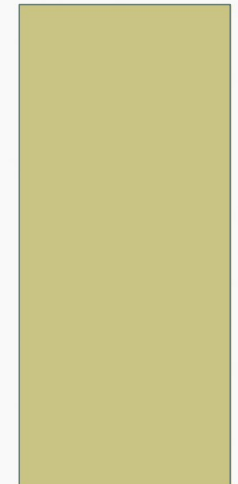


כיצד שינויים פיזיולוגיים משפיעים על נפש האדם?

שם



השפעה של מחסור בברזל על קוגניציה

- בקרב פעוטות (גיל 0-24 חודשים), ערכים נורמאליים של ברזל נחשבים כ $hb > 12.0 \text{ gm/dl}$ *, כאשר ערכים נמוכים מחושבים כשתי סטיות מתחת לממוצע זה. נמצא כי מחסור ביינוני בברזל, קשור לביצועים קוגניטיביים פחות טובים במדד של התפתחות מנטלית של תינוקות (Lozoff, Brittenham, Viteri, Wolf, & Urrutia, 1982).
- בקרב ילדים בגיל בית הספר, נמצא כי מתן ברזל לילדים בעלי מחסור בברזל משפר תפקוד קוגניטיבי באופן מובהק. במחקר זה מחסור בברזל חושב כערך המוגלובין מתחת לחציון של הגיל $Hb < 105 \text{ g/L}$ (Seshadri & Gopaldas, 1989).
- * המוגלובין

השפעה של מחסור בברזל על קוגניציה

- משערים כי ברזל משפיע על קוגניציה באמצעות השפעה על פעילות נורמלית של המוח.
- למשל, ישנן עדויות כי מאגרי ברזל במוח עשויים לפגוע בפעילות של אנזימים תלויי ברזל אשר נדרשים לסינטזה, פעילות וויסות של נוירטרנסמיטרים כגון דומפמין, סרוטונין וניוראדרנלין אשר נדרשים על מנת שהמוח יתפקד באופן תקין (Dallman, 1986).