* **שיעור חמישי**  
  **דיאטות ותרופות**  
    
    
    
  "מים זורמים לאיטם לא יהפכו לעכורים וצירים של דלת שנפתחת כל הזמן לא יחלידו" (קונפציוס).  
  חוסר תנועה יוצר ניוון,מובן שבריאותית וכן גם נפשית וחברתית.  
    
  "חיה בפשטות כדי לאפשר לאחרים לחיות גם כן"( מהטמה גנדי)  
    
  **הגישה הפליאוליטית:**  
  לטענת השינה מבוססת על התזונה הקדומה של בני האדם שעליה התבססו אלפי שנים. ציידים לקטים, ולטענתם, בעיקר ציידים.  
  בגישה זו יש תוצאות. ומניבה לפעמים תוצאות יותר טובות מתזונה טבעונית. הסיבה- בדיאטות מסוגים שונים לעיתים יש חוסרים, ובתזונה זו יש דגש על הסיבה המרכזית לחולי במערב- עצירת רכבות ההרים של הסוכר בדם על ידי הורדת הפחמימות למינימום, ובכך להגיע למצב שאינסולין בקושי מופרש ואין עלייה של רמות הסוכר וכך נמנעים מרב מחלות המערב.  
    
  תזונה פליאוליטית עקרונות מנחים:  
  1. מזון שאינו מעובד.   
  2. שפע שומן מן החי(חלקים פנימיים של בקר..בקר, עופות, דגים).  
  3. שפע שומן מן הצומחבפליאוליטית יש זרמים שונים. יש גישה שאומרת שהכל יכול להגיע מהחי וללא מזון צמחי כמעט בכלל ויש זרם שכן משלב הרבה שומן מהצומח ועדיין השגת אותה מטרה. (קוקוס, זית ואבוקדו)(ללא שמנים תעשיים עתירי אומגה 6-שמן שומשום סויה וכדומה)   
  4. ירקות וזרעים חיים ומבושלים..אפשר גם שורשים(בעיקר בטטה וגם ברוקולי כרובית ועוד..).  
  5. ללאל דגנים וסוכרים. כיוון שבדגנים יש הרבה יותר פחמימות. מעט קטניות מדי פעם יש פי 2 חלבון מבדגנים.  
  6. בגישה היותר מתירנית, מעט פירות (1-3 ביום), בעיקר חמצמצים.  
  7. מוצרי חלב-כשצורכים, יהיו מזונות עתירי שומן(שמנת, גבינות) כפי שמגיעעים במצב הטבעי שלהם.  
    
  **שיניים**- מבט ביקורתי של דיאטנים מדברים על כך שהשיניים שלנו לא מתאימות לטרוף את הבשר החי ללא בישול.  
  התשובה שלהם, שעדיין משיגים תוצאות, ויתכן שיש מזכרת בשיניים שפעם היו שיניים יותר מותאמות שהשתנו עם האבולוציה.  
  **מיקרוביום**- האם מערכת העיכול(החיידקים במעיים) שלנו יכולה לפרק מזון מן החי? התשובה היא ברורה, זה אפשרי, המון אנשים אוכלים בשר וחיים, ויש שאפילו משגשגים באופן מסויים עם התזונה הזאת, כלומר, יש אוכלוסיה של מיקרוביום בקיבה שיודעים לפרק בשר ולהפיק ממנו המון תועלת.  
  במיקרוביום- יש אינפורמציה למה אנחנו לא יכולים לעכל.לקטוז, אחרי ההנקה מפסיקים לייצר את האינזים שמפרק את סוכר החלב, מעיד על כך שמשהו באבולוציה שלנו לא מיועדולא התפתח לפרק חלב בגילאים בוגרים. באזורים שהתחילו את תעשיית החב יותר מוקדם יש אחוז יותר גבוה של יכולת לפירוק לקטוז.   
  **סיבים**-אחת הטענות המרכזיות שאנחנו טורפים(או לא צמחוניים או טבעוניים במהותנו) היא שאנחנו לא יודעים לעכל סיבים, להפוך אותם לעמילן ולהפוך לאנרגיה. מבחינת התזונה הפליאוליטית הסיבים הם פסולת. אבל בפועל, הגוף יודע להתמודד עם זה.  
  **ויטמין C-** טורפים מייצרים ויטמין C, ואנחנו לא, מעיד על תלות בתזונה צמחית, לא התפתחנו כמו הטורפים להסתגל ללא ויטמין C. כנראה שצרכנו צמחים לאורך האבולוציה ולא נצרכנו לפתח יכולת ליצור אותו בעצמנו. ללא ויטמין C אי אפשר לשגשג.  
  **צמחים מתועשים לעומת מתורבתים, כספית-הורמונים-זיהום סביבתי:**דברים שאנו אוכלים יחד עם המזון החי, שודאי שלא היו צורכים פעם באכילת בשר, הכמויות שנלוות לבשר החי שנוצר בתעשיה הקיימת, ממש עלולות להרעיל אותנו, וזו אחת הסיבות המרכזיות למה לא להיזון מתזונה כזאת כיום. אי אפשר להמנע מכספית אם אוכלים דגים גם ממקורות מים טבעיים. בקר עופות בייצים, גם הם חיים בתנאים מחפירים, והרכב התזונה שיש בהם לא דומה כלל למה שהיינו אוכלים בתור ציידים. חיות צדים זה מזון בעל ערך תזונתי מאד גבוה.  
  **הרכב השומן**- דוגמה שלוקחת ביצים אורגניות לעומת תעשיות, בביצים הגרועות יהיה יותר מהדברים הגרועים.  
  עשרת המזונות המומלצים ביותר בתזונה זו: כבד בקר, קוקוס, אבוקדו, מקדמיה, סרדינים טריים, מרק בשר, בטטה, ברוקולי, אצות, ביצה.   
  דברים לא מומלצים: מלח, שמנים מזוקקים, תפוחי אדמה.  
  בין הפירות שאוכלים פירות שכנראה היו פעם, אוכמניות, תוחים חמוצים וכו.  
  הם יחפשו את המזונות מהמגדלים עצמם כדי להשיג איכות גבוהה של מזון.  
  אולי אחד הדברים שיוצרים איזון ובריאות יחסית היא פיצוי על ידי הרבה פעילות גופנים ושאר האלמנטים של בריאות: לשינה, חשיפה לשמש, הימנעות מרעלים, פעילות גופנים דמוית מה שעשה האדם הקדמון(שיטות ספורט שמפעילות את כל המערכות בגוף. מה האדם עשה בטבע? פעילויות שמפעילות את כל הגוף, פעילות ממושכת(ריצה אחר טרף, האדם יכול לרוץ הרבה יותר זמן מהרבה חיות בטבע, לרוץ 3-4 שעות בקצב מתון ומהיר, מספר אולי מה סוגהספורט המתאים).  
    
    
  **בגישה הצמחונית**:  
  1. כולל ביצים ומוצרי חלב.  
  2. מזון מתועש.   
  3. לעיתים דגים.  
    
  **טבעונים**  
  1. מוגדרים בדרכ כלא אוכלים מזון מהחי בכלל, כולל דבש.  
  2. מבשלים את האוכל.  
  3. יכולים גם כן לאכול ג'אנק ומעובד.  
    
  **טבעונאות**  
  מזון שלא אכל שום עיבוד.  
  אכילת מזון לא מבושל כלל, רווחת בגישת ההיגיינה הטבעית.  
  ללא הרס של הרכיבים.  
  גישות מוכרות: אן ויגמור(בארץ במצפה אלומות), ישלח מסמך שמסכם את עקרונות השיטה, 811, הגישה הפופולרית היום בעולם הטבעונאות(אלירן טוען שעל אף שהגישה הזאת מאד טובה, היא מעבירה אנשים מהתמכרות לסוכר מסוג אחד לסוכר מסוג אחר, למרות שהרבה יותר טובה, יש לה הרבה יתרונות אך גם חסרונות.  
    
  **נ.ב- ללמוד על תזונה מסויימת מאדם אחד שנראה טוב זו טעות גדולה ודרך מאד בורה ללמוד.**  
  **עוד נ.ב.- הגוף לא התפתח בביל דיאטה מסויימת אלא כדי להשיג את המיטב ממה שהוא מקבל.** הגוף לנו יודע להתמודד עם תנאים שונים וכך גם התפתח.  
    
  **Dean ornishs:**  
  האורים ותומים של התזונה הטבעונית:  
  רופא שיצר תוכנית להחלמה ממחלות לב ללא תרופות. הוכיח שאפשר להוריד את הסיכון ולרפא מחלות לב וטרשת עורקים. אפשרי לנקות לחלוטין את כלי הדם והעורקים(וכתוצאה מהתזונה שלו אפשר לרפא גם סרטן הערמונית.)  
   תזונה עתירת פחמימות ודלת שומן, ההפך מהפליאוליטית. ד"ר דני קרט, אחד הרופאים הישראלים התומכים הנלהבים של השיטה הזאת. דומה ל801010 מבחינת כמויות אבות המזון אך לא רק מפירות וירקות.  
  המחקרים הללו היו מבוקרים והראו תוצאות.  
  דין ארניש: "מדוע העדפה לתזונה צמחונית מאוזנת נחשבת למשהו קיצוני ואילו חיתוך אנשים ומתן תרופות להורדת כולסטרול למשך כל חייהם נחשבות לדרכי טיפול רפואיות שמרניות".  
  התזונה מבוססת על פחממות חלבונים ושומנים טובים, בדגש על הטובים. כמה שפחות מהפחמימות שומנים וחלבונים גרועים.  
  דוגלים במזון טבעי ולא מעובד(מה שרווח בכל השיטות השואפות לבריאות)  
    
  escape fire- סרט על הדרדרות מצבה של הבריאות הממוסדת..שהולכת לקרוס.  
    
  **סיכום ביניים:**  
  תיקון נזקים-פחמימות  
  1. 'דלות פחמימות איומות' (0.5) במקום 'צריכת פחמימות נפלאות בשפע'- גם אם צורכים פחמימות לא טובות אז מעט ושפע של טובות.  
  2. 53 כפיות סוכר ביום-2.25 ק"ג ב10 ימים בתזונה מערבית ממוצעת.  
  ככל שאוכלים יותר סוכר התיאבון לסוכר גדל עוד ועוד. המוח מפתח מנגנונים סתגלתנים, ופחות מסופק, רוצה שוב את הגירוי הגבוה.  
    
  **אטקינס ופליאו**  
  1. 2004- אלפי מוצרים 'דלי פחמימות' החלו לצאת לשוק- 50% מהאמריקאים עברו או היו בדרך בתזונה הזאת כדי לרדת במשקל ואז התחילו להצטבר הנתונים.  
  2. תופעות לוואי:  
  עצירות(70%), כאבי ראש(54%), נשימה המעלה ריח רע(65%), שלשול, חולשת שרירים והתכווצויות, טרשת עורקים לאחר מספר שנים..  
  הנתונים ממחקר נעשה על ידי אטקינס עצמו.  
  עזר לאנשים לרדת במשקל אבל פגע בבריאותן, עד רמת סכנה.  
  אתקינס- "פטפוטי דיאטנים".  
  ניו אתקינס-   
  ללמוד מהטעויות ולהנות מהיתרונות. עשו שינויים בגישה הראשונה.  
    
  הממצאים וההוכחות העיקביות לאורך הזמן- תזונה שמבוססת על הצומח, מעט מזון מן החי, ומכילה שפע של פחמימות ומעט קלוריות היא תזונה מנצחת שמשיגה בריאות טובה ושגשוג באינספור גישות וכן במחקרים על אוכלוסיות מאריכות שנים. לווא דווקא טבעוניות לחלוטין אך רב התזונה מבוססת על הצומח. ודגש עיקרי- דלות קלוריות, הדבר המוכח ביותר בעולם הבריאות לאנשים מאריכי ימים מכל גישות התזונה היא שכמות הקלוריות שלהם קטנה(1700 ביום).   
    
   **מהי בריאות?**  
    
  בריאות אינו מצב של העדר מחלה אלא מצב של תפקוד אופטימלי.  
  חסרה לנו אינפורציה על מה זה להיות אדם בריא.  
  האם בין ארוחה לארוחה אני מרגישה נפלא? ללא מיחושים, צניחה וקפיצה של אנרגיה?  
  אם אוכל ארוחה ואחרי שעתיים אני עייפה, מותשת, רעבה, משהו לא בסדר. הגוף שלנו בנוי להיות שבע לאורך זמן.  
  אם אנחנו כל שעה בשירותים, אנחנו גם כן לא בבריאות אופטימלית, הגוף סובל מאי שקט.  
  עוד סממן לבריאות זה הרצון לפעול, להוציא אנרגיה, חיות.  
  אנשים שמרגישים שתזונה מסויימת לא עושה להם הכי טוב, ולא מפסיקים, פועלים מתוך אמונה עיוורת שזו טעות גדולה.  
  אם תזונה מרפאת לי סימפטום מסויים בגוף לא אומר שהיא תזונה טובה(אתקינס-גורם לרזון-אך לחוסר בריאות).  
  ההגדרה של בריאות נתונה למחלוקות ודעות, כל אחת צריכה לשאוף ולחפש מהי בריאות שלה.  
    
    
    
  אפשר למות בריא  
  אנשים שהסתובבו בעולם, דן ביוטנר, אחד מהם(הרצאה בטד איך להגיע לגיל 100+), blue zones, עבר וחיפש בכל העולם אנשים שבריאים יותר(נהנים מרווחה יותר גדולה פחות מחלות, מוות קל, חיים ארוכים), בכל מיני מקומות שונים מבחינה אקלימית/גאוגרפית/תזונתית, אך כן יש כמה דברים אשר משותפים לכל המקומות. המקומות שנחקרו: איקריה(יון), ניקויה(קוסטה ריקה), אוקינווה(יפן), סרדיניה(איטליה), לומה לינדה(קליפורניה). עוד כמה שבטים מעניינים בגאורגיה, פאקיסטן ועוד.  
    
  עקרונות משותפים:  
  1. לזוז בטבעיות.  
  2. פרספקטיבה נכונה.  
  3. לדעת את יעודך.  
  4. לאכול בצורה חכמה(חוק 80%, לאכול שמונים אחוז מהקיבולת, משותף לכל התרבויות מאריכי החיים).  
  5. שותות יין בחלקן(מעט).  
  6. מזון מן הצומח.  
  7. שייכות.  
  האוכלוסויות האלה נבדקו מחקרית ממש על ידי רופאים בבדיקות מערביות.  
  אפשר לראות שאצל חלקם התזונה מבוססת על הרבה דגנים מלאים, אחת על המון סויה, פול.  
  התזונה האוקינאוייוית לדוגמה: מבוססת על 70% בטטה. קצת אורז, חיטה, 3% פירות, 2% שמנים, 1% אגוזים. אפשר לראות שבעיקר אוכלים צמחים, ופעם ב- אוכלים בשר. אוכלים 1785 קלוריות בממוצע ליום. חיים חיים פשוטים מאד.  
  "פעילות גופנית היא המלך ותזונה נכונה היא המלכה". אם יש סוד לאריכות ימים ובריאות הוא זה.  
  עוד עניין ואולי ה-עניין, השייכות, הקהילה, המשמעות. בקהילות אלו, ככל שהאנשים מזדקנים יש להם יותר ערך(בשונה מתרבותנו שלנו). שום דבר לא יכול להחליף את זה.  
  אנחנו למדים מהמחקרים האלו שיש לנו השפעה על רב האלמנטים שמשפיעים על אריכות ימים.  
    
  גנטיקה והשפעת התזונה:  
  כשאנחנו עושים כל פעולה בחיי היומיום אנחנו מכבים ומפעילים גנים מסויימים. הגנים קובעים לא רק את האופן שבו מעבדים את המזון, אלא גם את האופן שבו מגיבים למזון. הגנים שלנו מתאפננים על ידי המזון שלנו, ולכן הכי נכון לאכול את המזון שההגנים שלנו מגיבים אליו הכי טוב, לא לאכול מזונות מעודדי דלקת למשל עודף אומגה 6, אשר גורמים לייצור של גורמי דלקת, שאם היינו צורכים אותם במידה המותאמת לגוף הוא היה יודע לייצר דלקת אבל לא יותר מדי, אלא במידה המתאימה.   
  המזון הוא מאפנן גנטי רב עוצמה, משנה את ביטוי הדנא(לא את הדנא עצמו) לטוב ולרע.  
     
    
  **סיבות שאינן בשליטתנו**-   
  מחלות גנטיות  
  יש פגמים וטעויות גנטיות(יתכן שבמשפחה הרבה נשים נפטרו צעירות מסרטן השד יתכן שיש שם גנטיקה חזקה, יתכן בכמה אחוזים משל שאר האוכלוסיה).  
  **מסלולים מטבוליים פגומים של יצירת DNA וחלבונים**-  
  1. טאי זקס:  
  - מחלה תורשטית קטלנית במוח.  
  - נוצרת כתוצאה מחוסר באנזים חיוני האחרי לחילוף חומרים של שומנים.  
  כשאין את האנשים השומנים מצטברים ופוגעים בעמוד השדרה ועוד.  
  אפשר לבדוק את זה כבר בבדיקות מי שפיר, ואצל ילדים על ידי בדיקת דם הבודקת את פעילות האנזים.  
  אין איך לעזור למי שקיים אצלו השיבוש הזה.  
    
  במחלות כמו סכרת, זה לא כמו המצב בטאי זקס, אי אפשר לראות פגם בגנטיקה אלא זו השערה.  
    
  2. פנילקטונוריה. מחחלה תורשתית גורם לבעיה בחילוף חומרים של חומצה אמינית מסויימת ואז יש הצטברות מאד גדולה שלה שגורמת להרעלה ולנזק שיכול להיות בלתי הפיך. צורכים תזונה מאד מוגבלת.  
    
  **סיבות בשליטתנו**  
  (מסלולים מטבוליים תקינים של יצירת DNA ורגולציה)  
  - כל מחלה כרונית ודלקתית המוכרת במערב(כמעט):  
  1. ניתן למנוע את הופעתה הראשונית.  
  2. ניתן להאט את קצב ההתפתחות.  
  3. ניתן להקל על התסמינים ועל הפגיעה באיכות החיים.  
  4. עלולות להתפתח עקב תנאי חיים בעבר הכוללים- טראומות פיסיות ונפשיות.  
  5. עלולות להתפתח עקב העדר רגישות ובורות- כאשר מאמינים בתזונה כבדת, מאבדים את הרגישות ופועלים מתוך בורות.  
    
   **תרופות**:  
  "לאנשים בגיל 30-50, הבשורה הטובה היא שאתם בחיים", דווקא אנשים בגילאים אלו הם בסיכון גבוה שלא היה מעולם לגילאים אלו.  
  מה ההבדל בין תרופות סינטטיות וצמחי מרפא?  
  דרור- תרופות- תחזוקה לצד המחלה. מצחי מרפא- לרפא ולשקם.  
  גישת התחזוקה לצד המחלה(מערבית) לבין גישת הבראה.  
  צמחים חזקים לעיתים הם לא בעלי השפעה פחותה ומסכנת מתרופות ויש פחות אינפורמציה לגבי מינונים.  
    
  1. תרופות במהותן אינן מרפאות מחלות. מיועדות ברובן להדחקה(כאב, עצירות..).  
  2. תרופות בהגדרתן אינן מיועדות לצורך ריפוי מחלות. זה לא כשל, אלא לא מתכוונות לכך.  
  3. תרופות מאפשרות המשכיות של החיים לצד המחלה.  
  4. תרופה היא חומר כימי/טבעי המחולל השפעה(רעילה?) בתאי הגוף.  
  5. לכל תרופה יש תופעות לוואי, חלקן עקב הרעלה.  
  6. התרופות ברובן מיועדות לאנשים מיואשים ועסוקים.  
  7. תעשיית התרופות מבוססת על עקרונות כלכליים של רווח והפסד, שוק שצומח ללא רסן.  
    
  **פרמקולוגיה**  
  דיכוי תסמינים(אקוטי, כרוני, ניווני)- רכישת מחלה לכל החיים  
  1. תרופה(DRUG)- סם מרפא- מרכיב פעיל- שאינו מזון(חומר מחולל השפעה).  
  2. חומר לשאיפה, הזרקה, עישון, בליעה, מריחה, תחת הלשון- הגורם לתגובה בגוף.  
  3. חומר כימי/ביולוגי/טבעי פעיל שמיועדים לדיכוי כאבים, מניעה, טיפול וריפוי.  
  4. בעבר-צמחי מרפא בלבד, כיום- תרופות כימיות וביולוגיות(חלבונים).  
  5. תוספות לתרופות: ממתיקים, חומרים מגדילי נפח.  
  6. מדעי התרופות/פרמקולוגיה: פענוח מנגנוני הפעולה של התרופות. איבר מטרה, תופעות לוואי, מנגנונים הקשורים.  
    
  האם כל התרופות הן רעל?  
  כמעט כל תרופה מדכאת , חוסמת או מרחיבה יתר על המידה. הכנסה של רעל שגורם השפעה דרמטית. התשובה היא כן כי רק רעל יכול לחולל השפעה דרמטית כמו של התרופות. האם כל תרופה בכל סיטואציה היא רעה לנו? עניין של רווח והפסד.  
    
  **אספירין**- גורם להרעה בתאים, בחלבונים באינזימים מסויימים  
  מניעת פעילות האנזים(COX), מרעיל תאים של טסיות דם(התאים המקרישים העלולים למנוע דימומים), ובכך מדלל את הדם.  
    
  **טוקסיקולוגיה**- תורת הרעלים  
  בכל אחד מהמאכים שאוכלים או שותים יש פסולת ורעלנים, היכולת שלנו להתמודד קשורה לכמות ולהתאמה אלינו.  
    
  **שאלון האם לקחת תרופה או לא:**  
  1. מה הסיבות לסימפטומים?  
  2. זה רציני? חמור?  
  3. כמה זמן נמשכים הסימפטומים?  
  4. איך אפשר לטפל בזה? מזון? מנוחה? מזון מותסס? מיצים?  
  5. מה ההשפעות של הטיפול?  
  6. מה הסכנות בטווח הארוך?  
  7. מה יקרה אם לא אטפל?  
    
  פרמקולוגיה סינטטית.  
    
  1. ויקטוזה-תרופה להזרקה לסכרת סוג 2 , כאשר ניתנת היא לכל החיים. דוגמא לתרופה שלא נותנת ואף מונעת הזדמנות לריפוי(הגוף מורגל לקבל מבחוץ ומתנוון).  
  2. מנגנון שמעכב את הקולטן להורמון GLP1.  
  5. תרופה לכל החיים, לא נותנת ואף מונעת הזדמנות לריפוי.  
   **אספירין:**  
  1. אספירין- חומצה סיליצילית שמוכנת מקליפת עץ הערבה.  
  1979 התחילו לשווקה.   
  2. מנגדי נוגדי הדלקת(שאינם סטרואידים), פועל על הCOX, שמייצר את הפרוסטגלנדינים, או תאים של טסיות דם. כשמבטלים את האנזים הזה מדכאים את יצירת כדוריות הדם ובכך דילול של הדם.  
  3. פרוסטגלנדינים(אחת ממשפחות החומרים הכי חשובות בגופנו)- הורמונים שמעבירים מסר למוח על הכאב, מידה, מיקום וכו' ומעודדים מנוחה לאיבר הכואב על מנת לאפשר לגוך לרפא. עוזרים ביצירת דלקת ובהגברת ועוררות המערכת החיסונית. כשפעלנו על תהליך הייצור של הפרוסטגלנדינים מבטלים את התהליך של ייצור דלקת. חושפים את עצמנו להרבה סיכונים.   
  הפרוסטגלנדינים עוזרים להרחבה והצרה של כלי הדם, להתכווצויות של הרחם, בקרה על טמפרטורת הגוף, קרישה או דילול של הדם, דלקת עת הצורך.   
    
    
  תפקידים:  
  1. שיכוך כאבים, שיכוך דלקת, הורדת חום,דילול דם.  
  2. " צריכת גלולה אחת ביום מקטינה את הסיכון להתקפי לב ושבץ מוחי"  
  3. לאחר התקף לב- ניתנת מנה גדולה של אספירין להפחתת תמותה. נמכר ללא מרשם רופא.  
  תופעות לוואי:  
  עלול לגרום לדימום מוגבר, צלצולים באזניים, ועוד אך בעיקר נזק חמור בקיבה ונזק למערכת העיכול.  
    
  1. עלולה לגרום לדימום מוגבר.  
  2. צלצולים באזניים.  
  3. התקפי אסטמה.  
  4. בעיקר גורמת לנזק חמור בקיבה ובמערכת העיכול.  
    
    
  **משכחי כאבים: אקמול/דקסמול-פרצטמול**  
  1. נמכר ללא מרשם רופא.  
  2. שיכוך כאבים והורדת החום. שילוב תרופות לצינון ושיעול.  
  3. פועל כנראה בעיקר על הCOX3 שאחראי גם הוא על הפרוסטגלנדינים. אנחנו פוגעים בגורם שאחראי על שמירה על החיים שלנו. מנגנון יצירת הדלקת הוא מנגנון שנועד לשמר את החיים, כאשר מדכאים את המנגנון לא ריפאנו שום דבר ורק הפכנו ליותר פגיעים. לדלקת יש סיבה ולא גילינו אותה.  
  4. ספיגה במעי הדק והתפרקות בכבד.  
    
  **אופטלגין:**  
  1. ללא מרשם רופא.  
  2. אסורה לשימוש בארה"ב. ארגוני הבריאות מזהירים מפניה. בגרמניה תאילנד ופרו ניתנת במרשם בלבד רק במקרים חמורים.   
  3. הטענות נגדה- רעילה במידה בלתי מתקבלת על הדעת.  
  4. מעט מאד מדינות שמוכרות ללא מרשם רופא.  
  5. מנגנונים שונים במקצת מהמערכות השונות.  
  6.פוגעת בתאי גזע שמייצריםWBC כדוריות דם לבנות. חשיפה לזיהומים והתאוששות חלקית של מוח העצם המחייב השתלת מוח עצם- לרב מוות מזיהומים.  
  7. בישראל לא קיימת חובת דיווח על תופעות לווי של תרופות(שקרו בפועל, לא בתהליך בדיקת התרופה).  
    
  **אדוויל/נורופן/אדקס- החומר הפעיל איבופרופן:**  
  דיכוי דיכוי דיכוי של יצירת םרוסטגלנדינים.  
  מחקר ישרלאי כי 17% מהמטופלים שקיבלו משככי כאבים במרפאות כאב סבלו מהתמכרות  
  1. בין השנים 2010-2015 זינקו המכירות ב150% ללא עלייה במדי הכאב.  
  2. התמכרות(מדבקות פנטי) קריז- ללא כאבים.  
  3. פועלות על קולטני האופיואידים במערכת העצבים המרכזית- מופקות מצמח הפרג.  
  4. 200-300 אלף ישראלים מקבלים לפחות מרשם אחד לתרופות אלו בשנה.  
    
  חוברת שאלירן שולח, נייר עמדה לגביי טיפול באותם משכחי כאבים באיום כרוני.  
    
  מחקר שנעשה לבדיקת השפעה של תרופות נוגדות דיכאון לעומת טיפולים שונים:  
  1. המחקר הגדול ביותר שנעשה עד כה לבחינת טכניקות טיפול שונות.  
  2. במשך שנתיים לא נראתה כל העדפה כל העדפה לתרופה או לטיפול הנפשי.  
  3. הישנות הדיכאון בשתי הקבוצות היתה דומה.  
    
  כאב  
  העמידות לכאב פחתה, קשה להמליץ על כאב, או על להנות או לחבק אותו, אך המסוגלות הזו יכולה לעזור להימנע מכאב כרוני.