

## **עקרונות הטיפול הנכון במזון -**

### **חוברת הדרכה למקסימלית פתוח עסק להכנת מזון**

#### **כ ו נ**

ליקויי תברואה הקשורים לבעיות תשתית מבנה העסק ולנוהלי עבודה לא תקינים עלולים לגרום לזיהום ולקלקול מזון הנמכר בו ולסכן את בריאות הלקוחות.

גורמי הסיכון יכולים להימצא כבר בחומרי הגלם, או לחדור למזון ולהתפתח בו במהלך אחסונו, עיבודו, הכנתו והובלתו. הם יכולים להיות ממקור ביולוגי ( חיידקים, וירוסים, טפילים, עובשים וכד' ) ו/או כימי ( חומרי הדברה, חומרי ניקוי וכד' ) ו/או פיזיקאלי ( שברי זכוכית, שבבי עץ וגופים זרים אחרים ).

חוברת זו מיועדת לבעלי עסקים למתן שירותי הסעדה ואמורה לשמש מדריך פשוט ויעיל, שבא לסייע בהבנת העקרונות הבסיסיים לטיפול נכון במזון.

אין החוברת באה במקום החוקים, התקנות והתקנים המחייבים אלא לעזור ביישומם.

הקפדה על העקרונות שלהלן תסייע למנוע זיהומים במזון שאתם מכינים, תבטיח את תקינותו, את איכותו וכן תמנע אם התקלקלותו המהירה, אך לא פחות חשוב תסייע לקידום מוניטין עסקכם ושגשוגו ( הגדלת הרווחים מהמכירות ).

### **העקרונות הבסיסיים לטיפול נכון במזון:**

- 1. הפרדה**
- 2. שמירה על שרשרת קירור**
- 3. בטיחות ושמירה בחום**
- 4. ניקיון ( וסדר )**

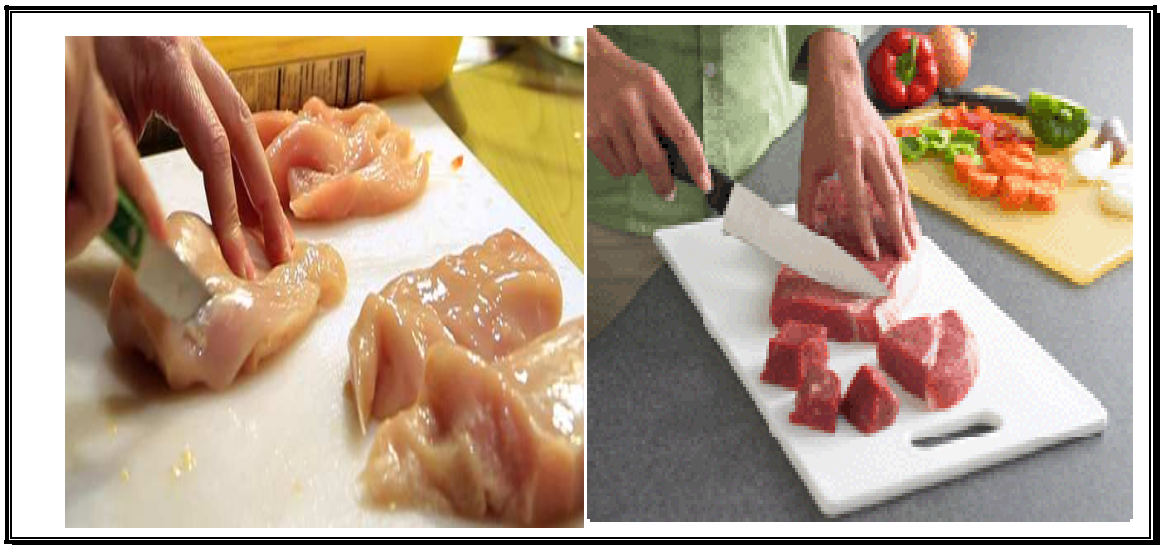
## 1. הפרדה:

מרבית מרכיבי המזון (וכן אריזותיהם), המגיעים לעסק הינם מזוהמים ו/או הזדהמו עוד לפני שהגיעו לעסק ע"י גורמים שונים כמו חיידקים, וירוסים, עובשים, פטריות, טפילים וכד' העלולים לגרום מחלות לסועדים ו/או להביא לקלקול מהיר של המזון.

לכל סוג מזון יש מזהמים אופייניים שאינם נמצאים בד"כ בסוג מזון אחר, כך לדוגמה סלמונלה בעופות, אשכריכיה קולי בבקר, ויבריו כולרה בירקות מן השדה ועוד.

**מגע ישיר או עקיף** - באמצעות נזלי המזון, משטחים וכלי העבודה, ידי העובדים וכד' עלולים לגרום למעבר המזהמים ממזון הנחשב כמזוהם ( עוף ובשר שלא בושלו, דגים חיים, ירקות מן השדה וכד' ) למזון הנחשב לנקי ( מזון מבושל, ירקות רחוצים וכד' ) – לדוגמה סלמונלה שנמצאת בעוף גולמי לא מבושל תעבור לצלי בקר מוכן הנחתך על אותו משטח ו/או באמצעות אותה סכין ששימושו לטיפול בעוף – לתהליך זה קוראים **זיהום משני**. על מנת למנוע מעבר החיידקים מאחד לשני יש **להקפיד בעבודה על הפרדה בכלים** כאמור לעיל.

תהליך נוסף שבגללו נדרשת הפרדה קרוי **זיהום צולב** בו מתקיים מעבר הדדי של גורמי זיהום מסוג אחד לסוג שני של מזון וההיפך - לדוגמה הסלמונלה המפורסמת שנמצאת בעוף לא מבושל תעבור לבקר הלא מבושל ואילו חיידק הקולי שנמצא בבקר יעבור לעוף עקב אחסנה משוטפת במקרר או עבודה על אותם משטחי חיתוך ו/או שימוש באותם כלים.



### הפרדה המשטחי עבודה וסכנות פנימיות לזיהום משני או צולב

דוגמאות נוספות להפרדה בתהליכי העבודה במטבח מפורטים להלן:

בזמן אחסון במקרר וכן בזמן ההכנות, יש לשמור על הפרדה בין בשר בקר או עוף לא מבושלים (גולמיים) לתבשילים מוכנים, לסלטים וכן לירקות שנרחצו וחוטאו לשם הכנת סלט חי וזאת ע"מ למנוע את הזיהום המשני שלהם.



### **הפרדה בין ירק רחוצ' למאכלאק**

**משטחי חיתוך וסכינים ייעודיים ונפרדים** ישמשו לטיפול בסוגי המזון השונים (לבשר לא מבושלת, לעוף לא מבושלת, למאכלי ים ולירקות נדרשים משטחי חיתוך וכלים ייחודיים עבור כל אחד). ע"מ להקל על ההפרדה מומלץ לבחור **משטחי חיתוך וסכינים בצבעים שונים עבור כל סוג מזון.**

אין להניח מגשים/סירים עם תבשילים מוכנים או ירקות ופירות רחוצים על שולחן העבודה בו מטפלים במזון גולמי שלא עבר בישול או רחצה יסודיים.

כאשר מפשירים בשר/עוף/דגים במקרר, יש לכסותם או להניחם בתוך כלי קיבול כך שהם או נוזליהם לא יבואו במגע עם מוצרי מזון אחרים.



### **הפרדה בקירור בין סוגי המזון השונים.**

**יש להחזיק בצסק מקררים למזון אלמני הדורש צדיון טיפול ובישול ומקררים המוכן לאכילה.**

מאחר שביצים מזהמות אין לאחסנם בסמוך לכל סוג מזון אחר. (קליפותיהם ואריזותיהם עלולות להיות מזהמות בסלמונלה).

יש לשמור בכל עת, את כל מצרכי המזון והתבשילים עטופים או מכוסים ע"מ שלא יחדרו אליהם מזהמים מהסביבה.

חומרי הדברה, חומרי ניקוי וכלי עבודה יש לשמור סגורים בארון ומופרדים לחלוטין מהמזון. אין לרסס חומר ניקוי או הדברה כשיש מזון חשוף בסביבה. אין להשתמש בחומרי שימון וסיכה לציוד ( כמו גריז, WD-40 וכד' ), אלא אם הם מאושרים לשימוש עם מזון. אין לתלות מכשירי קטילת זבובים מעל משטחי העבודה למניעת פיזור חלקי הזבובים על המשטחים.

## 2. שמירה על שרשרת קירור

קירור משמש כשיטה לשימור מזון. כאשר מקררים מוצרי מזון אל מתחת לטמפרטורה של 4 מ"צ ( טמפ. של מקרר ) קצב התרבות החיידקים הופך לאיטי וככל שמידות החום ממשיכות לרדת כן גם קצב התרבות החיידקים במזון יורד ויורד עד שבטמפרטורה של 18 מ"צ מתחת לאפס ( טמפ. של מקפיא ) החיידקים אינם מתרבים כלל אלא נמצאים במצב של כעין "תרדמת". כאשר חוזרות הטמפרטורות לעלות מעל 0 מ"צ, חוזרת הפעילות של החיידקים והם מתחילים להתרבות מחדש.

מהעובדות הנ"ל ניתן להסיק מס' מסקנות חשובות הנוגעות לטיפול במזון:

- **אסור להשהות סוגי מזון רגישים לקלקול, בחוץ, בטמפרטורות בין 4 מ"צ ל- 65 מ"צ**, אפילו למשך זמן קצר מאחר וזה מסייע לזיהום המזון ( הן כתוצאה מחדירת מזהמים מבחוץ, הן עקב התפתחות המזהמים הנמצאים כבר בו ) .
- **שמירה במקרר אינה הורגת חיידקים אלא מאיטה את התרבותם** ( בניגוד לבישול שכן הורג אותם ). חשוב לדעת שסוגים אחדים של חיידקים, עובשים ופטריות יכולים להמשיך ולהתפתח במקרר.
- על מנת להבטיח שמזון אשר שיטת שימורו היא קירור ( בשר, עוף, דגים חלב, סלטים וכד' ) לא יתקלקל ו/או יגרום למחלות לאוכלים אותו, יש לשמור עליו ב- "שרשרת קירור" – ז"א שמגמר הייצור במפעל, דרך הובלתו, אחסנתו ועד לבישולו או צריכתו יש לשמרו ללא הפסק בקירור או בהקפאה.
- **הפשרת בשר/עופות/דגים ומוצרים קפואים אחרים יש לעשות במקרר ע"מ לא לחשוף מוצרי מזון רגישים אלו לטמפרטורות המאפשרות התרבות חיידקים ( 4 מ"צ - 65 מ"צ )**
- **קירור מהיר של מזון מבושל ( לדוגמה באמצעות השריית כלי הקיבול במי קרח ) והכנסתו הזריזה למקרר היא הדרך היעילה למניעת התרבות זיהומים במזון .**
- **הקפאת מזון מנציחה את המצב הזיהומי הקיים בו** לכן ע"מ להבטיח שבתהליך ההקפאה לא תתרחש התרבות מזהמים יש לבצע את התהליך במהירות, לכן יש להקפיא ב"שוק פריזר", שבו הטמפרטורה היא 40 מ"צ מתחת לאפס והמזון מוכנס אליו באריזות קטנות ושטוחות המקלות על תהליך ההקפאה. ברור מכאן שבהעדר התנאים הנ"ל לא ניתן להקפיא מזון בעסק.



דואמה ארוצה שמירה במקרר !

### 3. בישול ואריזה בחום:

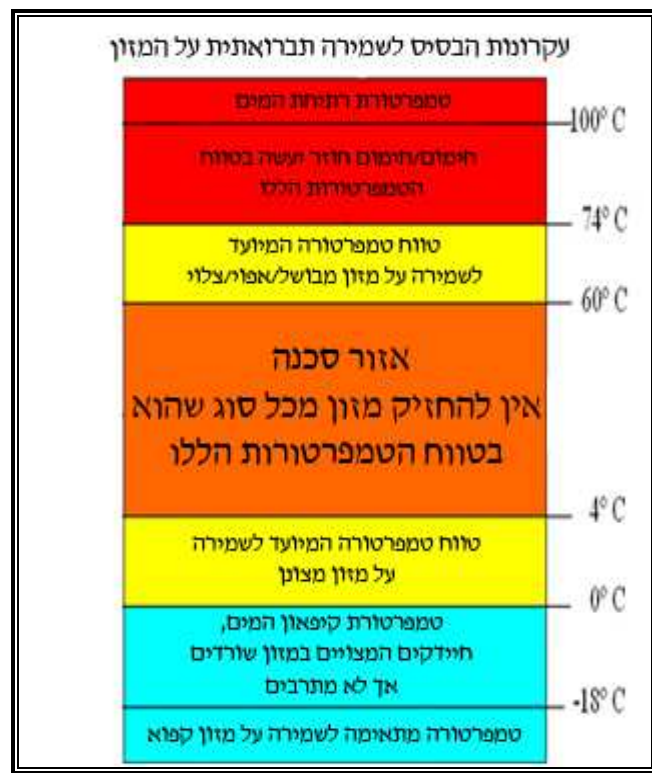
בישול, אפייה צלייה וכד' מעבר להיותם שיטות להכנת מזון הם משמשים להריגת גורמי המחלות ומזהמי המזון הביולוגיים כמו חיידקים, וירוסים, עובשים, טפילים וכד'.

קטילתם מושפעת מדרגת החום ומשך הזמן שהמזון נחשף אליהם - ככל שהטמפרטורה בבישול גבוהה יותר ומשך זמן הבישול ארוך יותר, כן גם קטילת גורמי המחלות טובה יותר.

גודלו ועוביו של מוצר המזון שמבשלים משפיעים גם הם – ככל שהמוצר עבה וגדול יותר ( חזה הודו שלם, צלי בקר ברשת וכד' ) ידרשו טמפרטורות גבוהות יותר או פרקי זמן ארוכים יותר לבישול ע"מ להבטיח שגם בליבת המוצר תגיע הטמפרטורה הרמה הנדרשת (65 מעלות צלסיוס לפחות) להשמדת מרבית החיידקים גורמי המחלות.

מהאמור לעייל אפשר להבין שמוצרי מזון המוגשים ללא טיפול בחימום כגון "קרפצ'ו", "סביצה", סטייק "טרטר" מוס מביצים חיות או מוצרים שמשך הכנתם קצר – כמו סטייק, המבורגר או צלי בדרגת צלייה "רייר", חייבים להיות בשיא איכות וטריות ע"מ לא לגרום מחלה.

חשוב לבשל את המזון עד להגיעו לטמפרטורה הנכונה ( ראה טבלה להלן ). מראה או צבע הבשר/העוף/הדג המבושל אינם בהכרח מצביעים על כך שדרגת הטמפרטורה הנדרשת להריגת גורמי הזיהום הגיעה גם ללב המוצר – כדאי להחזיק בעסק מד חום דקר באמצעותו ניתן למדוד את הטמפרטורה בלב המוצר. כאשר בהכנת המזון או בחימומו לא מגיעים בטמפרטורה הנכונה, המשמעות היא שחיידקים יוכלו לשרוד.



עם סיום תהליך הכנת המזון בחום (בישול, צלייה, טיגון אפייה וכד') יש להמשיך לשמור על התבשיל בחימום – בטמפרטורה של 65 מעלות צלסיוס לפחות עד הגשתו לסועדים.



### **הכרחית שמירה בחום ( 65 מ"מ לפחות ) עד להגשה לסועדים**

במידה והמזון החם אינו משמש לצריכה מיידית יש לקררו במהירות באמצעות השריית הכלים החמים במי קרח תוך כדי ערבוב התוכן או באמצעות מים זורמים והכנסתם למקרר לטמפרטורה של 0-4 מעלות צלסיוס.

מודגש כי כל מיכלי האחסון של התבשילים (הגסטרונומים, מיכלי הפלסטיק לכו') המוחזקים במקרר לשימוש מאוחר יותר (במקרר "מזון בתהליך" או במקרר "מזון מוכן") חייבים להיות מכוסים היטב (במכסים, ניילון נצמד או רדיד אלומיניום וכד') ומסומנים במדבקה עם תאריך הייצור.

כשמחליטים להשתמש במזון המבושל שהוצא מהמקרר, יש לדאוג להביאו מחדש לרתיחה למשך 7-10 דקות.



**תבשילים וסלטים האוחזקים במקרר יהיו מכוסים היטב ומסומנים במדבקות עם תאריך ייצור.**

#### 4. ניקיון (וסדר):

ניקיון יסודי של העסק ( רצפה, קירות, תקרה, ציוד וכלים ) והיגיינה אישית קפדנית הם כלל ראשון בתברואת המזון והם מסייעים למניעת חדירת מזהמים מסוגים שונים למזון. סדר נאות במטבח, בחדרי העבודה ובמחסנים, מקלים על איתור מפגעים ( מחילות עכברים, רשתות קרועות, אריזות פגומות וישנות וכד' ) ומקורות זיהום שונים ( צאת עכברים, ג'וקים, זבובים, גופים זרים העלולים לחדור למזון, חומרי ניקיון ורעלים אחרים שיכולים להישפך ולזהם את האוכל וכד' ).

#### היגיינה אישית, לבוש נאות, אלא תכשיטים



רחיצת ידיים ורחיצה יסודית של כלים, מכשירים ולוחות חיתוך ומשטחי עבודה הכרחית לפני ואחרי מגע עם בשר, עוף ודגים לא מבושלים ( גולמיים ), ביצים וירקות מן השדה. כמו כן יש לרחוץ ידיים כנדרש אחרי כל הפסקה בעבודה ובעיקר לאחר ביקור בשירותים או פינוי הזבל.

רחיצת ידיים תתבצע צ"י שפופט  
בסבון ואיט חמיט לאמק זמן של  
לפחות עשריט שניות לפני ואחרי  
טיפול במזון אלאמי או הפסקה  
מהעבודה. אייבוסט יש להשתמש  
במאבת נייר או במכשיר ייבוס  
חמאלי (לא מאבות בדי!)





שטיפת כלי, אחרות חיתוק,  
וכל ציוד אחר הבא במגע עם  
מלון תתבצע צייד השריותם  
ושפוטם במי סבון חמים לפני  
ואחרי כל שימוש (אין לצלות  
שימוש בקרלית רב פעמיים).

יש לנקות את משחי הצבודה על ידי רחיצתם במי סבון חמים לפני  
תחילת פעולות הכנת מלון ומייד לאחר סיומם ולנאקם במטליות נייר.



שמירה על  
הכללים תבטיח  
עבודה יעילה,  
מזון בריא  
ובטוח והרבה  
לקוחות מרוצים  
בהצלחה!