

# OPDIVO (nivolumab) + YERVOY (ipilimumab)

⚠️  
חשוב  
לדעת



## כיצד פועלות התרופות האימונולוגיות?

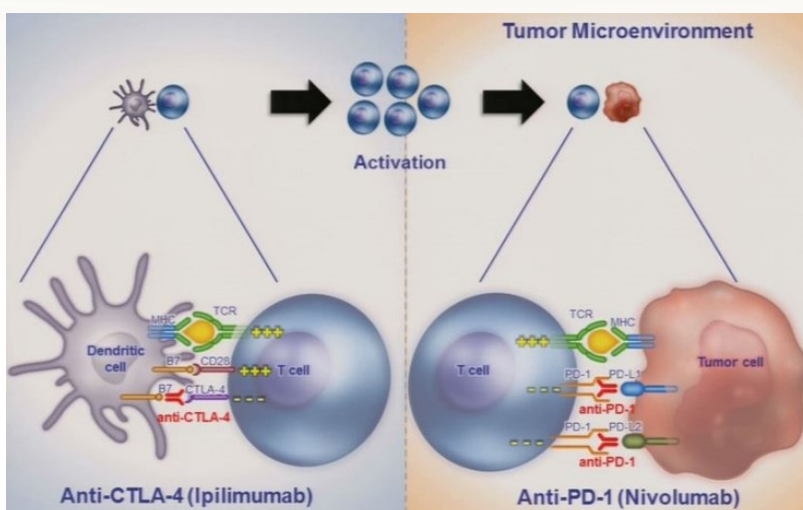
התרופות הללו מסייעות להעצמת המערכת החיסונית. מערכת החיסון היא מערכת ההגנה הראשונה של הגוף מפני אימים (זיהומים או אפילו תאי גידול). לעתים, הגידול עצמו שולח אות המונע ממערכת החיסון לבצע את תפקידה. השילוב של התרופות האימונולוגיות גורם לחסימת קליטת האות הזה, ובכך מסייע בשיקום התגובה של מערכת החיסון נגד הגידול.

### במצב רגיל, מערכת החיסון מסייעת בהגנה מפני סרטן

- תאי חיסון ייעודיים המכונים תאי T תוקפים את הגורמים המאיימים על הגוף, כגון תאי סרטן.

### תאי סרטן יכולים למנוע ממערכת החיסון לבצע את תפקידה

- תאי סרטן מסוימים שולחים אות לקולטן PD-1 על פני תאי T. אות זה הופך את תאי T לבלתי פעילים, כך שהתאים אינם מסוגלים לתקוף את הגידול, דבר המאפשר לגידול לצמוח.



<u>YERVOY</u>	<u>OPDIVO</u>
<p><b>יירבוי חוסמת את החלבון CTLA-4</b></p> <p>ומאפשרת ללימפוציטים (T-cell) להמשיך ולפעול כנגד תאי הסרטן לזמן ממושך יותר. התרופה נצמדת לתאי המערכת החיסונית הבריאים, משנה את אופן פעילותם ומסייעת למערכת החיסונית להרוס תאים סרטניים</p>	<p><b>אופדיבו מסייע בשיקום פעילות מערכת החיסון.</b></p> <p>היא חוסמת את הקולטן PDL-1 שעל פני תאי הגידול, ובכך מונעת את הגעת האות מתאי הסרטן אל תאי T, דבר המאפשר להם לבצע את תפקידם.</p>

## אופן קבלת התרופות בשילוב

- הטיפול האימונולוגי יהיה תמיד לפני הטיפול הכימותרפי ואחרי מתן הטיפול הכימותרפי תהיה הפסקה של כחצי שעה בין הטיפול האימונולוגי לכימותרפי.**
1. מתן OPDIVO ראשון בכל סידרה טיפולית למשך כ- 60 דקות, כל 3 שבועות.
  2. הפסקה של חצי שעה בין 2 התרופות.
  3. מתן YERVOY שני בפעם הראשונה למשך 60 דקות, כל 6 שבועות.

## תופעות לוואי

תופעות הלוואי של התרופה נובעות מהשפעתה על המערכת החיסונית, העלולה לגרום לדלקת בחלקי גוף שונים. הן מתחילות בדרך כלל בזמן הטיפול, אך לעיתים מופיעות גם מספר חודשים אחריו. רוב תופעות הלוואי הן זמניות, אך בחלק מהמקרים עלולות להפוך לקבועות ויצריכו טיפול מתמשך. חלקן עלולות להיות חמורות יותר ולהפריע לך בתפקודך היומיומי. הרופאים מתייחסים לתופעות לוואי אלו כתופעות לוואי בדרגת חומרה בינונית או גבוהה.

לעיתים תופעות הלוואי של התרופה מוגדרות כמסכנות חיים, על כן, חשוב שתיידע את הרופא בהקדם האפשרי אם חווית תופעות לוואי בדרגה זו. במקרה זה עליך

להגיע לבית החולים ולקבל סטרואידים כטיפול מונע דלקת. כמו כן, תוכל לקבל טיפול תרופתי כנגד תופעות לוואי אחרות, כגון שלשול, בחילות או כאבים. כמו כן, יכול להיות שהטיפול הבא ידחה בכדי להפחית מעוצמת תופעות הלוואי. לעיתים, ייתכן שיוחלט על הפסקת הטיפול.

## **תופעות לוואי יותר שכיחות**

### **תופעות במערכת העיכול**

התרופה עלולה לגרום לדלקת במעי (קוליטיס), שלשול וכאבי בטן. במצב של שלשול קל, עד ארבע יציאות רכות ביום, ניתן לטפל באמצעות תרופות. אם השלשול ממשיך גם לאחר טיפול תרופתי, או שיש מעל לשש יציאות מימיות ביום, ייתכן שאתה סובל מקוליטיס בדרגה בינונית או חמורה. תסמיני דלקת נוספים הם כאבים, הקאות, חום, דם או ריר בצואה, כאבי בטן ותחושה כללית רעה. לעיתים נדירות, קוליטיס בדרגה חמורה עלולה לגרום לחור במעי.

### **בהופעת שלשולים (יותר מ- 3 פעמים ביום עם תוכן מיימי).**

יש להקפיד על שתייה מרובה ולקחת טיפול תרופתי:

**עפי" הצורך TAB STOP-IT** עד 4 פעמים ביום ולדווח לצוות המטפל. אם למרות הטיפול התרופתי אתה ממשיך לשלשל, תגיע למכון או לחדר מיון (אין צורך בטופס 17 למטופל אונקולוגי המקבל טיפול כימי). כי ייתכן ותזדקק לטיפול בקוליטיס (דלקת מעי) המצריך שימוש בסטרואידים כנגד הדלקת.

### **תשישות ועייפות**

תשישות ועייפות הן תופעות לוואי נפוצות אצל אנשים המתמודדים עם מחלת הסרטן. חשוב להקדיש זמן למנוחה, כמו גם לנסות לאמץ פעילות גופנית מתונה, כגון הליכות קצרות

### **בחילות והקאות**

יש כיום תרופות יעילות ביותר נגד בחילות והקאות העשויות למנוע או להחליש את עוצמתן.

בהופעת בחילות יש לקחת **עפ"י הצורך עד 3 פעמים ביום:**

### **TAB PRAMIN 10 MG**

#### **תופעות עוריות**

התרופה עלולה לגרום לדלקות בעור, לפריחה מגרדת וגם לפצעים בפה. חשוב לדווח לרופא על כל סוג של פריחה. פריחה קלה משפיעה רק על חלק מאזורי הגוף ואינה גורמת להרגשה כללית רעה. ניתן לטפל בה באמצעות מריחה של קרמים פשוטים. פריחה חמורה יותר מופיעה על גבי אזורים נרחבים יותר בגוף או מכסה יותר ממחצית הגוף ועלולה לגרום להרגשה כללית רעה. יש לדווח על כך באופן מיידי לרופא. **התופעה ניתנת לטיפול באמצעות מתן סטרואידים בטבליות או**

#### **בקרמים למריחה.**

חשוב שתיידע את הרופא מיידית במידה שהתסמינים נמשכים, שאתה חש ברע או שאתה מפתח תסמינים אחרים של דלקת כבד חמורה. הוא יכול לערוך בדיקות ובמידת הצורך להתחיל טיפול בתרופות סטרואידיות על מנת להפחית את הדלקת. לעיתים נדירות, מתפתח בעור נמק אפידרמי רעלני:

#### **TEN - (Toxic Epidermal Necrolysis)**

זוהי תופעה עורית המתבטאת בשלפוחיות גדולות על העור והתקלפות בדומה לכוויה. תסמינים נוספים כוללים חום גבוה, כאבי פרקים, נפיחות וגרד בעיניים, ופצעים בפה. הטיפול בתופעה כולל מתן סטרואידים בעירוי לוויד בכדי להפחית את הדלקת, אנטיביוטיקה על מנת לטפל בזיהום בעור, חבישה מיוחדת להגנה ולהרגעת העור, ומתן תרופות לשיכוך כאבים. במקרים אלו תופנה בדרך כלל לבית החולים לקבלת טיפול.

#### **השפעה על מערכת העצבים**

התרופה עלולה להשפיע על מערכת העצבים. התסמינים כוללים הרגשת נימול וחולשה בזרועות, ברגליים ובפנים. אם אתה מבחין באחד מהתסמינים הללו יש לדווח על כך לרופא כשהטיפול המקובל הוא טיפול בסטרואידים.

### **השפעות על הכבד**

לעיתים רחוקות, התרופה עלולה לגרום לדלקת בכבד (הפטיטיס, צהבת) כשלוווב מדובר בדלקת קלה. לעיתים ניתן לאתר את הדלקת עוד בטרם הופעת תסמינים באמצעות בדיקת דם. תסמינים מוקדמים לקיומה של דלקת כוללים עייפות, בחילות והקאות. אם אתה חווה אחת מתופעות אלו- דווח על כך לרופא שיוכל לתת לך טיפול תרופתי יעיל. אצל חלק מהחולים עלולה להופיע דלקת בדרגה חמורה יותר ובמקרים נדירים עלול להתפתח מצב מסכן חיים של כשל בתפקוד הכבד. תסמינים לדלקת חמורה הם עור מצהיב, לובן בעיניים, שתן בצבע כהה וכאב בצדה הימני של הבטן. במצב של דלקת בכבד, הדם לא נקרש בצורה טובה ואתה עלול להיחבל בקלות או לסבול מדימומים רבים יותר מהרגיל בזמן חתכים ושריטות, דימום מהאף, לחוות פריחה בעור או דימום מהחניכיים.

### **שינויים בתפקודי הכליות**

בדרך כלל תופעה זו אינה חמורה ואינה גורמת לסימפטומים מורגשים. תפקודי הכליות שלך ייבדקו בבדיקות דם שגרתיות. הקפד על שתייה מרובה המסייעת בסילוק התרופה מהגוף.

### **השפעות אנדוקריניות**

התרופה עלולה לגרום לדלקת בבלוטות המפרישות הורמונים (החומרים השולטים על תפקודים רבים בגוף). התסמינים משתנים בהתאם לסוג הבלוטות הפגועות, כך שחשוב ליצור קשר מיד עם הרופא המטפל אם אתה מבחין בתופעה חריגה כלשהי. תסמיני דלקת בבלוטות כוללים כאב ראש חריג או מתמשך, בחילות, הקאות, עייפות, כאבי בטן, תחושת קור, שינויים במצב הרוח ובהתנהגות, שכחה, בלבול, סחרחורת ועילפון. חשוב לדווח מיד לרופא אם אתה מבחין באחד מתסמינים אלו. שינויים הורמונליים יאובחנו בדרך כלל בזמן לקיחת דם עוד לפני שתפתח תסמינים כלשהם.

### **השפעה על הפוריות**

התרופה עלולה להשפיע על פוריות גברים ונשים. מומלץ להתייעץ עם הרופא

המטפל בך - לפני תחילת הטיפול - בנוגע לשימור פוריות, במידה והנך מתכנן להפוך להורה בעתיד.

### **השפעת התרופה על העיניים**

התרופה עלולה להשפיע על הראייה ולגרום לראייה כפולה וטשטוש. כמו כן, העיניים יכולות להיות אדומות ושורפות. דווח לרופא אם אתה שם לב לשינויים בראייה. טיפול בסטרואידים יכול לעזור להפחית את התסמינים ולשפר את התחושה בעיניים.

תופעות הלוואי של תרופת היירבוי עלולות להקשות על קבלת ההחלטה האם להשתמש בתרופה. למרות שחלק מהמטופלים חווים תופעות לוואי בדרגה חמורה, רובם חווים תופעות לוואי בדרגה קלה, מה גם שתופעות לוואי בדרגה בינונית או חמורה ניתנות בדרך כלל לטיפול תרופתי יעיל.

## **תופעות לוואי פחות שכיחות:**

### **ירידה ברמת הנתרן**

אופדיבו עשוי לגרום לרמת נתרן (סודיום) נמוכה בדם (היפונתרמיה) מלווה בתסמינים של חולשה, בלבול ועייפות. דווח לרופא על תסמינים אלה. במרבית המקרים ניתן לאתר תופעה זו **בבדיקות דם שגרתיות** שייערכו לך במהלך הטיפול עוד בטרם תחוש בתסמינים כלשהם.

### **פגיעה ריאתית**

יתכנו קוצר נשימה, כאבים בחזה ושיעול יבש. אם אתה חווה תסמינים אלה, יש לדווח לרופא באופן מיידי

### **שינויים בתפקוד בלוטת התריס**

אופדיבו עלול לגרום לתת-פעילות של בלוטת התריס ולתסמינים שונים כגון: עייפות, עצירות, עלייה במשקל, אי-סבילות לקור, יובש בעור ובשיער. לחלופין, התרופה יכולה לגרום ליתר פעילות של בלוטת התריס ולתסמינים כגון גלי חום, הזעות, ירידה במשקל, קשיי ריכוז והירדמות. במידה ותופעות אלה מופיעות, ייתכן

שיבוצעו בדיקות דם, כדי לבדוק את תפקוד בלוטת התריס. לעיתים יהיה צורך בטיפול תרופתי אשר יאזן את פעילותה של הבלוטה. מומלץ להתייעץ בנושא זה עם הרופא המטפל בכך

### **רמות גבוהות של סוכר בדם**

אתה עלול לסבול מהיפרגליקמיה (עליה של רמות הסוכר בדם) במהלך נטילת התרופה. יש לפנות לרופא המטפל באופן מיידי במידה ואתה חווה אחד או יותר מהסימפטומים הבאים: צמא קיצוני, מתן שתן לעיתים תכופות, רעב קיצוני, ראייה מטושטשת, קשיים בריכוז, ריח פירותי מהנשימה או עייפות. אם יש לך סוכרת, תצטרך לבדוק את רמות הסוכר בדמך לעיתים קרובות מהרגיל. ייתכן ותצטרך להגדיל את כמות התרופות שהנך נוטל לאיזון הסוכרת.

### **נימול באצבעות הידיים והרגליים**

הטיפול באופדיבו עלול לגרום להפרעה עצבית המכונה ניורופתיה היקפית (peripheral neuropathy) הכוללת תסמינים כגון חוסר-תחושה או תחושת יתר, חולשה, עקצוצים ונימול (תחושה שהאזור "רדום") וכאבים בכפות הידיים או ברגליים. ייתכן כי יופיעו חולשה וקושי בביצוע פעולות יומיומיות פשוטות, כמו כפתור כפתורים או בביצוע פעולות מורכבות יותר של אצבעות הידיים. לעיתים תידרש הפחתה במינון התרופה. במקרה שהתסמינים אינם חולפים או שהם מחמירים, ייתכן שמתן התרופה יופסק עד לשיפור המצב, ולאחר מכן היא תינתן שוב במינון נמוך יותר. לעיתים רחוקות, יופסק הטיפול לחלוטין. לרוב, התסמינים ישתפרו לאחר סיום הטיפול. חשוב שתעדכן את הרופא המטפל בכך אם אתה חווה תופעות אלו.

### **כאבים ופצעים בפה**

ייתכן ויופיעו בחלל הפה כאבים או פצעים קטנים בעקבות הטיפול. שתייה מרובה, והקפדה על היגיינת פה באופן קבוע באמצעות צחצוח שיניים במברשת רכה יסייעו בהפחתת הסבירות להופעת תסמינים אלו. דווח לרופא במידה ומופיעות תופעות אלו בכדי שיוכל לרשום לך שטיפות פה ותרופות להקלה וטיפול בהן.



### תופעות לוואי הקשורות למתן העירוי

תגובה אלרגית בעיקר במהלך העירוי של ניבולומאב (אופדיבו), התגובה כוללת תסמינים כמו פריחה בעור, חום גבוה, צמרמורות, רעידות, כאבי ראש ובחילות. לעיתים נדירות יופיעו תסמינים כמו צפצופים בנשימה, פריחה מגרדת וירידה בלחץ הדם. במידה ותהיה לך תגובה אלרגית לתרופה, האחות תאט או תעצור את טפטוף העירוי עד שהתופעה תיעלם.

### שים לב!

- **תוספי מזון ותרופות שונות, כולל תרופות ללא מרשם, עלולות להזיק לך בזמן הטיפול. יש לדווח לרופא המטפל בך לפני קבלת הטיפול - על כל תרופה/תכשיר שאתה נוטל.**
- **יש להימנע מכניסה להריון ולהקפיד על שימוש באמצעי מניעה חוסמי נוזלי זרע ונרתיק עד שנה מסיום הטיפול.**
- **אנשי קשר בשעת חירום** - חשוב לשמור בהישג יד מידע הכולל אמצעי התקשורת של אנשי קשר אליהם תוכל לפנות בשעת חירום לקבלת מידע ותמיכה.
- **אשפוז בבית חולים שלא עקב מחלת הסרטן** - אם אתה מאושפז בבית חולים מסיבה שאינה קשורה למחלת הסרטן שלך חשוב ליידע את הרופאים והאחיות המטפלים בך שאתה מקבל טיפול למחלת הסרטן ולמסור לצוות את שם הרופא המטפל בך בהקשר למחלת הסרטן.

### טלפונים להתקשרות במצבי חירום:

**מכון אונקולוגי:** טלפון -09-8604716 פקס - 09-8609

**בימים א'-ה'** שעות: 08:00-16:00

**זיהה חנוכה:** אחות אונקולוגית במכון אונקולוגי לניאדו

**פלאפון:** 052-3433188

**הצוות האונקולוגי עומד לרשותך  
לייעוצים טלפונים במקרים דחופים  
גם מחוץ לשעות הפעילות**

**מנהל המכון האונקולוגי:  
ד"ר ניל פרידמן**

**אחות אחראית:  
חנוכה זיוה נייד: 052-3433188**

**עובדת סוציאלית:  
צדוק מעיין נייד: 052-5287246**

**יחידה אונקולוגית לניאדו:  
טל: 09-8604716, פקס: 09-8609252  
שעות פעילות בימים א', ב', ג', ה'. בשעות: 8:00-16:00**

**בברכת החלמה מהירה !**

© כל הזכויות שמורות לבית חולים לניאדו  
נכתב על ידי גב' זיוה חנוכה, אחות אחראית במכון האונקולוגי, בי"ח לניאדו



hematolog@laniado.org.il | 09-860-47-36  
www.laniado.org.il | 09-860-46-66 | רחוב דברי חיים 16 קרית צאנז, נתניה