

על טיפול וטרינרי, שגרת חליבה ורווחת בע"ח – הווה ועתיד

ד"ר שמוליק פרידמן | מאל"ה | מועצת החלב

כאשר עוסקים ברווחת בעלי חיים יש לזכור כי המלווה המקצועי של מנהל הרפת/דיר הוא הרופא המטפל. חשיבותו גדולה כבעל הניסיון והידע הרפואי הרב המאפשרים לו לזהות תחלואה ולטפל בה ביעילות •

שמירה על בריאות העדר היא אחד מהמרכיבים העיקריים של רווחת בע"ח. על הרופא המטפל בשיתוף עם מנהל הרפת לקבוע את תחומי האחריות ומידת המעורבות של כל אחד מהצדדים בהפעלת תכנית העבודה משותפת (טבלה 1). התכנית תתמקד כאמור בשמירה על בריאות העדר ורווחתו תוך הבטחת הקיום הכלכלי של המגדל. אבחון מוקדם של תחלואה ומתן המלצות טיפוליות בהתאם, אמורים לצמצם את הנזק ולצמצם את הפגיעה ברווחת בע"ח. מעקב אחר יצור החלב, שיעורי תמותת הוולדות, צליעות לא שגרתיות והוצאה בלתי מבוקרת של בע"ח מהעדר, מחייבים ערנות יתר של הרופא. מנהל הרפת נדרש לעדכן את הרופא באירועים נוספים כמו הפלות, תמותה בלתי מוסברת, פגיעה במדדי איכות החלב וכל אירוע "חריג" המתרחש ברפת. במקרים דחופים כמו פגיעה פיזית (שבר, חבלות) או בהתפרצות של מחלה מדבקת ו/או הרעלה, נדרשת התערבות המיידית של הרופא החורגת מהתכנית העבודה השגרתית שנקבעה כאמור על ידי הצדדים (תרשים מס 1).

ניהול ושימוש בטכנולוגיות אבחון מתקדמות
על סמך הניסיון בארץ ובעולם, התפרצות של מחלה מדבקת בעדרים גדולים (מעל 500 חולבות) היא אלימה ונמשכת גם זמן רב יותר מאשר בעדר קטן (עד 100 חולבות). במשקי חלב הגדולים אובחנה בארץ נגיעות במיקופסלמה בוביס ו/או בסטפ. אוראוס עמיד (MRSA) שגרמה לתחלואה נרחבת במספר בע"ח (מעל ל 20% מכלל הנחלבות), הארכת משך זמן ההתפרצות (למעלה משנתיים) ושיעור גבוה של הוצאת פרות בלתי רצונית (עד 25%). ניהול מקצועי ושימוש נכון במערכות הניהול הקיימות כיום ברב המשקים היא תנאי הכרחי לקיום רפת מודרנית. מומלץ אם כך לכלל המשקים, ובמיוחד לגדולים ביניהם, לכתוב בשיתוף עם הרופא המטפל נהלי עבודה ברורים ואחידים להגדרת כלים ואמצעים לאבחון מהיר, טיפול יעיל ומעקב אחר גורמי תחלואה בעדר. החשוב ביותר ליישם אותם באחידות ובקפדנות רבה לאורך כל השנה. נהלי עבודה אלו יכללו: פרוטוקולי טיפול, דיגום, חיסונים, ומשוב

מומלץ לרופא המטפל לבקר מידי פעם בזמן החליבה ובזמן תחזוקת המכון (ניקוי, שטיפה, חיטוי) כדי לזהות ליקויים בשגרת החליבה ובתחזוקה העשויים לגרום נזקים כבדים בהמשך

טבלה 1. תחומי עיסוק ומידת המעורבות כיום של מנהלי הרפתות/דירים והרופא המטפל

תחום	מנהל רפת/דיר	רופא מטפל	הערות לשיפור
בריאות העדר ומתן טיפולים לבע"ח חולים	XXX	XXXX	מחייב קשר חוזי קבוע על בסיס ביקור שבועי של הרופא
הזנה	XXXX	X	מומלץ להיעזר באופן קבוע במומחה בתחום ההזנה
בריאות העטין ואיכות החלב	XXX	XX	מומלץ להיעזר ברופאים מומחים ו/או ביועצים אחרים בתחום
תקינות מכון החליבה וציודו	XXX	X	יש להיעזר במדריכי מיכון ממשק חליבה
סביבת הפרה	XXX	XXX	יש להיעזר במדריכי שה"מ
כלכלת רפת/דיר	XXX	X	לבצע ניתוח כלכלי לפחות פעם בשנה ע"י איש/מוסד מקצועי בתחום כלכלת רפת
בטיחות ביולוגית	XX	XX	תקנות רישוי עסק וטרינריות
רווחת בע"ח	XX	XX	להיעזר בחוק הקיים, בתקנות בחוברת "המדריך לרווחת בע"ח 2016" ואנשי מקצוע בתחום

X מעט מאוד
 XX מעט
 XXX רבה
 XXXX רבה מאוד

ברוחת בע"ח עם פעולה טיפולית של הרופא, תמקסם את תרומתו הייחודית והבלעדית של הרופא, לשיפור מדדי הפוריות בעדר.

הרופא והמגדל לקראת מציאות עתידית אחרת?

בעשור האחרון בעולם המערבי ובארץ, מזהים ירידה במספר משקי החלב תוך הגדלה ואף הכפלה של מספר בע"ח בכל עדר. הצפי העתידי בארץ הוא שהרפתות המשפחתיות יגיעו לממוצע של 300 נחלבות לעדר והרפתות הגדולות יכלו בממוצע כ-700 נחלבות. האם הגדלת הרפתות ויצירת "מגה רפתות" טומנת בתוכה גם סיכונים חדשים מבחינה בריאותית ובבטיחותית? האם אנו ערוכים להתמודד מול מציאות שכזו? בנוסף, יש לזכור כי כבר כיום עומדים לרשות המגדל/הרופא כלי עזר חדשים כמו חיישנים, אמצעי אבחון מתקדמים ותוכנות ניהול המאפשרות ניתוח תוצאות ללא קשר למספר בע"ח בעדר. אז מה עושים עם כל "שיטפון" הנתונים המתקבלים מידי יום? האם הרופא מנהל הרפתוהצוות הוכשרו מספיק כדי לקבל את ההחלטות הנכונות על סמך תוצאות אלו? האם יש לרופאים כיום את הזמן להתעסק בכלל הנתונים המצטברים בתוכנות הניהול השונות? בתחזית המציאות המשתנה כפי שהוצגה מעלה, יש מקום להציע גישה חדשה להגדרת תפקידו ושיטת עבודתו של הרופא במשק המייצר מזון מן החי. הרופא המטפל חייב להפוך במהלך עבודתו למומחה מוסמך העומד לרשות הלקוחות שלו. הוא אמור להתמקד בעיקר במניעת תחלואה בעדר הכוללת בין היתר מתן טיפול מיטבי לבע"ח חולים, שיפור הפוריות, מזעור או צמצום גורמי עקה (סטרוס) בעדר, הארכת שרידותה של הפרה ברפת ושיפור מצבו כלכלי של המגדל. האם זה מתבצע כיום? התשובה לכך היא חיובית, אבל לא כנוהל עבודה מחייב וללא הגדרת מסלול קידום מקצועי של הרופא מרגע קבלתו לעבודה ועד ליציאתו לגמלאות. שיגרת העבודה הנוכחית שהופנמה כבר לפני כ-30 שנה ממשכה להתבצע למרות השינויים המאפיינים את העשור האחרון. האם לא הגיע הזמן לבדוק ולבחון שוב את שיטת העבודה הזו והתאמתה למציאות הנוכחית והעתידית? במידה והתשובות לשאלות אלו הן חיוביות, הרי שינויים

קבוע אחר יעילות ומועילות המדיניות הרפואית/טיפולית הקיימת בעדר. ברוב המשקים הוטמעו מערכות איסוף מידע ותוכנות ניהול עדר מן המתקדמות בעולם. על הרופא המטפל להכיר ולהיעזר בהם ובמידע הנאסף מתוכם. פעולה זו של סריקת תוצאות "חריגות" חייבת להיות חלק חשוב ובלתי נפרד משגרת הביקור השבועי שלו במשק ואין לוותר עליה. מעקב מיוחד אחר יישום פרוטוקולי הטיפול ויעילותם הינו תנאי הכרחי לשמירה על בריאות העדר. יש לעדכןם במידה ומשתנים הנתונים/התוצאות. יעוץ רפואי וטרינרי מיטבי מתאפיין בזיהוי ואבחון של גורמי הסיכון ושימת דגש במיוחד למניעה, שהיא זולה ויעילה גם יחד. בנוסף לכך יישום פרוטוקולי חיסונים לכל משק לפי הגדרת רמת הסיכונים שבו מהווים כלי מניעתי יעיל כנגד חלק מהמחלות ויש לשקול כל פעם מחדש עלות/תועלת גם אם "כרגע הכול שקט.....". בשנים האחרונות, גבר השימוש בעולם ובארץ בחלב לזיהוי מקדים של גורמי מחלהטרם הופעת סימנים קליניים בעדר. אבחון מקדים בחלב של בת שחפת, BLV, BVD, לפטוספירוזיס (עכברת), ברוצלה, עשוי למנוע את התפשטות המחלה בעדר ומכאן גם לשמור גם על עדר בריא יותר. האבחון לזיהוי מחלות אלו מתבצע כאמור מהחלב (ביקורת חלב, מיכל חלב כללי, פרות בודדות) ואינו מצריך קשירת בע"ח, המתנה לביקור הרופא והקזת דם מיותרת, ומכאן גם שיפור רב ברווחת בע"ח. גם בדיקת הריון בחלב (28 יום ו/או ב-42 יום מהזרעה) הינה אמצעי אבחוני מעולה לזיהוי פרות שאינן הרות (רגישות וסגוליות של הבדיקה גבוהות מאוד). גם בדיקה זו מייטרת את קשירת הפרות וביצוע בדיקה פולשנית לכלל הפרות בעדר. שילוב בדיקת הריון בחלב יחד עם פעילות טיפולית ממוקדת של הרופא "בפרות השליליות להריון" - עשויה לשמור על מדדי פוריות טובים ועל רווחת בע"ח גם יחד. בדיקת הריון הידינית כפי שהיא מתבצעת היום הינה פעולה טכנית ולא מעבר לכך. יש לעבור ולהשתמש בכלים חלופיים, מתקדמים, יעילים ונוחים למגדל ולבע"ח. על הרופא לעסוק בעקר בזיהוי גורמי הסיכון העלולים לפגוע בפוריות העתידית והקיימת בעדר ולמקד עצמו במתן טיפול יעיל ומיטבי לפרות "קשות התעברות". שילוב של טכנולוגיה אבחונית חדשה התומכת

נדרשים אצל כלל מרכיבי המערכת: הרופא המטפל, מנהל הרפת וצוותו הנהלות הארגונים השותפים לענף החלב. הרופא המטפל בתום לימודיו חייב לבחור במסלול התקדמות מקצועי כפי שנעשה ברפואה הומנית. הוא אמור להחליט על תחום התמחות המעניין אותו כגון: אפידמיולוגיה, פוריות, כלכלה, יונקים, מחלות עטין, רווחת בע"ח, בריאות הציבור ועוד. כמו ברפואת בני אדם, כל רופא וטרנר מטפל יהיה חייב להתחיל לאחר התנסות קלינית של מספר שנים (סטא'ז), את מסלול התמחותו (4-5 שנים). בסיום שלב זה ולאחר עמידה בבחינות חיצוניות הוא יוכר רשמית על ידי המדינה כמומחה בתחום ויוכל לתת את הפתרונות המקצועיים ברמה גבוהה וייחודית למעמדו המקצועי.

גם שיגרת העבודה הקיימת כיום חייבת בבחינה מחודשת. הפעילות העתידית של הרופא חייבת לוותר על התעסקות בפעולות טכניות, שאותם הוא מבצע כיום והגוזלות זמן רב כגון: בדיקת הריון ידנית ו/או באמצעות US, טילוף, חיסונים, הסרת קרניים ועוד. גם טכנאי ו/או המגדל יכולים להכשרה קצרה לבצע את הפעולות הללו ואין צורך מקצועי ו/או אתי,

יש לראות את רווחת בע"ח גם מנקודת המבט של בע"ח עצמו. יש להבין שהדאגה לרווחת בע"ח משפרת במקביל את מדדי היצור וכך גם חוזקו המוסרי של המגדל. מתן תשומת לב משותפת למניעת צפיפות, ריפוד המרבץ, מניעת עקה מכל סוג כל אלו עשויים לשפר את ייצור החלב ולהוריד את שיעורי התחלואה והסבל המיותרים לבע"ח

שרופא ימשיך ויבצע. בזמן שיתפנה, יש לקדם כאמור את מסלול התמחותו וקידומו המקצועי של הרופא באזור עבודתו ובאזורים השכנים לו. הפתרון של יצירת קבוצות עבודה, כתחליף לעבודת רופא בודד באזור, מקובלת כבר שנים רבות בעולם. במודל המוצע כאן הקבוצה תכלול שלש רמות ידע וניסיון מקצועי: רופאים מומחים, רופאים מתמחים ואלו הנמצאים בתחילת דרכם המקצועית (תרשים מס. 2). שילוב כזה של כוחות יגביר ויעצים את יכולתם המקצועית של כלל חברי הקבוצה וייתן את הפתרונות הנדרשים המותאמים לכל מנהל רפת ולכל אירוע חריג. לכל רופא בקבוצה יוגדר מסלול קידום וההכשרה ויקבע אופי העבודה שהוא מבצע, מקומו בקבוצה ומכאן גם יגזר שכרו וקצב התקדמותו המקצועית. במצב הקיים כיום גם לאחר 40 שנות עבודה, הרופא מבצע את אותה עבודה, בדיוק כפי שביצע אותה בתחילת דרכו המקצועית. זהו מתכון מצוין לשחיקה, להתנוונות מקצועית ופגיעה ביכולות הפיזיות והבריאותיות של הרופא. המשך המצב הקיים עלול להביא בחלק מהמקרים לירידה באיכות השירות וברווחתו של הרופא.

חשוב לציין כי לפני יישום כל תכנית חדשה יש לבצע בדיקה מקדימה מקצועית/כלכלית של המודל המוצע והתאמתו לתנאי הארץ. יש לבחון את העלויות הנדרשות, למול התועלות הצפויות למגדל ולרופא כאחד. יש לזכור כי בישום שיטת עבודה זו תוגדר מחדש דמותו המקצועית של הרופא הוטרנר המטפל. היא תותאם לדרישות השותפים בענף החלב ותבטיח את מעמדו המקצועי כדמות מובילה במציאות המשתנה (תרשים מס. 2).

באחריות המעסיקים והנהלות המקצועית לעודד/לחייב/לתגמל את הרופאים הצעירים לעבור מסלול קידום כזה בפיקוח והנחה של רופא מומחה. כל רופא בקבוצה יודע את מקומו ואת מסלול קידומו המקצועי לכל שלביו. כל שלב יבטיחו לו את הרחבת השכלתו וניסיונו בקבוצה תוך קבלת תגמול בהתאם לכך ותוך שמירה על עלות זה של השירות שניתן למגדלים בחלוקה אחרת בתוך קבוצת הרופאים. גם מנהלי הרפתות העתידיים יהיו חייבים בהרחבת בסיס השכלתם לתחומים שונים כמו: כלכלה, הזנה, שיווק, מחקר, רווחת בע"ח ובעיקר להגביר את יכולתם לניהול עסק כלכלי הכולל עובדים חלקם עובדים זרים ובעלי חיים גם יחד. ניהול מקצועי היא מילת המפתח להצלחה כיום וכמובן בעתיד המאתגר עוד יותר. המנהל העתידי יזדקק יותר ובמיוחד

במשקים הגדולים והאינטנסיביים, לעזרתם של מומחים, וטרנרים, ויועצים אחרים, במגוון התחומים. מומלץ כבר היום לכולם להכין עצמם לקראת השינויים בתפישה ובדרישות העתיד הלא רחוק תוך שימת לב מוגברת לנושאים כמו: קיימות, בטיחות ביולוגית, רווחת בע"ח ובריאות הציבור.

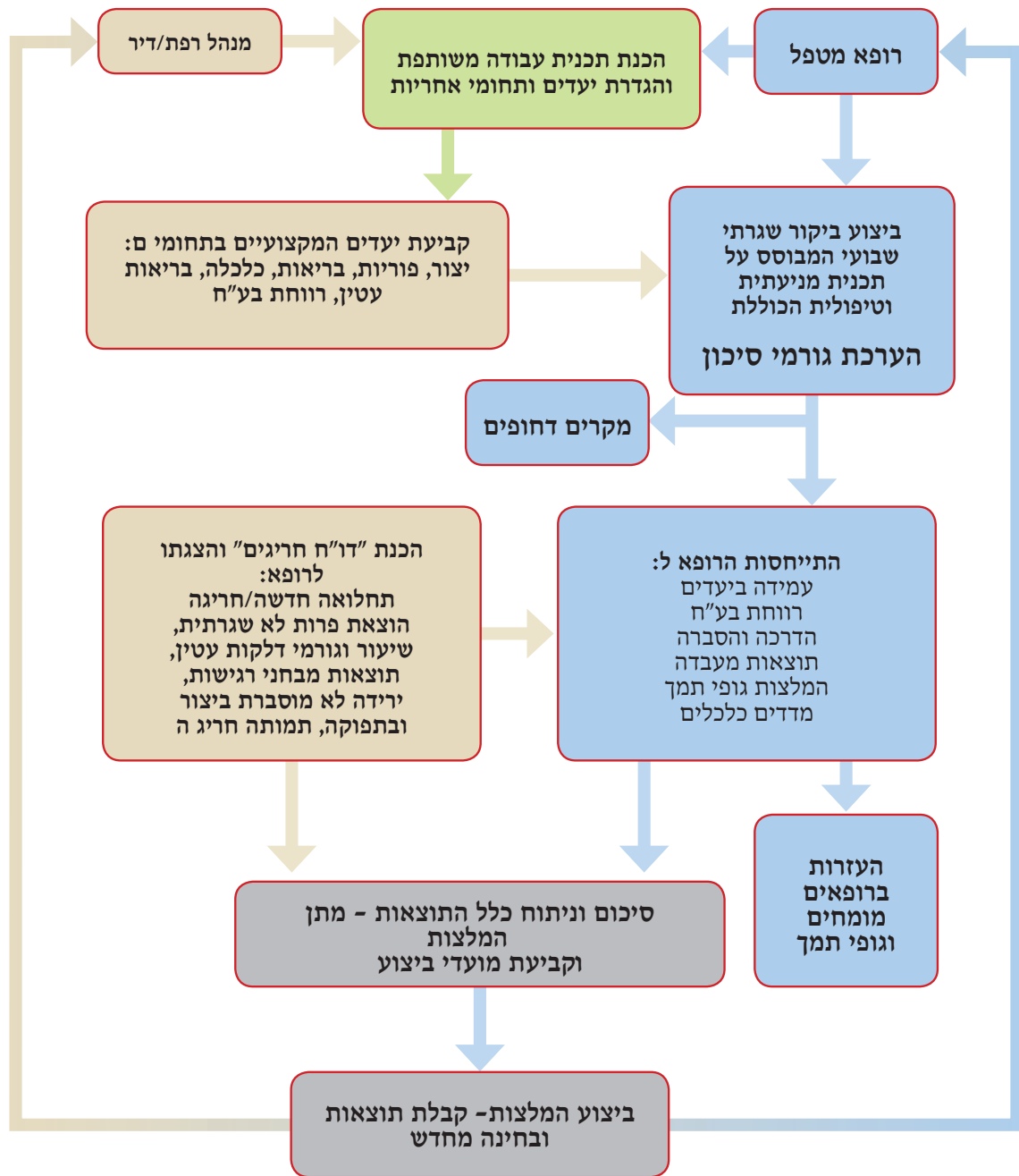
חשיבות החליבה הנכונה – בשמירה על בריאות העטין ורווחת הפרות

כל הפעילות המתבצעת ברפת החלב מתרכזת בסופו של דבר בייצור החלב הגולמי, שאמור להיחלב מפרות בריאות וללא פגיעה כלשהי ברווחתן במהלך החליבה.

מכון החליבה וציודו הנלווה כוללים את המבנה והמכשור המאפשרים חליבה היגיינית ללא כאב מיותר ומניעת תחלואה בעטין. באחריותו של מנהל הרפת לדאוג לביצוע נכון של שיגרת החליבה ולתקינות מלאה של מכון החליבה על כל מרכיביו. מחויבת נוכחותו של המנהל בחליבה גם אם היא לא קבועה ורציפה. גם הרופא המטפל, כגורם מקצועי המוביל במניעת תחלואה בעדר, חייב להכיר בעובדה, שגם חליבה נכונה ותחזוקת המכון הינם מרכיב חשוב בפעילותו במשק ואין להתעלם מכך.

מומלץ לרופא המטפל לבקר בזמן החליבה ובזמן ביצוע תחזוקת המכון (ניקוי, שטיפה, חיטוי) כדי לזהות ליקויים בשגרת החליבה ובתחזוקה העשויים לגרום נזקים כבדים בהמשך. החליבה אמורה להתבצע ברוגע ובנוחות לנחלבות ולחולבים כאחד. מאחר והחליבה בארץ מתבצעת ברב המשקים בין 2-3 פעמים ביום הרי תקלה או לחילופין ביצוע לא היגייני של החליבה עלולים לגרום לנגיעות חדשה בעטין תוך פגיעה בבריאות וברווחת הפרות. באחריות המנהל או הממונה מטעמו (אחראי מכון/ בריאות) לבדוק את המכון והציוד הנלווה לפחות פעם בשנה ולקבל אישור כתוב לתקינות המכון (תקנון חלב, 2016). על פי התקנון רשאית המחלבה לא לאסוף חלב ממשק שאין בידו אישור עדכני לתקינות מכון החליבה שלו. על הרופא לעודד את המגדלים לדגום דלקות עטין, ממייכל החלב, ביצוע ביקורת חלב חודשית ובדיקות אחרות בחלב. זיהוי ואבחון מוקדם של כל חריגה, עשויים לחסוך הוצאות מיותרות הפוגעות בפרות וביכולת הייצור שלהן. העזרות הרופא המטפל ומנהלי הרפת/

תרשים מספר 1. הצעה לפרוטוקול עבודה במזל וטרינרי הקיים



לב משותפת למניעת צפיפות, ריפוד המרבץ, מניעת עקה מכל סוג כל אלו עשויים לשפר את ייצור החלב ולהוריד את שיעורי התחלואה והסבל המיותרים לבע"ח. בנוסף פעולות של

חינוך, הדרכה והסברה לצוות כולל העובדים הזרים חייבות להיות גם הן באחריות משותפת תוך התחשבות והתמקדות בעובדים הזרים.

העצמת ההכרה בחובת השמירה על רווחת בע"ח יביאו בהכרח גם להגברת אמון הצרכנים בתהליך ייצור החלב מהרפת ועד לשיווקו כמוצר איכותי, בטוח ובריא.

לסיכום

א. המגמות העתידיות במשק החלב כוללות: צמצום במספר משקי החלב תוך עליה בגודלם של האחרים, איום לחדירת מחלות הגורמות לנזקים קשים במיוחד בעדרים גדולים,

דיר בגופי תמך מקצועיים, המתמחים בתחום בריאות העטין, כוללת קבלת שירותי מעבדה, הינה הכרחית לניהול תקין והורדת הסיכון לתחלואה.

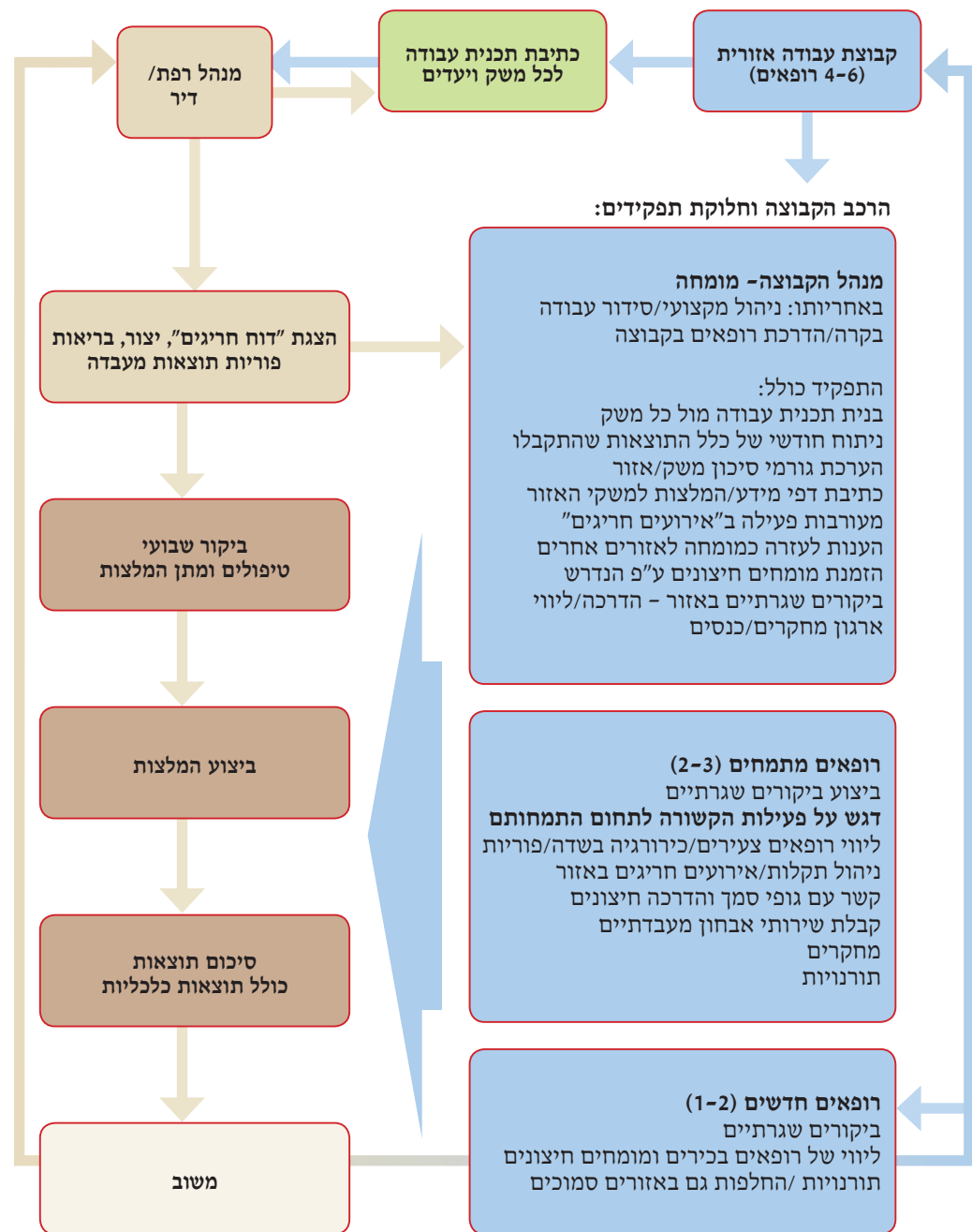
רווחת בע"ח איך מקדמים זאת?

מנהלי הרפת והרופא המטפל מחויבים בכתיבת נוהלי עבודה הכוללים התייחסות ברורה ומפורשת להגברת בריאות העדר ורווחתו, בכל גיל ובכל תנאי.

יש לדאוג לכך שבע"ח יהיו במצב גופני תקין, בתנאים סביבתיים הולמים, ללא כאב, פחד או עקה ממקור כלשהו. תכנית העבודה ליישום רווחת בע"ח תכלול מניעת תחלואה ומתן טיפול ראוי ומקצועי לכל אלו שחלו או נפגעו.

יש לראות את רווחת בע"ח גם מנקודת המבט של בע"ח עצמו. יש להבין שהדאגה לרווחת בע"ח משפרת במקביל את מדדי היצור וכך גם חוזקו המוסרי של המגדל. מתן תשומת

תרשים מספר 2. הצעה לארגון ותפקוד של קבוצת עבודה וטרינרית (Group Practice)



גם הן לבדיקה מחודשת תוך שמירת מעמדו וחוסנו של הרופא המטפל. יש לבדוק מחדש את היעדים המקצועיים והכלכליים, את הדרכים לשילוב והטמעת טכנולוגיות מתקדמות, ארגון מחדש של סדרי ונוהלי עבודה וכן את הגברת היכולות הניהוליות של כלל השותפים במודל העבודה החדש.

ד. "לא החזק שורד אלא זה שיוודע להתאים עצמו למציאות המשתנה" - יש לאמץ אמרה זו של דרווין, שהוכיחה עצמה לא פעם ויפה שעה אחת קודם. אין להתחיל מידית בשינויים מרחיקי לכת אבל גם ההכרה בצורך בבדיקה וחשיבה אחרת, יש בהם מן הנעת התהליך כולו. כזכור גם צעדה למרחק של אלף ק"מ מתחילה תמיד בצעד הראשון והגיע הזמן לעשותו. ▲

המשך פיתוח אמצעי אבחון וטכנולוגיה מתקדמים ועליה בדרישות ובמעורבות הצרכנים והמחלבות בתחומי איכות, בטיחות ורווחת בע"ח. כל אלו ועוד, מחייבים את ענף החלב לבדיקה עצמית, הערכות וחשיבה חדשה/אחרת. האם יש מקום לבצע שינויים במצב הקיים? האם אנו מוכנים לבצע את השינויים ולהתאימם למציאות המשתנה? במידה וכן הרי אנו חייבים לבצע אותם בעילות ובזהירות תוך התאמתם למציאות הישראלית.

ב. הרופאים ומנהלי הרפתות, חייבים כבר כיום לקדם בנוסף לפעילותם הנוכחית את מעורבותם הפעילה בתחומים הצוברים חשיבות גדולה כמו: קיימות, רווחת בע"ח, בטיחות ביולוגית ובריאות הציבור.

ג. שיטות העבודה הקיימות בתחום הרפואי הקליני נדרשות