

יולי 2007

**דו"ח מסכם של וועדת ההיגוי לתכנון הקמה של המעבדה
הלאומית לבריאות הציבור (המלב"צ)**

תוכן:

תודות

תקציר מנהלים

- פרק 1 : מבוא ורקע -- עמוד 7
- פרק 2 : חזון ויעדים -- עמוד 11
- פרק 3 : תכנית המלב"צ -- עמוד 14
- פרק 4 : סוגיות במחלוקת - מעבדות הפריפריה, בדיקות מי שתייה לרשויות ופעילות מסחרית -- עמוד 26
- פרק 5 : בחירת אתר למלב"צ, תוכנית בנוי ותקציב הקמה -- עמוד 31
- פרק 6 : ניתוח כלכלי ותקציבי -- עמוד 35
- פרק 7 : תכנית הפעולה המוצעת -- עמוד 40
- נספח 1 : רשימת חברים בוועדת ההיגוי וועדות המשנה -- עמוד 42
- נספח 2 : תיאור תפקיד -- עמוד 45
- נספח 3 : תחשיב שטחים עקרוני (בקובץ נפרד)

תודות

וועדת ההיגוי מודה לכל חברי הוועדות השונות מהמעבדות לבריאות הציבור שתרמו מידיעותיהם, נסיונם, מקצועיותם ויכולותיהם הייחודיות לגיבוש דו"ח זה. אין ספק כי הבסיס האיתן להקמת המעבדה הלאומית לבריאות הציבור הוא עובדי חמש המעבדות לבריאות הציבור.

הוועדה מודה לכל אנשי המקצוע בתוך משרד הבריאות ומיחוצה לו שהשקיעו מזמנם וסייעו בשלבים שונים של הכנת דו"ח זה.

תקציר מנהלים

מוגש בזאת הדו"ח המסכם של הוועדה לתכנון הקמת המעבדה הלאומית לבריאות הציבור (המלב"צ).

מטרת הקמת המלב"צ היא לשדרג באופן משמעותי ביותר את יכולותיהן של המעבדות לבריאות הציבור כך שיהוו נדבך מרכזי בתהליכי ניטור, הקמת בסיסי נתונים, קבלת החלטות, התמודדות עם מצבי חירום והתפרצויות. תחומי ההתמחות של המלב"צ הוגדרו כפעילויות ליבה על ידי מספר וועדות שפעלו והגישו המלצות בעבר. השדרוג יושג על ידי ריכוז כוחות, ציוד וידע במקום מרכזי אחד, ותוך יצירת שיוך אקדמי שיבטיח עתודות של אנשי מקצוע ורמה מקצועית גבוהה.

הוועדה הוקמה מתוקף כתב מנוי של מנכ"ל משרד הבריאות מיום 3.12.06. לשבעת חברי הוועדה צורפו, עם תחילת עבודת הוועדה, המנהלים של חמש מעבדות בריאות הציבור וכן מנהלי מחלקות הבנוי והנדסת הסביבה במשרד הבריאות ובסך הכל מנתה הוועדה המורחבת חמישה עשר חברים.

הדו"ח מוגש על דעת כל חמישה עשר חברי הוועדה.

לגבי הנושא של בדיקות מי השתיה לרשויות ופעילות עתידית של מעבדות הפריפריה, בקשו חברי הוועדה, שלום גולדברגר, ד"ר רבקה שינמן וד"ר ישראל ניסן להסתייג מהמלצות הוועדה, כפי שהן מופיעות בפרק 4 ובפרק 7, לגבי נושאים אלו בלבד. הוועדה הקימה וועדות משנה שבהן השתתפו נציגים בכירים של כל חמש המעבדות. חברי הוועדה נפגשו עם גורמים רבים במשרד הבריאות, נציגי בתי חולים, קופות חולים, מעבדות פרטיות, אנשי אקדמיה וגורמים נוספים.

במהלך שבעת חודשי פעילות הוועדה הושקעה עבודה רבה, בעיקר בוועדת המשנה שעסקה בגיבוש הקונספט המקצועי והארגוני של המלב"צ וכן בוועדה שעסקה באיתור המיקום למעבדה ובתכנון מפורט של מבנה המעבדה ומערך הציוד שלה.

הוועדה ממליצה לקבל את הצעת הנהלת המרכז הרפואי שיבא להקים את המלב"צ בקמפוס של בית החולים וזאת בתנאי שמו"מ בין הנהלות שיבא ומשרד הבריאות יצליח. הצעת שיבא היא לבנות קומות נוספות מעל המבנה הקיים של המעבדה המרכזית לנגיפים. הנהלת בית החולים, גם התחייבה לסייע בגיוס משאבים לצורך הקמת המבנה.

הקמת המלב"צ בשיבא תסייע גם לתהליך השיוך האקדמי של המעבדה לבית הספר לבריאות הציבור בפקולטה לרפואה באוניברסיטת ת"א בסיועו של פרופ' מרדכי שני דיקאן בית הספר. במסגרת עבודת הוועדה התקיימו מספר פגישות בין נציגי הוועדה לראשי החוגים של בית הספר לבריאות הציבור. לדעת הוועדה השיוך האקדמי יסייע להעלאת הרמה המקצועית ולחיזוק מעמדה של המלב"צ.

יובהר כי למרות המיקום בשיבא, המלב"צ תהיה גוף הפועל באופן עצמאי ובלתי תלוי בפעילות המרכז הרפואי, ותשרת את כל גופי מערכת הבריאות באופן שוויוני ותוך הקפדה על ראייה לאומית רחבה כפי שנוהגות המעבדות לבריאות הציבור עד כה. עצמאות זו תובטח באמצעות הסכם מפורט בין הנהלת משרד הבריאות להנהלת המרכז הרפואי שיבא וקביעת דרכי בורות במקרה בו יתפתח מצב של ניגוד עניינים.

הוועדה קבעה את המבנה הארגוני הרצוי למלב"צ שבו תישמרנה ברובן פעילויות קיימות אך גם תוקמנה יחידות חדשות אשר תעסוקנה במחקר ופיתוח של תחומים ונושאים החשובים לבריאות הציבור ושכיום אין להם מענה. המשך הפעילות של מעבדות חיפה וב"ש בתחומים הבאים בלבד: מיקרוביולוגיה של מים, מיקרוביולוגיה של מזון טרי וכימיה פשוטה של מים, תבחן על פי צרכי השעה אחרי הקמת המלב"צ.

הוועדה הכינה תקציב מפורט לתוכנית ההשקעה הכוללת במלב"צ. אומדן העלות עומד על 22 מיליון דולר והוא ייפרס על פני ארבע שנות הקמת הפרויקט 2008-2011. בתוך תקציב זה כלולה תוכנית הצטיידות מקיפה שנבחנה בפרוטרוט ותקציב לתוכנה ומחשוב כל יחידות המלב"צ. חלק מתקציב ההקמה אמור להגיע ממקורות בית החולים שיבא.

בחמש המעבדות לבריה"צ הנוכחיות קיימות כיום 173.5 משרות. המבנה הארגוני המוצע של המלב"צ מתבסס אף הוא על 173.5 משרות. אולם, על פי התכנון המפורט שהוכן בעת עבודת הוועדה, נמצא כי ריכוז חמש המעבדות לאתר אחד במתכונת הארגונית המוצעת, יאפשר הסבה של כ-30 משרות, בעיקר מתחום המנהל והמשק, לטובת הקמת היחידות החדשות: יחידה לאבחון ואפידמיולוגיה מולקולרית הכוללת גם מו"פ, הוספת מספר מרכזים ארציים והרחבת פעילות בתחומי הכימיה של מזון ומים כולל מו"פ

הוועדה מצאה כי ריכוז הפעילות במלב"צ יחד עם שינויים שיחולו בתמהיל ואופי הפעילות יאפשרו את השדרוג הנדרש ללא תוספת משאבים משמעותית למעט תקציב הקמת המלב"צ וציודו.

השינוי המשמעותי ביותר המוצע הינו הפסקת ביצוע בדיקות מי השתייה המיקרוביולוגיות והעברתן לסקטור הפרטי או הציבורי. לשינוי זה שני פנים: במקום בו קיימים או יתקיימו תאגידי מים וביוב המוקמים לאחרונה במסגרת מהלך ממשלתי יזום, תועבר האחריות לבדיקות מי השתייה המיקרוביולוגיות לתאגידיים. במקומות שבהם לא יוקמו תאגידי מים יימשך ביצוע בדיקות המים במלב"צ ובשלוחותיה בחיפה ובאר-שבע או באמצעות מעבדות פרטיות או ציבויות בכפוף לפיילוט שעקרונותיו יוצגו בהמשך הדוח. צעדים אלה ייעשו בהדרגה תוך גיבוש מערכת פיקוח ורגולציה של תחום זה במלב"צ ובמחלקה למעבדות, אשר תידרש לחיזוק ולתוספת משאבים לנושא זה. כחלק ממערך הפיקוח והרגולציה תבוצענה 15% מבדיקות מי השתייה במלב"צ גם לאחר השלמת התהליך.

חברי הוועדה מכירים בכך שבדיקות מי השתייה הינן שרות חיוני בתחום בריאות הציבור שאין בשום אופן לפגוע בו. לכן, בכדי לבחון את התנאים בהם ניתן להעביר בדיקות אלו למעבדות פרטיות וציבוריות, אם במימון התאגידים ואם במימון משרד הבריאות כשרות לרשויות המקומיות (מיקור חוץ), הוועדה מתנה את השינוי המומלץ בקיום בחינת "פיילוט" של העברת בדיקות מי השתייה ממחוז אחד למעבדה מוכרת ציבורית או פרטית. יוגדרו תנאים, מכרז ופיקוח הדוק. השגת הצלחה ב"פיילוט" תוגדר על ידי וועדת בוחנים שתורכב מצרכני השרותים (המחלקה לבריאות הסביבה במטה ובמחוזות) ומינהלת הקמת המלב"צ. וועדה זו תבחן את תוצאות ה"פיילוט" והשלכותיהן. וועדת ההיגוי שואפת לסיום ה"פיילוט" וקבלת אישור הבוחנים למיקור חוץ עד שנת 2010 על מנת שעם השלמת הבינוי והמעבר למלב"צ בראשית שנת 2011 יושלם תהליך העברת בדיקות מי השתייה באזור המרכז למעבדות מוכרות פרטיות או ציבוריות.

תידרשנה שנתיים נוספות להשלמת תהליך ההתכנסות של המעבדות למלב"צ. בכל תקופת הביניים שעד השלמת ההתכנסות של חמש המעבדות למלב"צ, יש לאפשר למעבדות לעבוד במתכונת פעילות רגילה, כולל טיפול ותקצוב כוח אדם, הצטיידות ותחזוקה.

התרומה העיקרית של הקמת המלב"צ אינה, על פי דעת הוועדה, בחסכון כספי ישיר ומיידי אלא ביצירת האפשרות להסבת משאבים מבדיקות שגרה פשוטות לפעילות משודרגת ברמה גבוהה תוך צעדי התייעלות רבים. ללא הקמת המלב"צ היו נדרשים משאבים רבים הרבה יותר על מנת להשיג את אותה התוצאה.

התרומה שבהקמת המלב"צ נמצאת בתחום בריאות הציבור במובן הרחב: המלב"צ תוכל להציע למשרד הבריאות ולכלל אזרחי ישראל את שרותי המעבדה ברמה המקובלת באירופה ובארה"ב בגופים מקבילים. תחת קורת גג אחת יתכנסו מיטב אנשי המקצוע בתחומי הפעילות הקיימים והחדשים במלב"צ עם הציוד המעבדתי המודרני ההכרחי ובמבנה ארגוני שמטרתו לייצר סביבת עבודה מפרה. כל אלה הינם תנאים הכרחיים להתמודדות עם אתגרי בריאות הציבור בעשורים הקרובים. לאתגרים אלה כמובן גם היבטים כלכליים בקנה מידה גדול פי כמה מהסכומים עליהם מדובר בהקשר להקמת המלב"צ. היבטים אלה נילמדו בעקבות משבר ה-SARS שפקד מספר מדינות, ומיושמים כיום בהכנות לקראת מגיפת שפעת גלובלית (פנדמיה) בכל העולם.

הוועדה ממליצה על הקמה מיידית של "מינהלת פרויקט להקמת המלב"צ", וקבלת התחייבות רב שנתית למימון הפרויקט. הוועדה ממליצה למנות את פרופ' אלה מנדלסון כראש "מינהלת הקמת המלב"צ". כן ממליצה הוועדה להעריך כבר עכשיו לטיפול מושכל בנושא משאבי האנוש עבור העובדים שיעברו למלב"צ וכן למצוא פתרונות הולמים ומוסכמים עבור אותם עובדים שלא יקלטו במערכת החדשה.

הוועדה מבקשת לקבל את כל המלצותיה כמקשה אחת שכן, קבלת חלקית של ההמלצות עלולה לגרום נזק בלתי הפיך למעבדות בריאות הציבור.

פרק 1: מבוא ורקע

1.1 מבוא

אנו מגישים בזאת את הדו"ח הסופי של וועדת ההיגוי לתכנון הקמה של **המעבדה הלאומית לבריאות הציבור - המלב"צ**. מסמך זה נועד להתוות **תכנית אב** לארגון מחדש של המעבדות לבריאות הציבור ולייסוד המלב"צ, כך שתתאים למציאות העכשווית והעתידית, ותמלא את ייעודה במקצועיות וביעילות.

מספר וועדות דנו בנושא המעבדות לבריאות הציבור: וועדת דני כהן, וועדת אוסטפלד-גזית, בדיקה כלכלית שנערכה ע"י הכלכלן מאיר אמיר וועדת ברקוביה, אשר בעקבות הדיון במסקנותיה הוקמה וועדה זו. כל הוועדות הגיעו למסקנה שפעילות המעבדות לבריאות הציבור חיונית ומשמעותית ביותר וכי יש לחזק פעילות זו.

דו"ח זה הינו סיכום והמלצות של עבודת הוועדה אשר הוקמה מתוקף כתב מינוי של מנכ"ל משרד הבריאות מיום 3.12.06 ופעלה במשך כשבעה חודשים. הוועדה עסקה בתכנון הקמת מעבדה מרכזית לבריאות הציבור. בישיבה הראשונה של הוועדה הוחלט לצרף את מנהלי חמש מעבדות בריאות הציבור כחברים בוועדה. כמו כן הוחלט על הקמת שש וועדות משנה שתפעלנה במקביל לוועדת ההיגוי. בכל וועדת משנה מונה יו"ר ומרכז וועדה מבין חברי וועדת ההיגוי וכן חברים נוספים מקרב חברי וועדת ההיגוי ועובדי מעבדות בכירים. רשימת החברים בוועדת ההיגוי ובוועדות המשנה מפורטת בנספח 1.

וועדות המשנה שהוקמו:

וועדת מעבדות וטכנולוגיות, וועדת בנוי, וועדת משאבי אנוש, וועדת תקציב, וועדת שינוע וועדה למצבי חירום.

בפועל, עיקר הפעילות התרכזה בעבודת וועדת המשנה למעבדות וטכנולוגיות ווועדת הבנוי. הטיפול בנושאי משאבי אנוש ותקציב נעשה בעיקר בישיבות עבודה בהשתתפות נציגים מוועדת ההגוי ואנשי המשרד העוסקים בתחומים אלו. יובהר כי לא מצאנו טעם להתעמק בסוגיית שילוב עובדים במלב"צ, שמירת זכויות, תנאי שכר וכדו' בטרם יוסכם על העקרונות הבסיסיים כמו מיקום ומבנה ארגוני, וכמובן אישור ההקמה ע"י הנהלת המשרד. עם קבלת החלטה על הקמה יתכנס צוות מקצועי בתחום משאבי אנוש לטפל באופן עקרוני ופרטני בכל הסוגיות בתחום זה הנלוות לתהליך של כינוס המעבדות לבריאות הציבור למלב"צ. ידרש פיתרון הולם ומוסכם עבור כל העובדים ובמיוחד האנשים שלא יקלטו במערכת. נושאי שינוע ומצבי חירום לא טופלו על ידי הוועדה. הוועדה חושבת שיהיה צורך לעסוק בנושאים אלה בעתיד, בשלב הקמת המלב"צ.

הסיבה לריכוז המאמץ בעבודת שתי וועדות המשנה למעבדות וטכנולוגיות ולנושאי בנוי נעוצה בצורך לגבש תחילה את הקונספציה של המלב"צ, לאור החזון שגובש בתחילת עבודתה של

וועדת ההגוי. בהתאם לכך גובשו התכנים, המבנה הארגוני ודרך פעילות המלב"צ. בכך עסקה וועדת המעבדות והטכנולוגיות. כמו כן התברר מיד כי הצורך לאתר את המיקום המועדף של המלב"צ משליך על תקציב ואפשרויות יישום הבניה.

שתי משימות אלו אכן הושלמו, והן תוצגנה להלן **בפרק 3 ופרק 5** במסמך זה, לאחר **פרק 2** שיתווה את חזון ויעדי המלב"צ.

לאחר שהושלמה בניית הקונספציה והוחלט על המיקום המועדף, ניתן היה לגבש את אומדן תקציב ההקמה, המבנה הארגוני, תוכנית משאבי האנוש המוצעת במלב"צ וכן את התקציב השנתי החזוי.

במקביל לעבודת שתי וועדות המשנה התכנסה וועדת ההיגוי לשבע ישיבות מליאה. בישיבות אלה דווח על התקדמות וועדות המשנה וכן הופיעו בפני הוועדה, כדי להציג את עמדתם בנושא המלב"צ, המשנה למנכ"ל ד"ר בעז לב, ראש שרותי בריאות הציבור ד"ר אלכס לבנטל, מנהלי מחלקות בשרותי בריאות הציבור ואגפים נוספים במשרד, כולל אנשי המרכז הלאומי לבקרת מחלות ורופאי המחוזות. כמו כן נפגשו עם נציגים מהאקדמיה ומבית הספר לבריאות הציבור שבאוניברסיטת תל אביב. נציגים של וועדת ההיגוי נפגשו עם מנהלי מעבדות של קופות החולים השונות, מנהלי מעבדות בבתי חולים וגורמים רבים נוספים בתחום.

וועדת המשנה למעבדות וטכנולוגיות, הקימה שמונה תת וועדות בראשות מנהלי המעבדות ובאיוש של עובדים בכירים במעבדות. כל תת וועדה כזו מנתה 5-6 חברים ונפגשה 4-5 פעמים לקראת השלמת עבודתה (רשימת כל המשתתפים בתת וועדות מופיעה אף היא בנספח 1). עם השלמת עבודת תת הוועדות של וועדת המשנה למעבדות וטכנולוגיות כונסו כל המשתתפים בתתי וועדות אלו לשני ימי עבודה אינטנסיביים במסגרת סמינר עבודה בקבוצות ובמליאה בבית ההארכה במעלה החמישה בסוף חודש אפריל. התוצר של כל פעילויות אלה מוצג, כאמור, **בפרק 3** של מסמך זה.

נושא המעבדות לבריאות הציבור, גורלן וסוגיית הקמה של מעבדה לאומית לבריאות הציבור, עומד על הפרק במשרד הבריאות למעלה מחמש שנים והוא נבחן ע"י מספר וועדות. יחד עם זאת, לאור שיטת העבודה של הוועדה הנוכחית לרבות שילוב מיטב אנשי מקצוע מובילים בתחום מתוך המעבדות לבריה"צ, התאפשרה הפעם בחינה מעמיקה ושורשית יותר של הצרכים הקיימים והעתידיים להם נדרשת מעבדה לאומית לבריה"צ לתת מענה. תוצרי עבודת הוועדות סוכמו בניירות עמדה וכונסו לטבלאות מסכמות מפורטות. כל אלה ישמשו בסיס לעבודת צוות ההקמה של המלב"צ אם וכאשר תיפול ההחלטה להקימה.

התכנית המוצעת התרכזה בהעברת משאבים לפעילויות חדשות וחיזוק פעילויות קיימות הנדרשות מהמלב"צ, כגון: הקמת יחידה חדשה לאבחון ואפידמיולוגיה מולקולרית, חיזוק

מספר מרכזים ארציים והרחבת פעילות בתחומי הכימיה של מזון ומים. חשוב לציין כי נדרש למצוא פיתרון הולם ומוסכם עבור האנשים אשר כתוצאה ממהלכים אלו לא ישתלבו במבנה המוצע.

אנו רואים בהקמת המלב"צ, על פי המתכונת המוצעת להלן, צורך לאומי שנועד לחזק את שרותי בריאות הציבור בישראל באמצעות כוח אדם מיקצועי בעל כישורים גבוהים. חיזוק זה יתבטא ביכולות מעבדתיות משופרות בשגרה וכן יכולת לתת מענה בעת התפרצויות בלתי צפויות של מחלות מדבקות, בעת אירועי טרור ביולוגי, כימי או לוחמה לא קונוונציונלית ובעת חשד להרעלות מים ומזון. ריכוז פעילויות המעבדה במקום אחד יאפשר גיבוי הדדי של העובדים ויאפשר עמידה במטלות לזמן רב יותר, במקרה של אירוע חירום בו נדרשת עבודה מאומצת מסביב לשעון.

יחד עם זאת לא פסחנו על ההיבטים הכלכליים והתקציביים של הקמת המלב"צ אשר ידונו **בפרק 6.**

בפרק 4 נדון בנושאים שבהם דנה הוועדה ארוכות עקב חילוקי דעות בין חברי הוועדה: נושא עתיד הפעילות של המעבדות בחיפה ובבאר שבע, נושא הבדיקות המיקרוביולוגיות של מי שתייה לרשויות ונושא הצורך לייצר הכנסות למלב"צ.

בפרק המסכם של עבודתנו, **פרק 7**, נציע תוכנית עבודה מפורטת להמשך הפרויקט לקראת הקמת המלב"צ כולל לוח זמנים והתארגנות בתקופת הביניים שעד להשלמת ההקמה.

1.2 רקע

במשרד הבריאות קיימות כיום חמש מעבדות לבריאות הציבור. בארבע מתוך החמש מצויים אלמנטים דומים של מתן שרותי בדיקה המשרתים צרכי לשכות בריאות מחוזיות בנושאי בריאות סביבה מים ומזון: בדיקות כימיות, ומיקרוביולוגיות במים ומזון. בנוסף לכך מצויים במעבדות בריאות הציבור מרכזים ארציים יחודיים לכל מעבדה, בתחומי בקטריולוגיה, פרזיטולוגיה, וירולוגיה ומעבדה לאנטומולוגיה. המבנה הארגוני של מעבדות אלה שונה ממעבדה למעבדה. שתי מעבדות כפופות ישירות ללשכות בריאות, ושלוש עצמאיות עם מנהלה וגזברות עצמאיים. המעבדה המרכזית לנגיפים שונה מן האחרות בכך שהיא עוסקת בתחום ייחודי, בדיקות נגיפים בלבד. כמו כן בכך שהיא ממוקמת בתחום בית החולים שיבא. בעקבות מיקום זה נצבר ניסיון טוב לאינטראקציה מפרה עם גורמים קליניים ואקדמיים, בתוך מציאות יומיומית של מחקר ופיתוח.

כל המעבדות לבריאות הציבור מקפידות על ביצוע עבודה מקצועית ברמה ובאיכות גבוהות ככל שניתן, תוך מסירות ואמונה בשליחות של שמירה על בריאות הציבור וזאת, חרף בעיות חמורות של תקציב, תשתיות ומשאבי אנוש. יחד עם זאת ברור כיום לחלוטין שבעיות אלו, שאינן מטופלות כהלכה במבנה הקיים, פוגעות ביכולת המעבדות להמשיך ולתפקד באורח זה

כבר בעתיד הקרוב ועלולות להוביל בסופו של דבר, למפולת איכותית בעלת השלכות חמורות. רוב המעבדות נמצאות במבנים מיושנים עם בעיות צפיפות ובטיחות וציוד מיושן שאינו עונה לצרכים המעבדתיים המתקדמים הנדרשים כיום. כך הולך ומצטבר פער גדול בין ישראל לבין מדינות המערב המתקדמות המחזקות את מערך המעבדות שלהן ולא מחלישות אותן.

המעבדה הלאומית לבריאות הציבור תמוצב כגוף מרכזי השואף לתת מענה לכל הבדיקות הנדרשות לשם איתור ומיגור מקורות תחלואה במגוון תחומים חיוניים וקריטיים לבריאות הציבור. המלב"צ תאסוף נתונים ותנהל מאגרי מידע משותפים עם גורמים רלבנטיים שייצרו תשתית מידע אפדימיולוגי שתועמד לרשות הנהלת משרד הבריאות ותהווה בסיס לקבלת החלטות לאומיות בבריאות. כמו כן תעסוק במחקר ופיתוח לשם שכלול והרחבת יכולותיה בתחום הבדיקות הנדרשות, תשאף לשילוב אנשי מקצוע מתקדמים ומובילים בתחומי פעילותה ותסונף כמוסד אקדמי מוכר לאחת האונברסיטאות.

ולסיום חלק זה יש להדגיש כי בניית המלב"צ תלויה במאגרי הידע הניסיון והמקצועיות שנרכשו במשך עשרות שנים ואשר נמצאים במעבדות לבריה"צ הקיימות היום. זהו נכס משמעותי וחיוני שיש לשמור עליו בכל דרך אפשרית. **מסיבה זו, ומאחר שתהליך הארגון מחדש יארך מספר שנים, יש לתחזק, לפתח ולשדרג את היכולות האנליטיות והמקצועיות במעבדות בריאות הציבור הנוכחיות, תוך כדי בנייה מעשית של המלב"צ.**

ערב הגשת הדו"ח עלתה, ביוזמתו של פרופ' יואל זלוטוגורה, סוגיית צירוף המעבדה לסקר יילודים למלב"צ. אנו רואים היתכנות מקצועית וארגונית לשילוב המעבדה במלב"צ וממליצים בחום לאשר את השילוב. מפאת קוצר הזמן לא היה באפשרותנו לערוך את כל הנגזרות הנדרשות עקב התוספת ולשלבן בדו"ח. אם יאושר צרוף זה, תיערך עבודת מטה מסודרת בנדון.

פרק 2: חזון ויעדים

2.1 חזון:

המעבדה הלאומית לבריאות הציבור שואפת להיות מעבדת הדגל הלאומית המובילה בנושאי בריאות הציבור. היא תשאף בהתמדה למצוינות, מקצועיות ואיכות ברמה בינלאומית גבוהה, תוך ניצול מיטבי של משאבים.

2.2 ייעוד:

להוות גוף מוביל ומנהיג של שרותי בריאות הציבור בישראל בנושאי מעבדה וייעוץ מקצועי, בתחומי התמחות שונים של בריאות הציבור.

2.3 פעילויות ותחומי העיסוק:

- תמיכה בגיבוש ותכנון מדיניות בנושאי בריאות הציבור.
- ניטור תחלואה זיהומית בעלת חשיבות לבריאות הציבור וניתוח אפידמיולוגי-מעבדתי של אירועים חריגים.
- פיקוח על איכות תברואית של מים ומזון.
- ביצוע תבחינים ייחודיים וחיוניים במסגרת המרכזים הארציים ומעבדות הייחוס.
- מתן מענה לאירועים חריגים כולל גורמי טרור כימי וביולוגי.
- פיתוח שיטות בדיקה על פי צפי וצרכים לאומיים.
- סיוע מקצועי למחלקת המעבדות בהכרה ופיקוח של מעבדות בריאות סביבה.
- שיתוף פעולה מקצועי עם יחידות משרד הבריאות וגופים בינלאומיים מקבילים.
- הכוונה מקצועית בתחומי המעבדה השונים כולל נושאים מיקצועיים וכן, הבטחת איכות ובטיחות במעבדות.
- ייזום פעילות מחקרית בשיתוף פעולה עם גורמים באקדמיה בארץ ובח"ל.

2.4 משימות המלב"צ

2.4.1 המלב"צ תהיה בעלת תשמש כמרכז התמחות ומומחיות לגילוי, זיהוי ואיפיון של מיקרואורגניזמים מחוללי מחלות או פרוקי רגליים המשמשים כוקטורים להעברת מחוללי מחלות באדם, תוך הבנת תנאי ההעברה וההדבקה שלהם בישראל ותפוצתם בה. כמו כן יסייעו המרכזים הארציים בהערכת רמת חסינות האוכלוסיה כנגד מחלות ברות-חיסון ובהערכת הצורך וההתכנות של הכנסת חיסונים חדשים. המרכזים הארציים יהיו זמינים ובקשר מקצועי הדוק עם מעבדות אבחון ואנשי מקצוע העוסקים בתחומי פעילותם: בקטריולוגיה,

נגיפים כולל שרתי HIV, פרזיטולוגיה, אנטמולוגיה, אפידמיולוגיה מולקולרית, סרדיאגנוסטיקה, מיקולוגיה ותכניות סקירה מטבולית וגנטית. נציגי המלב"צ ישתתפו, לפי תחומי התמחות, בפעילויות בינלאומיות של ארגון הבריאות העולמי (WHO) וגופים בינלאומיים רלוונטיים אחרים לצורך ניטור, הכלה של מחלות נבחרות וכן לצרכי מחקר ופיתוח.

2.4.2 סקרים וחקירות אפידמיולוגיות

המלב"צ תסייע לספקי בריאות ציבוריים בחקירה ובבקרה על מחלות מדבקות או מחלות סביבתיות לא שגרתיות כמו פתוגנים חדשים או חוזרים (emerging and re-emerging pathogens). המלב"צ תהיה בעלת יכולת להשתתף בחקירות של אירועים חריגים, התפרצויות ומגיפות.

2.4.3 מעבדות ייחוס מולקולריות לאבחון ולאפידמיולוגיה מולקולרית

המלב"צ תהיה בעלת יכולת לפתח וליישם שיטות מולקולריות מתקדמות לצורך אבחון ואפיון מהיר ומדויק של פתוגנים שגרתיים וחריגים, וכן תפתח ותיישם שיטות אנליזה מולקולרית לצרכים אפידמיולוגיים. תפותחנה יכולות בתחום האנליזה של חומצות גרעין וחלבונים תוך שימוש בבסיסי נתונים בינלאומיים הזמינים לחוקרים כיום ברשת האינטרנט.

2.4.4 בריאות הסביבה

המלב"צ תהיה בעלת יכולת לשמש כמרכז ביצוע ופתוח לבדיקות מעבדה של מדגמים סביבתיים, כדי להבטיח היענות לדרישות הרגולטוריות. בדיקות מעבדה של סוגי מים ומזון ישמשו לזיהוי וניטור איומים פוטנציאליים לבריאות הציבור. המלב"צ תתן שרותי תמיכה בהיבטים של הבטחת איכות של מעבדות בדיקה למיקרוביולוגיה וכימיה של מים ומזון ותבצע סקרים ומחקרים מדעיים בנושאים זיהומיים שונים כולל אנליזות מעבדתיות מגוונות של מדגמים סביבתיים (מים או מזון) וכן בנושא פרוקי רגליים מזיקים או וזאת על מנת לקבוע את יחסי הגומלין בין מפגעים סביבתיים לבין בריאות הציבור ובכך לקדם את הטיפול המניעתי הנכון.

2.4.5 שת"פ בהתפרצויות, חירום ואירועי טרור ביולוגי וכימי

המלב"צ תשתף פעולה עם גופים הנושאים באחריות למצבי חירום ותהיה בעלת יכולת לשמש כמרכז תמיכה מעבדתית ל: בקרת הדבקה, תוכניות מוכנות לאומיות לאירועי חירום וכן אנליזה של חומרים ביולוגיים וכימיים מסוכנים.

2.4.6 בטיחות מעבדתית

המלב"צ תהיה בעלת יכולת לשמש כמשאב בנושא בטיחות מעבדתית כולל: מנהיגות והשתלמויות הדרכה בבטיחות במעבדות; שיתוף פעולה עם סמכויות רגולטוריות אחרות לוודא תגובה משולבת מקומית ארצית ובין לאומית (כמו לאורגניזמים מקבוצה BSL3).

2.4.7 מאגר מידע מעבדתי לאומי

המלב"צ תהיה בעלת יכולת לשמש כמאגר מרכזי לניתוח והפצת מידע התומך בתוכניות לקידום בריאות ובתכניות של מוכנות להתפרצויות של תחלואה חריגה.

2.4.8 הבטחת איכות ובקרת איכות

המלב"צ תשמש כמאגר מומחיות להבטחת איכות מעבדתית ולקביעת התקנים והנהלים לרמת הביצוע של מעבדות בריאות סביבה ומעבדות רפואיות במדינה.

2.4.9 מרכז אקדמי

המלב"צ תהיה מסונפת לגורם אוניברסיטאי בתחום בריאות הציבור ותשמש כמרכז הכשרה ומחקר אקדמיים בנושאי מעבדות בריאות הציבור כולל: השתלבות בהוראה לסטודנטים לתואר ראשון ולתארים גבוהים, רפואה מעבדתית, תחומי בריאות הסביבה כולל כימיה אנליטית; השתלבות בתכניות הכשרה לשיפור הכישורים הטכניים והמדעיים של עובדי מעבדות במערכת הבריאות בכלל ובבריאות הציבור בפרט, השתתפות בהדרכה והכשרה של עובדים אחרים במערכת הבריאות כולל אחיות ורופאים המשתלמים באפידמיולוגיה ובבריאות הציבור או במחלות זיהומיות ובקרתן; הדרכת תלמידי מחקר, ביצוע מחקרים אקדמיים, השתתפות בכנסים מדעיים בארץ ובעולם ופרסום מאמרים בעתונים מדעיים בעלי חשיבות.

2.4.10 מחקר פיתוח, סטנדרטיזציה, הערכה וניתוח של שיטות בדיקה

המלב"צ תהיה בעלת יכולת להעריך וליישם טכנולוגיות ומתודולוגיות אנליטיות חדישות, להבטיח הספקת שרותים דיאגנוסטיים ואנליטיים שהם המתקדמים ביותר תוך בחינת יתרונות עלות תועלת ומתן תוצאות אמינות בזמן אמת.

פרק 3: תכנית המלב"צ

3.1 עקרונות:

עקרונות היסוד לאיחוד המעבדות לבריה"צ לגוף מרכזי אחד מחייבים מחד, שמירה על הייחודיות ורמת הפעילות המקצועית של כל יחידה המתכנסת למלב"צ ומאידך, יצירת גוף הפועל באופן הרמוני ומתואם בין יחידותיו השונות ואשר יאפשר חיסכון במשאבים תוך ריכוז מאמצים ויכולות מקצועיות לטובת פיתוח עתידי.

המבנה הארגוני המוצע מבוסס על יישום עקרונות אלה:

- כל פעילות בעלת צביון ייחודי תימשך כפי שהיא קיימת היום (כדוגמת פעילות מרכזים ארציים, המעבדה לאנטומולוגיה והמעבדה המתמחה באנליזה של מיקרו-מזהמים במים) ואף תוסיף להתפתח לכיוונים חדשים.
- כל הפעילות בתחום המזון והמים הנעשית כיום במקביל במספר מעבדות בריאות הציבור, תרוכז למקום אחד בכפוף לשינויים שיפורטו להלן. המעבר יתבצע באופן הדרגתי ויושלם רק לאחר השגת תוצאות מספקות בתכנית ה"פיילוט", המפורטת בפרק 4. המשך הפעילות של מעבדות חיפה וב"ש בתחומים הבאים בלבד: מיקרוביולוגיה של מים, מיקרוביולוגיה של מזון טרי וכימיה פשוטה של מים, תבחן על פי צרכי השעה אחרי הקמת המלב"צ.

- תוקם יחידה מרכזית שתתמקד בשיטות מתקדמות ומו"פ בה ירוכזו מומחים וציוד מתקדם. יחידה זו תיתן שרות פנימי ליחידות האחרות וכן תשמש כ"חוד החנית" לפעילות מחקר ופיתוח בכל התחומים תוך שת"פ עם שאר יחידות המלב"צ. בשל האופי השונה במעבדות לכימיה יהיו גם שם אנשי מו"פ ייעודיים וכן ציוד מתאים.

3.2 מבנה ארגוני (ראה נספח 2 הכולל תאורי תפקידים בכירים):

במלב"צ יהיו שני אגפים מעבדתיים, בראש כל אחד מהם יוצב סגן מנהל המלב"צ:

- האגף לבריאות סביבה (63 משרות): מים, מזון ואנטומולוגיה.
 - האגף למעבדות רפואיות (78 משרות): מרכזים ארציים למיקרוביולוגיה ופרזיטולוגיה, מרכזים ארציים לנגיפים, ומעבדה לאבחון ואפידמיולוגיה מולקולרית.
- כל שרותי התשתית של המעבדות יאוחדו ליחידת מינהל ושרותים משותפים (28.5 משרות), תחת ניהולו של מנהל אדמיניסטרטיבי: מזכירות, רכש, ניהול פיננסי וגזברות, משאבי אנוש, תחזוקה, סטריליזציה, תחבורה, וכן נושאי בית חיות, הכנת מצעים וקרקעי מזון וקבלת דגימות ומיון, וזאת בשילוב מנהל מקצועי לשני השרותים האחרונים ברשימה.
- נושאי הבטחת איכות, בטיחות וקשרי לקוחות יטופלו על ידי יחידה להבטחת איכות (3 משרות) שתהיה כפופה ישירות למנהל המלב"צ.
- סה"כ מספר המשרות הנדרשות במלב"צ הוא 173.5 משרות.

או נועד וצבונ
חזרת ופרבו

סלמולה

זאומטיים

שיגלה וליסטריה

הפטיטיס

קולי וקלביסאלה

טעיבה

נשימתיות

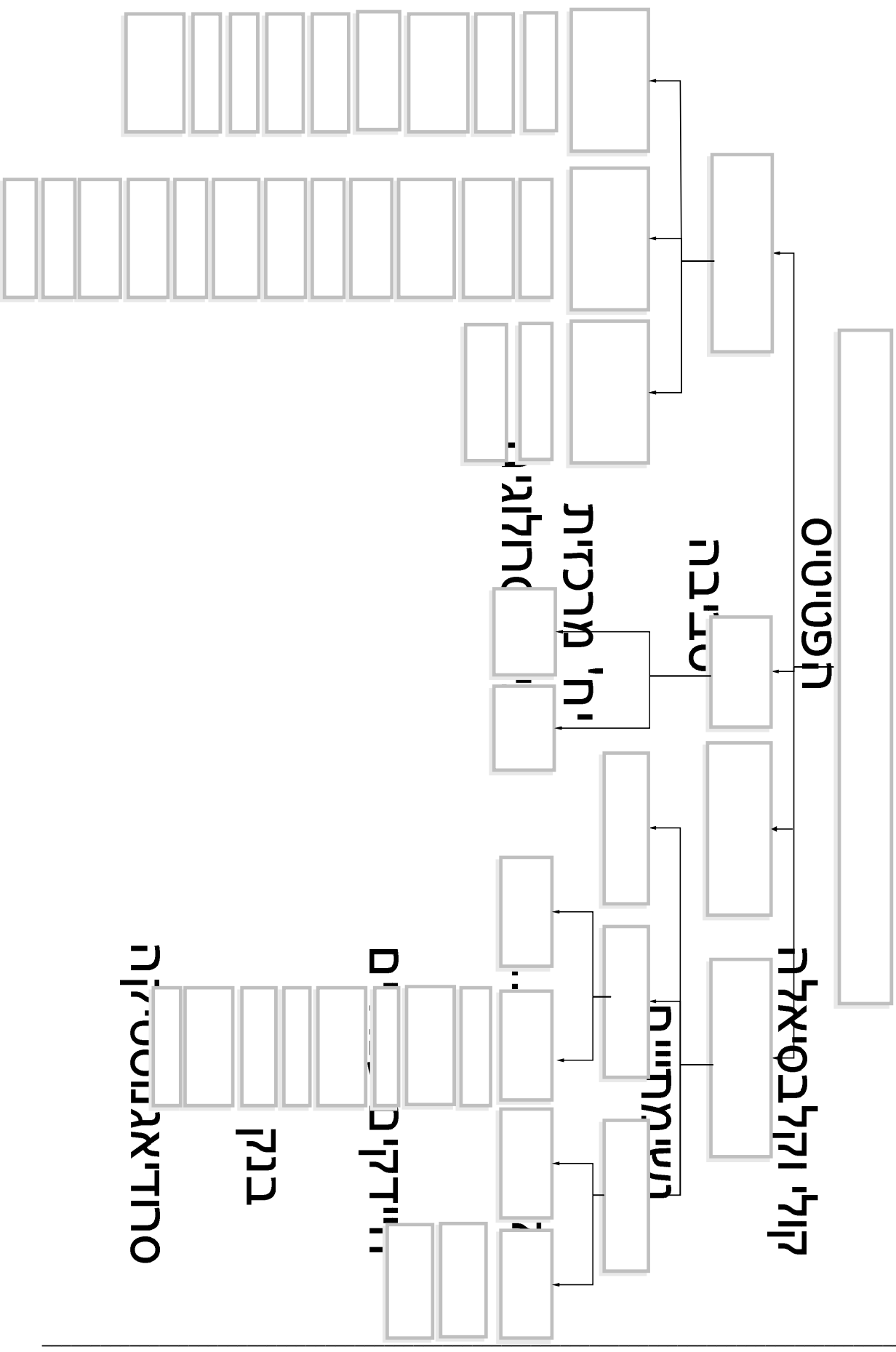
יח' מרכזית

אחלוגי

יידיקים

בנק

סחדיאגנוטיקה



מחקר ופיתוח במלב"צ:

המו"פ יתבצע למעשה בכל אחת מיחידות המלב"צ כשם שכבר כיום עוסקים בכך רוב מנהלי המעבדות והמרכזים הארציים. במלב"צ יושם דגש חזק יותר על המו"פ ויפותחו כלים מתאימים לכך: יוקצו תקנים לחוקרים; תוקמנה וועדות משותפות עם יחידות שרותי בריאות הציבור כולל אפידמיולוגיה, בריאות הסביבה, שרות המזון, שחפת ואיידס וכן המלב"מ וגופים חיצוניים נוספים הפועלים בשת"פ עם המלב"צ על מנת להגדיר את הנושאים החיוניים בהם יש לטפל במסגרת המו"פ; יוקם מנגנון פנימי לתכנון ותקצוב מחקרים ויירכש ציוד מרכזי יקר וחדשני הנדרש לקידום המו"פ בכל התחומים שיופעל במסגרת שרותי-ליבה במלב"צ.

3.4 סינוף אקדמי:

המעבדה המרכזית לנגיפים סונפה לאחרונה לביה"ס לבריאות הציבור בפקולטה לרפואה של אוניברסיטת תל-אביב. הסינוף בוצע בתמיכתם וסיועם של פרופ' דב ליכטנברג (דיקאן הפקולטה לרפואה היוצא), פרופ' יוסף מקורי (דיקאן הפקולטה לרפואה הנוכחי) ופרופ' מרדכי שני (דיקאן ביה"ס לבריאות הציבור). לאחר פגישה שנערכה ב-12 ליוני 2007 בפקולטה לרפואה בין ראשי בתי הספר לאפידמיולוגיה, רפואה מונעת ורפואה סביבתית לבין חוקרים מאנשי המעבדות לבריאות הציבור ומנהליהן, הוסכם על כולם שיש אפשרות ממשית לסנף את המלב"צ כולו ואף להקים חוג חדש למעבדות בריה"צ. תהליך הסינוף יוכל להתבצע תוך-כדי הקמת המלב"צ ויהיה מותנה באפשרות לתת מינויים אקדמיים למספר מספיק של חוקרים מקרב אנשי המעבדות שיעמדו בקריטריונים.

סינוף אקדמי הינו מנוף רב משמעות לקידום הרמה המקצועית ויאפשר משיכת עובדים בכירים חדשים ברמה גבוהה שיהיו בעלי עניין במחקר ופיתוח. הוראה והדרכת סטודנטים מחייבים התעדכנות מקצועית ועמידה בסטנדרטים מחקרניים ואקדמיים גבוהים בבחינת "כל המלמד-לומד". פרסום תוצאות המחקרים בספרות מקצועית אקדמית תקדם ניתוח מקצועי ברמה גבוהה של נתונים שנאספו, ותאפשר שימור ידע ומידע לאורך שנים רבות. סינוף אקדמי הומלץ באופן חד משמעי על ידי וועדת ברקוביה.

3.5 הוספת תחומים חדשים

פיתוח תחומי פעילות חדשים במלב"צ במסגרת פעילות ברמה לאומית יידרש ללא ספק בעתיד. כבר כיום יש נושאים שרצוי מאד להעביר למלב"צ מאחר והטיפול בהם אינו מיטבי או שאינו קיים כלל. על מנת לאפשר פיתוח כזה, ובהנחה שהמשאבים אינם אינסופיים, יהיה צורך לוותר על פעילויות קיימות שאולי אינן חיוניות עוד או שניתן להעבירן למעבדות פרטיות בפיקות. דוגמאות נוספות: תחום שאריות חומרי הדברה במזון, מרכז ארצי לנגיפים עמידים

ומרכז ארצי לחיידקים עמידים. יש לחזור ולבחון מעת לעת את צרכי בריאות הציבור ואת האפשרות לממשם במסגרת המלב"צ. בהתאם לכך המבנה הארגוני והפיסי צריכים לאפשר גמישות בהעברת עובדים ובהסבת מתקני מעבדה בהתאם לצרכים החדשים.

3.6 אנשי הצוות, הכשרתם ודרגותיהם

כמעבדת ייחוס לאומית המלב"צ תפעל ברמה המקצועית הגבוהה ביותר גם בבדיקות השגרה וגם בבדיקות הייחודיות והמו"פ. משמעות הדבר הינה אנשי צוות שעומדים בקריטריונים גבוהים מן המקובל. כבר היום אחוז בעלי התארים הגבוהים (שני ושלישי) במעבדות בריה"צ גבוה ביותר והוא אף יעלה עם הקצאת תקנים לחוקרים. אנשים אלה, שהשקיעו הרבה שנים וכסף בהכשרתם המקצועית, מצפים לתנאי שכר הולמים ואף זכאים לכך. ידוע היטב שיש קושי רב לאייש משרות בכירות במעבדות משרד הבריאות עקב השכר הנמוך, ואף העובדים הנמצאים מתוסכלים מהיעדר אפשרויות קידום ושיפור בשכרם. מצב זה אינו מבטיח טובות למלב"צ ולכן חובה למצוא דרכים לקידום עובדים ושיפור שכרם בהתאם להשכלתם והכשרתם. בישיבות וועדת משאבי אנוש הועלו אפשרויות של העסקה בחוזי בכירים או כמומחים, שעשויות לאפשר תנאי שכר הולמים לעובדים בכירים או מומחים, ותיקים או חדשים, ולפתוח אפשרויות קידום גם לצוות בדרג הבינוני.

המבנה הארגוני לא הושתת על לוח התפקוד הקיים, על מנת לאפשר ביטוי מקסימלי של היבטים מקצועיים וארגונים הנדרשים בבניית המלב"צ. אין ספק כי ביישום המבנה שנקבע נדרש לפתרונות יצירתיים שיאפשרו תגמול מתאים במסגרת התפקוד ומחוצה לו.

לאחר אישור עקרונות המבנה המקצועי המוצע בהנהלת המשרד, יוצג המבנה הארגוני לנשי"מ ולדרגים מקצועיים רלבנטיים נוספים, לשם קביעת דרגות ורמות שכר מתאימות לתפקידים במבנה.

3.7 מבנה ארגוני מפורט ונושאי פעילות

מנהל המלב"צ: (1 משרה): המנהל יהיה בעל השכלה וניסיון מקצועי וניהולי ברמה גבוהה. יהיה לו ידע בסיסי מספיק להבנת כל תהליכי העבודה במלב"צ ולהערכתם על פי אמות מידה מקצועיות וניהוליות תוך התייעצות עם מנהלי האגפים ומנהלי המעבדות. המנהל יהיה אחראי לקביעת מדיניות ותכניות עבודה שנתיות ביחידות השונות, ביצוע תכניות העבודה והערכתן מעת לעת, קביעת התקצוב הפנימי ליחידות המלב"צ השונות, ביצוע התקציב ואי חריגה ממנו, יצירת הכנסות, תכנון לטווח רחוק, קשרים עם כל גורמי המשרד וגורמי חוץ הנזקקים לשרותי

המלב"צ, מחקר ופיתוח, קשרים מקצועיים ואקדמיים בארץ ובח"ל, פרסום מאמרים, פיקוח על קידום עובדים וקבלת עובדים חדשים ושמירה על הרמה המקצועית הכללית של המלב"צ.

האגף למעבדות בריאות הסביבה (סגן מנהל המלב"צ ו-62 משרות): באגף זה תהיינה שלוש מעבדות לאומיות: מעבדת ייחוס לאומית למים, מעבדת ייחוס לאומית למזון ומעבדה לאומית לאנטומולוגיה רפואית.

מעבדת ייחוס לאומית למים (מנהל ו-27 משרות): במעבדה שתי יחידות: יחידה לכימיה ויחידה למיקרוביולוגיה.

היחידה לכימיה (מנהל ו-17 משרות): במעבדה זו תרוכזנה בדיקות כימיה כללית המפוזרות כיום במעבדות בריאות הציבור השונות והבדיקות הכימיות הנוספות הנערכות ברמה ארצית במעבדה בת"א. המעבדה תבצע בדיקות שגרה ובדיקות ייחודיות הנדרשות על פי תקנות בריאות העם, תקנות שפכים וקולחין, המעבדה תהיה ערוכה לתת מענה לאירועי ביטחון מים, וכן לבצע סקרים ומחקרים סביבתיים ותברואיים ככל הנדרש בתחום בריאות הציבור והפיקוח על איכות מים. היחידה תתפצל לשתי תת-יחידות לכימיה אורגנית ולכימיה אנאורגנית.

היחידה למיקרוביולוגיה (מנהל ו-8 משרות): במעבדה זו תבוצענה בדיקות המבוצעות כיום במעבדות בריאות הציבור השונות וכן בדיקות ייחודיות. המעבדה תכלול מרכז ארצי לליגינולה אשר יבצע את הבדיקות לנוכחות ליגינולה במים, בדיקות אלה מבוצעות כיום במעבדה בחיפה. ישנם חילוקי דעות לגבי עצם הצורך לבצע במעבדות לבריאות הציבור את כל הבדיקות המיקרוביולוגיות של מי השתייה בישראל, וכן לגבי האפשרות לרכז בדיקות אלה במעבדה הממוקמת במרכז הארץ. סוגיה זו נדונה בהרחבה בפרק 4. התכנון הנוכחי מביא בחשבון ביצוע מדגמי של בדיקות אלה במלב"צ. הבדיקות שתתבצענה ביחידה זו כוללות בדיקות מי שתייה, מי שתייה בבתי חולים, מי בריכות שחיה, מים מינרליים, מי ים, קולחין להשקייה, כל אלה על פי תקנות והוראות שונות (בריאות העם, רישוי עסקים, איכות מי ים ועוד). כמו כן תתן יחידה זו מענה לאירועים חריגים כגון התפרצויות, הרעלות וטרור ביולוגי.

מעבדת ייחוס לאומית למזון (מנהל ו-27 משרות): במעבדה שתי יחידות: יחידה לכימיה ויחידה למיקרוביולוגיה.

היחידה לכימיה (מנהל ו-17 משרות): הבדיקות נעשות לצורך פיקוח שגרתי על יצור מקומי, פיקוח על יבוא, כחלק מחקירה של תלונות ציבור ובעת חשד להרעלות מזון. הבדיקות מתבצעות בעיקר עבור שרות המזון ובריאות הסביבה, מעט בדיקות מתבצעות עבור לקוחות

פרטיים. אלמנטים בהרכב המזון הנמצאים בפיקוח על פי תקנות ונהלים נבדקים בדגימות הנאספות על ידי שרות המזון. פעילות זו תרוכז ממעבדות בריאות הציבור בתל אביב בחיפה ובבאר-שבע. אנו ממליצים להוסיף יכולות בדיקה של שאריות חומרי הדברה במזון, פעילות זו היתה קיימת בעבר במעבדות המכון לביקורת ותקינה של חומרי רפואה, אולם כיום רק מעבדות פרטיות מסוגלות לבצע בדיקות אלה. להוספת יכולות אלה ואחרות בהתאם לצרכי השעה הוקצו שטחים ומשרות במלב"צ ויהיה גם צורך ברכש של ציוד ומכשור מתקדמים בעלויות ניכרות.

היחידה למיקרוביולוגיה (מנהל ו-8 משרות): הבדיקות נעשות במסגרת פיקוח תברואי על המזון המיוצר, משוק או מיובא, בהתאם לתקנים ישראלים ובין לאומיים, ולמטרות טיפול בתלונות ציבור וחקירת התפרצויות (כולל חשד לטרור). הפעילות תרוכז ממעבדות בריה"צ בתל אביב חיפה באר שבע וירושלים וכוללת כיום מיקרוביולוגיה ופריזיטולוגיה, בעתיד גם נגיפים. כבר היום מתבצע מו"פ והוא מתוכנן להתפתח עוד יותר במלב"צ תוך הכנסת שיטות מתקדמות ומהירות שאינן זמינות היום לרוב המעבדות ופתוח יכולות לאבחון חיידקים חדשים.

יש לציין את הזיקה המקצועית הקיימת בין מעבדות הכימיה של המעבדה הלאומית למים למעבדות הכימיה של המעבדה הלאומית למזון וכן בין המעבדות המיקרוביולוגיות במעבדה הלאומית למים וזו של מזון. ראוי לטפח זיקה זו העשויה להעצים את יכולות המעבדות האלה במיוחד בתחומי המו"פ.

מעבדה לאומית לאנטומולוגיה רפואית (מנהל ו-5 משרות): מעבדה זו, למרות קוטנה, היא מעבדה בעלת מומחיות ייחודית ואין לה כיום מקבילה בסקטור הפרטי או הציבורי, למעט חוקרים מעטים הפעילים באוניברסיטאות. המעבדה ממוקמת כיום במעבדות המרכזיות בירושלים ופעילה בשני תחומים עיקריים: פיקוח על איכות מזון (שאריות חרקים במזון), תחום בו יש לה ממשק ברור עם מעבדות המזון, ניטור פעילות חרקים מעבירי מחלות (רובן קשות) ודרכי הדברתן תחום בו יש לה ממשק הדוק עם המשרד לאיכות הסביבה ועם מספר מרכזים ארציים המנטרים את התחלואה בבני אדם. חלק משיטות העבודה והמחקר הן ייחודיות (גידול מיון וסיווג חרקים), כמו כן קיים ממשק פעיל מאד בתחום הבדיקות המולקולריות בו יש שת"פ עם חוקרים אחרים במעבדות בריה"צ. מעבדה זו הוגדרה כ"סביבתית" למרות הממשקים שיש לה עם המרכזים הארציים השייכים לאגף למעבדות רפואיות משום שפעילותה קשורה לגורמים סביבתיים-חרקים.

כאן המקום לציין שהפיקוח על הסביבה והשפעתה על בריאות האדם כולל כיום אלמנטים רבים נוספים שאינם מטופלים על ידי שרותי בריאות הציבור עקב בעיות תקציב וכ"א. אולם

באם תתוגבר הפעילות יהיה מקום לפיתוח כלים ושיטות מעבדתיות שיתמכו בניטור ובפיקוח עתידי זה.

האגף למעבדות ייחוס רפואיות (סגן מנהל המלב"צ ו-77 משרות): באגף זה תהיינה שלוש מעבדות ייחוס לאומיות: מעבדת ייחוס לאומית למיקרוביולוגיה ופרזיטולוגיה, מעבדת ייחוס לאומית לנגיפים ומעבדת ייחוס לאומית לאבחון ואפידמיולוגיה מולקולרית. הוספת מעבדה למחלות גנטיות ומטבוליות מולדות מותנית במו"מ עם פרופ' זלוטוגורה שהציע לצרף את המעבדה לסקר ילודים למלב"צ. ריכוז מעבדות אלה במקום אחד בסמוך למעבדות המיקרוביולוגיות הסביבתיות, יאפשר שימוש בתשתיות משותפות שעלותן גבוהה, כגון הכנת קרקעי מזון יחודיים, ציוד ומכשור לבדיקות מולקולריות. בנוסף תיוצר מסה משמעותית של עובדים וחוקרים שתאפשר לישים שיטות שונות וחדישות וגם גיבוי הדדי במקרה של התפרצות ממקור ידוע או בלתי ידוע, או עליה חדה בתחלואה על ידי אחד הגורמים.

מעבדת ייחוס לאומית למיקרוביולוגיה ופרזיטולוגיה (מנהל ו-30 משרות, 7.25

משרות נוספות מוגדרות במעבדה הלאומית לאבחון ואפידמיולוגיה מולקולרית): במעבדה זו מקבץ של 10 מרכזים ארציים ורוב הפעילות בו נעשית על פי תקנות בריאות העם, מחלות המחייבות דיווח. מרכזים אלה עוסקים באבחנות קליניות מעבדתיות ראשוניות למחלות קשות כגון שחפת טוקסופלסמוזיס, גונוריה, שעלת, דיפטריה וטפילי מעיים וכן אימות תוצאות של מעבדות בתי חולים וקופות חולים. הפעילות כוללת: בידוד, אבחון ואפיון הזנים של המחוללים בשיטות סרולוגיות, מיקרוביולוגיות, ביוכימיות ומולקולריות, קביעת רגישות לאנטיביוטיקה ועוד. לא קיימת כפילות בין מעבדות בריאות הציבור בנושאים אלה שנמצאים כיום במעבדות המרכזיות בירושלים ובמעבדה לבריאות הציבור בתל אביב. רשימת המרכזים הארציים שיכללו:

המרכז הארצי למיקובקטריה (בעיקר שחפת) - 7 משרות. עוסק באבחון ואפיון המחולל. משתתף באופן פעיל בתכנית הלאומית למיגור השחפת ובמעקב אפידמיולוגי אחר התפשטות המחלה בארץ ובעולם. חיידקי מיקובקטריה שאינם גורמים לשחפת גם כן מאובחנים ומסווגים בשיטות מתקדמות, חיידקים אלה הינם סביבתיים ועלולים לגרום לתחלואה מסוכנת. למרכז ארצי זה דרוש מתקן מסוג BSL-3 לצורך עבודה שוטפת ומחקר.

המרכז הארצי לטוקסופלסמוזיס - 1.5 משרות. עוסק כיום בעיקר באבחון קליני מתקדם של הטפיל ואישור זמן הדבקה בטפיל, עובד בשיטות ייחודיות בארץ כולל שיטות מולקולריות.

המרכז הארצי למלריה, בורליה ותולעי מעיים - 2.5 משרות. עוסק באבחון ואפיון פרזיטים שונים כולל מלריה ובורליה וכן באבחון ובאפיון תולעי מעיים. כמו כן מיישם ומפתח שיטות מולקולריות אבחנתיות ייחודיות ומבצע מחקרים קליניים ואפידמיולוגיים. יש לציין שהפעילויות בנושא מלריה ובורליה הן חדשות ולא קיימות כיום במעבדות לבריה"צ.

המרכז הארצי לעגבת וגונוריה - 2 משרות. עוסק במחלות המועברות במגע מיני, כולל אבחון מעבדתי ראשוני ואישור בדיקות שנעשות במעבדות אחרות, כמו כן עוסק באפיון המחולל.

המרכז הארצי לסלמונלה - 3.5 משרות. עוסק באימות, הגדרה ואפיון המחולל. מאפיין serovars חדשים, משתתף בחקר התפרצויות ועוסק במחקרים. כמו כן נותן שרות למעבדות של השרות הוטרינארי.

המרכז הארצי לשיגלה וליסטריה - 2 משרות. עוסק באימות, הגדרה ובאפיון המחוללים ובמחקרים קליניים ואפידמיולוגיים.

המרכז הארצי לקולי וקלבסיאלה - 1.5 משרות. עוסק באימות, הגדרה ובאפיון המחוללים. עוסק במחקרים של קליניים ואפידמיולוגיים. פעילות בנושא קלבסיאלה הינה פעילות חדשה שאיננה קיימת כיום במעבדות בריה"צ.

המרכז הארצי לחיידקים נשימתיים (סטרפטוקוקים, פנומוקוקים, המופילוס-אינפלואנזה, סטפילוקוקים, כולל אנטרוטוקסינים של סטפילוקוקים לגיונלה, שעלת דיפטריה וטטנוס) - 4 משרות. עוסק באימות, הגדרה ובאפיון המחוללים. כמו כן משתתף בחקירת התפרצויות וסקרים סרולוגיים לרמת חסינות. מיישם שיטות מולקולריות אבחנתיות ויוזם מחקרים קליניים ואפידמיולוגיים. הפעילויות בנושא סטפילוקוקים (פרט לאנטרוטוקסינים של סטפילוקוקים המבוצעת כיום בחיפה) ולגיונלה לא קיימת כיום במעבדות בריה"צ.

המרכז הארצי לקמפילובקטר וויבריו ירסיניה והליקובקטר - 2.5 משרות. עוסק באימות, הגדרה ובאפיון המחוללים. נותן שרותי חירום בחשד להדבקה ב- *Vibrio cholerae*. עוסק במחקרים קליניים ואפידמיולוגיים. הפעילויות בנושאי ירסניה והליקובקטר הינן פעילויות חדשות שלא קיימות כיום במלב"צ.

המרכז הארצי לחיידקים עמידים - 1.5 משרות. מרכז ארצי חדש שהוקם לאחרונה בעקבות התפשטות KPC בבתי החולים בארץ. יעקוב גם אחר מחוללים עמידים אחרים. הוספת משרות שכיום אינן קיימות.

בנוסף למרכזים הארציים תהיה במעבדה גם יחידה לאבחון סרולוגי של חיידקים - 1 משרה, ובנק גזעים שלו תוקדש 1 משרה.

מעבדת ייחוס לאומית לנגיפים (מנהל ו-27 משרות, 6 משרות נוספות מוגדרות במעבדה הלאומית לאבחון ואפידמיולוגיה מולקולרית): במעבדה זו מקבץ של 7 מרכזים ארציים (שניים מתוכם מרכזים לאומיים מאושרים ע"י WHO) וכן יחידה דיאגנוסטית לביצוע בדיקות אבחון לחולים או בדיקות שגרה אחרות. במעבר למלב"צ חל למעשה שינוי במבנה המעבדה לנגיפים שעיקרו ריכוז הבדיקות הדיאגנוסטיות ביחידה מרכזית לתרבויות וסרולוגיה על חשבון הקטנת צוותי המרכזים הארציים. הדבר נעשה לצורך התייעלות ומניעת כפילויות בעבודה וגם כדי לאפשר גיבוי הדדי בעת תחלואה מוגברת, התפרצויות או מגיפות. יצוין כי יחידה מרכזית לבדיקות מולקולריות ואיפיון מולקולריים בהיקף של 5.5 משרות שקיימת כבר היום במעבדה המרכזית לנגיפים תעבור בשלמותה ליחידת האבחון במעבדה הלאומית לאבחון ואפידמיולוגיה מולקולרית ותשרת את כל המרכזים הארציים.

פעילות המרכזים הארציים לנגיפים אינה נעשית על פי חקיקה. שכן לא קיימות תקנות המחייבות העברת פתוגנים נגיפיים שבודדו במעבדות אחרות למרכזים הארציים. בנוסף לאבחון ראשוני ולבדיקות אימות המתבצעות על פי דרישת הלקוחות, המרכזים הארציים עוסקים גם באפידמיולוגיה של מחלות נגיפיות, בחלקו על פי דרישות WHO ובחלקו על פי צרכי בריאות הציבור או מדיניות לאומית. סקרים ומחקרים התומכים במדיניות החיסון נעשים על פי דרישת שרותי בריאות הציבור. במבנה החדש יעסקו המרכזים הארציים בעיקר באפידמיולוגיה, מחקר ופיתוח ופיקוח על האבחון ובדיקות השגרה. רשימת המרכזים הארציים שיכללו:

המרכז הארצי לאיידס - 3 משרות. עוסק באימות אבחנות ראשוניות בשיטת Western

Blot עפ"י נהלי המחלקה לשחפת ואיידס, בדיקות עומס נגיפי ובדיקות עמידות לתרופות בחולים מטופלים. בנוסף המרכז מתפעל בסיס נתונים מרכזי לרופאים בנושא העמידות ומשתתף ברשתות ניטור אירופיות ועולמיות למעקב אחרי זני נגיף ועמידויות. פעילות זו צפויה להמשך במלב"צ.

המרכז הארצי (לאומי) לשפעת ונגיפי דרכי הנשימה - 2 משרות. המרכז עוסק באבחון

שוטף של נגיפים שונים הגורמים לתחלואה קשה בדרכי הנשימה, מנטר את התחלואה בשפעת ומאפיין ברמה אפידמיולוגית את התחלואה בישראל. כמו כן בודק תרכיבי שפעת.

המרכז הארצי לנגיפי הרפס (הרפס סימפלקס, וריצלה, EBV ו- CMV) וכן נגיף הפפילומה) - 2.5 משרות. מרכז ארצי זה יאחד פעילויות שנעשות כיום בשלוש יחידות שונות. כיום עיקר הפעילות היא אבחנתית או פעילות רפרנס, ומיעוטה אפידמיולוגית ומחקרית, אולם פעילות זו תתוגבר עם הסינוף האקדמי.

המרכז הארצי (לאומי) לפוליו וגסטרואנטריטיס – 2 משרות. מרכז זה ייווצר מאיחוד של שני מרכזים ארציים קיימים (המרכז הלאומי לפוליו והמרכז הארצי לגסטרואנטריטיס). למרכז פעילות אבחנתית לזיהוי נגיפי מעיים (אנטרו, רוטה, נורו, אסטרו) הגורמים לגסטרואנטריטיס, מנינגיטיס ושיתוק חד רפה. כמו כן קיימת פעילות אפידמיולוגית ענפה, תוך שימוש בשיטות אפידמיולוגיה מולקולרית, ובדיקות תרכיבי פוליו.

המרכז הארצי לאדמת חצבת חזרת ופרבו - 2 משרות. למרכז פעילות אבחנתית, פעילות מעבדת רפרנס ופעילות אפידמיולוגית הכוללת סקרי חסינות וחקירת התפרצויות. כמו כן נבדקים תרכיבי MMR.

המרכז הארצי לנגיפים זואונוטיים - 2.5 משרות. למרכז זה שהוקם לאחרונה חשיבות רבה שכן פעילותו ייחודית בישראל. למרכז פעילות אבחנתית, אפידמיולוגית ומחקרית והוא מקושר למרכזים דומים באירופה ובארה"ב במטרה לפתח וליישם תחומי פעילות חדשים כפי שנהוג במדינות המפותחות כיום.

המרכז הארצי לנגיפים בסביבה - 2 משרות. מרכז ייחודי העוסק בניטור נגיפים במים המשמשים לשתייה השקייה ורחצה, ובניטור פוליו באמצעות בידוד מדגימות שפכים. למרכז מעבדה ניידת מצוידת היטב. הוא נמצא בממשק עם המחלקה לבריאות הסביבה ולכן גם עם המעבדה הלאומית למים. יש מקום להרחיב את פעילות המעבדה הניידת ולהתאימה גם לצרכי מעבדה הלאומית למים.

בנוסף למרכזים הארציים תתקיים גם יחידה מרכזית לתרבויות וסרולוגיה שתבצע את הבדיקות האבחנתיות השגרתיות לכל הנגיפים. ביחידה 9 משרות והיא תעסוק בתחזוקת בנק שורות התאים וגידול תאים, בידוד נגיפים בתרבויות ואפיונם, ובדיקות סרולוגיות אבחנתיות.

מעבדת ייחוס לאומית לאבחון ואפידמיולוגיה מולקולרית (מנהל ו-17 משרות): במעבדה תהיינה שתי יחידות: יחידה לאבחון ואפידמיולוגיה מולקולרית ויחידת מו"פ. מעבדה זו תרכז בתוכה עובדים מומחים וחוקרים מתחומי הביולוגיה המולקולרית של מחלות זיהומיות ותהווה חוד-חנית לפיתוח שיטות ומחקר במלב"צ. התשתיות הייחודיות והיקרות שלה יעמדו לרשות כל המומחים, החוקרים והסטודנטים במלב"צ באופן מבוקר. חשיבות יחידה זו הינה

במרכז הידע המקצועי והטכני בנושאים המולקולריים וכן במרכז המכשור והתשתיות שהם יקרים וגוזלים שטח רב.

היחידה לאבחון ואפיון מולקולרי (מנהל ו-12 משרות): תורכב מאנשי צוות הנמצאים כבר היום במעבדות לבריאות הציבור ומבצעים אבחון בשיטות מולקולריות. תיישם את הבדיקות כשרות פנימי לכל יחידות המלב"צ (מרכזים ארציים, מעבדות מיקרוביולוגיות וכו'), ותשקוד על פיתוח בדיקות חדשות ושיטות חדשות יחד עם הלקוחות הפנימיים שלה. אפידמיולוגיה מולקולרית היא כלי מתקדם וחיוני ביותר למעקב אחר גורמי תחלואה זיהומית קשה, להבנת מקורות הסיכון ולתכנון הפעולות המונעות שיש לנקוט (כגון בידוד ומניעת הדבקה, חיסונים, הדברת מזיקים ועוד). אנשי צוות שיעסקו בכך נמצאים כבר היום במעבדות לבריאות הציבור ומבצעים אנליזות מולקולריות בשיטות שונות לצרכים אפידמיולוגיים. היחידה תפעל כשרות פנימי למרכזים הארציים וכן תפתח נושאי מחקר משלה. ציוד מחשבים ותכנות שיהיו ברשותה ישמשו גם חוקרים מיחידות אחרות במלב"צ וסטודנטים.

היחידה למו"פ: יחידה חדשה זו תורכב כולה מחוקרים בעלי תואר שלישי ועוזרי מחקר בעלי תואר שני. משימתם העיקרית תהיה לשתף פעולה עם כל יחידות המלב"צ בפיתוח וקידום תכניות מחקר שאושרו על ידי הנהלת המלב"צ וקיבלו מימון מתאים או השיגו מימון ממקור חיצוני. עיקר עיסוקה יהיה בביווגיה מולקולרית אך, היא תהיה אחראית לבחינה ושימוש בשיטות רלוונטיות אחרות כמו למשל הכנסת תחום הפרוטאומיקה למלב"צ. ליחידה זו יהיה גם קשר ישיר למנהל המלב"צ שיפקח ישירות על ביצוע תכניות המחקר.

מינהל ושרותים משותפים (מנהל ו- 27.5 משרות): יחידות המנהל של המלב"צ תכלולנה את התפקודים הבאים:

מנהל אדמיניסטרטיבי (משרה אחת): יהיה אחראי על כל נושאי המינהלה והאדמיניסטרציה, כגון, המשק, גזברות ותקציבים, משאבי אנוש תחזוקה ותפעול של המתקנים והשרותים המשותפים.

עוזרת למנהלת המעבדה: תסייע למנהלת המלב"צ בכל המטלות הטכניות והתקשורתיות הכרוכות בעבודה מול העובדים, הציבור והארגונים עמהם המלב"צ קשור.

מזכירות (4 משרות): שתי מזכירות בכירות, (אחת תהיה מזכירה אקדמית) ושתי מזכירות זוטרות שתיתנה שרות לשאר צוותי המלב"צ ותתחזקנה את הארכיון.

ניהול פיננסי וגזברות (2 משרות): מנהל/ת חשבונות ועוזר/ת יטפלו בהתחייבויות, הוצאת חשבונות, גביה ומעקב תקציבי מול אנשי הרכש, הנהלת המעבדה והגזברות האזורית.

רכש (3 משרות): אנשי הרכש יבצעו הזמנות ורישומים במערכת ה"מרכבה" ויתחזקו את קטלוג הרכש ואת המלאי במעבדה. יהיו גם אחראים למו"מ מול ספקים ולהרצת מכרזים. ניהול פיננסי וגזברות (2 משרות): יטפלו בהוצאת חשבונות וגביה, וכל העבודה מול גזברות אזורית ת"א.

משאבי אנוש (2 משרות): היחידה תטפל בכל ענייני העובדים מול משאבי אנוש של המשרד.

תחזוקה (2 משרות): שני אנשי תחזוקה, אחראי ופועל, ידאגו לתחזוקה שוטפת של המבנה, התשתיות והציוד ולתיקונים מזעריים.

סטריליזציה (4 משרות): צוות מערך הסטריליזציה ידאג לעיקור קרקעי מזון מצעים ותמיסות לפני השימוש ולעיקור כלים מזוהמים שיש למחזר. כמו כן ירחצו את הכלים ויעקרו בתנור ייבוש וסטריליזציה. ידאגו לכביסה ולטיפול בחלוקי המעבדה.

ניקיון- יתבצע ע"י קניית שרותים מקבלן מתאים.

נהג-קנין (1 משרה): יבצע משלוחים וקניות לפי צרכי המעבדות.

בית חיות (1.5 משרות): העובדים יהיו מורשים על ידי המועצה לניסויים בבעלי חיים. הם יטפלו בחיות ויסייעו בביצוע ניסויים לפי הצורך ובאישור הוועדה.

קבלת דגימות ומיון (3 משרות): היחידה תטפל בקבלה ומיון של דגימות לכל המעבדות כאשר לכל מעבדה יוקצה שטח נפרד בתוך חדר קבלת הדגימות בהתאם לצרכים הספציפיים. לצוות זה ימונה גם מנהל מקצועי.

הכנת מצעים וקרקעי מזון (3 משרות): הצוות יכין תמיסות, קרקעי מזון ומצעים לתרביות לכל יחידות המלב"צ. מעת לעת תיבדק כדאיות ההכנה העצמית בהשוואה לרכש חמרים מוכנים. לצוות זה ימונה גם מנהל מקצועי.

הבטחת איכות, בטיחות וקשרי לקוחות (3 משרות): יחידה זו תהיה אחראית לניהול האיכות במלב"צ. למלב"צ יהיה מדריך איכות אחד תואם לכל סוגי ההסמכה וההכרה הקיימים ביחידותיו השונות. אנשי הבטחת האיכות יהיו אחראים במסגרת זו גם על הבטיחות וגם על סקרי שביעות רצון לקוחות וטיפול בתלונות של לקוחות.

פרק 4: סוגיות במחלוקת - מעבדות הפריפריה, בדיקות מי שתייה לרשויות ופעילות מסחרית

פרק זה בא לפרט את הנושאים שהיו שנויים במחלוקת בין חברי הוועדה ובעיקר אמורים הדברים בנושא בדיקות מיקרוביולוגיות של מי שתייה לרשויות והפעילות של מעבדות הפריפריה בחיפה וב"ש. הדיונים בשני נושאים אלה העסיקו את הוועדה רבות, אך בסופו של יום הצליחה הוועדה לגבש דעת רוב לגבי נושאים אלה. מדעת הרוב מסתייגים כאמור שלום גולדברגר, ד"ר רבקה שינמן וד"ר ישראל ניסן.

4.1 בדיקות מי שתייה לרשויות

להלן ההוראה בדבר חובת בדיקת מי שתייה כמפורט בפקודת בריאות העם, 1940, סעיף 52ה.

"א. כל ספק מים חייב לבצע, על חשבוננו, במעבדה מוכרת לכך מטעם שר הבריאות, בדיקות איכות תברואית של מי-שתייה, בתנאים, בשיטות ובתדירויות שנקבעו בתקנות, ולהביא את תוצאות הבדיקות לידיעת רשות-בריאות, כל אימת שיידרש לכך.
ב. הוראת סעיף קטן (א) יחולו גם על רשות מקומית לגבי מי שתייה שהיא מספקת, אולם היא לא תחוייב בתשלום בעד הבדיקות האמורות אלא בהסכמת שר הפנים".

בפועל רשויות מקומיות דוגמות ומשנעות את הדגימות לביצוע בדיקות מיקרוביולוגיות במעבדות בריאות הציבור ללא תשלום. כ- 100 אלף בדיקות מיקרוביולוגיות של מים בשנה, מתבצעות בארבע מעבדות בריה"צ ב"ש, ירושלים, חיפה ות"א. מדובר בפעילות שגרתית הנעשית במעבדות מזה עשרות שנים. בדיקות אלו מתבצעות באופן ידני והן פשוטות יחסית. עם זאת, יש לזכור כי מדובר בבדיקות שהן חיוניות לפיקוח ושמירה על איכות מי השתייה בישראל, אם במניעה של התפרצות מחלות ושל זיהום מים בטווח המידי ואם בניטור איכות המים למניעת הידרדרות איכותם התברואית של מי השתייה לטווח הארוך.

שלוש סיבות עיקריות הועלו להמשך פעילותן של המעבדות בתחום בדיקות מי השתייה ללא שינוי:

4.1.1. רק על המדינה, קרי מעבדות בריאות הציבור, ניתן לסמוך כגורם ממלכתי מקצועי ואמין, הפועל מתוך מודעות ואינטרס עליון של **בריאות הציבור** תוך דיווח והעברת המידע באופן מידי לרשויות המפקחות, באופן שיאפשר התערבות מיידית.

4.1.2. אם יוחלט לשנות את התקנות כך שהרשויות ישאו בעלות ביצוע הבדיקות, אותן רשויות עניות, שנוטות להתרכז בפריפריה, לא תבצענה בדיקות אלו מטעמים של חוסר תקציב, חוסר פיקוח וחוסר אכיפה.

4.1.3. אם יוחלט להעביר בדיקות אלו לאחריות מעבדות פרטיות, קיים חשש שמעבדות אלו, שהמניע העיקרי לפעילותן הוא המניע הכספי, ינסו "לרצות" את הרשויות שמשלמות להן עבור הבדיקות הללו, ויתרשלו במשימה חשובה זו, ויש דוגמאות רבות להתנהגות כזאת בעבר ובהווה.

איננו מקילים ראש בטענות לעיל, מה עוד שהן הושמעו על ידי צרכני השרותים העיקריים, שעליהם נמנים: ראש שרותי בריה"צ, מהנדס בריה"ס ארצי ראשי, רופאים מחוזיים ומהנדסי בריה"ס מחוזיים. יחד עם זאת יש לדעתנו מקום, מעת לעת, לבחון גם טענות אלה תוך הקפדה על הבטחת איכות מי השתייה לכל תושבי ישראל.

תחום הספקת מי שתייה נמצא כיום בתנופת שינוי משמעותית. על פי חוק תאגידי מים וביוב שהתקבל בכנסת בשנת 2001 ונמצא בהליכי ישום בפיקוח משרד הפנים, על כל הרשויות בישראל להעביר את נושאי הספקת מים וטיפול בביוב לתאגידי עירוניים עצמאים שיהיו אחראים על תפעול המערכות הללו בשלמותן

עד היום, הוקמו 11 תאגידי כאלה המספקים כ- 25% מכמות מי השתייה בישראל. להערכת מר שלמה דולברג, ראש מנהל המים במשרד הפנים והממונה על הקמת תאגידי מים וביוב, עד סוף שנת 2010 100% ממי השתייה יסופקו על ידי תאגידי המים והביוב. מכתב שלו אלינו בנושא מיוני 2007, מציין זאת במפורש.

תאגידי מים אלה יהיו ישויות משפטיות החייבות בקיום החוק. במקרה זה ביצוע בדיקות מי שתייה היא חובה שמחייבת אישית את מנהלי התאגיד. התאגידי הללו יהיו גופים פיננסיים בריאים ועצמאים, בלי קשר לרשויות שאותן הם נועדו להחליף כספקי מים, כך תוכננו וכך הוקמו. מכאן שעלות ממוצעת של עשרות אלפי ₪, לביצוע הבדיקות השגרתיות של מי השתייה בשנה, לא תהווה בעיה פיננסית עבורם מחד, ותוריד את הנטל הכספי בעניין ממשרד הבריאות מאידך.

לגבי רשויות מקומיות שבהן לא יוקמו תאגידי מים ההנחה היא שבדיקות אכות מי השתייה תמשכנה להיות באחריות משרד הבריאות אלא אם כן ישונה החוק. במצב זה ממליצה הוועדה לבחון מיקור-חוץ של בדיקות השגרה למעבדות פרטיות או ציבוריות והפסקת ביצוע בדיקות אלו במעבדות לבריאות הציבור או במלב"צ.

לפני עשרות שנים לא היו בישראל מעבדות מוכרות לבדיקות מים ברמה ובפרישה גיאוגרפית אשר יכלו ליטול על עצמן את ביצוע הבדיקות הללו. כיום ניתן להצביע בנקל על לפחות עשר מעבדות בפריסה גיאוגרפית רחבה, שקבלו הכרה של המשרד לנושא בדיקות מיקרוביולוגיות

של מי שתייה. ניתן להטיל על מעבדות אלו את המשימה, שעד היום בוצעה על ידי מעבדות בריאות הציבור. במקביל חייבת לקום מערכת רגולטיבית הולמת, שמשקפת את חשיבות ורגישות הנושא.

לקראת העברת בדיקות המים לידי מעבדות מוכרות מחוץ למשרד הבריאות, אם במימון תאגידי מים ואם במנגנון של מיקור חוץ על ידי המשרד, יידרש משרד הבריאות לחזק את תפקידו כמפקח על איכות מי השתייה ולוודא כי בדיקות מי השתייה מבוצעות בהתאם לסטנדרטים שייקבעו. לשם כך יידרש משרד הבריאות לפעול כמפורט להלן:

✓ להקים צוות שיכלול את כל הגורמים הרלבנטיים במשרד הבריאות קרי, מהנדסי מחוז, רופאים מחוזיים ואנשי מטה בתחום בריאות הסביבה אשר יגבשו סטנדרטים לתוכנית פיקוח על גופים שיבצעו בדיקות מים בתשלום.

✓ להקים מערכת שתכלול פיקוח על אופן ביצוע בדיקות המעבדה ועל אופן הדיווח השוטף על תוצאות המעבדה בצורה ממוחשבת, (כמו במערכת תוכנת STARLIMS שכבר מופעלת בהצלחה במשרד).

✓ לתגבר את מחלקת המעבדות לשם יצירת מערך מקצועי מתאים שיאפשר יכולת בקרה ופיקוח הולמים על המעבדות הפרטיות.

על מנת להבטיח שהשרות הניתן על ידי המעבדה/דות המוכרות שייבחרו למיקור השרות של ביצוע בדיקות איכות המים, יעמוד בכל הקריטריונים, ולא תהיה התדרדרות בניטור איכות המים בישראל יש לדעת וועדת ההיגוי לבצע בדיקת "פיילוט" במחוז אחד לפחות. מומלץ לקבוע קריטריונים ברורים למבחן הצלחה או כשלון של מיקור חוץ זה. כמו כן מומלץ שתוקם וועדת בחינה מורכבת ממנהלת המלב"צ, המחלקה למעבדות ומצרכני השרותים של המלב"צ/מעבדות בריאות הציבור של היום. יש להבטיח שבמקרה של אי הצלחה של ה"פיילוט", ניתן יהיה להחזיר את הבדיקות למלב"צ ולשלוחותיו בפריפריה.

אנו ממליצים כי המלב"צ תשמש כמעבדת יחוס לאומית לכל בדיקות איכות מי השתייה בישראל. במסגרת זו תתבצענה במלב"צ בדיקות מי שתייה לצורך רגולציה ופיקוח על איכות מי השתייה ומעקב אחר פעילות הניטור השוטפת המתבצעת ע"י ספקי המים. היקף הבדיקות שתבוצענה במלב"צ יהיה של כ- 15% מההיקף כיום, בדיקות אלו תתוכננה בקפידה בכדי לשקף את המציאות וכן לעקוב ולחשוף מקרים בעייתיים.

עלות הבדיקות במעבדות הפרטיות, תוטל על התאגידיים או על המשרד במקרה של מיקור חוץ (לאחר ביצוע "פיילוט" לשביעות רצון גורמי המשרד). המשמעות היא העלאת מחיר של 1 אגורה למ"ק או גידול ממוצע במחיר המ"ק לצרכן בשיעור של 0.2% בלבד.

היות ותקופת ההקמה של המלב"צ תהייה בת 3-5 שנים, יהיה זמן בשפע להתארגן כיאות לתכנון וביצוע ההסדר החדש, כולל הדרכה והנחייה לרשויות, לתאגידי החדשים ולמעבדות הפרטיות, הקמת מערך פיקוח על המעבדות במסגרת המחלקה למעבדות וכן שינוי התקנות, במידה וידרש.

לסיכום:

במקום שבו פועלים תאגידי מים יוחל בהעברת האחריות לבדיקות המים אליהם מיד לאחר הקמת מערכת בקרה ופיקוח של המלב"צ, מחלקת המעבדות והמחלקה לבריאות הסביבה. כל עוד לא קמו תאגידי ימשיך המשרד להיות הגורם האחראי על בדיקות המים, אם ישירות על ידי ביצוע הבדיקות במלב"צ או במעבדות הפריפריה, או בדרך של מיקור חוץ באמצעות מעבדות פרטיות. כאמור, ההחלטה על מיקור חוץ תיעשה רק לאחר שיערך "פיילוט" במחוז אחד שיסתיים בהצלחה ולשביעות רצון כל הגורמים המעורבים בנושא במשרד.

4.2 פעילות מעבדות הפריפריה

בשתי מעבדות הפריפריה מאוישות כיום 33 משרות, 20 בחיפה ו 13 בב"ש. מחצית מהעובדים המקצועיים מועסקים בבדיקות מים (מיקרוביולוגיה וכימיה). בחיפה אין פעילות קלינית ובבאר שבע קיימת פעילות קלינית לבדיקות שגרה של נשים הרות (סוג דם ועגבת). המשך הפעילות של מעבדות חיפה וב"ש בתחומים הבאים בלבד: מיקרוביולוגיה של מים, מיקרוביולוגיה של מזון טרי וכימיה פשוטה של מים, תבחן על פי צרכי השעה אחרי הקמת המלב"צ.

במידה ותתקבל הצעתנו, שפורטה בסעיף הקודם, ותכנית העברת הבדיקות של מי השתייה לתאגידי או למיקור חוץ תעבור בהצלחה, תיוותר פעילות מעבדות בריאות הציבור בחיפה לנושאי מזון בלבד, בהנחה כי אין סיבה לפעילות מסחרית בלבד בתחום בדיקות המים. בב"ש יהיה צורך גם בהעברה של ביצוע בדיקות שגרה לנשים הרות לקופות החולים.

הפעילות בתחום המזון של המעבדות בפריפריה, שחלקה היא פועל יוצא של עבודת פקחי שרותי המזון של המשרד והמהנדסים המחוזיים, תצטרך לקבל מענה בפעילות של מעבדת הייחוס הלאומית למזון במלב"צ, שאמורה לכלול 28 משרות ולקבל ציוד חדש ומטלות נוספות. מענה זה יכול שינוע דגימות טריות למלב"צ וביצוע כל הבדיקות המתחייבות בלו"ז הנדרש. על המלב"צ להבטיח ללשכות הבריאות רמה זהה או גבוהה יותר של שרות, במונחים של איכות וזמינות, אשר נדרש לשם ביצוע פיקוח נכון על מזון.

4.3 פעילות מסחרית במלב"צ

מתוך תקציב הוצאה כולל של כ 36 מיליון ₪ בשנת 2006 בחמש מעבדות בריאות הציבור, כ- 15 מיליון ₪, המהווים כ 40% מסך הוצאה זו, מומנו בהכנסות עצמיות. כשני שלישי מסך ההכנסות העצמיות התקבלו בפעילות קלינית במעבדות בתל השומר ובת"א והשליש הנותר התקבל מארבע המעבדות האזוריות עבור בדיקות מים ומזון בעיקר.

בשנים האחרונות, עקב הקיצוץ התקציבי המתמשך בכל חמש המעבדות, נאלצו המעבדות לתור אחר הכנסות מלקוחות פרטיים, כדי לממן את פעילותן השוטפת, לפעמים אפילו חלק מהוצאות השכר של העובדים הקבועים.

בעוד שחלק מההכנסות, מייצרות פעילות של ערך מוסף למעבדות ולבריאות הציבור, שמירה על יכולת, התעדכנות שוטפת וקשר למתרחש בשטח, הרי חלק מהפעילות המסחרית בתחומי מים ומזון אינה מהווה כל ערך מוסף למעבדות ואף גובלת בניגוד אינטרסים עקב תחרות של מעבדה השייכת לרגולטור עם מעבדות פרטיות שפועלות בתחום.

דעתנו היא שעל המלב"צ להימנע מפעילות מסחרית שיש בה משום תחרות הגורמת לניגוד אינטרסים עם מעבדות פרטיות אשר בפיקוח משרד הבריאות. פיקוח זה נעשה ע"י המחלקה למעבדות אשר מסתייעת באנשי המקצוע מהמלב"צ. כמו כן יש להימנע מפעילות מסחרית שאין עימה ערך מוסף לפיתוח יכולות המעבדה או להעמקת הפיקוח.

המלב"צ לא נועד לייצר הכנסות מסחריות והוא פועל על פי שליחות, חזון ותפקיד ממלכתי כפי שפורט בהרחבה בפרק 2 של מסמך זה. יחד עם זאת, ברור כי אם הפעילות המסחרית מיצרת הכנסות למעבדות כיום, אובדן הכנסות אלו עם ביטול אותן פעילויות מסחריות יגרום לשחיקה בתקציבי המעבדות ופגיעה בפעילותן. לנושא זה שיעלה בפרק 6, הפרק הכלכלי של עבודתנו, יש למצוא פתרון הולם באופן שתקציבי המעבדות לא ייפגעו.

לסיכום

בהקשר של הפעילות המסחרית יש לשמר במלב"צ את הפעילות המייצרת הכנסות בתחומים הקליניים וכן את אותן פעילויות בתחומי מזון ומים שיש הצדקה עניינית ומקצועית להמשיך לבצע אותן.

שאר הפעילויות המסחריות תופסקנה ותהיינה נחלתן של המעבדות הפרטיות.

ביטול הפעילות המסחרים מותנה בהגדלת סעיף הוצאה של מלב"צ והקטנת סעיף ההוצאה התקציבית המותנית בהכנסות.

פרק 5: בחירת אתר למלב"צ, תוכנית בנוי ותקציב הקמה

5.1 בחירת מיקום למלב"צ

במסגרת פעילות וועדת המשנה לבינוי ובדיונים בוועדת ההיגוי עסקנו בבחירת אתר למלב"צ. מלכתחילה היו הנחיות מנהל התכנון והבינוי של המשרד למקד את המאמצים בקמפוס של בית חולים ממשלתי הנמצא במרכז הארץ, וכך הצטמצם החיפוש לשלושה קמפוסים רפואיים:

שיבא, אסף הרופא ווולפסון.

היתרון של קמפוס של בית חולים ממשלתי הוא בזמינות קרקע, שמוקצית כמובן ללא תשלום, בזמינות תוכנית בנין עיר שמאפשרת הוצאה מיידית של היתר בניה וכן קיימת סינרגיה בין מעבדות בריאות הציבור, בעיקר כמובן בתחום הקליני, לבין פעילות בית החולים בכלל ומעבדות בית החולים בפרט.

בשלושת בתי החולים האמורים גלתה הנהלת בית החולים עניין רב בהקמת המלב"צ בתחומה ובכל קמפוס הוצע שטח קרקע זמין או מבנה שעליו ניתן להוסיף קומות ולבנות את המלב"צ. לאחר סיורים של וועדת הבנוי בשלושת האתרים ופגישות עם מנהלי בתי החולים והצוות הבכיר שלהם, התגבשה עמדה ברורה לגבי העדיפות שבהקמת המלב"צ בשטח בית החולים שיבא.

מספר סיבות הביאו להעדפה זו:

5.1.1. בבית החולים פועלת כבר המעבדה המרכזית לנגיפים ויש נסיון רב בעבודה של מעבדת בריאות הציבור מול בית החולים. ניסיון זה יסייע בגיבוש הסכם התקשרות ארוך טווח בין המלב"צ לבית החולים, הסכם שישמר כמובן את עצמאותה המלאה של המלב"צ, תוך ניצול היתרונות של מיקום בקמפוס רפואי גדול, עתיר תשתיות, שיכול לספק שרותים רבים למעבדה.

5.1.2. הצעת שיבא היא לבינוי של 3 קומות בשטח של 2000 מ"ר כל אחת על מבנה מעבדת הנגיפים הנוכחית, שאף היא תעבור שיפוץ והתאמה לצורך המלב"צ. זו נראית כהצעה הזמינה ביותר.

5.1.3. פרופסור מרדכי שני, שעומד במידה רבה מאחורי היוזמה של בית חולים שיבא להקמת המלב"צ בתחומו, הבטיח (בגבוי של הנהלת בית החולים) כי את הקמת הקומה השניה יממן בית החולים מתקציב שכבר קיים לשם כך. יתרה מכך, הוא נתן לחברי וועדת המשנה לבינוי להבין שיפעל למציאת תורם גם עבור שתי הקומות הנוספות (ובתחום זה יש לו רקורד מאד עשיר ומרשים). כך למעשה מצאה את עצמה הוועדה בפני הצעה "שלא ניתן לסרב לה".

5.1.4. כמו כן החל פרופסור שני לטפל בשיוך וסינוף של המלב"צ לבית הספר לבריאות הציבור, שהוא עומד בראשו, בפקולטה לרפואה באוניברסיטת ת"א, כפי שפורט בפרק 3 של מסמך זה.

לאור כל הסיבות הללו, נראה כי החלטת המיקום בשיבא היא פשוט מתבקשת והתנאים שנוצרו יהפכו את הקמת המלב"צ לתכנית מעשית, לאחר קבלת החלטה מתאימה בהנהלת משרד הבריאות.

ברור כי בהמשך, כפי שיפורט בפרק 7 המסכם את המסמך הזה, יהיה צורך להכין הסכם התקשרות מפורט בין הנהלת שיבא והנהלת משרד הבריאות, המסדיר את ההקמה והתפעול של המלב"צ בשטח בית החולים, וכבר הוכנו על ידנו ראשי פרקים למסמך התקשרות זה. הכנת מסמך מקיף תמנע בעתיד כל חיכוך ואי הבנה או ניגוד עניינים שאולי קיימים כיום, בהעדר הסכם התקשרות כתוב ומפורט בין המעבדה המרכזית לנגיפים ובי"ח שיבא. נוסף גם כי במהלך עבודת הוועדה התקבלה פניה ממנכ"ל משרד הבריאות לבחון את הקמת המלב"צ בירושלים וזאת בעקבות פניה של מנכ"ל משרד ראש הממשלה. הוועדה בחנה את הנושא והגיעה למסקנה כי אפשרות זאת אינה יכולה לעמוד על הפרק הן בגלל אובדן משאב אנושי משמעותי והן בגלל בעיות של זמינות קרקע ומבנים בקמפוס בי"ח ממשלתי (כפי שהוגדר ע"י וועדת ברקוביה ותת הוועדה לנושאי בינוי). החלטה על הקמת המלב"צ בירושלים הייתה יכולה להעמיד בספק את מימוש הפרויקט בכללותו.

5.2 תרשים שטחים מוצע

בתחום זה נעשתה עבודת הכנה מקיפה מאד, ברמת החדר הבודד במלב"צ. היום תופשות חמש המעבדות שטח של כ 6,800 מ"ר ברוטו על פי הפרוט הבא:

מעבדות - שטחים קיימים (מ"ר ברוטו)	
800	חיפה
2,500	ירושלים
1,615	אבו כביר
360	באר שבע
1,500	מעבדה מרכזית לנגיפים
6,775	סה"כ שטח קיים ברוטו

בשתי מעבדות מרכזיות, בתל אביב ובתל השומר, השטח הקיים היום מאפשר פעילות בדוחק רב, הרבה מתחת לתקנים וסטנדרטים מקובלים. השטחים הבנויים במעבדות בחיפה ובבאר שבע אינם עומדים בקריטריונים מבחינת רמת הבינוי, תנאי העבודה והבטיחות הנדרשים. לעומת זאת נראה כי במעבדה בירושלים יש שימוש נדיב ביותר בשטחים בנויים. במסגרת עבודת וועדת הבינוי נעשה תכנון מפורט קפדני ומדוקדק של השטחים הדרושים למלב"צ, על בסיס המבנה הארגוני המוצע, מצבת כוח האדם בחלוקה לתפקידים, רשימת הציווד וכל התשתית הנלווית הנדרשת.

פרוט תחשיב השטחים העקרוני ברמה של החדר הבודד מופיע בנספח 3 למסמך זה, כמובן שיתכנו שינויים בהתאם למועד התכנון, תכנית המלב"צ שתתקבל והפרוגרמה הסופית. תקציר תחשיב השטחים העקרוני על פי הייעודים העיקריים מופיע להלן.

פרוגרמת שטחים מוצעת למלב"צ . מ"ר	
שטח כולל במ"ר נטו	שטחים פונקציונאליים:
962	הנהלה, מינהלה, משק ושירותים משותפים
630	מרכזים ארציים מיקרוביולוגיה
150	אנטמולוגיה
776	מים - כימיה ומיקרוביולוגיה
770	מזון - כימיה ומיקרוביולוגיה
869	מעבדת וירולוגיה - לא כולל אבחון
534	מעבדה לאבחון ואפידמיולוגיה
4,691	סך הכל שטח נטו
7,037	סה"כ שטח ברוטו (לפי 1.5)
	שטחים נוספים ברוטו
225	בית חיות
1,000	חדרי מכונות
1,225	סה"כ שטחים נוספים

מדובר, אם כך, בשטח מעבדה ברוטו של כ 7,000 מ"ר , בכ 200 מ"ר יותר מהשטח הקיים בחמש המעבדות, אך הפרוגרמה מאפשרת פעילות נוחה, בטיחותית, תוך שדרוג סביבת העבודה והשרותים הנלווים לכל אחד מעובדי המלב"צ.

לשטח זה יש לצרף שטח של 225 מ"ר ברוטו לבית חיות, שיבנה בסמוך לבית החיות הנוכחי של בית החולים שיבא וכן שטח לחדר מכונות, שמידת נחיצותו וגודלו תלויים בהסדר לגבי הספקת שרותים למלב"צ מבית החולים שיבא.

5.3 אומדן לתקציב הקמה של המלב"צ

הקמת המלב"צ תוצג להלן בשלושה סעיפים ראשיים: תקציב בינוי, תקציב רכישה וחידוש ציוד ותקציב מחשוב ותוכנה.

תקציב הבינוי הוא פועל יוצא של תרשים השטחים המוצע שהוצג לעיל. בתאום עם אנשי הבינוי (והערכות עלות למ"ר בפרויקט בינוי מעבדות בשיבא שנמצא כעת בביצוע) סוכם על עלות ממוצעת של \$2100 לבניית מ"ר ברוטו במעבדה, עלות הכוללת את כל סעיפי התכנון, פיקוח, ניהול ומע"מ.

לגבי בית החיות וחדר מכונות הנחנו עלות למ"ר ברוטו של \$900.

תקציב רכישה וחידוש ציוד: ההערכה שלנו עומדת כרגע על 5 מיליון \$. רשימת ציוד מפורטת כבר הושלמה ועל בסיסה נערך אומדן המשקף את מיטב ההערכה והשפיטה בשלב זה. ברור כי כל המכשירים ופרטי הציוד שניתן יהיה להעביר מהמעבדות השונות למלב"צ יועברו עם השלמת הבנוי. אך יחד עם זאת, ידוע כי בנוי חדש גורר בדרך כלל מהלך הצטיידות רציני, כולל רכישת ציוד חדש ייעודי עבור יחידות חדשות שתוקמנה וכדי לכסות על חסך קיים בהצטיידות שנצבר בשנים האחרונות, חסך שפגע בעבודת המעבדות.

תקציב מיחשוב ותוכנה, בכך עסקה בהרחבה וועדת המחשוב. ברור כי המלב"צ תצטרך לרכוש תוכנת ניהול מעבדה ייעודית וכבר התקיימו פגישות היכרות וגישוש עם שלוש חברות שעוסקות בכך. אפיון הדרישות יעשה בסמוך לרכישת התוכנה, שכן התחום נמצא בשנויים שוטפים ובבוא היום תירכש התוכנה המעודכנת ביותר. אומדן העלות עומד כיום על 1 מיליון \$. סך כל תקציב הרכישה מוצג להלן:

אומדן הקמת המלב"צ - בדולרים			
שטח בניה במ"ר ברוטו	עלות למ"ר בדולרים	סה"כ עלות	
7,037	2,100	14,777,700	שטחי מעבדות
1,225	900	1,102,500	שטחים נוספים
8,262		15,880,200	סך הכל בנוי
		5,000,000	אומדן רכישת ציוד
		1,000,000	אומדן רכישת מערכת תוכנה ומחשוב
		6,000,000	סה"כ מחשוב וציוד
		21,880,200	סה"כ עלות כוללת של הקמה

תקציב הבינוי מהווה כ- 73% מסך תקציב ההקמה, על פי התוכנית חלק מתקציב הבינוי ימומן מתרומות ומתקציבים שמקורם בבית חולים שיבא. למרות שלא ניתן להעריך בשלב זה באיזה סכום מדובר, נראה לנו שמדובר בסכום משמעותי. כן יש להדגיש כי תמורת 7,000 מ"ר בבינוי חדש במלב"צ, משתחררים כ 5,000 מ"ר של בינוי ישן, שאת ערכו לא חישבנו בשלב זה, אך מדובר כמובן בסכום לא מבוטל. ברור כי על המשרד להעריך לגיוס משאבים תקציביים לכיסוי עלויות בניה שלא יכוסו ממקורות חיצוניים וכן עלויות ציוד ומחשוב.

פרק 6: ניתוח כלכלי ותקציבי

הקמת המלב"צ נועדה להביא לשינוי מהותי בפעילות מעבדות בריאות הציבור בישראל ולחיזוקן.

המעבדות לבריאות הציבור מבצעות פעילות מקצועית ברמה ובאיכות גבוהים מאוד, אף על פי שהן אינן מתוקצבות כראוי ולכן אינן יכולות להרחיב את פעילותן לאופק הרצוי. השיקול המרכזי העומד מאחורי מהלך זה הוא השיקול המקצועי/ ערכי, לשדרג את רמתן המקצועית של המעבדות ולהקנות להן מעמד מתאים וכלים, כולל כלים מחקרניים, ציוד הולם ותקציב תואם, כדי שתוכלנה לשרת את צורכי בריאות הציבור בישראל באופן הרצוי החל מהעשור השני של שנות האלפיים.

אולם, למהלך זה ישנם כמובן צדדים תקציביים. ברור כי פעולה כזאת, חשובה ככל שתהייה, צריכה להיבחן באמת מידה תקציבית, שכן מגבלת התקציב וקביעת סדר עדיפות תקציבי מחייבת את משרד הבריאות, כפי שהיא מחייבת את הממשלה כולה. היתרונות האיכותיים שבהקמת המלב"צ, שלכאורה אינם ניתנים לכימות, פורטו במפורש ובאופן שאינו משתמע לשתי פנים, בפרקים הקודמים של הדו"ח.

תקצוב המלב"צ צריך לאפשר ביצוע בדיקות הדרושות לפעילות משרד הבריאות בשגרה ובעת אירועים חריגים. יש לשאוף לתיאום בין היקפי התשומות והתפוקות, תוך מתן גמישות לאירועים בלתי צפויים ושדרוג המעבדות בהתאם לצרכים המשתנים ומתוך ראייה ארוכת טווח. כמו כן, יש לאפשר ביצוע סקרים, מחקרים, הצטיידות והכשרות מקצועיות לצוות העובדים. בנוסף, ניתן לאפשר מקורות הכנסה אחרים, למשל: ביצוע בדיקות עבור משרדי ממשלה נוספים, בדיקות לגופים ציבוריים (צבא, בתי חולים, קופות חולים), קרנות מחקר וכו'.

פרק זה יעסוק, אם כך, בצדדים התקציביים של הקמת המלב"צ וינסה לתת הערכה כלכלית של הכדאיות, כפי שהיא נמדדת במונחים כמותיים/כספיים, של המהלך הזה.

6.1 עלויות משאבי אנוש

המשאב האנושי הוא המשאב העיקרי של מעבדות בריאות הציבור ועלויות השכר מהוות כ-70% מסך הוצאות המעבדות.

תכנון הקמת המלב"צ, הפעילות העיקרית של וועדת ההיגוי, לא נועדה להיות צעד טכני של איסוף וחיבור פעולות המתבצעות כיום בחמשה אתרים שונים למקום אחד.

הקמת המלב"צ חייבה את חברי וועדת ההיגוי וצוותי וועדות המשנה השונות לחשיבה שונה וחדשנית לגבי פעילות המעבדה הלאומית העתידית לבריאות הציבור ומכאן גובשו חשיבה ותפיסה שעל בסיסם הוצע המבנה הארגוני, שכבר הוצג בפרק 3, וצורכי כוח האדם של המעבדה.

בתקציב לשנת 2007 עבור חמש המעבדות הנוכחיות, תוקצבו 173.5 משרות. בתקציב לשנת 2007 עבור חמש המעבדות הנוכחיות, תוקצבו 173.5 משרות. יש לזכור כי שלוש מתוך חמש המעבדות לברייה"צ כבר היום יושבות על תשתיות משותפות ליחידות אחרות (לשכות בריאות ותה"ש) ומשכך כינוסן אינו חוסך באופן ניכר בשל איחוד תשתיות. כמו כן בחינת השינויים בתקציב המעבדות במהלך השנים האחרונות מעלה כי המעבדות לברייה"צ ספגו קיצוצים בהיקף של כ- 10% בתקני כ"א בשנים האחרונות. תקציב משאבי האנוש המוצע למלב"צ הוא 173.5 משרות על פי פרוט המופיע בטבלה להלן.

פרוט משרות מתוכננות במלב"צ	
4	הנהלה
28	מים
3	אבטחת איכות
28	מזון
31	מיקרוביולוגיה (מרכזים ארציים)
6	אנטימולוגיה
28	וירולוגיה
18	אבחון ואפידמיולוגיה מולקולרית
27.5	אמרכללות ושירותים משותפים
173.5	סך הכל
173.5	מספר משרות לפי תקציב 2007

תכנון מצבת כוח האדם למלב"צ התבססה על צורכי המעבדה העתידית כפי שגובשה בדיונים רבים שבהם השתתפו עשרות אנשים מהצוות הבכיר של המעבדות, אנשי שרותי בריאות הציבור, המרכז הלאומי לבקרת מחלות וגורמים נוספים בתחום הבריאות בישראל. כתוצאה מכך מצבת כוח האדם המוצעת למלב"צ כוללת משרות עבור מטלות ותפקידים שלא בוצעו עד היום בחמש המעבדות. בין היתר מדובר בהקמת יחידה יעודית לאבחון ואפיון פתוגנים בשיטות חדשות של ביולוגיה מולקולרית. יחידה זו כוללת 18 משרות. כמו כן מוצע שדרוג נושאי בדיקות מזון ומים, בעיקר בתחום הכימיה וכן הקמת יחידה חדשה לבדיקות שאריות חומרי הדברה במזון ויחידה יעודית לטיפול בתלונות הציבור בנושאי מזון. בסך הכל מדובר להערכתנו ביצירת כ- 30 משרות חדשות, שלא קיימות כיום, הנותנות מענה להתמודדות עם מציאות חדשה ומשתנה, להתפתחויות מעודכנות בתחום המיקרוביולוגי-רפואי בתחום הכימיה האנליטית ובתחום המוכנות לסיכונים הקשורים בבריאות הציבור שהמדינה צריכה להתמודד עימם. האפשרות לייצר 30 משרות אלו, מקורה במהלכי התייעלות ובתכנון קפדני וחסכוני של המלב"צ, איחוד פונקציות ויצירת יתרונות לגודל, וכן ביטול פונקציות כמו בדיקות מים שגרתיות לרשויות ובדיקות מסחריות שונות שנידונו בהרחבה בפרק 4. כתוצאה ממהלכים אלה תוסבנה למעשה משרות ממנהל ובדיקות שגרה פשוטות לפעילות מעבדתית מתקדמת. הצפי הוא שחלק גדול מאותן 30 משרות חדשות יאוּש על ידי חוקרים ועובדים חדשים ויהיה צורך להתאים להם תנאי שכר הולמים כדי לאפשר את קליטתם.

זהו נושא חשוב שעלה על הפרק פעמים רבות במהלך עבודת הוועדה ויהיה צורך לעסוק בו וליישם אותו בתהליך הקמת המעבדה, שכן אין מדובר בתהליך הקמה פיסי גרידא אלא כמובן בתהליך גיבוש צוות העובדים שיעבוד וינהל את המלב"צ.

6.2 עלויות מנהל ועלויות חומרים, ציוד, תחזוקה ותיקונים

בשנת 2007 יסתכמו כנראה הוצאות המנהל וההוצאות הכלליות בחמש המעבדות בכ- 2.7 מיליון ₪. מדובר בהוצאות על ארנונה, טלפונים, ציוד משרדי, ניקיון, הובלות, חשמל ואחרות. קשה לאמוד את המספר המדויק שכן המעבדות בחיפה וב"ש מהוות חלק בלתי נפרד מהלשכה שבה הן פועלות ואין לנו נתונים מדויקים בחתך של המעבדה. במעבדה בירושלים לא ניתן היה לקבל חתך של ההוצאות בתחום זה לשנת 2006 ואילו במעבדה בתל השומר חלק ניכר מהוצאות אלו מכוסות על ידי בית החולים על פי הסכם ישן של נתינת שרותי מעבדה ללא תשלום תמורת קבלת שרותים מבית החולים ללא תשלום. על פי מיטב השפיטה וההערכה שלנו, הקמת המעבדה האחת, המלב"צ, תביא לחיסכון שנתי קבוע של 1 מיליון ₪ בסעיף זה.

עלויות סעיף רכישת חומרים, ציוד, תחזוקה ותיקונים הסתכמו על פי הערכתנו בשנת 2006 בכ- 8.8 מיליון ₪. גם כאן אנו מסתייגים באשר לדיוק הנתונים מהסיבות שנמנו לעיל. המלב"צ ידרש לתקציב הצטיידות קבוע שיקח בחשבון בלאי למכשירים ותשתיות.

ביטול בדיקות המים לרשויות, במידה ויצא לפועל בעתיד, צריך להביא לחיסכון של כ- 1.5 מיליון ₪ בחומרים וציוד מתכלה, הוא הדין בהקטנה של בדיקות מים ומזון מסחריות בתחומים שגרתיים. תחזוקת ציוד מרכזית ורכישת ציוד חדש תביא אף היא להקטנה בהוצאה.

מאידך אנו מניחים כי תחזוקת הציוד החדש שאמור להרכש, ביטוח ציוד זה והעלות של חומרים וציוד מתכלה עבור הבדיקות החדשות שיעשו במלב"צ יכול להגיע לכ- 2 מיליון ₪. לכן מול החיסכון בסעיף תקציבי זה של כ- 3 מיליון ₪ יש תוספת עלות עקב הרחבת הפעילות ושימוש בציוד מתקדם של כ- 2 מיליון ₪. תקציב הדרכה, מוצע כי יועבר לאחריות המלב"צ בהיקף שנתי של 200,000 ₪ תקציב זה נדרש להתעדכנות מקצועית שוטפת בכנסים, ימי עיון וכו' לאומיים ובינלאומיים.

6.3 אומדן הכנסות במלב"צ

גם בתחום ההכנסות, שהיום כידוע מממנות חלק ניכר מפעילות המעבדות, צפויים לחול שנויים כתוצאה מהקמת המלב"צ.

הכוונה היא להביא לצמצום בפעילות מסחרית, בעיקר בתחום בדיקות מים ומזון, שאין עמה ערך מוסף, עלולה לגרום למצבים של ניגוד אינטרסים וכל תכליתה לייצר הכנסה גרידא.

בפעילות הקלינית אין כוונה להקטין את היקף בדיקות האבחון הראשוני. צפוי דווקא גידול מסויים שכן התוכנית היא לבטל את מתן הבדיקות הקליניות בחינם בעבור בית החולים שיבא ולתקצב את ההכנסות, ולגבות אותן במלואן. (תוך תשלום לבי"ח על שרותים הניתנים כיום בחינם).

השוואה בין ההכנסות שדווחו בפועל בשנת 2006 לתחזית שלנו במלב"צ בשנת 2013 מופיעה להלן.

השוואת הכנסות בין שנת 2006 בחמש המעבדות להכנסות עתידיות במלב"צ		
תחום	2006	2013
מים	2,616,311	1,200,000
מזון	2,380,058	1,400,000
קליניות	9,499,463	10,000,000
אחרות	404,444	300,000
סך הכל	14,900,276	12,900,000

בסך הכל מדובר בויתור מושכל מרצון על הכנסות שנתיות של 2.0 מיליון ₪ אשר הפסד הרווח בגינן צריך להיות מובנה בתקציב המלב"צ.

6.4 סיכום ההוצאות העסקיות

הטבלה המסכמת להלן נותנת תחזית שלנו לשינוי בפעילות המלב"צ בשנה מייצגת, שנת 2013 לעומת הביצוע בפועל בשנת 2006.

השוואת עלות שנתית: חמש המעבדות הקיימות מול המלב"צ העתידי וישום תוכנית השדרוג. ₪	
אומדן הקטנת הוצאות עקב הסבת פעילות בהקמת המלב"צ - שנת 2013	
5,172,000	הוצאות כ"א - 30 משרות לפי 172.4 אלף ₪ למשרה
1,000,000	הנהלה וכלליות
3,000,000	חומרים, ציוד, תחזוקה ותיקונים
9,172,000	סה"כ הקטנת הוצאות
2,000,000	הקטנת הכנסות
7,172,000	סך הכל נטו
התוכנית המוצעת לניצול פירות ההתיעלות בהקמת המלב"צ	
5,172,000	יצירת 30 משרות בתחומי פעילות חדשים - בעיקר קליטת כ"א חדש
2,000,000	הוצאות ביטוח, תחזוקת ציוד כבד חדש, חומרים לבדיקות חדשות
7,172,000	סה"כ עלות ישום תוכנית השדרוג

הנחת העבודה שלנו לגבי כוח האדם היא כי איוש 30 המשרות החדשות במסגרת הסבת 30 משרות קיימות למשרות חדשות, תוך שמירה על מספר התקנים הנוכחי של 173.5 משרות, מהווה חיסכון אמיתי. זאת משום שמדובר בתפקידים ומטלות חדשים שכל המומחים בתחום בריאות הציבור, בחמש המעבדות, במשרד הבריאות ובקרב גורמים מקצועיים בתחום רפואת הציבור בישראל, הסכימו על נחיצותם.

לסיכום :

בתקציב הקיים כיום בחמש מעבדות בריאות הציבור ניתן יהיה לממן, עם הקמת המלב"צ, פעילות נוספת של 30 עובדים מקצועיים, לממן את תחזוקת כל הציוד החדש שרכש וכן לבצע את כל הבדיקות החדשות המתוכננות. כל זאת תוך שמירה על היקף הפעילות השגרתית בחמש המעבדות, למעט השינויים בבדיקות מי השתיה לרשויות והבדיקות המסחריות שבהם עסקנו בהרחבה בפרק 4 .

הכנת תקציב שוטף מפורט למלב"צ לא התאפשרה בשלב זה , שכן היא כרוכה בלימוד יסודי של בסיס הנתונים והתמחיר של כל חמש המעבדות כיום והכנת תוכנית עבודה מפורטת עבור המלב"צ. בנוסף, אין בידנו כרגע בסיס נתונים מפורט ומפולח בחמש המעבדות כדי לבצע פעולה זאת. ברור כי יהיה צורך להכין תוכנית תקציבית מפורטת בשלב ההקמה.

פרק 7: תוכנית הפעולה המוצעת

וועדת ההיגוי להקמת המלב"צ ממליצה בפני הנהלת משרד הבריאות לגשת מיידית להקמת המלב"צ.

להלן עיקרי המלצותינו לתוכנית הפעולה המוצעת:

א. מעבדה לאומית לבריה"צ (מלב"צ) תוקם בקמפוס בית החולים שיבא לאחר שיושג הסכם מתאים עם הנהלת ביה"ח. כפי שהוצע על ידי הנהלת בית החולים, יבנו קומות נוספות מעל המבנה הקיים של המעבדה המרכזית לנגיפים. המלב"צ תתפקד כישות עצמאית במסגרת בית החולים תוך שת"פ שיוגדר בהסכם מחייב.

ב. מעבדות בריאות הציבור הקיימות היום תמשכנה לתפקד עד להקמת המלב"צ.

ג. המלצתנו היא שהנהלת המשרד תאמץ תוכנית פעולה זו, על מנת שניתן יהיה להוציאה לפועל בהקדם, על פי השלבים המפורטים להלן:

1. ניהול מו"מ עם הנהלת ביה"ח שיבא להגדרת כל התנאים להקמה ותפעול המלב"צ העצמאי בתחומי בית החולים. במידה והמו"מ לא יניב את הפירות המקווים ויעלה על שרטון, יש לממש אופציות אלטרנטיביות באחד מבתי החולים הנזכרים האחרים (אסף הרופא או וולפסון). רשימת נושאים שבהם צריך לעסוק ההסכם הוכנה במסגרת עבודת הוועדה ותוצג בהמשך.

2. אישור תקציב הקמה מפורט לכל הפרויקט מראש, תקציב שנתי והרשאה להתחייב. מדובר בתקציב הקמה של כ-22 מיליון דולר. אנו מניחים כי חלק לא מבוטל ממנו יכוסה על ידי בית חולים שיבא, כפי שפורט בפרק 5. כמו כן יש לציין כי עם השלמת התכנסות המעבדות לבריה"צ בקמפוס ביה"ח שיבא, יעמדו לרשות המשרד שטחי מעבדות פנויים בירושלים, ת"א, חיפה וב"ש בשטח כולל של כ-5000 מ"ר ברוטו.

3. תחל פעילות "מינהלת הקמה למלב"צ" בראשה יעמוד מנהל/ת הפרויקט מטעם משרד הבריאות, המלצתנו היא להעמיד את פרופ' אלה מנדלסון בראש "מינהלת הקמת המלב"צ". מינהלת ההקמה תלווה על ידי חברה חיצונית לניהול פרויקטים, בעלת ניסיון מוכח בניהול פרויקטים דומים. חברה זו תהייה אחראית על תיאום נושאי התשתית והתקציב הדרושים להקמת המלב"צ- הכנת פרוגרמה, תכנון מפורט, בינוי, תקציב ומעקב תקציבי, תיאום יועצים וקבלנים, רכישת ציוד וניהול הפרויקט בלוח הזמנים שיתווה. במסגרת עבודת הוועדה הוכנה תכנית שטחים ראשונית וכן תוכנית הצטיידות. כל אלו יעמדו לרשות צוות ההקמה ולמתכנן הפרויקט אשר אמור להתמנות בסמוך להקמת מנהלת הפרויקט.

4. יחל טיפול בנושא משאבי אנוש לשילוב מושכל של העובדים בצוות המלב"צ תוך מתן פתרונות לעובדים שלא יוכלו מסיבה זו או אחרת להשתלב במלב"צ. יש לפתור כל בעייה ברגישות רבה, תוך שילוב גורמים מומחים בנושאי משאבי אנוש, וועדי עובדים ונציגיהם בהסתדרות. הדבר מחייב טיפול שורש כבר בשלב הראשון, עם אימוץ התכנית הנוכחית.

5. תאריך היעד להשלמת הפרויקט הוא ראשית שנת 2011. העברת הפעילויות של המעבדות למבנה המלב"צ תיעשה בהדרגה, לפי נושאים ולפי צרכי משאבי אנוש. פעילות של מעבדות חיפה וב"ש בנושאים מיקרוביולוגיה של מים, מיקרוביולוגיה של מזון טרי וכימיה פשוטה של מים תמשך כשנתיים נוספות, עד ראשית שנת 2013. המשך הפעילות של מעבדות חיפה וב"ש בתחומים הבאים בלבד: מיקרוביולוגיה של מים, מיקרוביולוגיה של מזון טרי וכימיה פשוטה של מים, תבחן על פי צרכי השעה אחרי הקמת המלב"צ.

6. בדיקות מי השתייה במקומות בהם הוקמו תאגידי מים יועברו לאחריות התאגידיים עם השלמת מערכת הבקרה והשליטה של המלב"צ ומחלקת המעבדות. התאגידיים ישאו בעלות הבדיקות. במקומות שבהם לא יוקמו תאגידיים תישאר האחריות לנושא זה של המלב"צ, אם בדרך של ביצוע הבדיקות על ידי המלב"צ או שלוחותיו בפריפריה או בדרך של מיקור חוץ במעבדות פרטיות או ציבוריות.

ההחלטה על מיקור חוץ תתקבל רק לאחר ביצוע "פיילוט" במחוז אחד וקבלת הסכמה מכל הנוגעים בדבר במשרד. יש לציין שבמלב"צ תבוצענה באופן קבוע ומתוכנן בדיקות פיקוח איכות מי שתייה בהיקף של כ- 15% מסך הבדיקות המבוצע בארץ. כמו כן, מהלכים אלה יהיו מותנים בתגבור המחלקה למעבדות שתידרש לפקח באופן הדוק על המעבדות המוכרות.

7. עם כניסת תכנית המלב"צ לשלב ביצועי, אנו ממליצים להתחיל באיחוד אדמיניסטרטיבי של חמש המעבדות בכפיפות לראש מינהלת הקמת המלב"צ, במסגרת שרותי בריאות הציבור. הכוונה היא ליחידה מינהלית אחת, עד כמה שהדבר אפשרי, עם ניהול כוח אדם אחד, עם תקציב אחד בשליטה של מינהלת הקמה למלב"צ.

היות ולמעבדות בב"ש ובחיפה אין תקציב עצמאי והן כפופות כל אחת למחוז שלה, העברת מעבדות אלו למסגרת הארגונית החדשה של המלב"צ, מותנית בהעמדת כל התקנים וכל התקציבים העומדים כיום לרשות המעבדה לטובת מינהלת המלב"צ החדשה. צעד זה אסור שיפגע, גם לא בטווח הקצר, במעמדם ובמשאביהם של שתי מעבדות הפריפריה וכל עוד לא הובטח הדבר, אנו ממליצים לא לישם את איחוד המסגרות עם מעבדות הפריפריה.

אנו מבקשים כי כל ההמלצות שבדו"ח יתקבלו ליישום, כך שמשמך זה ישמש בסיס לביצוע השינוי הנדרש במעבדות לבריאות הציבור ולהקמת המעבדה הלאומית לבריאות הציבור במהרה.

נספח 1 חברי הוועדות:

חברי וועדת ההיגוי:

ד"ר מאיר אמיר – יו"ר
ד"ר עמנואל גזית – מרכז
פרופ' אלה מנדלסון
מר יהודה רון
אינג' דני בראון
גב' סיגל פרחי
ד"ר אלי גורדון
מר רון רביע
אינג' שלום גולדברגר
עו"ד ורד מדמון-קיויתי
ד"ר ישי אוסטפלד
ד"ר רבקה שינמן
ד"ר רותי ישי
ד"ר ישראל ניסן
ד"ר אפרת רורמן

חברי וועדות המשנה

וועדה למעבדות וטכנולוגיות

פרופ' אלה מנדלסון
ד"ר אפרת רורמן
ד"ר מאיר אמיר
ד"ר עמנואל גזית
ד"ר רבקה שינמן
ד"ר ישראל ניסן
ד"ר רותי ישי
עו"ד ורד מדמון-קיויתי
ד"ר חיים חכם
מר מתי יצחקי

וועדת בינוי

אינג' דני בראון
מר יהודה רון
גב' סיגל פרחי
ד"ר מאיר אמיר
ד"ר עמנואל גזית
מר אשר ברק
פרופ' אלה מנדלסון
מר רון רביע
ד"ר ישי אוסטפלד

וועדת תקצוב:

ד"ר מאיר אמיר
ד"ר עמנואל גזית
מר רון רביע
מר אשר ברק
מר יהודה רון

תת וועדות של וועדת טכנולוגיות ומעבדות:

מיקרוביולוגיה מזון ומים

ד"ר רבקה שינמן
ד"ר רחל ירום
ד"ר עבד נאסר
ד"ר רנטה ברויאר
מגר' זהר הוברמן
מגר' יוסי מנור
ד"ר נעה טיימן ירדן
ד"ר טובה הוסטובסקי
ד"ר בתיה שינדמן

כימיה מזון ומים

ד"ר אפרת רורמן
ד"ר דני עיני
ד"ר עינת חלבה
ד"ר אפרת ג'ינו
ד"ר לודה גרויסמן

מרכזים ארציים מיקרוביולוגיה ופרזיטולוגיה

ד"ר רותי ישי
ד"ר אתי מרוא
ד"ר נחום אנדורן
ד"ר אפרת רורמן

מרכזים ארציים וירולוגיה

פרופ' אלה מנדלסון
ד"ר זהבה גרוסמן
ד"ר לסטר שולמן
ד"ר סופר דנית
מגב' מיכל טפרברג

אבחון ואפידמיולוגיה מולקולריים

ד"ר ישראל ניסן
ד"ר דרורה גולדבלט
ד"ר זהבה גרוסמן
ד"ר לאה ולינסקי
ד"ר אפרת רורמן

אבטחת איכות

ד"ר חיים חכם
מגר' נאוה שטרן
ד"ר עינת חלבה

מחשוב

ד"ר עמנואל גזית
מר עמנואל רוזנבליט
מר ערן כהני
ד"ר נחום אנדורן
ד"ר חיים חכם
מגב' נאוה שטרן

שרותים משותפים - סטריליזציה, קרקעי מזון, רכש וכד'

מר מתי יצחקי

גב' אליענה מאיר

מגר' יוסי מנור

מר נטליו רוזנבלום

נספח 2 תאורי תפקיד:

מנהל המלב"צ: (1 משרה):

המנהל יהיה בעל השכלה וניסיון מקצועי וניהולי ברמה גבוהה. יהיה לו ידע בסיסי מספיק להבנת כל תהליכי העבודה במלב"צ ולהערכתם על פי אמות מידה מקצועיות וניהוליות תוך התייעצות עם מנהלי האגפים ומנהלי המעבדות. המנהל יהיה אחראי לקביעת מדיניות ותכניות עבודה שנתיות ביחידות השונות, ביצוע תכניות העבודה והערכתן מעת לעת, קביעת התקצוב הפנימי ליחידות המלב"צ השונות, ביצוע התקציב ואי חריגה ממנו, יצירת הכנסות, תכנון לטווח רחוק, קשרים עם כל גורמי המשרד וגורמי חוץ הנזקקים לשרותי המלב"צ, מחקר ופיתוח, קשרים מקצועיים ואקדמיים בארץ ובחו"ל, פרסום מאמרים, פיקוח על קידום עובדים וקבלת עובדים חדשים ושמירה על הרמה המקצועית הכללית של המלב"צ.

סגן מנהל המלב"צ לאגף בריאות הסביבה:

יהיה בעל השכלה וניסיון מקצועיים וניהוליים ברמה גבוהה בתחום בדיקות הסביבה (מים ומזון). יפקח על פעילות המעבדות באגף בריאות הסביבה וידאג לרמה מקצועית נאותה של כל העובדים. יהיה אחראי-על לתוצאות הבדיקות באגף ויצג בפני מנהל המלב"צ את פעילות האגף, תכניות העבודה, התכנון התקציבי, תכניות המחקר וכל הבעיות הדורשות פתרון ברמה כלל-מלב"צית. ייצג את המלב"צ בפני לקוחות חוץ של האגף וגורמים בינלאומיים עמם יתקיימו קשרים מקצועיים.

מנהל מעבדת ייחוס לאומית למים:

יהיה מומחה בתחום איכות מים ויכיר היטב היבטים כימיים ומיקרוביאליים. יפקח מקצועית על פעילות המעבדות למים וינהל את הקשרים השוטפים עם לקוחות המעבדה. יזום, יתכנן ויוציא לפועל מחקר ופיתוח יחד עם מנהלי היחידות הכפופות לו ועם הממונים עליו.

מנהל מעבדת ייחוס לאומית למזון:

יהיה מומחה בתחום איכות מזון גם בהיבטים כימיים וגם בהיבטים מיקרוביאליים. יפקח מקצועית על פעילות המעבדות למזון וינהל את הקשרים השוטפים עם לקוחות המעבדה. יזום, יתכנן ויוציא לפועל מחקר ופיתוח יחד עם מנהלי היחידות הכפופות לו ועם הממונים עליו.

מנהל מעבדה לאומית לאנטומולוגיה רפואית:

יהיה בעל תואר שלישי באנטומולוגיה. יזום, יתכנן ויפעל לביצוע כל הבדיקות הנדרשות ברמה המקצועית הגבוהה ביותר, יזום יתכנן ויוציא לפועל מחקר ופיתוח בתחום האנטומולוגיה, ויצג את נושאי פעילותו בפני מנהל המלב"צ ומנהל האגף למעבדות סביבתיות. יהיה אחראי לקשרי החוץ מול גורמים הקשורים לפעילות המעבדתית והמחקרית בתחומו.

סגן מנהל המלב"צ לאגף מעבדות רפואיות:

יהיה בעל ידע רחב ביותר בתחום המחלות הזיהומיות, אפידמיולוגיה וביולוגיה מולקולרית. עדיפות גבוהה תינתן לבעל תואר MD/PhD ומומחה למחלות זיהומיות או למיקרוביולוגיה קלינית. יהיה בעל ניסיון ניהולי מוכח. יפקח על פעילות המעבדות הרפואיות וידאג לרמה מקצועית נאותה של כל העובדים. יהיה אחראי-על לתוצאות הבדיקות באגף ויציג בפני מנהל המלב"צ את פעילות האגף, תכניות העבודה, התכנון התקציבי, תכניות המחקר וכל הבעיות הדורשות פתרון ברמה כלל-מלב"צית. ייצג את המלב"צ בפני לקוחות חוץ של האגף וגורמים בינלאומיים עמהם יתקיימו קשרים מקצועיים.

מנהל מעבדת ייחוס לאומית למיקרוביולוגיה ופריזיטולוגיה:

יהיה מיקרוביולוג מומחה בעל ידע רחב בתחום המיקרוביולוגיה הקלינית וביולוגיה מולקולרית. יהיה בעל ניסיון ניהולי מוכח. יפקח מקצועית על פעילות המרכזים הארציים שבאחריותו וינהל את הקשרים השוטפים עם לקוחות המעבדה. יזום, יתכנן ויוציא לפועל מחקר ופיתוח יחד עם מנהלי היחידות הכפופות לו ועם הממונים עליו.

מנהל מעבדת ייחוס לאומית לנגיפים:

יהיה וירולוג מומחה בעל ידע רחב בתחום הוירולוגיה הקלינית וביולוגיה מולקולרית. יהיה בעל ניסיון ניהולי מוכח. יפקח מקצועית על פעילות המרכזים הארציים שבאחריותו וינהל את הקשרים השוטפים עם לקוחות המעבדה. יזום, יתכנן ויוציא לפועל מחקר ופיתוח יחד עם מנהלי היחידות הכפופות לו ועם הממונים עליו.

מנהלי המרכזים הארציים, תאור כללי:

כל מנהל מרכזי ארצי יהיה מומחה לנושאים עליו הוא אחראי ובעל ניסיון בעבודה עם מחוללי המחלה שבתחום אחריותו. יכיר היטב ולעומק את הספרות המקצועית בתחומיו, יהיה מסוגל לתת ייעוץ מקצועי לרופאים ואפידמיולוגים ולממונים עליו, יזום יתכנן ויוציא לפועל מחקר ופיתוח ויפרסם מאמרים בספרות המקצועית.

מנהל מעבדת ייחוס לאומית לאבחון ואפידמיולוגיה מולקולרית:

יהיה מיקרוביולוג או וירולוג וגם ביולוג מולקולרי בעל ידע וניסיון מוכחים בשני התחומים. יהיה בעל ניסיון מחקרי מוכח ופרסומים בספרות המקצועית. יהיה בעל יכולת מוכחת לניהול צוות, לייזום תכנון והוצאה לפועל של בדיקות מולקולריות ושל מחקרים, כולל הכנסת שיטות חדישות ביותר. יקיים קשרים הדוקים בתחומים המקצועיים השונים עם מנהלי כל היחידות במלב"צ המסתייעים בשרותיו וישתף איתם פעולה באופן הדוק והוגן בכל תחומי העניין המשותף כולל מחקרים.