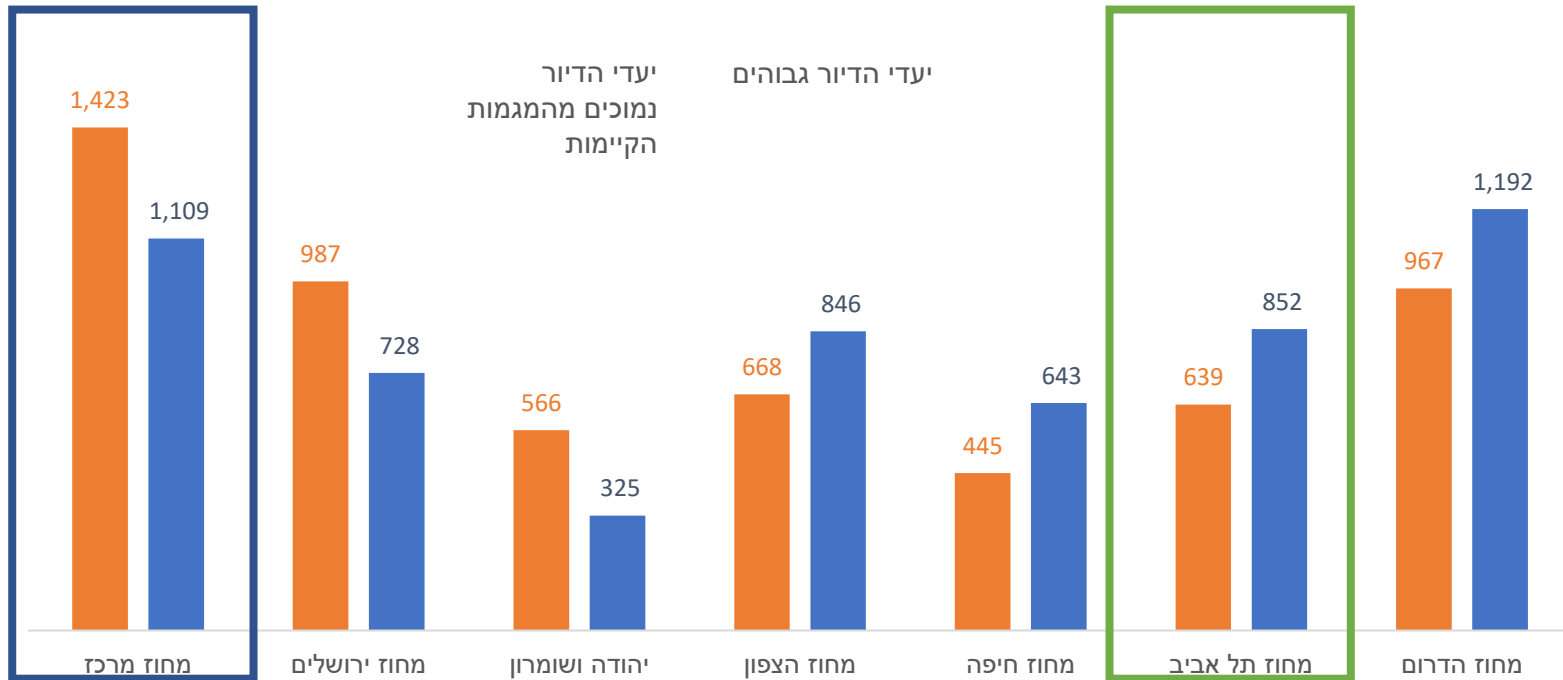


1. תרחישי אוכלוסייה - ההיבט המרחבי - פריסת אוכלוסייה

מהם תרחישי פרישת אוכלוסייה שעליהם תוכנית המתאר הארצית למוסדות בריאות נדרשת להתבסס?

תרחישי פריסת אוכלוסייה בשנת 2040
 השוואה בין יעדי הממשלה לבין תרחיש מגמות (באלפים) - **תוספת אוכלוסייה**
 (ע"פ תחזית אוכלוסייה גבוהה של הלמ"ס)

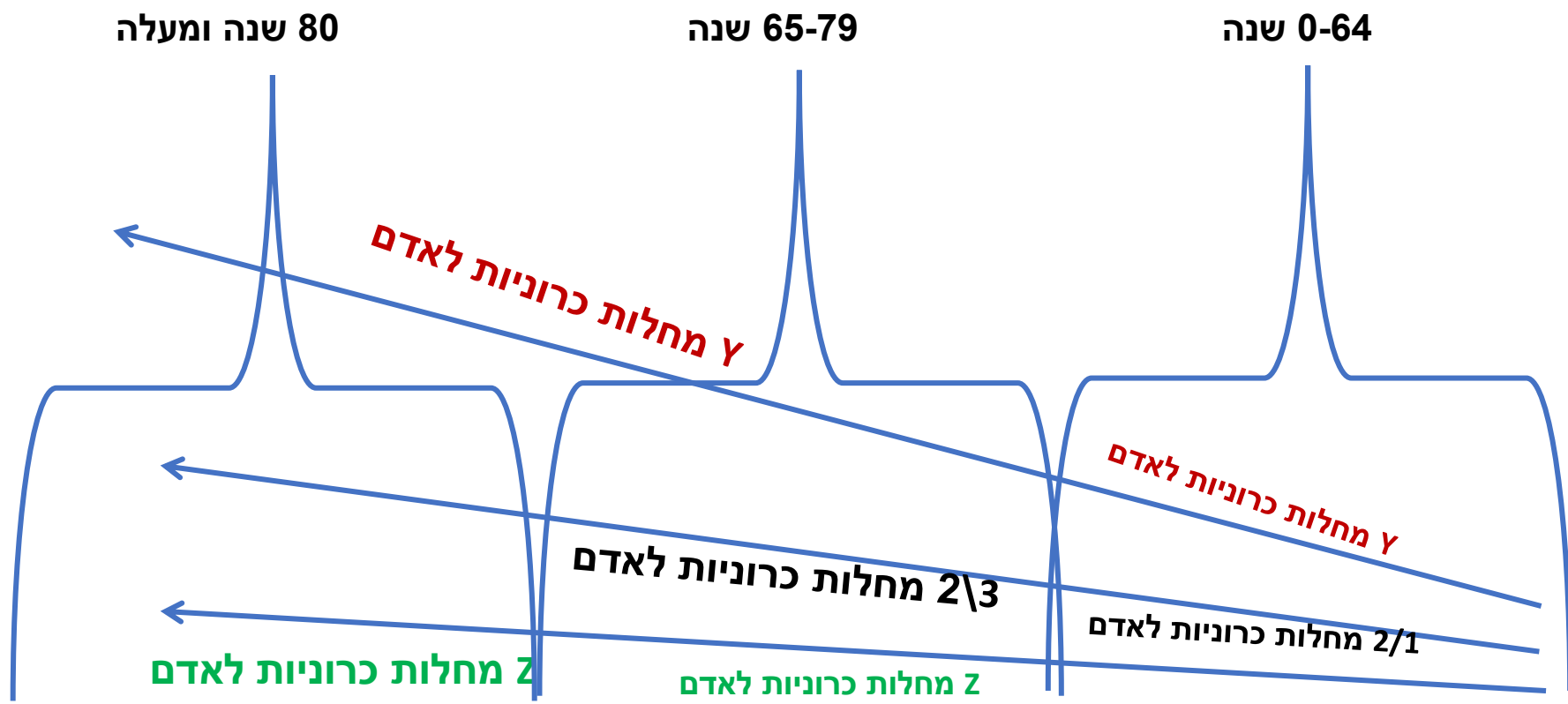
■ ע"פ יעדי תכנית הדיור ■ תרחיש מגמות קיימות



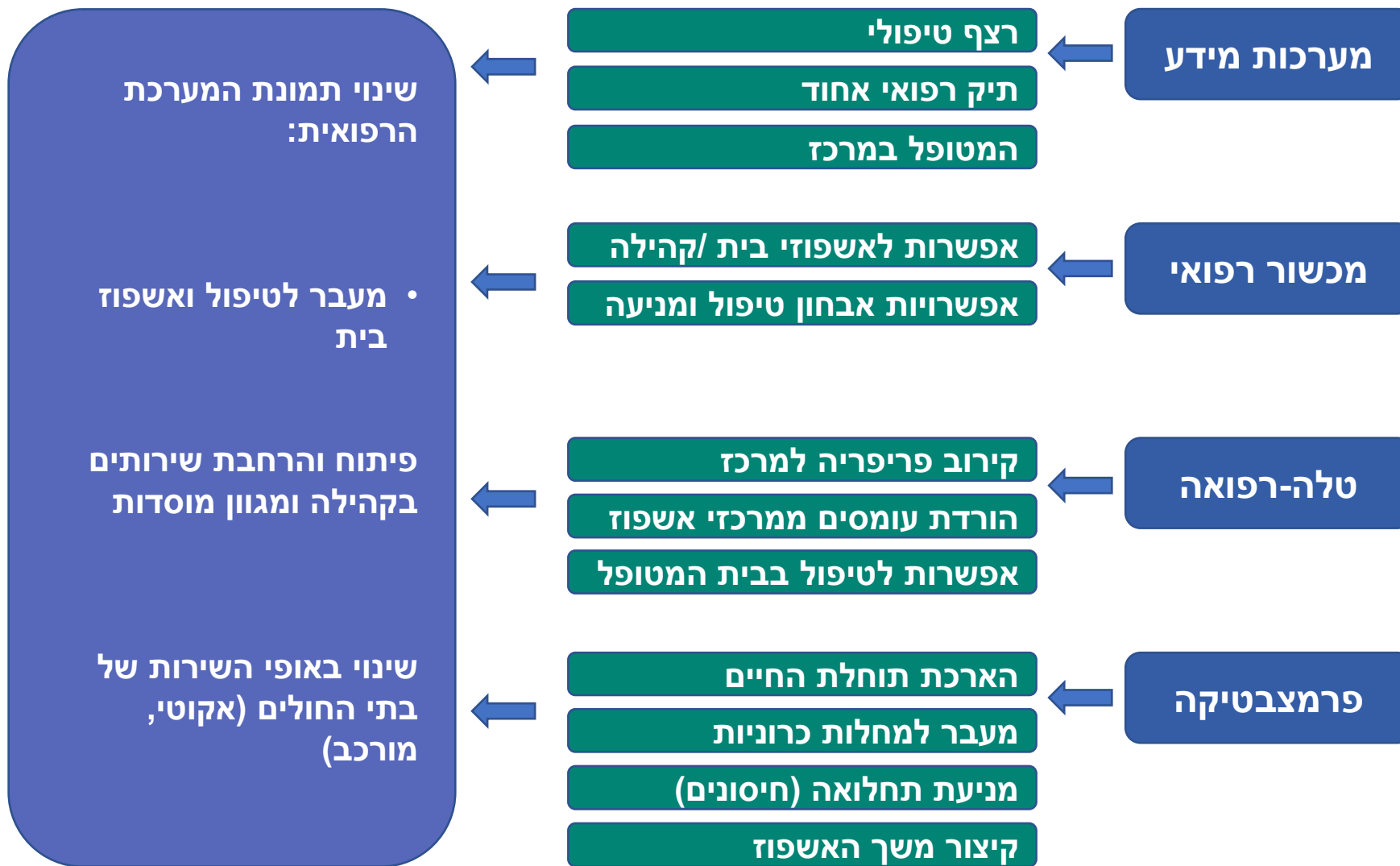
- תרחיש בהתאם למדיניות הממשלה המסיטה ביקושים מהמרכז למחוזות הפריפריה
- תרחיש בהתאם להמשך מגמות קיימות

2. שינויים בדפוסי תחלואה והשלכותיהם על מערכת הבריאות

תרחישי התפתחות בהתאמה לקבוצות גיל – ישראל 2048 והשלכות על משך אשפוז



3. התפתחות טכנולוגית והשלכותיה על מערכת הבריאות



סכום הנחות המוצא לתרחישים ולתחזיות ביקוש למיטות אשפוז כללי

- מבוסס על תחזיות אוכלוסייה של ל.מ.ס – תחזית בינונית
- מותאם לתרחישי פריסת אוכלוסייה לפי תוכנית אסטרטגית של מנהל התכנון – **תרחיש יעדים** [פיזור אוכלוסייה] **תרחיש מגמות** [המשך בהתאם למצב קיים]
- תרחיש עליה בתחלואה בתקופת התכנון **בקצב נמוך – 5% ובקצב מוגבר 15%**
- הנחות מעבר מדורג של מיטות אשפוז לקהילה ולבית המטופל **5% עד 2030, 10% עד 2040 ו- 15% עד 2050**
- הנחות **תפוסת מיטות ממוצעת נורמטיבית 80%** [תפוסה בתקופת החורף 90%] בחינת השלכות של תפוסת מיטות 85%

ביקוש למיטות אשפוז כללי - מבט כלל ארצי

גידול ביחס למצב קיים (2019)	סה"כ	יהודה ושומרון	ירושלים	תל אביב	חיפה	דרום	מרכז	צפון	אומדן אשפוז כללי עם הסטה של 15% מיטות אשפוז לקהילה	
									מספר מיטות כיום (ינואר 2019)	סה"כ מיטות
	15,871	0	2,324	3,409	2,445	1,973	3,678	2,042		
170%	27,044	974	2,926	4,557	3,359	4,481	6,408	4,338	יעדים	סה"כ מיטות
	1.72	1.27	1.54	1.85	1.84	1.58	1.88	1.75		
-	-	1,449	3,470	4,088	2,910	4,008	7,227	3,883	מגמות	סה"כ מיטות
	-	1.25	1.50	1.90	1.92	1.61	1.85	1.82		
205%	32,470	1,163	3,508	5,476	4,037	5,373	7,700	5,213	יעדים	סה"כ מיטות
	2.07	1.51	1.85	2.22	2.21	1.89	2.26	2.11		
-	-	1,730	4,158	4,913	3,499	4,807	8,683	4,669	מגמות	סה"כ מיטות
	-	1.50	1.79	2.28	2.31	1.93	2.22	2.19		
222%	35,207	1,248	3,794	5,948	4,385	5,812	8,359	5,662	יעדים	סה"כ מיטות
	2.25	1.62	2.00	2.41	2.40	2.05	2.45	2.29		
-	-	1,856	4,493	5,338	3,804	5,202	9,426	5,076	מגמות	סה"כ מיטות
	-	1.61	1.94	2.48	2.51	2.09	2.41	2.38		

תחזיות ביקוש למיטות אשפוז כללי בהתאם לתרחישים:

- **תרחיש תחלואה בסיסי, נמוך 5% וגבוה 15%**
- **תרחיש פריסת אוכלוסייה – מגמות מול יעדים**
- **מעבר לקהילה - הנחות הסטה מדורגת של 5%, 10%, 15% מיטות אשפוז.**
- **הנחות תפוסת מיטות נורמטיבית 80% לעומת מצב קיים**

תרחיש תחלואה בסיסי – ללא עליה בתחלואה, ללא מעבר לקהילה ותפוסת מיטות נוכחית (91%)

תרחיש תחלואה נמוך - מעבר לקהילה ותפוסת מיטות ממוצעת 80%

תרחיש תחלואה גבוה - מעבר לקהילה ותפוסת מיטות ממוצעת 80%

סה"כ מיטות אשפוז כללי נדרשות – בשני התרחישים מגמות ויעדים תחלואה נמוכה – 32,470 תחלואה גבוהה 35,207 ממוצע מיטות לאלף נפש תרחיש תחלואה נמוך – 2.07 תרחיש תחלואה גבוה 2.25



עקרונות תכנון וגיבוש חלופות מרחביות להערכות מוסדות ומיטות אשפוז

- פיתוח מערך מוסדות אשפוז וטיפול בפריסה ארצית ומחוזית בהתאם לתכנון פריסת האוכלוסיה לשנת 2048
- פיתוח מערך מוסדות אשפוז הנותן מענה למגוון צרכי הבריאות של האוכלוסיה
- פיתוח מערכת מוסדות בריאות המקושרת לקהילה ולאוכלוסיות השונות המרכיבות אותה ומאפשרת שמירה על רצף אשפוז וטיפול משלים במסגרות שונות בקהילה ובבית.
- פיתוח והרחבת מוסדות קיימים ומתוכננים תוך ניצול מיטבי של עתודות קרקע קיימות ואפשרויות גידול והרחבת מגוון שירותים תוך התחשבות ביכולת הגידול, בגודל רצוי של בית בחולים ובאפשרויות הארגון והניהול של השירותים מחד, הבינוי, הפיתוח והתקצוב לאורך זמן מאידך.
- שימור וחיזוק מוסדות קיימים ומתן אפשרויות גידול בהתאם ליכולתם תוך שמירת האפשרות להסבתם לשימושים שונים/נוספים במערכת שרותי הבריאות .

עקרונות גיבוש חלופות:

- פיתוח מוסדות המשלב שיקולים של גודל ביה"ח ראוי, בהתייחסות להיבטים של ניהול והפריסה המוצעת על הציר בין ריכוז לפריסה רחבה תואמת פריסת אוכלוסייה ואפשרויות בינוי ופיתוח בשטח.

עקרונות תכנון וגיבוש חלופות מרחביות להערכות מוסדות ומיטות אשפוז

עקרונות בינוי ופיתוח:

- תכנון ופיתוח מוסדות חדשים התואמים גודל רצוי של ביה"ח בהתאם לתפקידו במערך הכללי והאזורי, העונים על צרכי מערכת הבריאות.
- פיתוח קריות בריאות כוללניות תוך מתן אפשרות לשילוב ואשכול מוסדות, התואמות את הסטנדרטים ותפיסות התכנון במאה ה 21
- מתן אפשרות להתאמה והסבת מבנים קיימים ולתכנון קמפוסים מורכבים ומבנים חדשים בהתאם לתכנון ארוך טווח הצופה פני עתיד.
- פריסה ותכנון מערך מוסדות הבריאות תוך הבטחת נגישות טובה לסוגי המשתמשים השונים – מטופלים, צוות, אספקות, רכבי חרום והצלה כולל מסוקים.