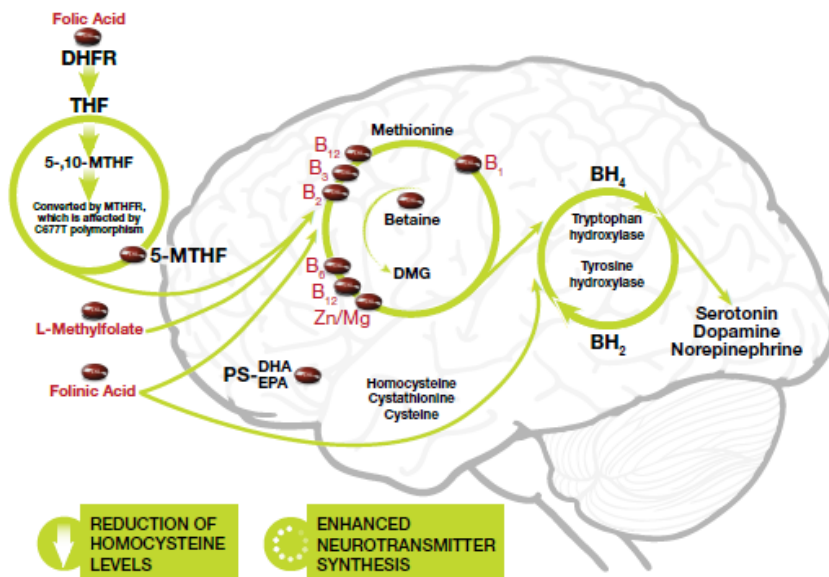


חומצה פוליט מחוזרת L-Methylfolate

- ▶ במהלך שנות הפוריות מומלץ לכל אישה לצרוך בכל יום 400 מק"ג חומצה פוליט כתוסף.
- ▶ נצריכה של חומצה פוליט חשובה במיוחד בשלושת החודשים הקודמים להיריון ובמהלך שלושת החודשים הראשונים להיריון, כיוון שהיא
- ▶ מפחיתה באופן משמעותי (עד 70%) את הסיכון למומים בתעלה העצבית (NTD – Defect (Tube Neural
- ▶ חומצה פוליט היא ויטמין מקבוצה B החיוני לבניית ה-DNA שהוא מרכיב בסיסי של כל תא בגוף.
- ▶ בשבועות הראשונים להיריון מתפתחים איברי הגוף של העובר ובכללם המוח. בשלב זה פגם בתאים אחדים עלול להתפתח למום במערכת שלמה. מום בתעלה העצבית, שממנה מתפתחים המוח ועמוד השדרה, עלול לגרום לתחלואה, לנכות לצמיתות ואף למות העובר. התעלה העצבית נסגרת כשלושה עד ארבעה שבועות לאחר ההפריה, ומכאן החשיבות של צריכת חומצה פוליט טרם הכניסה להיריון ובשלושת החודשים הראשונים של ההיריון.
- ▶ גם במהלך ההיריון מומלץ להמשיך לצרוך חומצה פוליט לצורך התפתחות העובר וגדילתו הנאותה וכן למניעת אנמיה אצל האישה.
- ▶ חשוב להדגיש: הפולאט הטבעי אינו עונה על הצרכים לקראת היריון ובעת היריון, ולכן יש צורך בחומצה פוליט כתוסף.
- ▶ <https://www.health.gov.il/PublicationsFiles/Nutrition-pregnancy.pdf>

החשיבות של תזונת L-Methylfolate בהשוואה לפולאט:



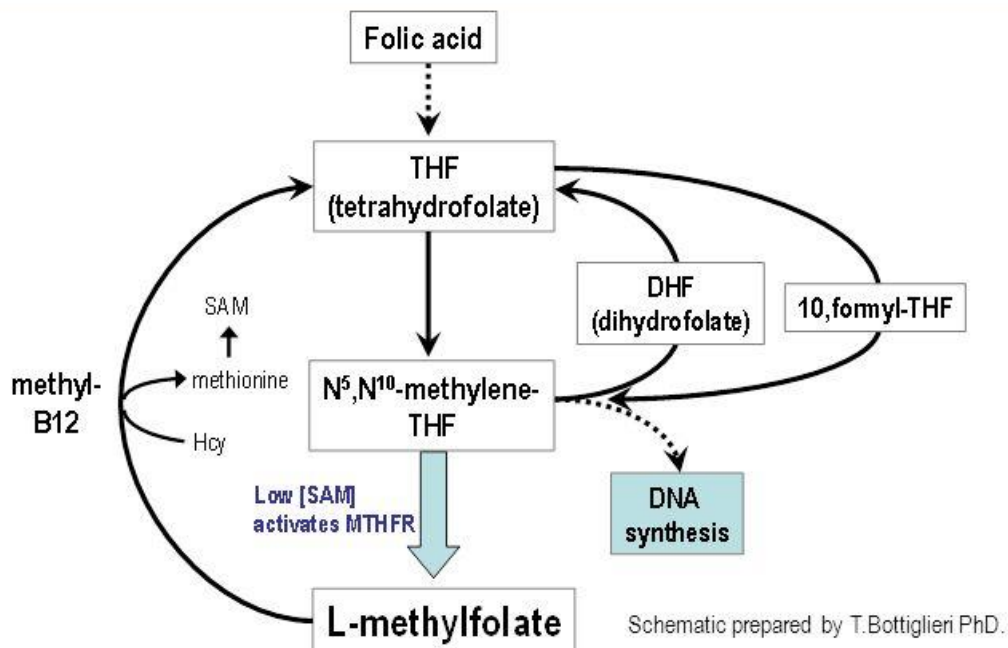
- תוספת פולאט חיונית להפעלת מעגל המטיונין ולהתפתחות ה-DNA והמטילציה.
- כדי להיכנס למעגל, על הפולאט לעבור חימצון על ידי האנזים (5-MTHF) 5-MethylTetraHydrofolate Reductase.
- ל-60% מהנשים בארה"ב יש פולימורפיזם באנזים, דבר שעלול לגרום לחסר.
- מתן הצורה המחוזרת L-Methylfolate עוקפת את האנזים ומאפשרת גם לנשים עם פולימורפיזם באנזים להיות מוגנות.

▶ 60% מהאוכלוסייה בארה"ב עלולה להיות פגיעה לדיכאון עקב פולימורפיזם באנזים 5-MTHFR

▶ חסר זה גורם לכך שפולאט שלא עובר חיזור, לא יכנס למעגל המטיונין.

Gu P. et al. J. Clin. Psychiatry, 2012, 73;5, 691-695

L-methylfolate Unlikely to Mask Pernicious Anemia^{1,2,3}



- Folic Acid can be metabolized and utilized for DNA biosynthesis even in vitamin B-12 deficient cells allowing remission of the anemia from a vitamin B-12 deficiency.
- L-methylfolate (5-MTHF) is unlikely to mask the anemia because in the absence of vitamin B-12, it would remain metabolically “trapped” as L-methylfolate.

1. Scott, J.M. et al. The Methylfolate Trap. A Physiological Response in Man to Prevent Methyl Group Deficiency in Kwashiorkor and an Explanation for Folic-Acid-Induced Exacerbation of Subacute Combined Degeneration in Pernicious Anemia; Lancet. 1981 2:337-340

2. Kelly P, et al. Unmetabolized Folic Acid in Serum: Acute Studies in Subjects Consuming Fortified Food and Supplements. Am J Clin Nutr 1997;65:1790-5.

3. Morris, SM, Folate and Vitamin B-12 Status in Relation to Anemia, Macrocytosis, and Cognitive Impairment in Older Americans. Am J Clin Nutr 2007;85:193-200.