

**נושא השיעור: מערכת העצבים המרכזית**

**מבנה ותפקידים**

**שם המורה: גלילה אלדאג**

**כיתת היעד: תיכון**

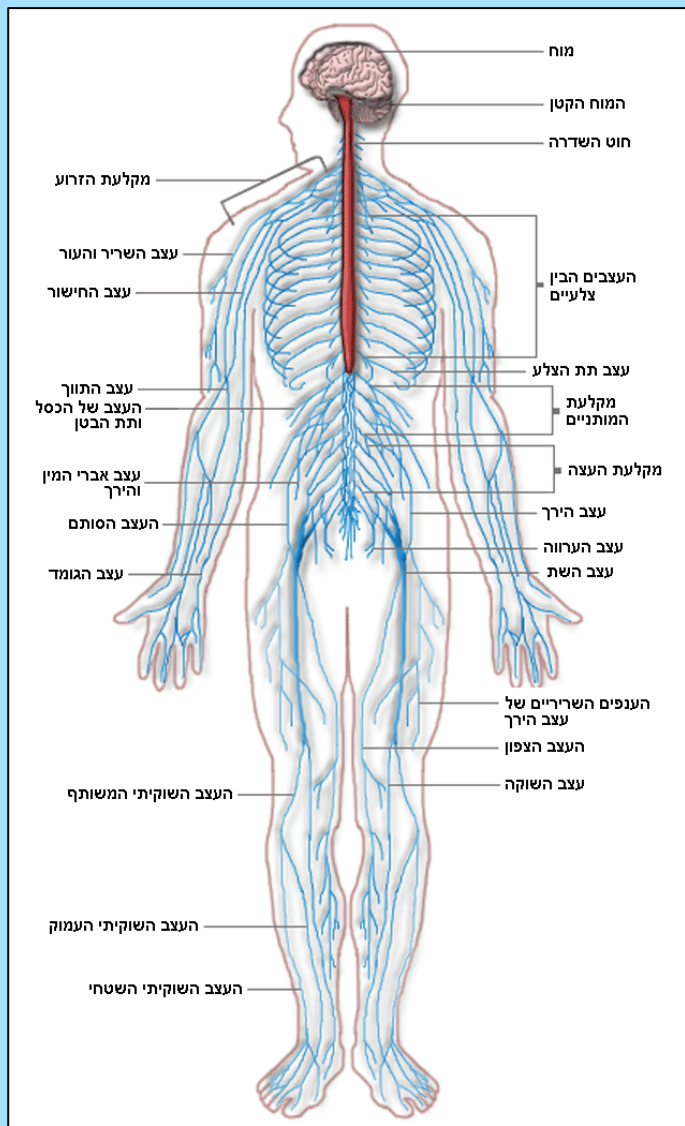
**מקום השיעור ברצף הלימודי: מערכות בגוף האדם**

המצגת נערכה ע"י גלילה אלדאג  
כל הזכויות שמורות לוויסקול לימודים מקוונים בע"מ

**y school**  
בכה לנעדים היסוד



**ביולוגיה**



# מבנה מערכת העצבים

## מערכת העצבים המרכזית

כוללת את מוח הגולגולת ואת מוח השדרה.

## מערכת העצבים ההיקפית

רשת עצבים המקשרת את מערכת העצבים

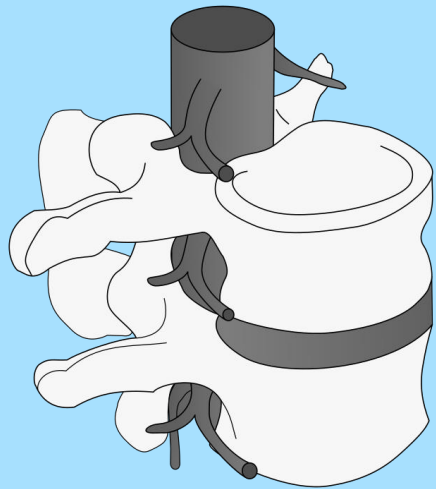
המרכזית לשאר חלקי הגוף.



## מוח שדרה

מרכיב במערכת העצבים המרכזית, המשכו של מוח הגולגולת  
תפקידיו - לקשר בין מוח הגולגולת למערכת העצבים ההיקפית

שולט באופן עצמאי על רפלקסים (תגובה לא רצונית לגירויים)



מבנה - צבר של תאי עצב מוקפים בנוזל מוח שדרתי

מוקף ומוגן על ידי חוליות חוט השדרה

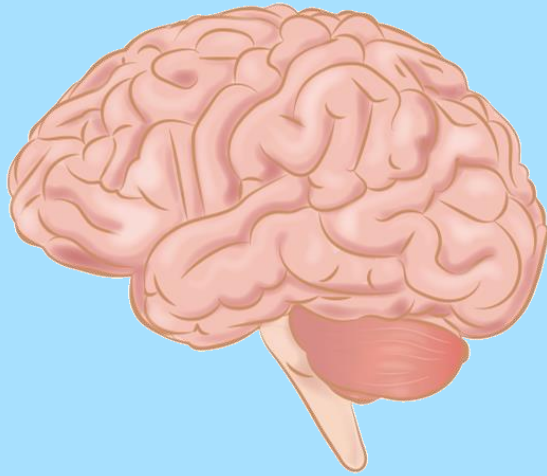
בין כל שתי חוליות יש נקבים דרכם עוברים עצבים

פגיעה בעצבי מוח השדרה עלולה לגרום לשיתוק בהתאם למיקום

הפגיעה



**המרכיב הראשי במערכת העצבים המרכזית  
תפקידיו - לתאם ולבקר את פעילות מערכות הגוף  
מקבל מידע מהחושים, מעבד מידע ומגיב**



**עליו**

**מבנה - מורכב מכמה מוחות**

**ממלא נפח ניכר של הגולגולת**

**מוקף בשני קרומים וביניהם נוזל**

**מוגן מפגיעה על ידי עצמות הגולגולת**



## מבנה מוח הגולגולת:

המוח הקטן ■ המוח הגדול ■

גזע המוח ■ מוח הביניים ■

### המוח הגדול

אחראי על תנועות הגוף כולו

מעבד מידע המגיע מאיברי החושים ומתאי חישה

מקיים פעולות שכליות: חשיבה, זכירה, למידה ויצירה

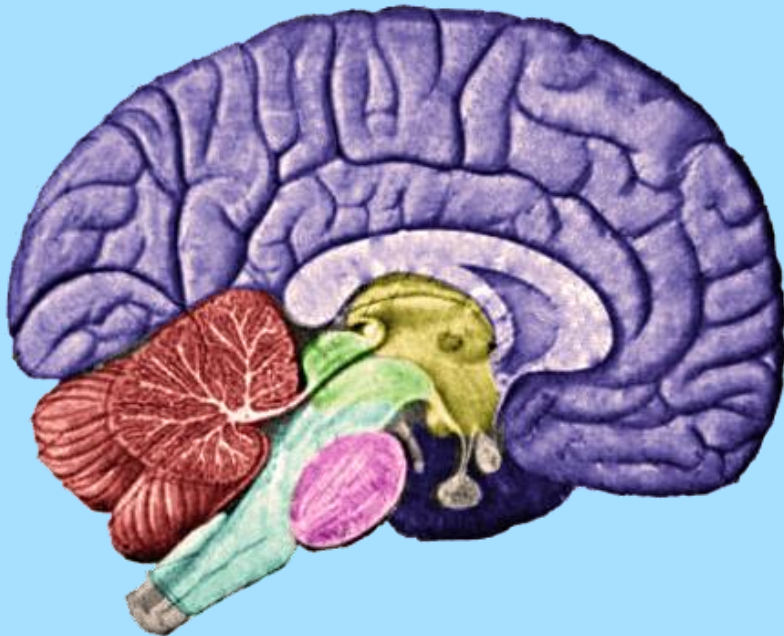
### מוח הביניים

קולט מידע אודות גירויים המגיעים מתאי ואיברי החושים

מעביר חלק מהמידע החושי אל מרכזי עיבוד במוח הגדול

מעבד תחושות פנימיות (רעב והנאה) ורגשות (פחד, כעס)

מפקח על מרכזי הבקרה של פעולת הלב והנשימה



המוח הקטן ■ המוח הגדול ■

גזע המוח ■ מוח הביניים ■

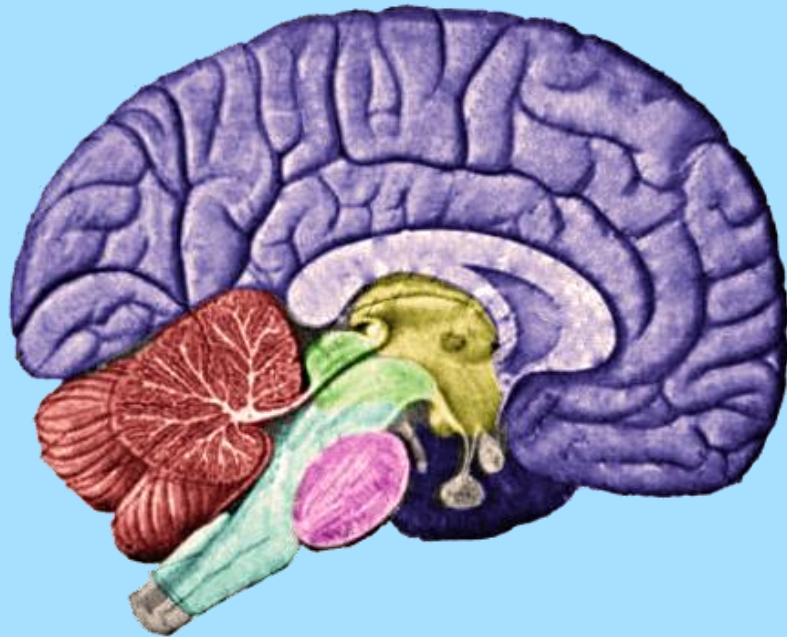
## מבנה מוח הגולגולת:

### המוח הקטן

מעבד מידע לגבי מיקום הגוף כיחס למרחב ויציבותו  
מאפשר תנועות מתואמות ושמירה על שיווי המשקל

### גזע המוח

מקשר בין מוח השדרה לשאר חלקי המוח  
כולל מרכזי בקרה, כגון מרכזי בקרת הנשימה והלב,  
הכפופים למוח הביניים ומפקחים במישרין על  
התפקודים החיוניים של הגוף.



**נושא השיעור הבא:**  
**מערכת העצבים המרכזית**  
**מבנה ופעילות מוח הגולגולת**

