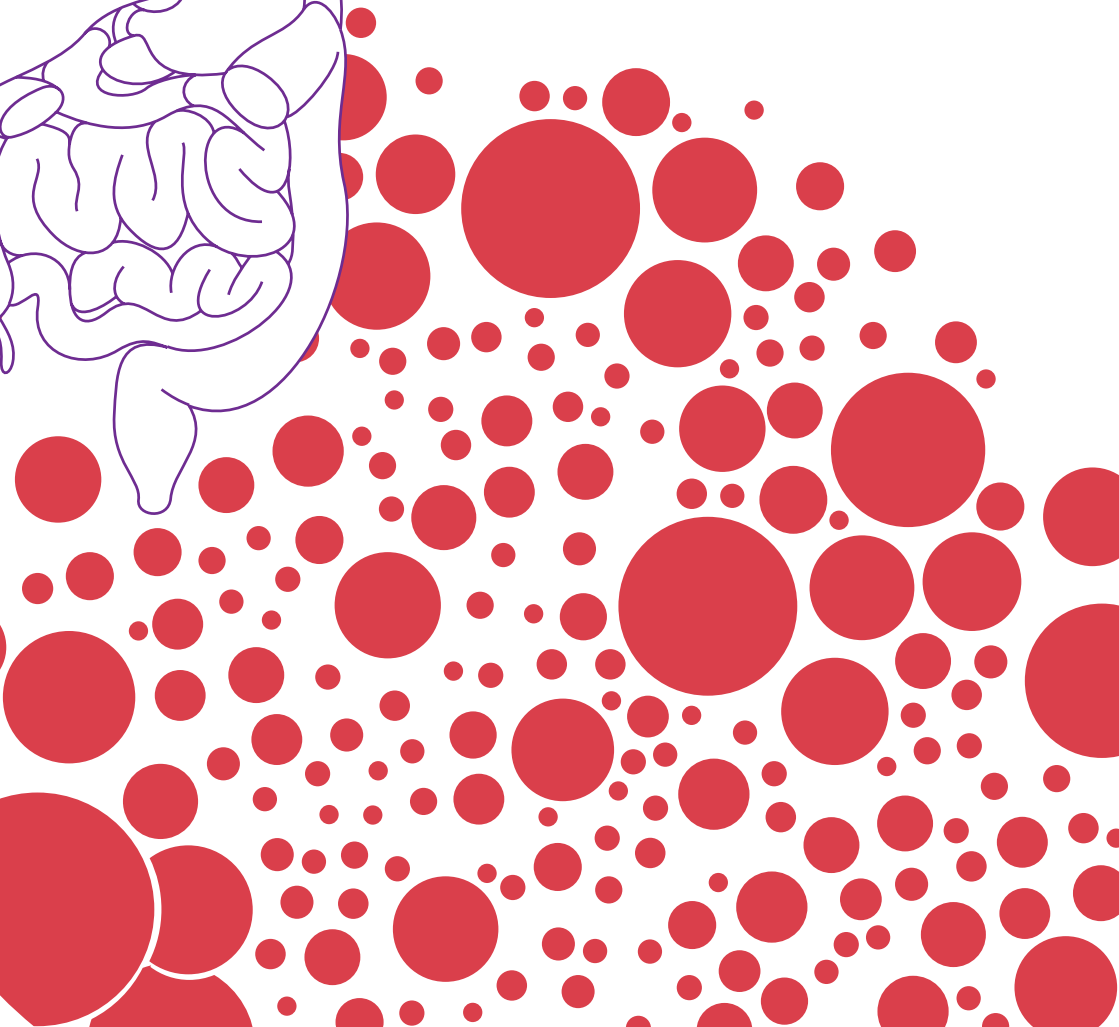
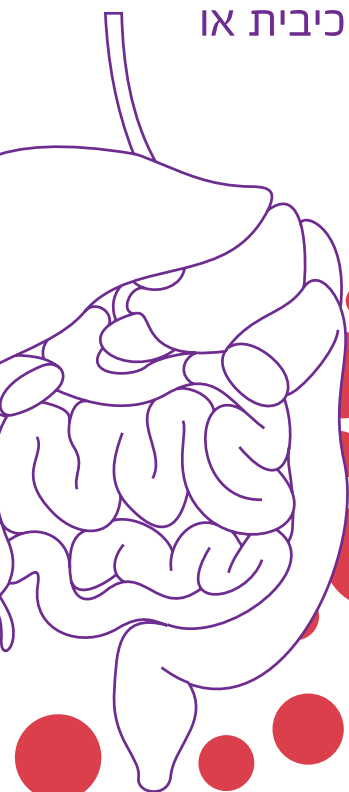


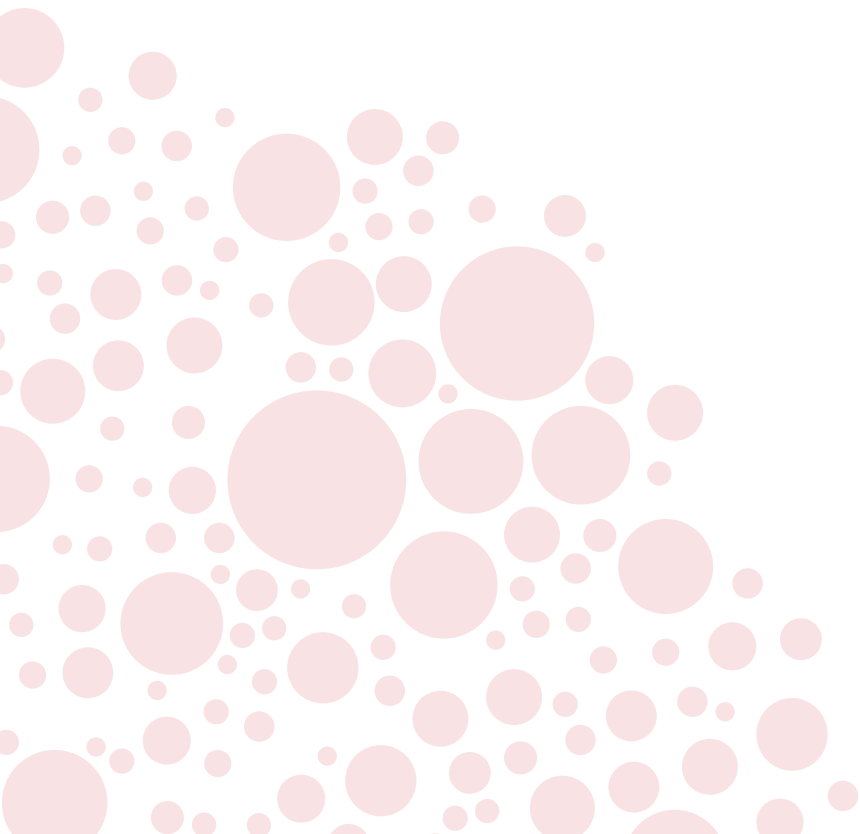
אנמיה במחלת מעי דלקתית

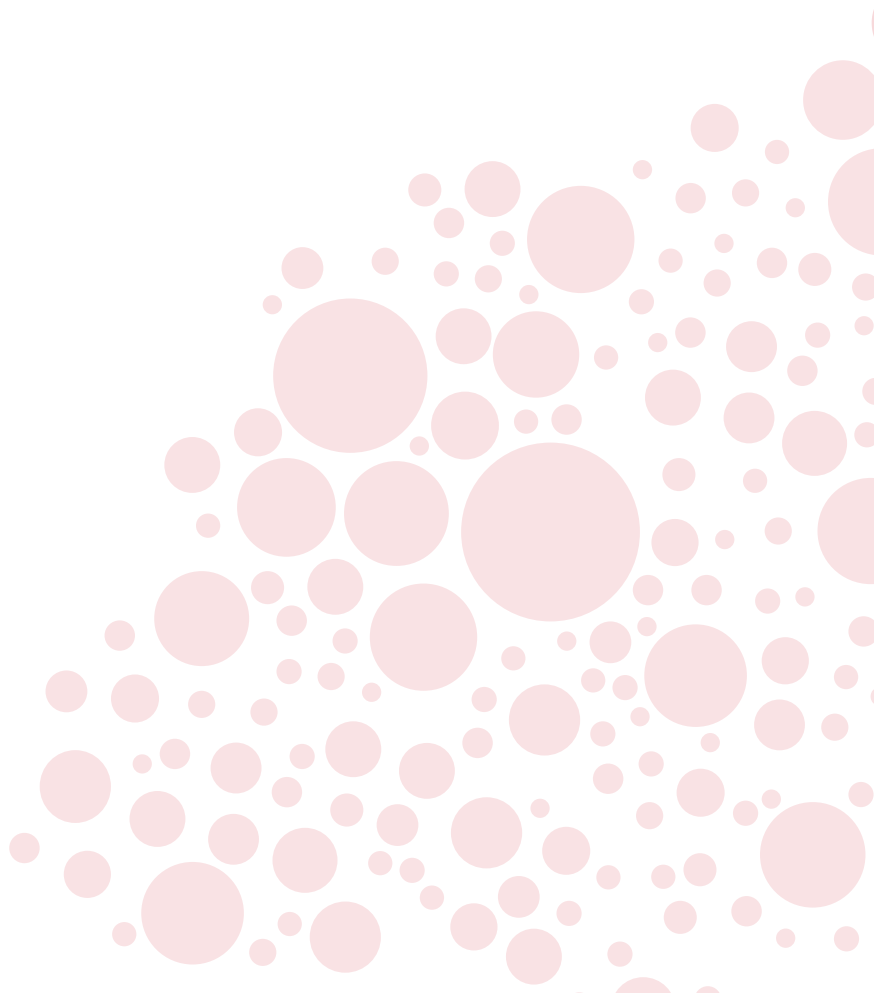
עבור אנשים הסובלים מדלקת מעי גס כיבית או מחלת קרוהן



אנמיה במחלת מעי דלקתית

עבור אנשים הסובלים מדלקת מעי גס כיבית או
מחלת קרוהן





תוכן

- 7 • מבוא
- 9 • מהי אנמיה?
- 15 • חסר ברזל ואנמיה במחלת מעי דלקתית
- 19 • השפעת אנמיה מחסר ברזל על חיים היום יום עם מחלת מעי דלקתית
- 21 • מניעת וניהול אנמיה מחסר ברזל
 - 23 • עצות והתאמות תזונתיות
 - 27 • תוספי ברזל דרך הפה
 - 31 • ברזל תוך-וריד
 - 35 • גישות טיפוליות אחרות המשמשות לטיפול באנמיה מחסר ברזל
- 37 • מילון מונחים
- 41 • מידע נוסף
- 43 • שאלות לשאול את הרופא שלך

שלמי תודה

ספר זה הופק בשיתוף פעולה עם הפדרציה האירופאית של איגודי מחלת קרוהן ודלקת מעי גס כיבית ובתמיכת האנשים הבאים:

ד"ר סיימון טרביס PhD FRCP

מומחה למחלות מערכת העיכול
בית החולים ג'והן רדקליף (Radcliffe), אוקספורד, בריטניה

ד"ר טאריק איקבל MD FRCP

מומחה למחלות מערכת העיכול
בית החולים האוניברסיטאי, בירמינגהם

מלאני לאב

אחות מומחית בסייעוד של מחלות מערכת העיכול
בית החולים האוניברסיטאי, בירמינגהם

מירנדה לומר, PhD RD

תזונאית מומחית
קופת החולים גאי וסט. תומס ו-King's College, לונדון

ברצוננו להודות למטופלים במרפאתו של ד"ר טאריק איקבל בבית החולים האוניברסיטאי, בירמינגהם, שהקדישו לנו מזמנם על מנת לסייע לנו להבין את נקודת המבט של החולה על מחלת מעי דלקתית. הערותיהם לא יסולאו בפז בהכנת ספר זה.

מהדורה עברית ביוזמת האיגוד למחלות דרכי העיכול וכבוד
י"ר פרופ זמיר הלפרן

החוברת תורגמה על ידי תמיכה בלתי תלויה של חברת כצט בע"מ,
נציגת חברת Vifor Pharma המשווקת Ferinject בישראל





מבוא

מחלת מעי דלקתית (Inflammatory bowel disease, IBD) היא שם כולל לקבוצת מחלות של המעיין כגון דלקת מעי גס כיבית (Ulcerative Colitis, UC) ומחלת קרוהן (Crohn's), היכולות לגרום לדלקת של דופן המעי עם כיבים לאורך המעי. לאורך ספר זה, נשתמש במונח IBD, אלא אם המידע מתייחס באופן פרטני למצב מסוים.

אנמיה (anemia, מיעוט דם) הוא מצב רפואי השכיח בחולי IBD, אם כי אנשים רבים אינם מודעים לכך שהם סובלים מאנמיה כיוון שהתסמינים יכולים להיות דומים לאלו של IBD עצמה. בעוד שסוגים רבים של אנמיה קיימים, ספר זה יתמקד באנמיה מחסר ברזל, כיוון שזהו הסוג השכיח ביותר המאובחן בחולי IBD. אם היא לא מטופלת, אנמיה מחסר ברזל יכולה להשפיע משמעותית על איכות החיים של אנשים הסובלים מ-IBD.

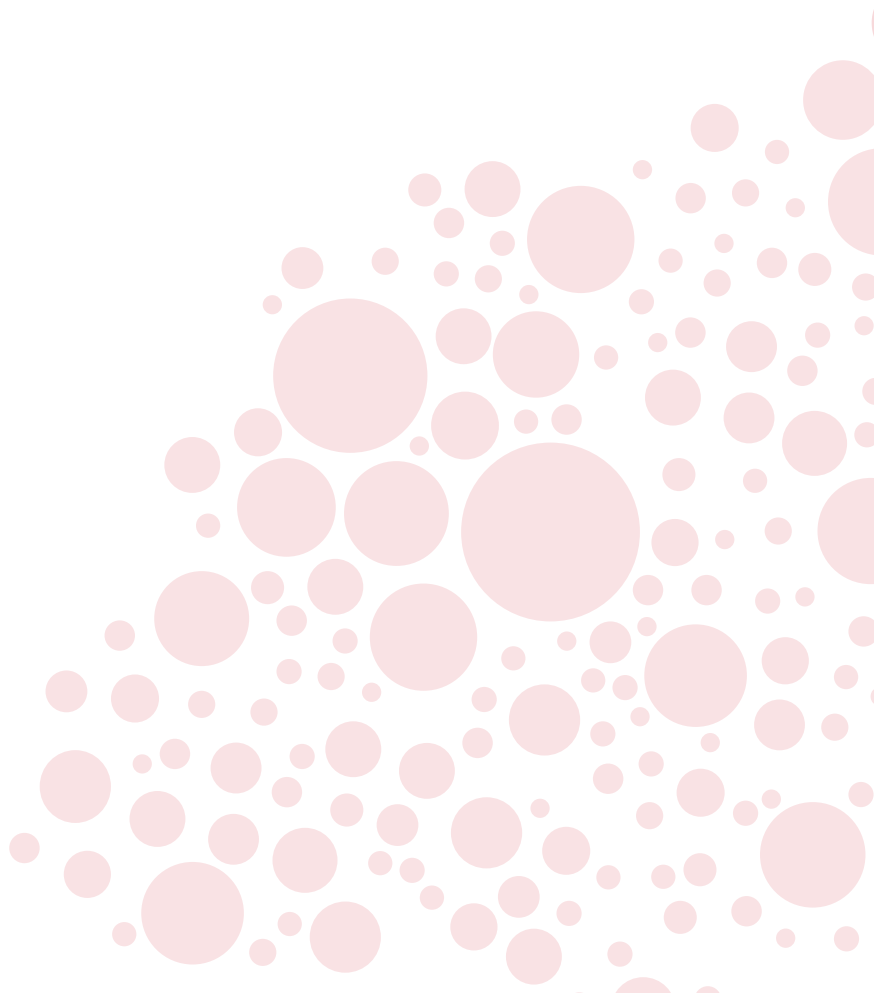
הספר נכתב במטרה לענות על חלק מהשאלות שיכולות להיות לך לגבי אנמיה ולהגביר את המודעות והידע שלך על מצב זה והשפעתו על מחלת המעי הדלקתית שאתה סובל ממנה. מידע זה יאפשר לך לדון באנמיה בצורה מפורטת יותר עם הרופא או האחות המטפלים בך. בסוף הספר תוכל למצוא אוסף שאלות שאולי תרצה לשאול את הרופא שלך.

המידע הכלול בספר זה מבוסס על הידע הרפואי העדכני ויעודכן באופן סדיר על מנת להבטיח שמידע חדש זמין עבורך. הוא נכתב בעזרת ובעצת קבוצת אנשים הסובלים מדלקת מעי גס כיבית או מחלת קרוהן, כמו גם אנשי מקצוע בתחום הרפואה המתמחים בתחום זה.

הספר יסייע לך ולרופא או האחות שלך לעבוד ביחד על מנת לנהל בצורה הטובה ביותר את הסיכון שלך, כאדם הסובל מ-IBD, לאנמיה מחסר ברזל. עם זאת, אין להשתמש במדריך זה כתחליף להתייעצות עם הרופא האחראי על הטיפול בך.

תודה מיוחדת שמורה לד"ר טאריק איקבל וקבוצת חולים ממרפאתו, ד"ר סיימון טרביס, מרינדה לומר ומלאני לאב.

כל האמור בחוברת זו מתייחס לגברים ונשים כאחד. השימוש בלשון זכר נעשה מטעמי נוחות בלבד.



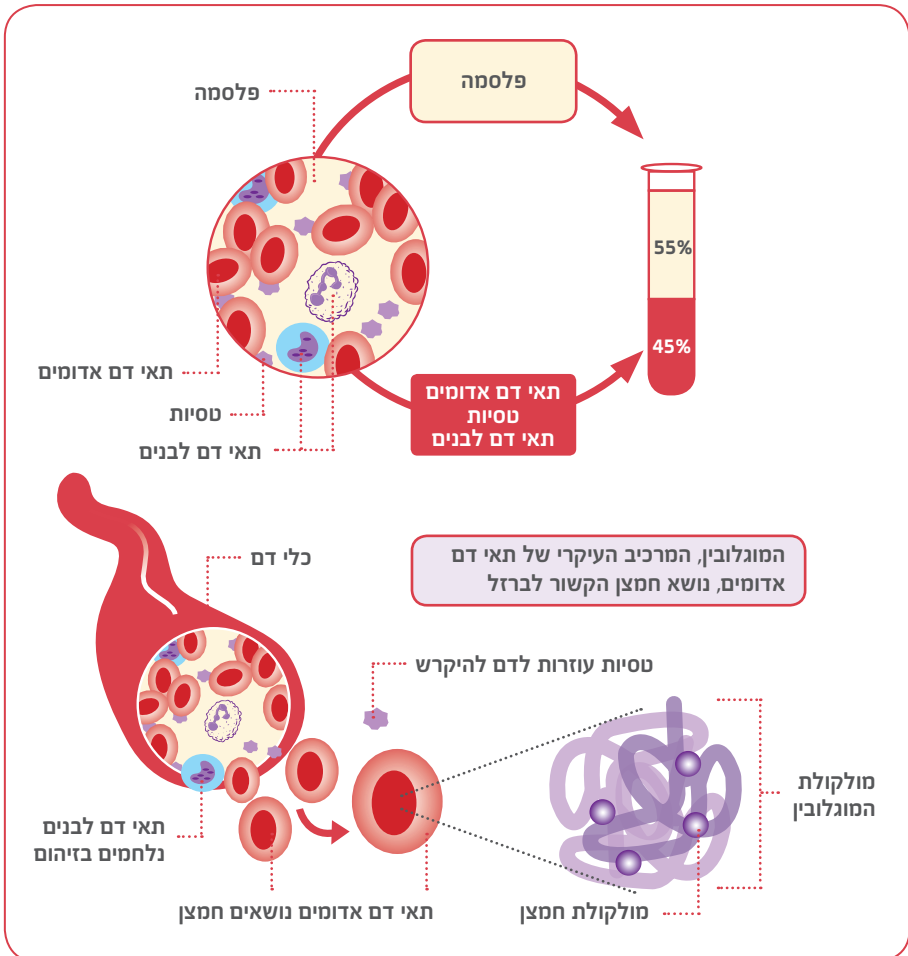


מהי אנמיה?

הדם שלך

הדם מורכב מפלסמה (plasma), החלק הנוזלי של הדם, ושלושה סוגי תאי דם: תאי דם אדומים (red blood cells), תאי דם לבנים (white blood cells), וטסיות (platelets), כמפורט להלן.

איור 1: הרכב הדם

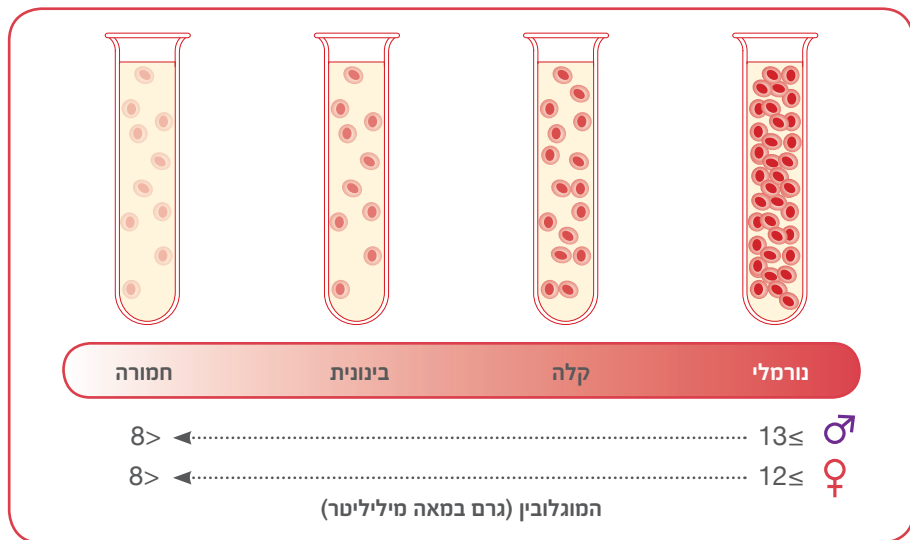


תאי דם אדומים (הנקראים גם אריתרוציטים erythrocytes) הם הסוג הנפוץ ביותר של תאי דם. הם משמשים כמערכת ההסעה של הגוף להעברת חמצן לרקמות הגוף דרך הדם. תאי הדם האדומים מלאים בחלבון הנקרא המוגלובין (hemoglobin), שתפקידו העיקרי הוא העברת חמצן.

מהי אנמיה?

אנמיה מופיעה כאשר מספר כדוריות הדם האדומות בגוף נמוך מדי או כאשר תכולת ההמוגלובין בכדוריות הדם האדומות מופחתת. מצב זה מקשה על הדם לשאת מספיק חמצן כאשר הרופא או האחות שלך משוחחים עימך לגבי רמת Hb שלך, הם מתייחסים לרמת ההמוגלובין (hemoglobin) שלך. ככל שרמת ההמוגלובין שלך נמוכה יותר, כך חמורה יותר האנמיה שלך. ארגון הבריאות העולמי World Health Organization (WHO) קובע שאנמיה קיימת אם רמת ההמוגלובין שלך נמוכה מ-13 גרם במאה דציליטר (g/dL) בגברים או 12 גרם במאה דציליטר (g/dL) בנשים. אנמיה חמורה מוגדרת כריכוז המוגלובין של 8 גרם במאה מיליליטר או פחות. בתי חולים מסוימים יכולים להשתמש ביחידות שונות, כגון גרם בליטר (g/L) ובמקרה זה, אנמיה קיימת אם ריכוז ההמוגלובין שלך נמוך מ-130 g/L בגברים ו-120 g/L בנשים.

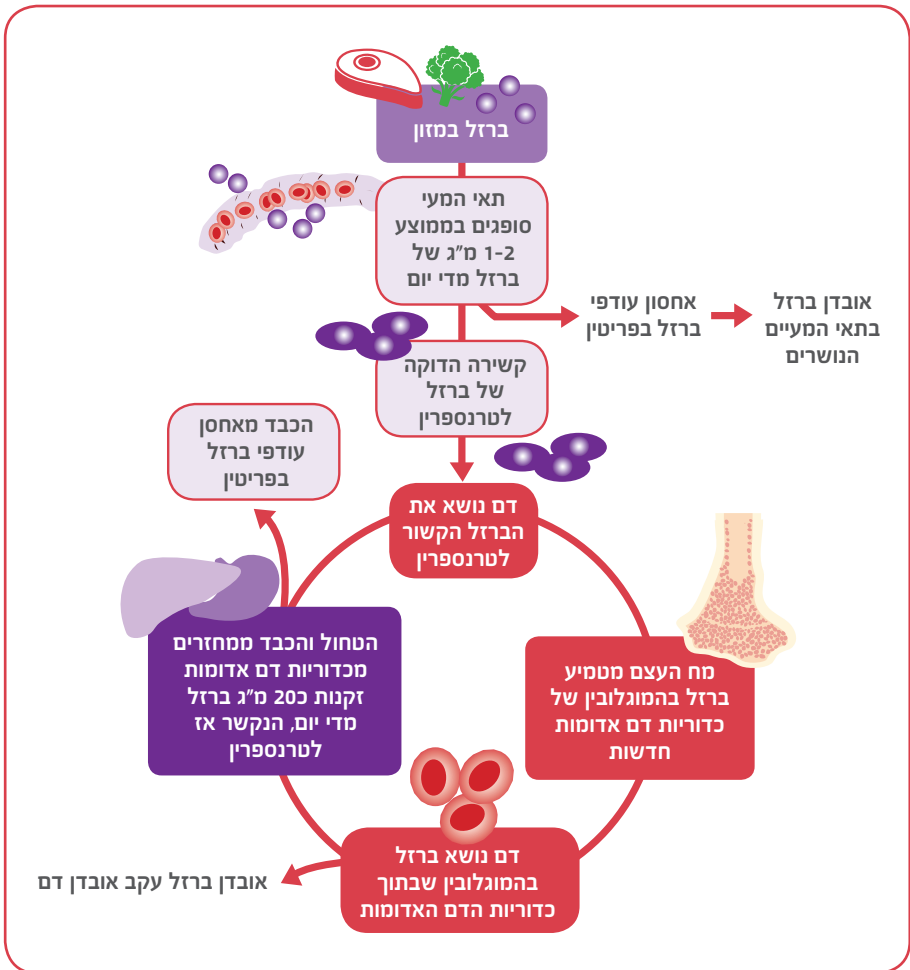
איור 2: דירוג אנמיה



ברזל וחילוף חומרים של ברזל

ברזל (iron) הוא יסוד חיוני בגוף האנושי. הוא נספג במעיים מהמזון שאנו אוכלים ומועבר לקמות שונות (כמוצג באיור 3). חשיבות ברזל בתזונה נדונה בעמודים 21-23. פרט לתפקידו החיוני בהעברת חמצן, לברזל תפקידים חשובים רבים בגוף האדם. כך לדוגמה הוא מרכיב הכרחי באנזימים (חלבונים המשמשים כמכונות זעירות לזירוז תגובות כימיות) החיוניים לצמיחת ומשק האנרגיה של תאי הגוף.

איור 3: מעגל הברזל בגוף



מה גורם לאנמיה?

ישנם מספר סוגי אנמיה, הנגרמים על ידי מגוון מחלות רקע. הסוגים הנפוצים ביותר ב-IBD הם:

- אנמיה עקב חסר ברזל
- אנמיה הנגרמת על ידי מחלה כרונית או דלקת
- אנמיה עקב חסר ויטמינים
- אנמיה עקב תרופות

באנשים רבים אנמיה יכולה שלא להתגלות, כיון שהתסמינים יכולים להופיע בהדרגה ולא להיות ניכרים. בנוסף, סימני ותסמיני מחלת הרקע יכולים למסך את האנמיה.

אנמיה מחסר ברזל

מבין הסוגים השונים של אנמיה, אנמיה מחסר ברזל היא הנפוצה ביותר, ופוגעת ביותר מ-1.5-1.8 מיליארד אנשים ברחבי העולם. היא מופיעה כאשר כמות הברזל בתזונה או ספיגת הברזל אינה מספקת והגוף לא מסוגל לייצר המוגלובין בכמות המספיקה לשמירה על רמות תקינות של המוגלובין. בנוסף, בחולי IBD, אובדן דם מתמשך מהמעיים יכול לתרום עוד יותר להתפתחות אנמיה מחסר ברזל. דימום ווסתי (מחזור חודשי) כבד, הנקרא גם שטף הווסת (menorrhagia), הוא גורם נפוץ נוסף לאנמיה מחסר ברזל בנשים.

אנמיה של מחלה כרונית

אנמיה של מחלה כרונית (נקראת גם אנמיה של דלקת) נגרמת עקב זיהום כרוני או הפעלה כרונית של מערכת החיסון כגון במחלת קרוהן או דלקת מעי גס כיבית. סוג זה של אנמיה משפיע על מחזור הברזל בגוף האדם. ייצוא ברזל מתאים בדם נחסם חלקית, כך שכמות הברזל הזמינה לייצור המוגלובין פוחתת. הפחתה זו, בתורה, מפחיתה את כמות כדוריות הדם האדומות המיוצרות. בנוסף, במהלך דלקת כרונית, משך חיי הכדוריות האדומות יכול להתקצר גם כן.

אנמיה מחסר ויטמינים

הגורם השכיח ביותר לאנמיה מחסר ויטמינים הוא חסר של ויטמין B12 או חומצה פולית (folic acid). חסר ויטמין B12 וחומצה פולית נובעים מכמות לא מספקת בתזונה או ספיגה לקויה בחלקים העליונים (במקרה של חומצה פולית) והתחתונים (במקרה של ויטמין B12) של המעי הדק. אנמיה מחסר ויטמינים פוגעת במיוחד בחולי קרוהן, כיוון שפעמים רבות, חלקים של המעי הדק נפגעים מהדלקת או נכרתים בניתוח.

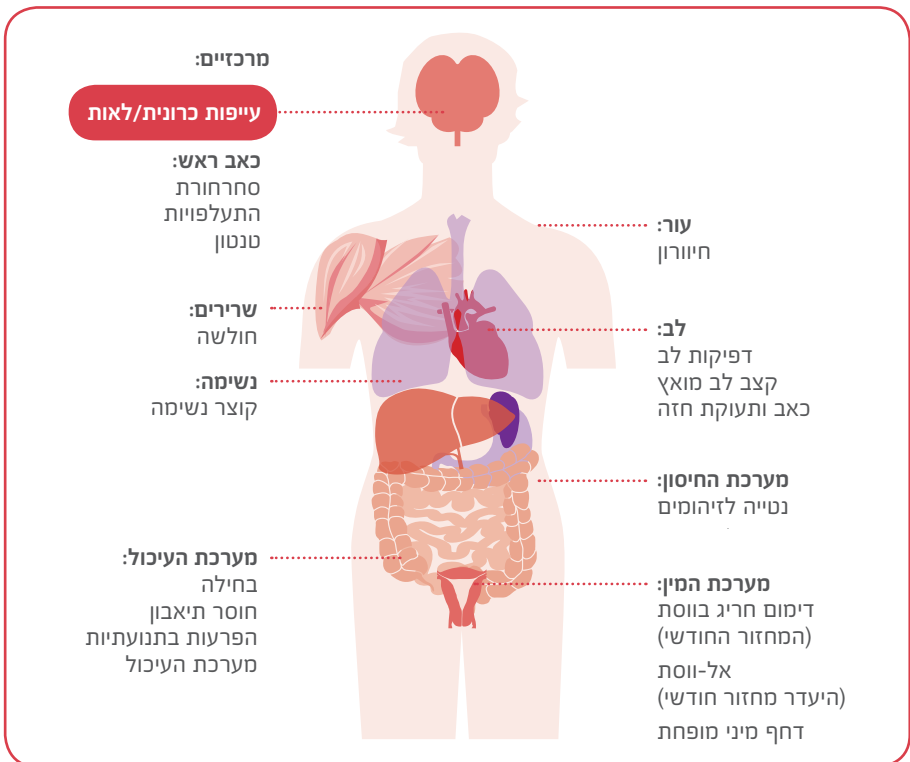
אנמיה עקב תרופות

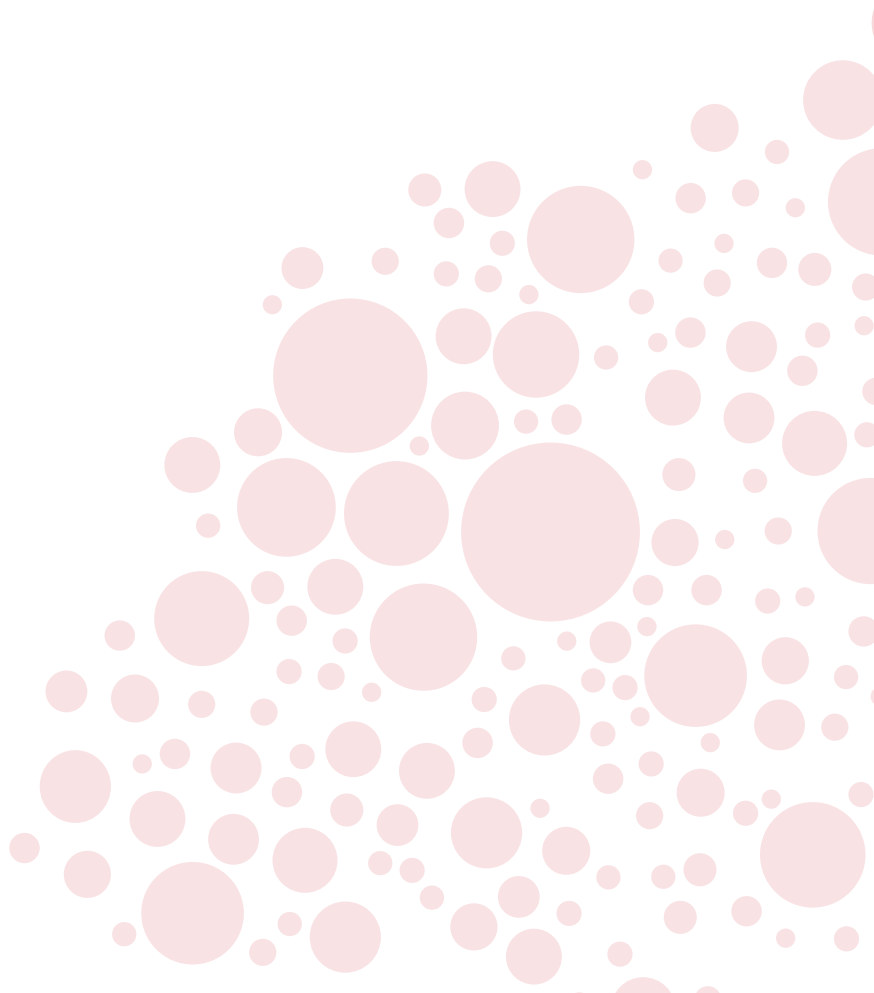
לעיתים, אנמיה יכולה לנבוע מתרופות שייתכן וניטלות על ידך כגון אנטיביוטיקות מסוימות. אנמיה הנוצרת כתוצאה משימוש בתרופות יכולה לפגוע במיוחד בחולי IBD, כיוון שתרופות נגודות דלקת מסוימות, כגון סולפסלאזין (sulphasalazine) ואזתיופרין (azathioprine) יכולות לגרום לאנמיה. הרופא שלך ינטר זאת, אולם עליך ליידע את הרופא שלך לגבי כל תרופה שנרשמה לך.

תסמיני אנמיה

אם אתה סובל מאנמיה, העברת חמצן לרקמות לא תהיה מספקת. בעיה זו יכולה לגרום לך לחוש עייף או חלש בצורה חריגה. יתכן ותחוש תסמינים אחרים כתלות בחומרת האנמיה שלך. תסמיני אנמיה מוצגים באיור 4.

איור 4: תסמיני אנמיה







חסר ברזל ואנמיה ב-IBD

אנמיה ב-IBD

אנמיה היא אחד מהסיבוכים המערכתיים הנפוצים ביותר באנשים הסובלים מ-IBD. על אף המספר הגדול של חולי IBD המפתחים אנמיה, לעיתים היא אינה מאובחנת או שהיא נותרת לא מטופלת. חסר ברזל קל יכול להיות א-תסמיני (לא ליצור תסמינים), וכאשר מופיעים ומאובחנים סימנים ברורים של אנמיה, היא יכולה להיות כבר בדרגה בינונית עד חמורה. יתר על כן, אנשים הסובלים מ-IBD יכולים פעמים רבות להסתגל לתסמיני האנמיה כיוון שהם מופיעים בהדרגה, והחולים אינם מבינים עד כמה הם יכולים לשפר את הרגשתם אם האנמיה תתוקן.

תסמין נפוץ של אנמיה הוא תחושה מתמשכת של עייפות וישנוניות. עקב אובדן הדם המתמשך מהמעיים והעדר כמות ברזל הולמת במזון או ספיגה מספקת של הברזל שבתזונה, מאגרי הברזל של הגוף הולכים ומידלדלים ויכולת כדוריות הדם האדומות להעביר חמצן ברחבי הגוף פוחתת. תסמיני אנמיה מחסר ברזל יכולים להחמיר עוד יותר עייפות וישנוניות הנלוות לחולי IBD, ולהשפיע עמוקות על איכות החיים.

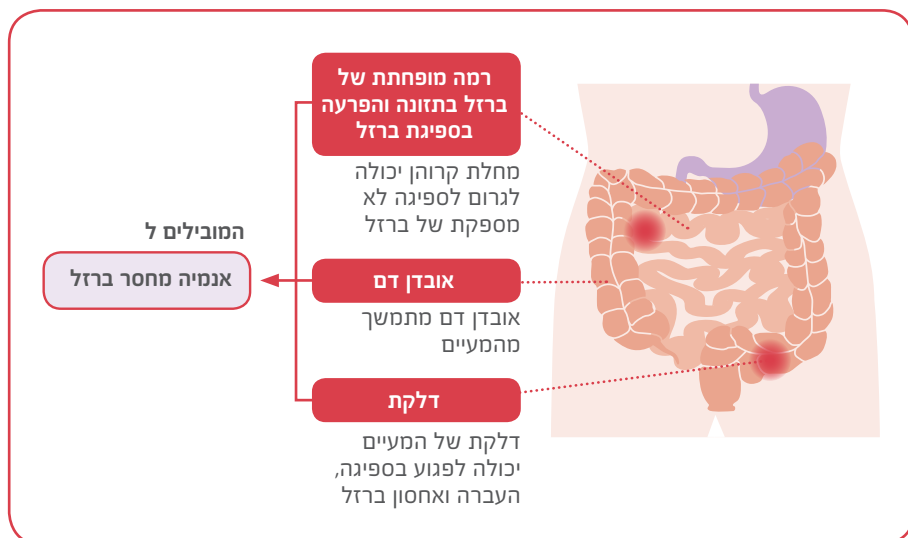
אנמיה מחסר ברזל יכולה להיגרם על ידי:

- אובדן דם
- ספיגה מופחתת
- דלקת
- הרגלי/מגבלות תזונה

מה גורם לאנמיה מחסר ברזל באנשים הסובלים מ-IBD?

ישנן סיבות שונות לכך שאנמיה מופיעה באנשים הסובלים מ-IBD. הגורם העיקרי הוא אובדן דם מהמעיים. גורם אחר הוא כמות נמוכה של ברזל בתזונה, כיוון שאנשים הסובלים מ-IBD נאלצים להתמיד בתזונה מוגבלת ויכולים להתקשות בספיגת כמות ברזל מספקת מהמעיים עקב דלקת. איר 5 למטה מסכם את הגורמים העיקריים לאנמיה מחסר ברזל בחולי דלקת מעי גם כיבית ומחלת קרוהן.

איור 5: הגורמים לאנמיה מחסר ברזל באנשים הסובלים מ-IBD



איזון הברזל בגוף מושג לרוב דרך שליטה בכמות הברזל הנספגת מהמעיים. אם מאגרי הברזל מדולדלים, לרוב המעיים סופגים יותר ברזל מהמזון במטרה למלא מאגרים אלו. עם זאת, בחולי IBD, כמות הברזל הנספגת יכולה להיפגע. דלקת היא הגורם העיקרי לזמינות הנמוכה של ברזל. במהלך מופעי דלקת, העברת ואחסון ברזל יכולים להיפגע. הפרעה זו יכולה להפחית את כמות הברזל הזמינה לייצור כדוריות דם אדומות. סוג זה של אנמיה נקרא אנמיה של מחלה כרונית.

גורמים אחרים לאנמיה באנשים הסובלים מ-IBD

באנשים הסובלים מדלקת מעי גס כיבית או מחלת קרוהן יכולה להיות מאובחנת גם אנמיה מחסר ויטמינים או אנמיה עקב תרופות או שילוב של סוגי אנמיה שונים, אם כי צורות אלו נפוצות הרבה פחות מאשר אנמיה מחסר ברזל.

אנמיה מחסר ויטמינים נגרמת בשכיחות הגבוהה ביותר עקב ספיגה לא מספקת של ויטמין B12 וחומצה פולית מהתזונה. על אף שהיא נדירה, אנמיה עקב תרופות יכולה להיגרם מסוגים מסוימים של אנטיביוטיקה או תרופות נוגדות דלקת.

כיצד אדע אם יש לי אנמיה

על מנת לגלות האם יש לך אנמיה, כגון אנמיה מחסר ברזל, הרופא או האחות המטפלים בך יבדקו את הדם שלך למדידת רמת המוגלובין, גודל מאגרי הברזל שלך והיכולת להעבירו ברחבי גופך.

הרמה התקינה של המוגלובין משתנה בהתם לגיל ולמין. רמה מתחת ל-12 גרם במאה מיליליטר בנשים ו-13 גרם במאה מיליליטר בגברים אומרת שיש לך אנמיה. על מנת לוודא את כמות הברזל המאוחסנת בגופך, הרופא שלך יכול לבדוק את רמת הפריטין בדם (serum ferritin). רמת פריטין נמוכה בדם משמעה מאגרי ברזל מדולדלים בגוף. בדיקת רווית טרנספרין (transferrin saturation) מאפשרת לרופא או לאחות להעריך את כמות הברזל המועברת בדם.

איור 6: רמות המוגלובין, פריטין וטרנספרין בדם המצביעים על אנמיה מחסר ברזל

 <12	 <13	חלבון המעביר חמצן בדם ומסור את החמצן לרקמות	המוגלובין (גרם במאה מיליליטר) 
<30 חולים בהפוגה <100 חולים עם מחלה פעילה		חלבון המצביע על כמות הפריטין (החלבון האחראי על אחסון ברזל) בכבד	פריטין בדם (מיקרוגרם בליטר) 
>16		בדיקה למדידת כמות הברזל המועברת ברחבי הגוף	בדיקת רווית טרנספרין (%) 

אם תוצאות הבדיקות שלך נמוכות מהערכים המוצגים באיור 6, ייתכן ותרצה לדון בכך עם הרופא שלך.

עבור אנשים עם תסמיני IBD קלים, בדיקה לאנמיה מומלצת מדי 6-12 חודשים. אם אתה סובל מתסמיני IBD פעילים, ייתכן ותרצה להיבדק בתדירות גבוהה יותר. תוכל גם להיבדק לאנמיה באופן תדיר יותר אם אתה לוקח תרופות אחרות.

בדיקות חוזרות לאנמיה דרושות פעמים רבות אפילו לאחר שהרופא רשם לך תרופות לטיפול באנמיה. דבר זה נכון לכל החולים הנמצאים בסיכון - לדוגמא אלו שחסר להם ברזל לאחר אובדן דם בניתוח, דימום מהמעיים או לחולים הפגיעים יותר לחסר, עקב אספקת ברזל שאינה מספקת מהתזונה.



השפעת אנמיה מחסר ברזל על חיי היום-יום עם IBD

התמודדות עם אנמיה

אנשים הסובלים מאנמיה מחסר ברזל יכולים שלא לדעת לפנות לרופא או האחות המטפלים בהם לקבלת עזרה ונוטים להסתגל ולחיות עם תסמיני האנמיה. עם זאת, קיים טיפול זמין ויעיל לאנמיה היכול לעזור לך להתמודד עם מחלתך, להרגיש טוב יותר ולשפר את איכות חייך.

כיוון שאנמיה מחסר ברזל היא בעיה ברט-טיפול, אין לנסות להסתגל לחיים עם התסמינים. אם נראה לך שיכולה להיות לך אנמיה, עליך לדון בכך עם הרופא שלך. בסוף החוברת ישנו כרטיס עם שאלות היכול לסייע לך בכך.

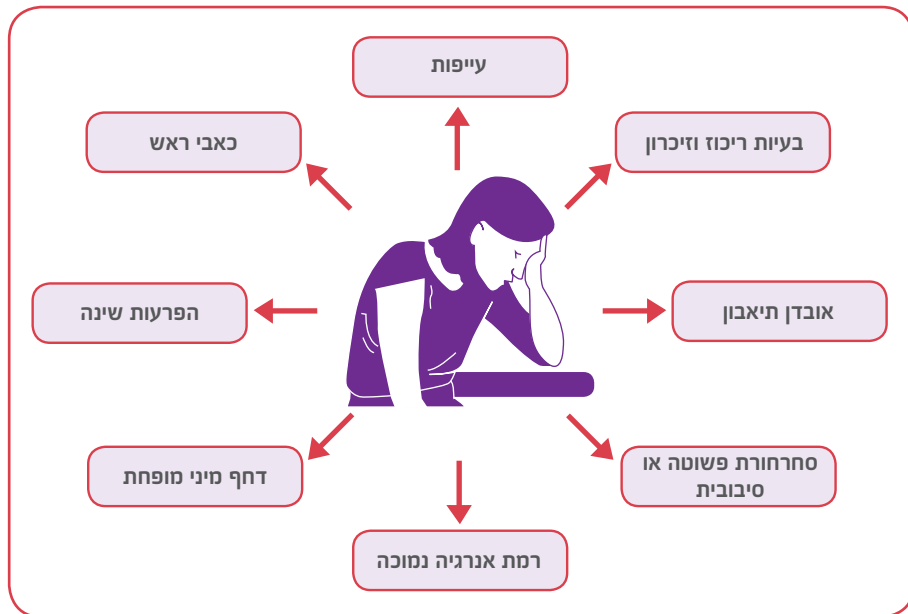
כיצד אנמיה משפיעה על חיי היום יום

במהלך תקופות של מחלה פעילה, אנשים הסובלים מ-IBD חווים פגיעה ניכרת באיכות החיים שלהם. תסמינים כגון חסר אנרגיה, שלשול כרוני או חוזר וכאב מלווה בעוויות הבטן יכולים להפחית את היכולת לבצע את הפעילויות היום יומיות הרגילות, ולהקשות על חיי היום-יום.

בנוסף, אנמיה עצמה יכולה להשפיע בצורה שלילית על חיי היום-יום ולהפחית את היכולת לבצע את הפעילויות היום-יומיות הרגילות.

עייפות היא תסמין נפוץ של אנמיה. היא מלווה בהשלכות גופניות, רגשיות, פסיכולוגיות וחברתיות משמעותיות, ומשפיעה למעשה על כל פן של חיי היום יום. למעשה, מבין הבעיות הנלוות המדווחות על ידי חולי IBD, אנמיה דורגה כבעלת ההשפעה השלילית הרביעית בחומרתה על איכות החיים לאחר דלקות פרקים, הפרעות לב וגיל.

איור 7: השפעת אנמיה מחסר ברזל על איכות החיים



עייפות הנגרמת מאנמיה יכולה להפריע לאנשים הסובלים מ-IBD לא פחות מאשר כאב בטן או שלשול, ואנמיה יכולה לפגוע באיכות החיים אפילו בהיעדר תסמינים ייחודיים. בגלל השכיחות הגבוהה והשפעתה של אנמיה מחסר ברזל על איכות החיים, מומלץ שכל האנשים הסובלים מ-IBD יעברו בדיקה לגילוי אנמיה, במיוחד לאור העובדה שניתן לטפל בה.

כך לדוגמה, לאחר טיפול, חולי קרוהן רואים פעמים רבות שיפור במצבם הכללי, מצב רוח, יכולת גופנית, פעילות חברתית, שינה, תיאבון ודחף מיני. העלאת רמת ההמוגלובין בעזרת טיפול בברזל יכולה להביא לשיפור משמעותי באיכות החיים אפילו אם מחלת המעי הדלקתית עדיין פעילה. הוכח גם שעלייה ברמות הברזל ללא אנמיה יכולה לשפר את תחושת העייפות הנלווה לחולים עם בעיה זו.

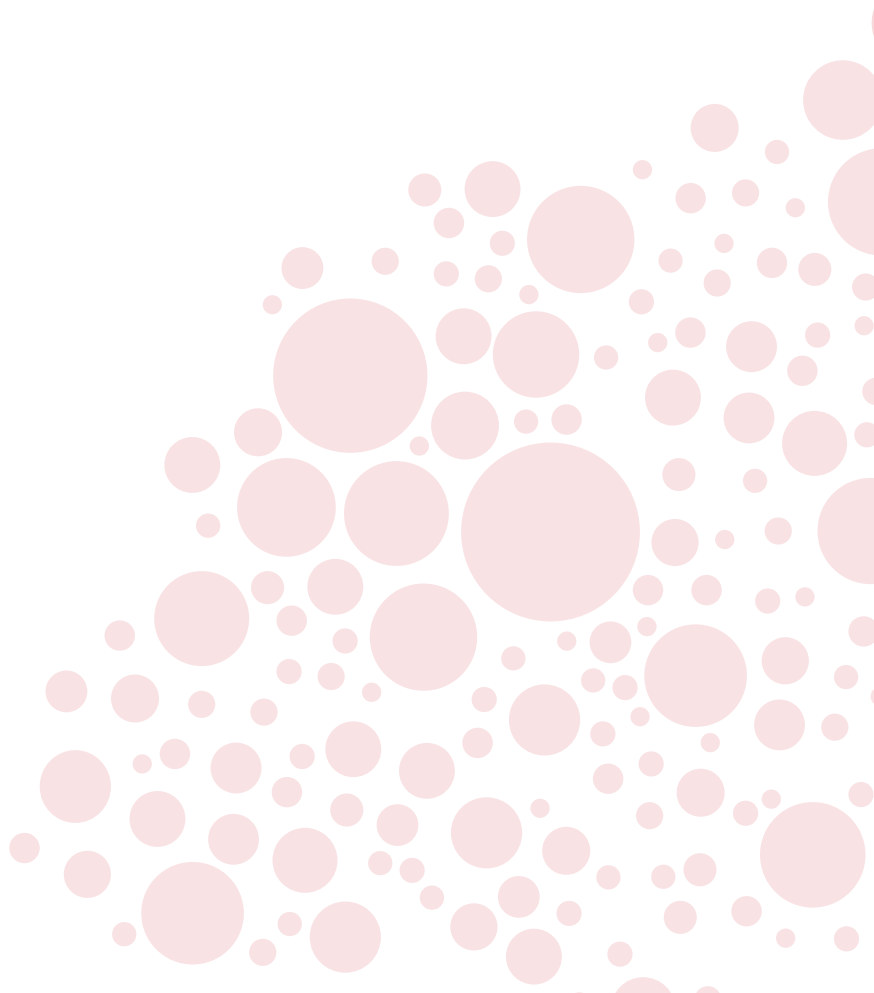


מניעה וניהול אנמיה מחסר ברזל

ישנן מספר דרכים למנוע ולטפל באנמיה מחסר ברזל. כל אחת מהן יכולה להעלות את רמת הברזל שלך ולשפר את איכות חייך בעודך מתמודד עם IBD. דרכים אלו כוללות:

- הדרכה והתאמה תזונתית
- תוספי ברזל דרך הפה
- ברזל תוך-ורידי
- זריקות אריתרופוייטין (ההורמון האחראי על יצירת ההמוגלובין)
- עירויי דם

הרופא או האחות המטפלים בך יכולים לייעץ לך איזה טיפול, או שילוב טיפולים, מתאים ביותר עבורך.





מניעה וניהול אנמיה מחסר ברזל

עצות והתאמות תזונתיות

הגדלת כמות המזונות עתירי הברזל שהינך אוכל יכולה לסייע לשמור על הברזל בגופך ברמה מספקת. עם זאת, חולי דלקת מעי גס כיבית או מחלת קרוהן יכולים להתקשות בכך, עקב מגבלות תזונתיות המוטלות פעמים רבות במטרה להקל על תסמיני מערכת העיכול במהלך התלקחיות. מזונות מסוימים יכולים להחמיר כאב בטן ושלשול, בעיקר במהלך התלקחיות, ופעמים רבות המגבלות התזונתיות הללו כוללות מאכלים העשירים בברזל. מקורות לברזל במזון מפורטים באיור 8.

כמה ברזל אני צריך

כמות הברזל הדרושה לאדם משתנה לפי גיל, מין ומאגרי ברזל הקיימים בגוף. באנשים בריאים, כ-1-2 מ"ג של ברזל אובדים מדי יום, כך שכולנו זקוקים לקבל מהמזון שאנו אוכלים 1-2 מ"ג ברזל על מנת לאזן אובדן יומי זה. עם זאת, הגוף סופג רק 5-15% מהברזל שבמזון העובר דרך מערכת העיכול.

עבור האוכלוסייה הכללית, צריכת הברזל המומלצת היא 8-10 מ"ג ליום, אולם לנשים בגיל הווסת (המקבלות עדיין מחזור חודשי) מומלץ לצרוך 15-18 מ"ג מדי יום. אנשים הסובלים מדלקת מעי גס כיבית או מחלת קרוהן, מתקשים להשיג יעד זה כיוון שמזונות עשירים בברזל יכולים להיות לא-מומלצים בזמן התלקחיות והמחלה עצמה יכולה להפחית מטבעה את יכולת הגוף לספוג את הברזל הנאכל. בנוסף, ברזל האובד בדימום ממערכת העיכול יכול להחמיר את הבעיה.

אלו מזונות מכילים ברזל

- ברזל בתזונה זמין בשתי צורות:
- ברזל heme, הנמצא בהמוגלובין ומיוגלובין (myoglobin) בבשר, עוף ודגים.
 - ברזל לא-heme הנמצא בעיקר במקורות צמחיים, דגנים, קטניות וירקות.
- בשר אדום ומוצרי בשר הם המקור העיקרי לברזל, כיוון שהברזל מסוג heme שהם מכילים נספג יותר בקלות על ידי הגוף במטרה להשיג ולשמור על ערכי ברזל תקינים. דגני בוקר מועשרים הם מקור טוב לברזל מסוג לא-heme.



ברזל heme

בשרים

בשר כבש, בקר, עגל, כבד, לב, כליות

פירות ים

צדפות, חסילונים, דגים עתירי שומן (סרדינים, מקרל)

עוף

תרנגול, ברווז, חלמון ביצה



ברזל לא heme

ירקות

ברוקולי, עלי סלק, תרד, ירקות טריים, אספרגוס, לפת, פטרוזיליה, כרוב, כרוב ניצנים

קטניות

עדשים, שעועית לבנה גדולה, שעועית אדומה, חומס, פולי סויה

פירות ואגוזים

תמרים, שזיפים, תאנים, מישמש, תפוחים, צימוקים, אגוז קוקוס, לוז, בוטנים, שקדים

לחמים וקמחים

קמח מלא, לחם דגנים מועשר

גרעינים

אורז בר, קמח תירס, שיבולת שועל, שיפון, כוסמת, פופקורן, שעורה, נבטי חיטה, דוחן

דגנים

חיטה גרוסה, דגני בוקר מועשרים, פסטה

יש לזכור כי הגוף לא סופג את כל הברזל הנמצא במזון, ויש לקחת זאת בחשבון בחישוב הצריכה היומית של מזונות עתירי ברזל. אכילת מזונות עשירים בוויטמין C מסייעת להגדלת ספיגת הברזל מהמזון, במיוחד במזונות המכילים ברזל מסוג לא-heme. על אף שמקורות תזונתיים יכולים בעיקר לשמור על כמות ברזל מספקת בגוף, חשוב לדעת כי לא סביר שהאנמיה הקיימת בחולי דלקת מעי גס כיבית או מחלת קרוהן תתוקן בעזרת תזונה בלבד. ייתכן ויהיה צורך להשתמש בטיפולים כגון תוספי ברזל דרך הפה או ברזל תוך-ורידים אם תזונה לבדה לא הספיקה לשמירת רמות ברזל תקינות בשל, לדוגמה, אובדן דם מתמשך.

מאלו מזונות עלי להימנע

במהלך התלקחויות מחלתך, מזונות עתירי סיבים מסוימים כגון לחם מלא ודגני בוקר יכולים להחמיר תסמינים כגון שלשול. כאשר תסמינים אלו משתפרים, ניתן לחזור בהדרגה לאכילת סיבים. במהלך הפוגות, חולי דלקת מעי גס כיבית או מחלת קרוהן יכולים לצרוך תזונה רחבה ומגוונת הכוללת מזונות עתירי-ברזל רבים. מזונות אלו יסייעו לך לתחזק את מאגרי הברזל בגופך.

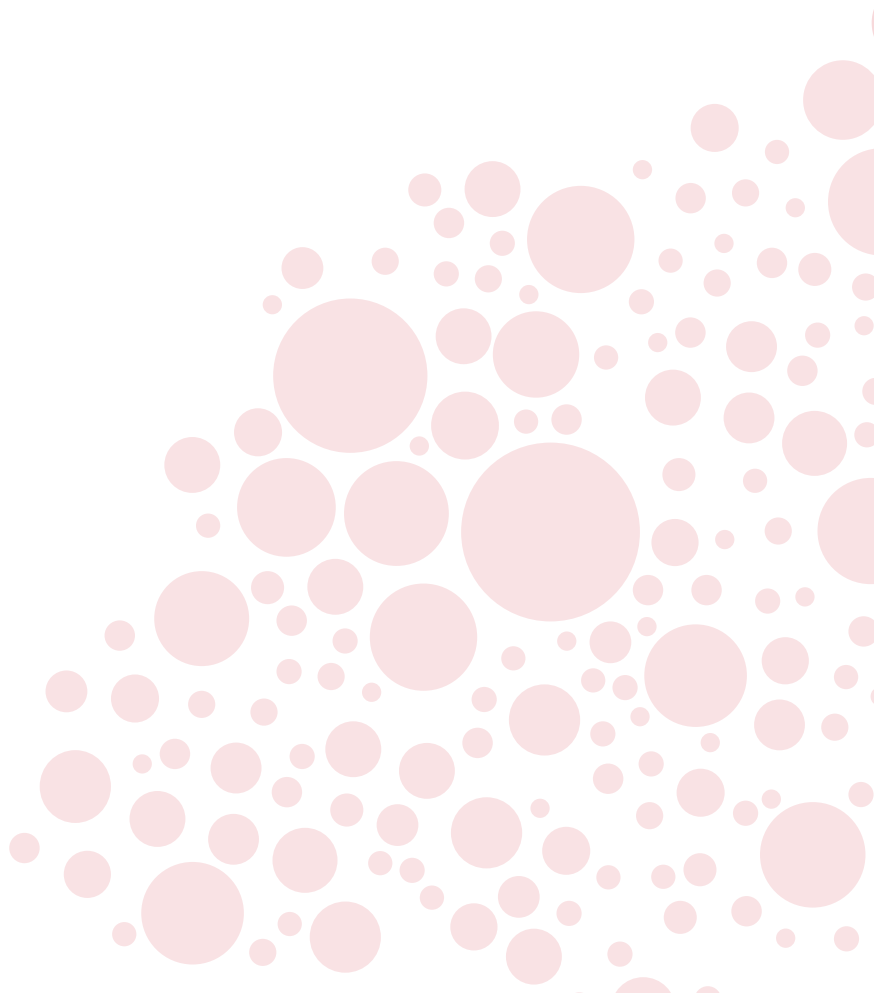
מזונות מסוימים יכולים להפחית את כמות הברזל הזמינה לגוף ולעכב את ספיגתו. כך לדוגמה, מומלץ להימנע משתיית תה 30-60 דקות לפני ולאחר אכילת מזונות המכילים ברזל מסוג לא-heme, כיוון שמרכיבים בתה מפחיתים את כמות הברזל הנספגת. דוגמאות למזונות היכולים להפחית את ספיגת הברזל במערכת העיכול מופיעים באיור 9.

איור 9: מצרכי מזון המפחיתים את ספיגת הברזל



יש לזכור כי הרגישות של כל אדם הסובל מ-IBD שונה ובכל מקרה יש להתייעץ עם הרופא או התזונאי המטפל כך בבניית תזונה להבטחת אספקת ברזל מספקת.

במקרה של מחלת קרוהן הגורמת להיצריות, יש צורך להימנע ממזונות סיביים, ומזונות רבים המפורטים באיור 8 יכולים לגרום לבעיות. יש להתייעץ עם רופא או תזונאי לקבלת עצות תזונתיות מקצועיות.





מניעת וניהול אנמיה מחסר ברזל

תוספי ברזל דרך הפה

מה הם תוספי ברזל דרך הפה ומתי הם משמשים?

באנשים הנמצאים בסיכון לחסר ברזל, ובמיוחד אלו עם אנמיה מאובחנת, ההשפעה של שינוי תזונתי יכולה להיות מוגבלת. על כן, ייתכן וייעשה שימוש בתוספי ברזל דרך הפה.

ברזל בצורת טבליות, קפסולות או נוזל יכול להילקח דרך הפה על מנת לטפל באנמיה מחסר ברזל. תוספים שונים מכילים כמויות שונות של ברזל בצורות שונות - לדוגמה מלחי ברזל (ברזל סולפט iron sulfate וברזל פומאראט iron fumarate) או ברזל-פולימאלטוז (סוג של סוכר). צורות שונות אלו באות בתכשירים שונים ויכולות להינטל בדרכים שונות. הרופא שלך יעץ לך איזה תוסף ברזל דרך הפה הוא המתאים ביותר עבורך.

מדוע ייתכן ואצטרך לקחת ברזל דרך הפה?

חסר ברזל הקשור ל-IBD מטופל פעמים רבות בעזרת ברזל הניתן דרך הפה, במיוחד באנשים הסובלים מ-IBD ואנמיה קלה או שנמצאים בהפוגה. עם זאת, אם יש לך בעיה בספיגת הברזל מהמזון, ייתכן ובעיה זו לא תיפתר גם תחת טיפול בתוספי ברזל דרך הפה.

כיצד יש לקחת תוספי ברזל דרך הפה?

הטוב ביותר הוא לקחת תוספי ברזל הניתנים דרך הפה כגון Ferrous Sulfate כשעה לפני ארוחה, בעוד שהדרך הטובה ביותר לקחת ברזל - Polymaltose היא עם אוכל. תגובות הגומלין בין ברזל למרכיבים רבים במזון יכולות להגדיל את כמות הברזל הנספגת. אם אתה חווה תופעות לוואי כגון גירוי בקיבה, כאב בטן או בחילה, הרופא שלך יכול להמליץ לך ליטול את תוספי הברזל עם ארוחות במקום לפני הארוחה.

מומלץ שלא לקחת את תוספי הברזל דרך הפה יחד עם המאכלים המפורטים באיור 10, כיוון שחומרים במאכלים אלו יכולים להפחית את ספיגת הברזל.

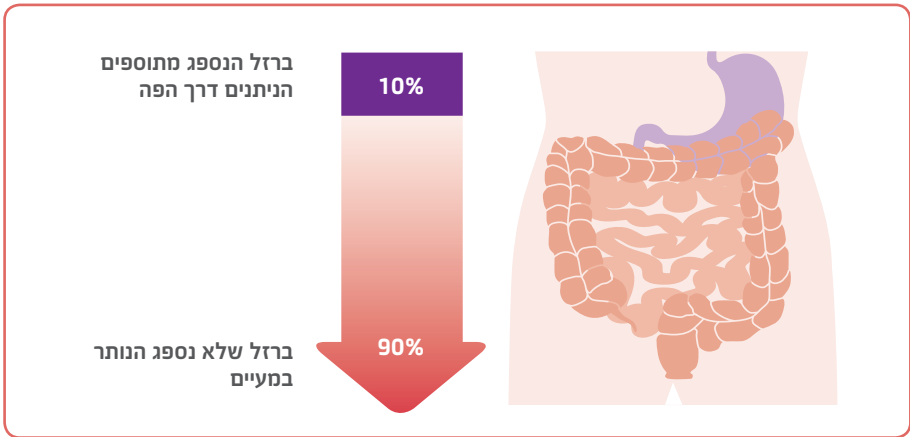
איור 10: מזונות שיש להימנע מהם בלקיחת תוספי ברזל



עד כמה יעילים תוספי ברזל דרך הפה?

תוספי ברזל דרך הפה יכולים לסייע לטיפול באנמיה מחסר ברזל. קל מאוד ליטול אותם והם יכולים לשחזר את רמת הברזל בגוף שלך. עם זאת, הם צריכים להילקח לתקופת זמן ממושכת ועל בסיס קבוע, והם אינם מתאימים לכול אדם בשל תופעות לוואי שהם יכולים לגרום.

לתוספי ברזל דרך הפה דרוש זמן על מנת לתקן את האנמיה ותסמיניה ובאנשים הסובלים מ-IBD, הדימום ממערכת העיכול לעיתים מהיר יותר מקצב ספיגת הברזל, מה שהופך את הטיפול בברזל דרך הפה ללא יעיל. רק 10% מכמות הברזל שבתוסף נספג על ידי הגוף, במיוחד אם מחלת המעי הדלקתית פעילה מאוד. איור 11 מדגים את השיעור הגבוה של הברזל שאינו נספג על ידי הגוף.



תוספי ברזל דרך הפה אינם תמיד יעילים כאשר הם נלקחים יחד עם תרופות אחרות (לדוגמה סותרים חומצה ואנטיביוטיקות מסוימות), או יחד עם תרופות הנלקחות לטיפול בדלקת על ידי אנשים הסובלים מ-IBD. יש ליידע את איש המקצוע המטפל בך על כל התרופות האחרות שנרשמו לך.

מתי תופעות הלוואי של ברזל דרך הפה?

לעיתים ברזל אינו נסבל היטב כשהוא ניתן דרך הפה לאנשים הסובלים מ-IBD, מה שיכול להביא להפסקת הטיפול. כיוון שרק חלק קטן מהברזל בתוסף נספג, ברזל שאינו נספג נשאר במערכת העיכול, מה שיכול להחמיר את תסמיני IBD ולגרות את המעיין. אנשים מסוימים חווים שלשול ובחילה, במיוחד כאשר הם מתחילים ליטול תוספי ברזל דרך הפה.

לכמה זמן יש צורך לקחת תוספי ברזל דרך הפה?

כיוון שהגוף מסוגל לספוג רק כמות קטנה של ברזל מדי יום, תוספי ברזל דרך הפה יכולים להצריך 2-3 חודשים על מנת לתקן את האנמיה ולהפחית את תסמיניה, ומילוי מאגרי הברזל יכול לדרוש עד 6 חודשים נוספים. לכן, ייתכן קושי במילוי מאגרי הברזל בעזרת ברזל דרך הפה. לאור זאת, חובה להקפיד ליטול את תוספי הברזל, גם אם חל שיפור בהרגשתך, ויש לנטר את הטיפול בצורה סדירה.

הרופא שלך יוכל ליעץ לך לגבי הדרך הטובה ביותר ליטול את התרופות שלך, בהתבסס על היסטוריית המחלה שלך. לקיחת התרופה שלך באופן סדיר חשובה מאוד. אם ברזל הניתן דרך הפה אינו מתאים לך, או במידה ואינך יכול לסבול אותו, חשוב לדון בכך עם הרופא שלך, כיוון שישנן אפשרויות טיפול אחרות כגון מתן ברזל דרך הוריד.

יעילות ומשך הטיפול בתוספי ברזל דרך הפה יכולים להיות תלויים ב:

- חומרת האנמיה
- יכולת מערכת העיכול לספוג ברזל
- סוג תוסף הברזל שנעשה בו שימוש
- נטילת תוסף באופן סדיר



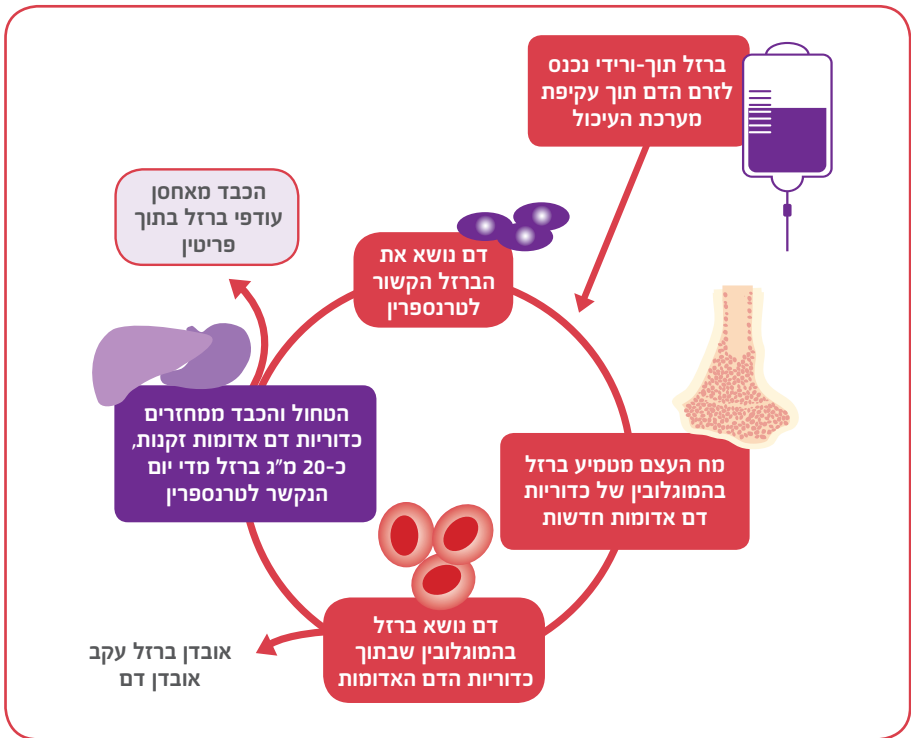
מניעת וניהול אנמיה מחסר ברזל

ברזל תוך-וריד

מהו ברזל תוך-וריד ומתי נעשה בו שימוש?

ברזל תוך-וריד הוא תכשיר ברזל המוזרק או ניתן לעירוי לתוך וריד ונישא בזרם הדם. כלומר הברזל עוקף את מערכת העיכול וכך נמנע הסיכון לגירוי או דלקת. החדרת ברזל ישירות לתוך הוריד מביאה גם לקליטה של כמות גדולה יותר בגוף, כך שהאנמיה ניתנת לתיקון מהר יותר. איור 12 מציג את נתיב הברזל בגוף לאחר הזרקת או עירוי ברזל לתוך הוריד.

איור 12: ברזל תוך-וריד עוקף את מערכת העיכול



תוספי ברזל דרך הפה אינם עובדים בכל המקרים, כך שברזל תוך-ורידני משמש לטיפול באנמיה מחסר ברזל כאשר תוספי ברזל דרך הפה אינם יעילים או לא נסבלים היטב. יתר על כן, ברזל תוך-ורידני יכול להיות אפשרות לטיפול באנמיה חמורה, בפעילות חמורה של מחלת המעי הדלקתית או כאשר יש צורך בתרופות נוספות.

ברזל תוך-ורידני צריך להירשם על ידי רופא, ומספר העירוויים או הזריקות יהיה תלוי בסוג הברזל התוך-ורידני שנעשה בו שימוש וחומרת האנמיה.

ישנם תכשירים חדשים של ברזל תוך-ורידני הניתנים בתדירות נמוכה ובמשך זמן קצר יותר.

מדוע ייתכן ואזדקק לברזל תוך-ורידני?

חולי IBD סובלים פעמים רבות מאנמיה חמורה מחסר ברזל, מחלת מעיים ותת-ספיגת ברזל. לעיתים, ברזל הניתן דרך הפה לא נסבל היטב באנשים הסובלים מ-IBD כיוון שהוא יכול להחמיר את הדלקת ולגרום לשלשול ולבחילות.

כאשר ברזל הניתן דרך הפה לא מצליח לטפל באנמיה, או שהוא גורם לתופעות לוואי, ניתן לשקול טיפול בברזל תוך-ורידני.

הטיפול בברזל תוך-ורידני יכול להחזיר במהירות ברזל שאבד בדימום כרוני או עקב ספיגה ירודה של ברזל. כמתואר לעיל, החזרת הברזל שאבד יכולה לסייע לגוף לייצר יותר המוגלובין וכדוריות דם אדומות, המתקנים בתורם את תסמיני האנמיה.

כיצד ניתן ברזל תוך-ורידני?

ברזל תוך ורידי נרשם על ידי רופא, אשר יחשב את כמות תכשיר הברזל הנחוצה לך. כמות זו תוזרק לתוך הוריד או שתעורבב עם תמיסת מלח סטרילית ותוזרם לתוך הוריד בטפטוף. מתן ברזל ישירות לתוך זרם הדם בצורה זו עוקף למעשה את מערכת העיכול.

תדירות ושיטת מתן הברזל תלויות בתכשיר שהרופא יבחר עבורך.

כמה יעיל ברזל תוך-וריד?

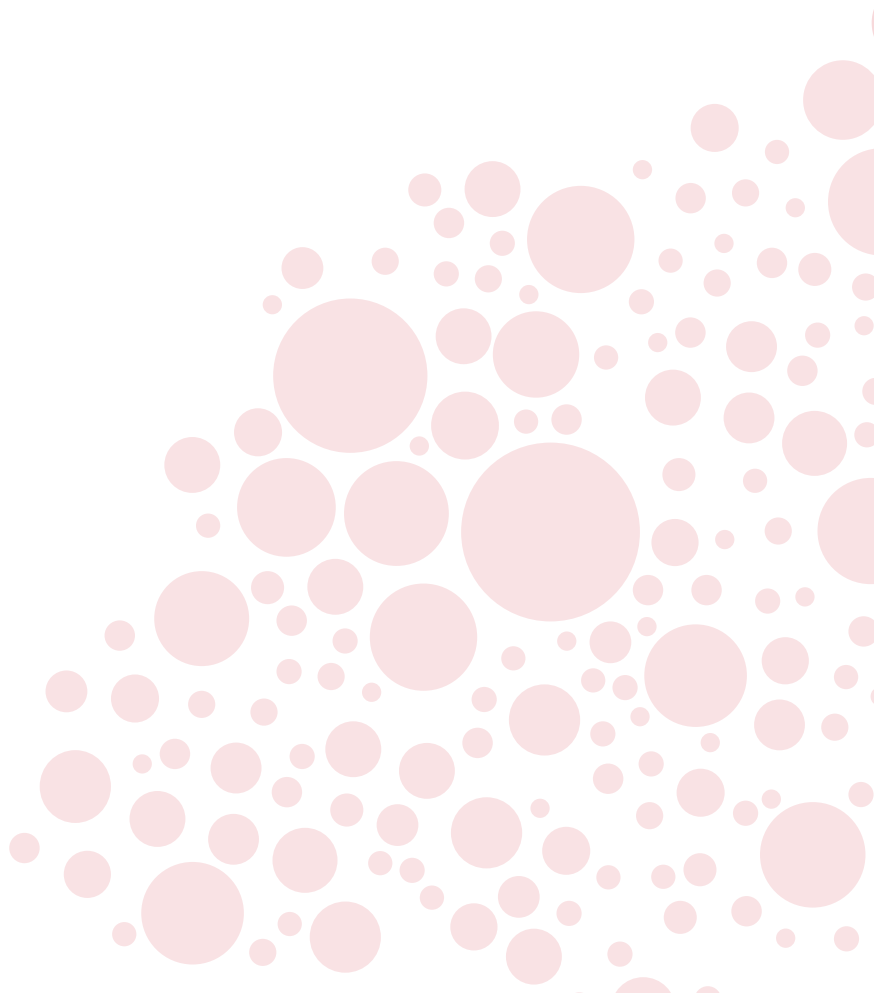
מטופלים הנזקקים לברזל מגיבים לרוב היטב לטיפול בברזל דרך הוריד, וטיפול זה יכול לפעול במהירות לתיקון האנמיה. יעילות הטיפול תהיה תלויה בחומרת האנמיה שלך וסוג הברזל התוך-וריד שהרופא יחשוב שהוא המתאים ביותר עבורך.

מהן תופעות הלוואי של ברזל תוך ורידי?

תכשירי הברזל התוך ורידי החדשים הקיימים כיום נסבלים לרוב היטב. לחלק קטן מהאנשים יש אלרגיה לתכשירי ברזל תוך ורידי מסוימים, כך שמספר מוצרים יצריכו מתן מנת בדיקה טרם התחלת העירוי. הרופא שלך יספק לך מידע נוסף בנושא זה.

כמה זמן אצטרך לקבל ברזל דרך הוריד?

מספר הזריקות או העירוים שיהיו נחוצים לך תלויים בחומרת האנמיה וסוג התכשיר שנעשה בו שימוש. שיטת מתן התרופה תהיה תלויה גם היא בסוג המוצר שהרופא שלך יבחר. קיימים תכשירים חדשים של ברזל תוך-וריד מצריכים זמני מתן קצרים יותר ומספר ביקורים קטן יותר.





מניעת וניהול אנמיה מחסר ברזל

גישות טיפוליות אחרות המשמשות לטיפול באנמיה מחסר ברזל

זריקות אריתרופוייטין

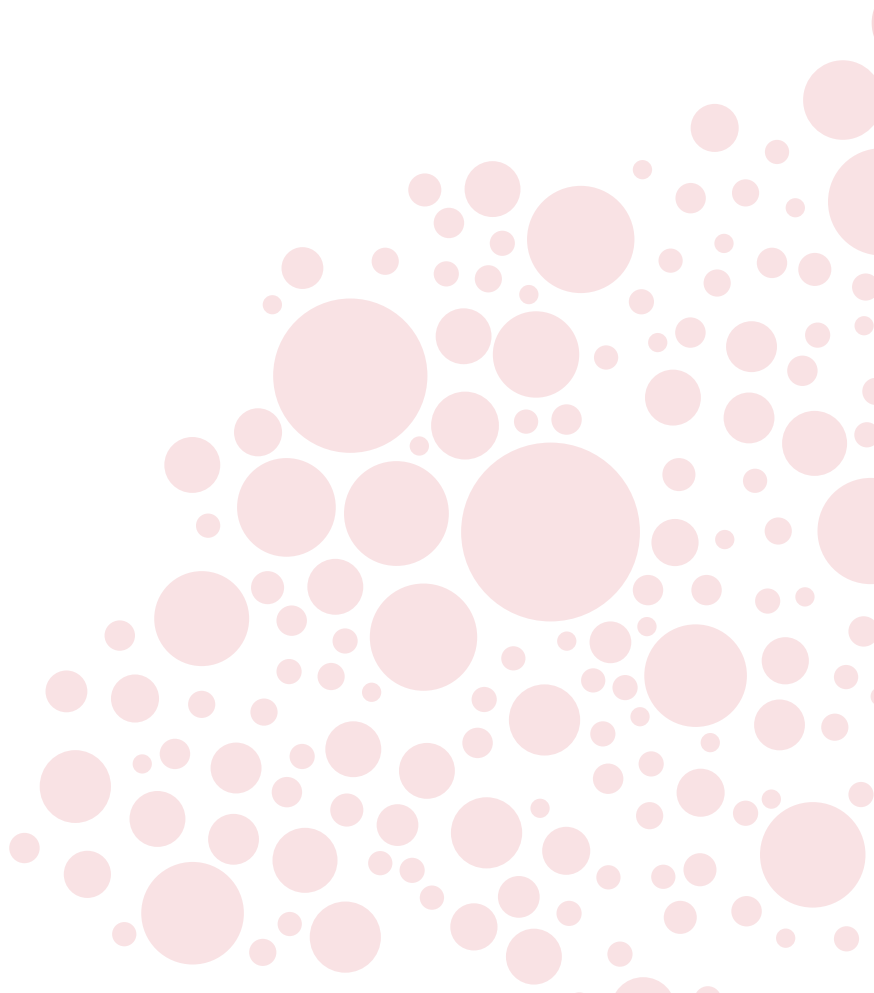
אריתרופוייטין (erythropoietin) הוא הורמון המיוצר על ידי הכליות. הוא מעודד ייצור כדוריות דם אדומות. על אף שייצור אריתרופוייטין צפוי לעלות בתגובה לריכוז ההמוגלובין הנמוך, בחולי אנמיה מסוימים תגובה זו אינה מתרחשת, כך שבמקרים חריגים מתן אריתרופוייטין יכול להועיל. לעיתים, זריקות אריתרופוייטין ניתנות לחולים הסובלים מאנמיה חמורה או אלו שאינם מגיבים במידה מספקת לטיפולים אחרים. אריתרופוייטין ניתן בדרך כלל בזריקה על ידי רופא או אחות. להשגת ההשפעה המרבית, הטיפול צריך להיות משולב בברזל הניתן דרך הוריד, כיוון שברזל נחוץ לייצור המוגלובין.

טיפול משולב הכולל ברזל ואריתרופוייטין הודגם כטיפול יעיל לחולי אנמיה של מחלה כרונית. עם זאת, אריתרופוייטין יכול לגרום לעלייה בלחץ הדם ולהגדיל את הסיכון לקרישי דם (פקקת, thrombosis). מספר הזריקות הנחוצות עבורך יהיה תלוי בחומרת האנמיה וסוג האריתרופוייטין הניתן. הרופא שלך יוכל לספק לך מידע נוסף בנושא זה

עירוי דם

עירוי דם משמשים רק לעיתים נדירות כטיפול חירום על מנת לאפשר לגופך להעביר חמצן במהירות. עירוי דם יכולים להיות נחוצים בחולים עם אנמיה חמורה מאוד ואלו עם דימום חריף וכרוני ממערכת העיכול. דם מתורם מותאם ניתן דרך הוריד במשך 4 שעות. ייתכן ויינתנו גם תרופות אחרות על למנוע תגובות לעירוי.

עירוי דם מספקים ריפוי זמני של האנמיה, אולם הם לא מטפלים בחסר הברזל, כיוון שאין בהם מספיק ברזל על מנת למלא את המאגרים המדולדלים. חולים המקבלים עירוי דם יקבלו בהמשך טיפול ברזל אחר, כגון תוספי ברזל דרך הפה או דרך הוריד, על מנת למלא את מאגרי הברזל שלהם. מנות הדם נבדקות על מנת לוודא שהן בטוחות, אולם סיכונים מסוימים עדיין קיימים, כולל זיהום ותגובות אלרגיות.





מילון מונחים

ספיגה

תהליך בו חומרים מוכנסים לתוך זרם הדם לשימוש ברחבי הגוף.

אנמיה

ערכי המוגלובין וכדוריות דם אדומות מתחת לתקין, המביאים לירידה בכמות החמצן הנמסרת לרקמות.

אנמיה של מחלה כרונית

אנמיה המושפעת ממערכת החיסון, נגרמת על ידי זיהום או הפעלה כרוניים של מערכת החיסון כגון במחלת קרוהן או בדלקת מעי גס כיבית. נקראת גם אנמיה של דלקת.

אנמיה של דלקת

ראה אנמיה של מחלה כרונית

עירוי דם

מתן עירוי דם מלא, או מרכיבים של דם מלא, על מנת להחזיר דם שאבד עקב חבלה, ניתוח או מחלה.

מחלת קרוהן (Crohn)

מצב הנגרם מדלקת והופעת כיבים במעיים, מאופיין בדרך כלל בכאב בטן, שלשול וירידה במשקל. ראה גם מחלת מעי דלקתית.

אריתרוציט (erythrocyte)

תא דם המכיל המוגלובין המעביר חמצן ברחבי הגוף. אריתרוציטים נקראים גם תאי דם אדומים.

אריתרופוייטין (erythropoietin)

הורמון המיוצר על ידי הכליות, שניתן לתת אותו כתרופה לאנשים הסובלים מאנמיה חמורה.

לאות

לאות הידועה גם כעייפות, תשישות או רדמת, מוגדרת לרוב כתחושת היעדר אנרגיה.

חומצה פולית (folic acid)

ויטמין מסוג-מים החיוני לצמיחת והתרבות תאים. חסר בוויטמין זה נגרם עקב כמות לא מספקת שלו בתזונה, תת ספיגה או תגובות גומלין עם תרופות אחרות.

הם (heme)

המרכיב הצבעוני של מולקולת המוגלובין, המכיל ברזל. הברזל שב-heme נקשר ונושא חמצן בתאי הדם האדומים ואז משחרר אותו לרקמות.

המוגלובין (hemoglobin)

חלבון הנמצא בריכוז גבוה בתאי דם אדומים, המעביר חמצן בדם ומשחרר אותו לרקמות. בדרך כלל נכתב בקיצור כ-Hb.

מושפעת על ידי - מערכת החיסון

נגרמת על ידי זיהום או מערכת ההגנה של הגוף המגנה מפני זיהומים. מערכת חיסונית פעילה יתר על המידה יכולה להיות חלק מהגורמים למחלת מעי דלקתית.

דלקת

תגובת הגוף לנזק או גירוי. פעמים רבות מלווה בכאב, אודם, חום ו/או נפיחות.

מחלת מעי דלקתית (Inflammatory bowel disease, IBD)

המונח הכולל לקבוצת מחלות של המעיין הגורמות לדלקת, נפיחות וכיבים במעיין. דלקת מעי גס כיבית ומחלת קרוהן הן צורות של מחלת מעי דלקתית.

ברזל תוך-וריד

ברזל הניתן ישירות לתוך הוריד על ידי איש מקצוע רפואי במטרה לספק ברזל לגוף.

ברזל

יסוד מתכתי נפוץ הנחוץ לייצור המוגלובין.

חסר ברזל

רמות נמוכות מהתקין של ברזל בגוף

אנמיה מחסר ברזל

אנמיה המופיעה בגלל שרמת הברזל בגוף נמוכה.

תת-ספיגת ברזל

ספיגה מופחתת או לא-מיטבית של ברזל ממערכת העיכול.

תוספי ברזל דרך הפה

תכשירים בצורת טבליות, קפסולות או נוזל המכילים ברזל, הנלקחים דרך הפה על מנת לספק ברזל לגוף.

פלסמה (plasma)

החלק הנוזלי של הדם הנושא תאי דם ברחבי הגוף.

טסיות (platelets)

גופים חסרי צבע וללא צורה סדירה הנמצאים בדם. תפקידם הוא לעצור דימום על ידי יצירת קרישי דם.

תאי דם אדומים

תאי דם המכילים המוגלובין ומעבירים חמצן ברחבי הגוף. תאי דם אדומים נקראים גם אריתרוציטים.

פריטין בדם (serum ferritin)

חלבון בדם המצביע על כמות הפריטין (החלבון האחראי על אחסון הברזל) בכבד

טרנספרין (transferrin)

חלבון בדם ההכרחי להעברת הברזל מהמעיים לכל רקמות הגוף.

רווית טרנספרין

בדיקה המאפשרת לרופא או לאחות למדוד את כמות הברזל הנחוצה לגוף לייצור המוגלובין ותפקידים אחרים שלו.

דלקת מעי גס כיבית (ulcerative colitis)

מחלה דלקתית המערבת את המעי הגס, הגורמת בדרך כלל לשלשול דמי. ראה גם מחלת מעי דלקתית

ויטמין B12

ויטמין מסיס-מים בעל תפקיד מפתח בייצור המוגלובין.

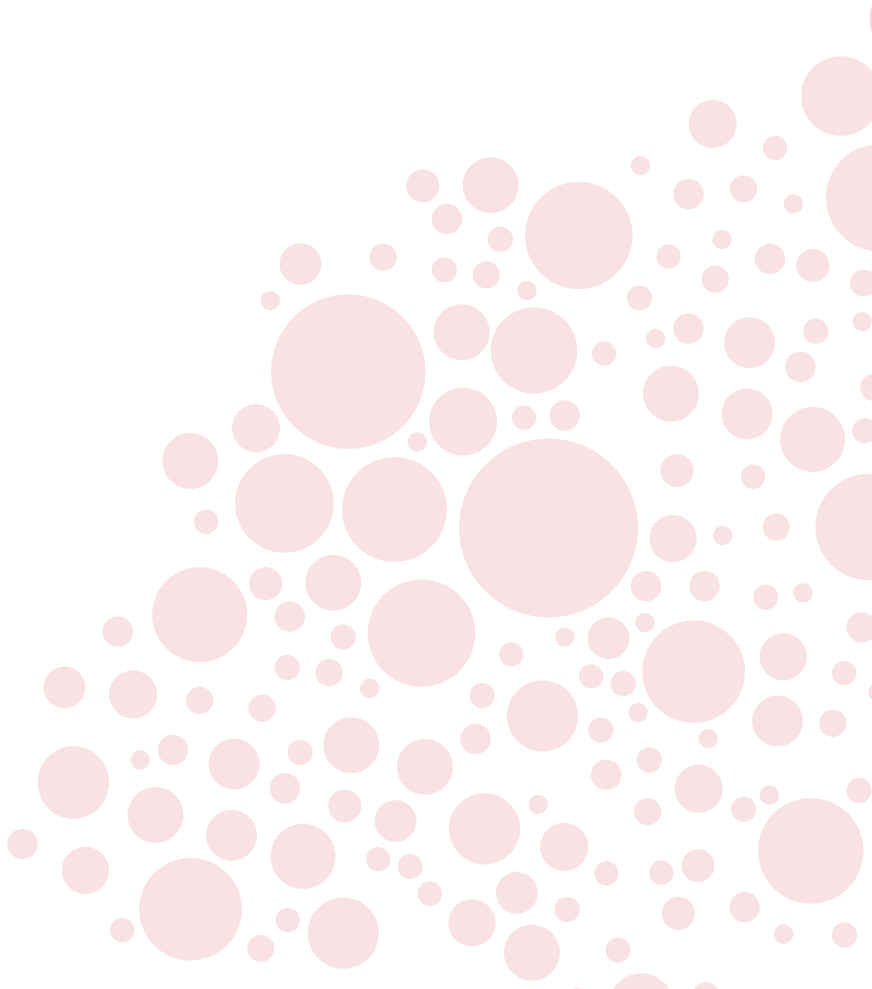
אנמיה מחסר ויטמינים

אנמיה הנגרמת מחסר של ויטמין B12 או חומצה פולית.

תאי דם לבנים

תאים של מערכת החיסון האחראיים להגנת הגוף מפני מחלות זיהומיות וחומרים זרים.

- Gasche C. Anemia and Inflammatory bowel diseases. Bremen: UNI-MED Verlag, 2008
- Gasche C, Berstad A, Befrits R et al. Guidelines on the diagnosis and management of iron deficiency and anemia in inflammatory bowel diseases. *Inflamm Bowel Dis* 2007; 13:1545-1553
- Huch R, Schaefer R, Iron deficiency and iron deficiency anemia pocket atlas special. Stuttgart: George Thieme Verlag, 2006
- Gisbert JP, Gomollon F, Anemia and inflammatory bowel diseases. *World J Gastroenterol* 2009;15:4659-4665
- Kulnigg S, Stoinov S, Simanenkova V et al. A novel intravenous iron formulation for treatment of anemia in inflammatory bowel disease: the ferric carboxymaltose (FERINJECT) randomized controlled trial. *Am J Gastroenterol* 2007;102:1-11
- Krayenbuehl PA, Battegay E, Breyman C, Furrer J, Schulthess G. Intravenous iron for the treatment of fatigue in nonanemic, premenopausal women with low serum ferritin concentration. *Blood* 2011;118:3222-7.



מידע נוסף

מספר ארגונים יכולים לספק לך גישה למידע על אנמיה בדלקת מעי גם כיבית או מחלת קרוהן. כתובות האינטרנט שלהם מפורטות בהמשך.

האינטרנט הוא מקור טוב למידע המסופק פעמים רבות על ידי בתי חולים או ארגוני סיוע. עליך לוודא שהמידע באתר האינטרנט שאתה גולש בו מגיע ממקור אמין. חשוב לזכור גם שעל אף שהאינטרנט הוא מקור שימושי לגילוי מידע נוסף על מחלתך, תמיד יש להיוועץ ברופא, אחות או תזונאי על מנת לקבל את המידע העדכני ביותר על מחלתך והטיפול בה.

רשימת אתרים מומלצת

ECCO European Crohn's & Colitis Organisation
www.ecco-ibd.eu

EFCCA European Federation of Crohn's and Ulcerative Colitis
Associations
www.efcca.org

NACC National Association for Colitis and Chron's Disease
www.nacc.org.uk

(CORE (formerly known as Digestive Disorders Association
www.corecharity.org.uk

Chronzone – the support site for Chron's and colitis sufferers
www.chronzone.org

The Ileostomy and Internal Pouch Support Group
www.the-ia.org.uk

The Gut Trust
www.theguttrust.org

The British Dietetic Association
www.bda.uk.com

The Colostomy Association
www.colostomyassociation.org.uk

Chron's in Childhood Research Association
www.cicra.org

The Bladder and Bowel Association
www.bladderandbowelfoundation.org

העמותה הישראלית לתמיכה בחולי מחלת קרון ודלקת מעי כיבית
www.ccfi.co.il

שאלות לרופא שלך

- אני מרגיש עייפות רוב הזמן. האם לדעתך יש לי אנמיה?
- האם רמת ההמוגלובין/פריטין שלי נמדדה לאחרונה?
- אם כן, מה מראות התוצאות?
- אם יש לי אנמיה, מה הטיפול המתאים לי ביותר?
- אם איני יכול לקחת כדורי ברזל בגלל מחלת המעי הדלקתית שלי, אילו טיפולים אחרים אוכל לנסות?
- האם ניתן לרפא את האנמיה שלי?
- האם אסבול מאנמיה פעם נוספת?



 Vifor Pharma



בחסות חברת כצט בע"מ
www.cts.co.il