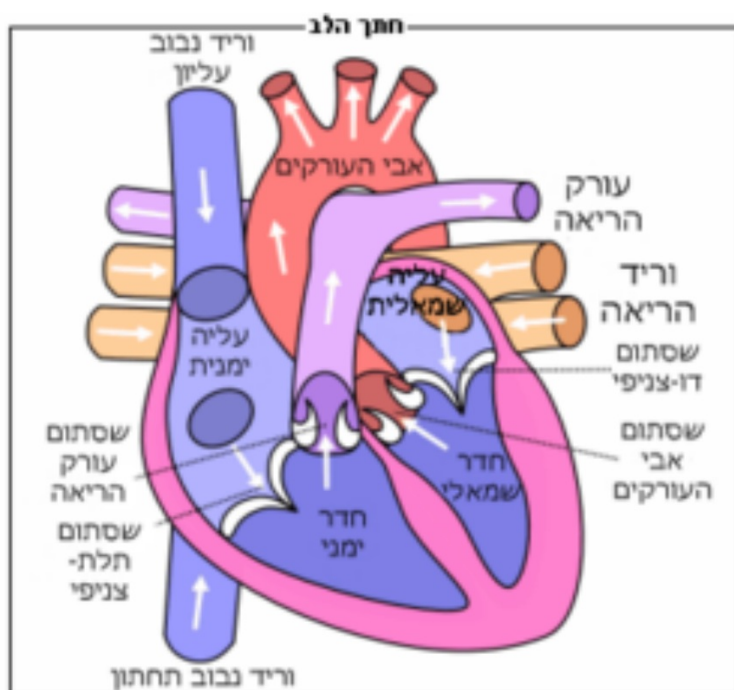


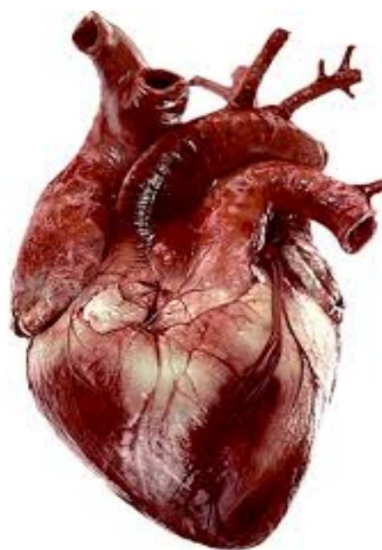
6.5.21 מבנה הלב

מהו מבנה הלב?
חדר שמאלי / חדר ימני
עליה שמאלית / עליה ימנית
וריד נבוב עליון / וריד נבוב תחתון
4 שסתומים - שסתומי מפרש ושסתומי כיסים
מחיצת אורך שרירית
אבי העורקים
ווריד הריאה
עורקי הריאה

מבנה סכמטי של הלב
סכמה = תבנית

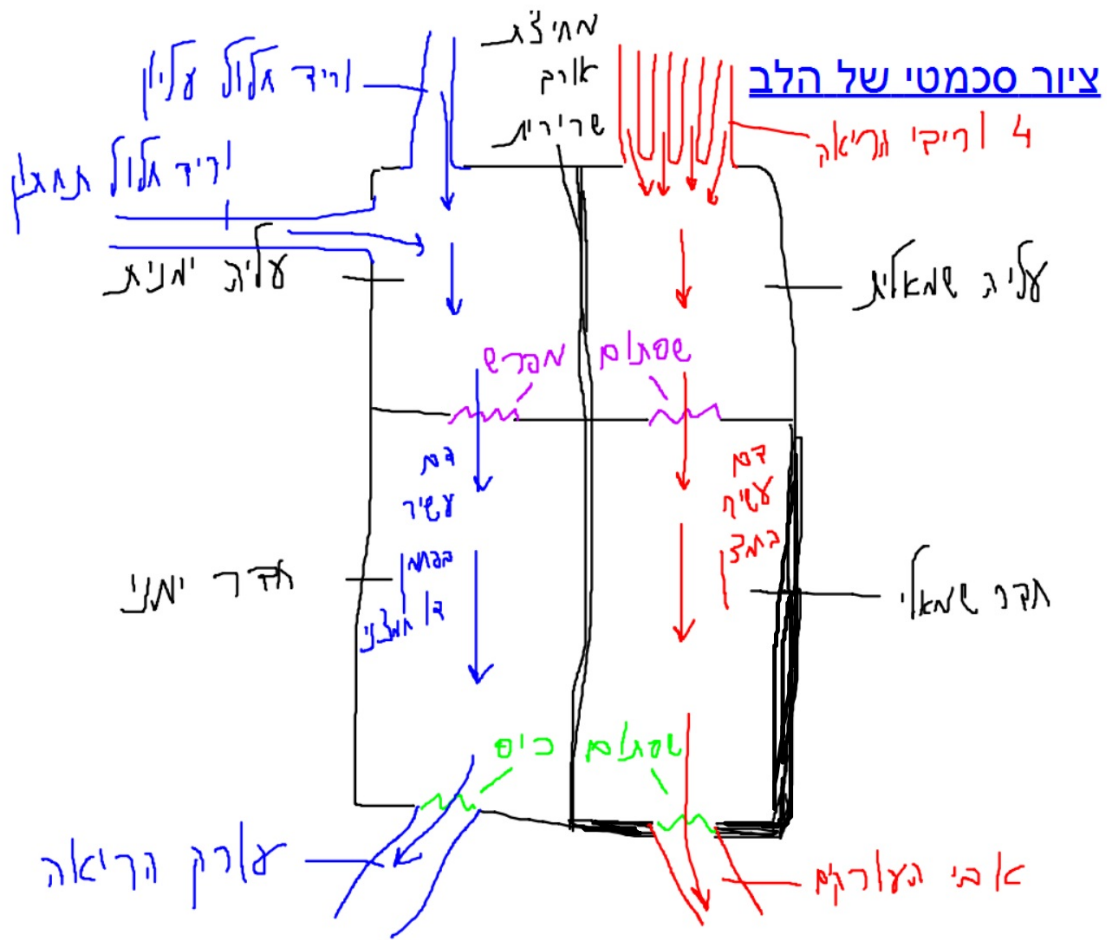


מבנה הלב



<https://www.youtube.com/watch?v=xaEl6PYsm-A>

ציור סכמטי של הלב



מבנה הלב

חדר שמאלי - מקבל דם מהעליה השמאלית. **הדם לא יכול לחזור לעליה השמאלית**, כי שסתום המפרש נסגר ולא מאפשר את המעבר. **דופן החדר השמאלי עבה מאד כי הוא מתכווץ בעוצמה רבה, ומזרים דם לכל הגוף.**

חדר ימני - מקבל דם מהעליה הימנית. **הדם לא יכול לחזור לעליה הימנית כי שסתום המפרש נסגר ולא מאפשר את המעבר.** דופן החדר הימני דק כי הוא מזרים דם רק לעורק הריאות.

עליה ימנית - אליה נכנסים וריד חלול (נבוב) עליון ווריד חלול תחתון - שמובילים דם מהמחזור הגדול מכול הגוף. הדם עשיר בפחמן דו חמצני.

עליה שמאלית - אליה נכנסים 4 ורידי הריאה, שמובילים דם מהריאות - הדם עשיר בחמצן.

חשוב להבין היכן זורם דם עשיר בחמצן והיכן זורם דם עשיר בפחמן דו-חמצני.

התאמה בין מבנה לבין תפקיד.

[שסתום מפרש](#) - האחד נמצא בין העליה השמאלית לחדר השמאלי, והשני נמצא בין העליה הימנית לחדר הימני. שסתומי המפרש מונעים מהדם שיצא לחדרים לחזור לאחור לעליות. לשסתום יש צורת מפרש.

[שסתום כיסים](#) - האחד נמצא בין החדר השמאלי לאבי העורקים, והשני נמצא בין החדר הימני לעורק הריאה. שסתומי הכיסים מונעים מהדם שיצא לעורקים הגדולים לחזור לאחור לחדרים. לשסתום יש צורת כיס. [מחיצת אובר שרירית](#) - מפרידה בין שני צידי הלב - ימני ושמאלי.

בצד ימין הדם מגיע מהוורידים החלולים מכל הגוף, והוא עשיר בפחמן דו-חמצני ועני בחמצן. בצד שמאל הדם מגיע מווריד הריאה שמגיעים מהריאות, והוא עשיר בחמצן ועני בפחמן דו-חמצני.

עד כאן - 6.5.21

מה קורה כאשר יש חור במחיצת האורך?

עירבוב דם שנמצא בצד השמאלי עם דם שנמצא בצד הימני.
אם מגיע דם מצד ימין לצד שמאל - התאים יקבלו דם שפחות עשיר בחמצן.
המצב לא מסכן חיים, אבל יש קושי בביצוע פעולות שדורשות אנרגיה כמו ריצה.

אם מגיע דם מצד שמאל לצד ימין - יזרום לריאות דם עם חמצן.
זה לא יגרום נזק, אבל לתאי הגוף יגיע פחות חמצן.

עורקים גדולים שיוצאים מהחדרים

אבי העורקים -

יוצא מהחדר השמאלי, ומוביל דם לכל הגוף. העורק הגדול ביותר בגוף, והוא מתפצל לעורקים קטנים יותר. יש בו לחץ דם גבוה, מהירות זרימת דם גבוהה והוא עשיר בחמצן.

עורק הריאה -

יוצא מהחדר הימני, ומוביל דם לריאות. מתפצל לשתי הריאות. עשיר בפחמן דו חמצני.

ורידים גדולים שנכנסים לעליות

וריד חלול (נבוב) עליון, וריד חלול (נבוב) תחתון -

וריד חלול תחתון מוביל דם מהרגליים והבטן. נכנס לעליה הימנית.
וריד חלול עליון מוביל דם מהראש. נכנס לעליה הימנית.

4 ורידי הריאה -

שני ורידים מכל ריאה. מובילים דם עשיר בחמצן מהריאות, ונכנסים לעליה השמאלית.

עד כאן - 6.5.21