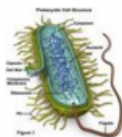


18.10.20

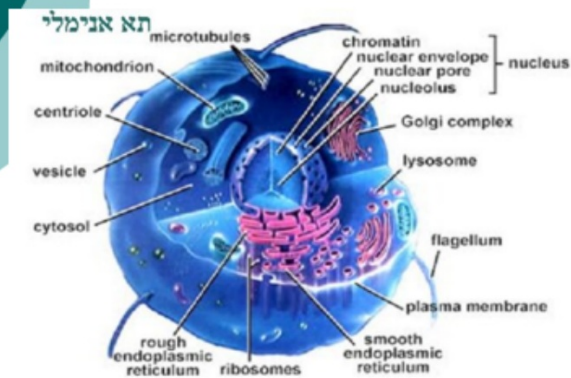
## מצגת אברוני התא

שאלות על המצגת בהמשך השיעור

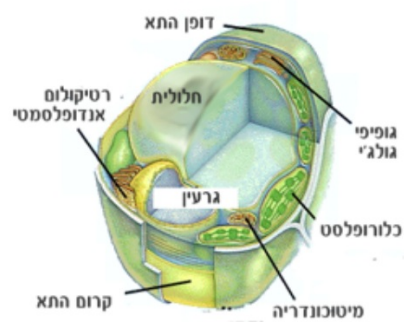


תא חיידק

## אברוני התא



תא אנימלי

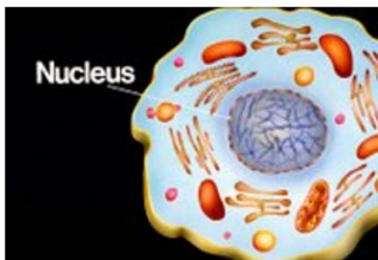


בלהה גלעד

## גרעין התא

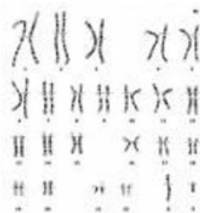
### תפקיד

- אחראי על כל התהליכים המתרחשים בתא
- אחראי על חלוקת התא
- אחראי על העברת התכונות התורשתיות לדור הבא



### מבנה

- האברון הגדול והבולט בתא
- צורתו כדורית
- בתוכו מבנים הנקראים כרומוזומים (לבני אדם יש 46 כרומוזומים), הבנויים ממולקולת DNA
- סביב הגרעין קיים קרום הגרעין



בלהה גלעד

**כרומוזומים**

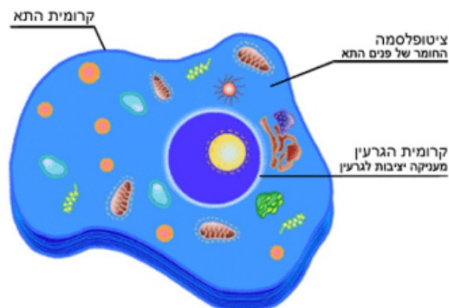
## ציטופלסמה (ציטו – תא, פלסמה – נוזל)

### מבנה

- מכילה כ- 90% מים ובתוכם מומסים סוכרים, שומנים, חלבונים, מלחים וויטמינים
- ממלאת את כל נפח התא
- נמצאת בתנועה מתמדת

### תפקיד

- מכילה את כל אברוני התא וחומרים מסיסים הדרושים לתא
- מאפשרת את קיום כל התהליכים המתרחשים בתא



בלהה גלעד

## קרום התא

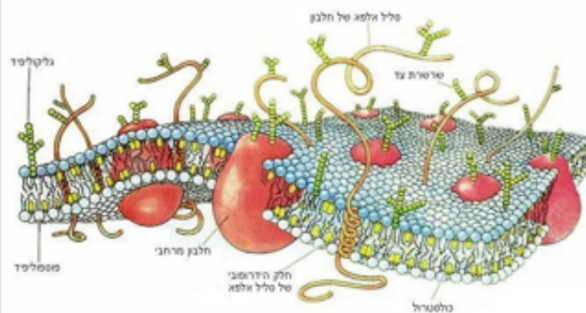
### מבנה

- דק מאוד
- מקיף את הציטופלסמה
- בנוי שכבה כפולה של שומנים בהם שקועות מולקולות חלבון וסוכרים הקשורים מצדו החיצוני של הקרום
- קשור למבנים קרומיים בתא

○ [http://www.youtube.com/watch?v=Qgsf\\_UJcfBc](http://www.youtube.com/watch?v=Qgsf_UJcfBc)

### תפקיד

- קרום בררני – מווסת כניסה ויציאה של חומרים מהתא
- תוחם את גבולות התא
- הגנה על תכולת התא
- תקשורת עם תאים בסביבתו



## מיטוכונדריה (ביחיד – מיטוכונדריון)

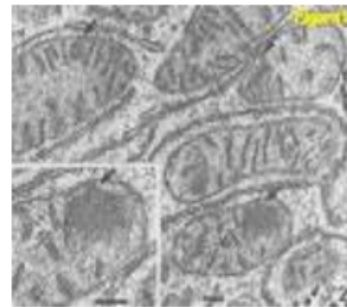
### מבנה

- אברונים דמויי מקלות קצרים
- מוקפים קרום כפול
- בחלק הפנימי יש מערכת קרומים מקופלים
- על הקפלים הפנימיים ערוכים אנזימי חימצון, השייכים לתהליך הנשימה התאית

### תפקיד

- בהם נערך השלב הסופי של תהליך הנשימה התאית – תהליך הפקת האנרגיה בתא

**תחנת הכח של התא.**

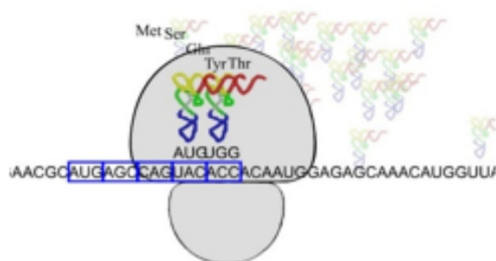


בלהה גלעד

## ריבוזומים

### תפקיד

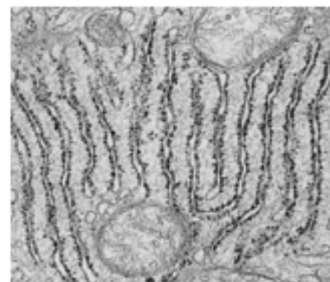
- בית חרושת לייצור כל חלבוני התא

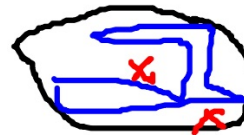


<http://www.youtube.com/watch?v=ssBi01I0X-E&feature=related>

### מבנה

- גופיפים כדוריים מאד קטנים
- בנויים שתי תת יחידות (קטנה וגדולה)
- מכילים **RNA** וחלבונים
- רובם צמודים לרשת האנדופלסמטית





## רשת אנדופלסמטית

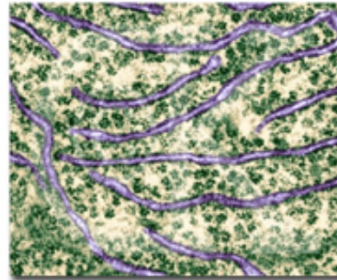
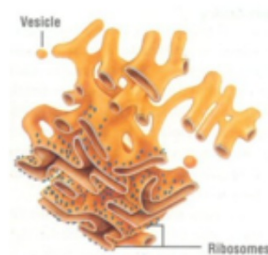
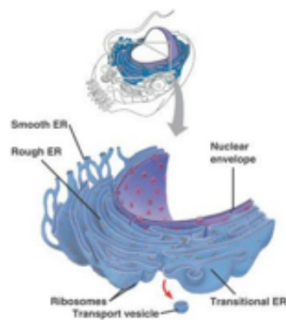
(אנדו – פנימי, פלסמטית – נוזלית)

### תפקיד

- הפרדה ומידור בין תהליכים שונים בתא, המתרחשים בזמנית באזורים שונים בתא

### מבנה

- מערכת מסועפת של קרומים בתוך התא
- רשת אנדופלסמטית חלקה – בלי ריבוזומים
- רשת אנדופלסמטית מחוספסת – עם ריבוזומים



בלהה גלעד

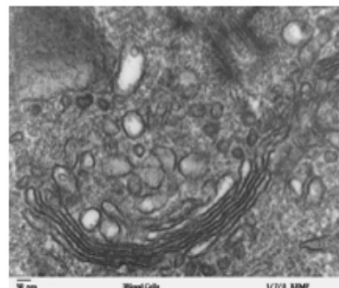
## מערכת (אברון) גולג'י

### תפקיד

- עיבוד חומרים בתא
- אגירת חומרים שונים
- הפרשת חומרים שאין בהם צורך בתא

### מבנה

- מערכת שלפוחיות או קרומים בעלי דפנות כפולים, וללא ריבזומים



בלהה גלעד

עד כאן - 18.10.20



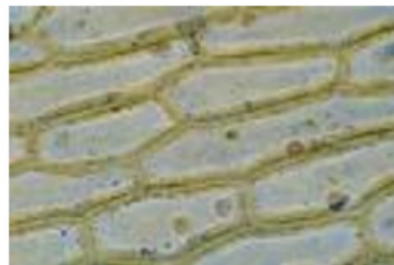
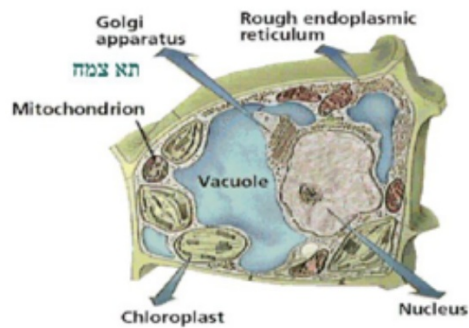
## דופן תא - רק בתא צמחי

### תפקיד

- נותן לתא צורה קשיחה
- שומר על נפח קבוע של התא
- הגנה על תכולת התא
- בררני במידה מסויימת

### מבנה

- עבה יותר מהקרום וקשיח
- מקיף את הקרום מצידו החיצוני
- עשוי תאית (צלולוז)

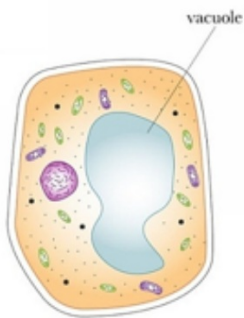


בלהה גלעד

## חלולית (וקואולה) - רק בתא צמחי

### תפקיד

- הפרשת עודפי מים של התא וקליטתם בעת הצורך
- מאגר מומסים
- יש חלוליות בהן מומסים פיגמנטים (צבענים) שונים



### מבנה

- איזור גדול במרכז התא, שתופס את מרבית נפח התא
- דוחקת לשוליים את האברונים
- מכילה מים ומומסים (מלחים וחומרים אורגניים)



בלהה גלעד



## פלסטידות - רק בתא צמחי

---

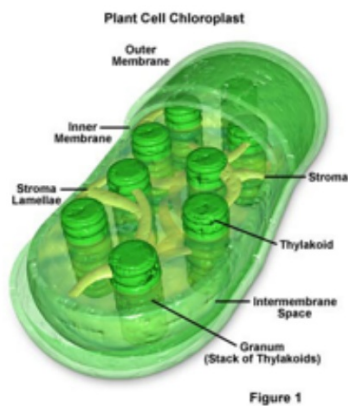
יש בתא הצמחי 3 סוגי פלסטידות:  
(פלסט - מעצב, בעל צורה)

- כלורופלסטידות (כלור - ירוק) - ירוקות
- כרומופלסטידות (כרום - צבעוני) - בצבעי אדום, כתום, ורוד, סגול, צהוב
- לאוקופלסטידות (לאוקו - לבן, חסר צבע) - חסרות צבע, שקופות

## כלורופלסטידות - רק בתא צמחי

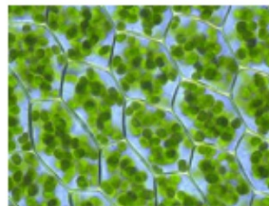
### תפקיד

- הכלורופיל קולט את האור ובכלורופלסט מתבצע תהליך הפוטוסינתזה



### מבנה

- אברון זעיר בעל צורה מוארכת
- מצידו החיצוני עטוף קרום כפול
- בחלקו הפנימי יש נוזל חסר צבע (סטרומה) ומבנים דמויי מטבעות (גרנה)
- מכיל כלורופיל
- נמצא בכל חלקי הצמח הירוקים



## כרומופלסטידות - רק בתא צמחי

### תפקיד

- בעלי כותרת של פרחים – מושך מאביקים
- בפירות – מושך בעלי חיים שיפיצו את הזרעים



### מבנה

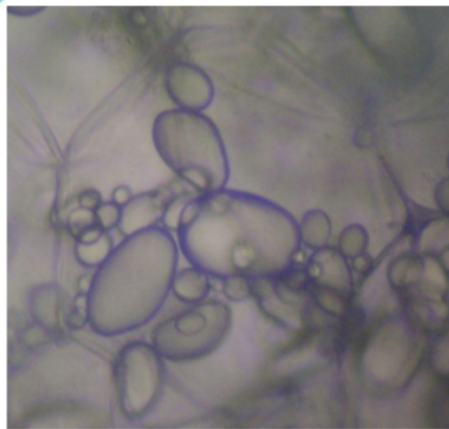
- אברון זעיר בדרך כלל בעל צורה עגולה
- מכיל פיגמנטים בצבעים שונים: אדום, כתום, צהוב, סגול, ורוד
- נמצא בפירות, עלי כותרת של פרחים ובחלקי צמח צבעוניים



# לאוקופלסטידות - רק בתא צמחי

## תפקיד

- משמש לאגירת עמילן – חומר תשמורת



## מבנה

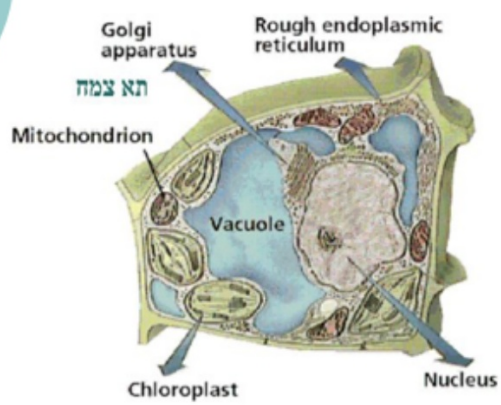
- פלסטיד חסר צבע, שקוף
- מכיל עמילן
- בעל מבנה מעגלי
- נפוץ בפקעות תפוחי אדמה



בלהה גלעד

# תאים

תא צמחי



תא אנימלי (בעל חיים)

