

25.4.21

מבנה הוריד

לוריד יש 3 שכבות כמו לעורק.
המבנה העיקרי של הוריד דומה לעורק.



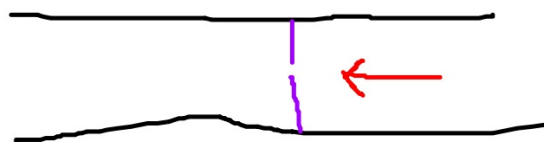
יש הבדלים בין העורק לבין הוריד:
שכבת השרירים והסיבים של הוריד דקה יותר.
בורידים יש שסתומים.

העורק מתפצל, הוריד מתכנס.
הוריד זורם אל הלב, רוב הורידים זורמים מלמטה למעלה. בראש
הורידים זורמים מלמעלה למטה - אל הלב.

לעורק ולוריד יש תפקידים שונים. תפקיד הוריד להזרים דם עשיר
בפחמן דו חמצני ופסולת. בוריד אין כמעט חמצן.

שסתומי הורידים

כאשר השסתום סגור - הדם לא עובר הלאה.
השסתום נפתח רק לכיוון אחד.

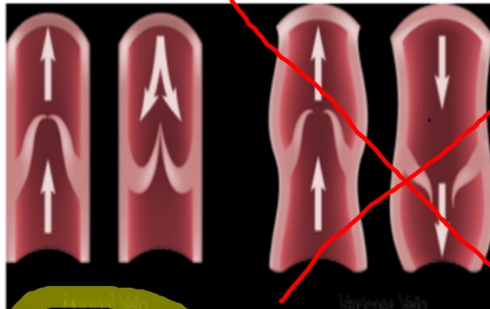


כאשר השסתום פתוח - הדם עובר הלאה.



רוב הדם בוורידים זורם מלמטה למעלה, נגד כוח הכובד, ולכן חשיבות השסתומים היא למנוע מהדם לחזור לרגליים, ולאפשר תנועת דם רק לכיוון הלב.

חיילים שנמצאים במסדר ולא זזים זמן רב, עלולים
להתעלף. הסיבה לכך היא, שהשרירים ברגלים
בזמן הליכה לוחצים על הורידים, ומזרימים את הדם
כלפי מעלה. כאשר עומדים זמן, זרימת הדם בגוף
נחלשת, ולא מגיע מספיק חמצן למוח.
זה גם ההסבר לכך, שמי שמתעלף ושוכב - מרימים
לו את הרגליים למעלה.



מצבי השסתום- רק בורידים

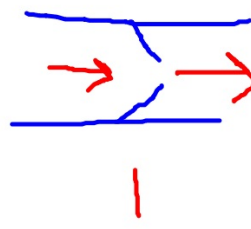
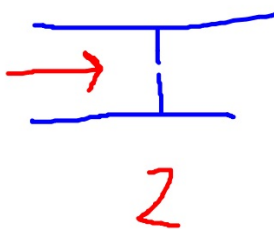
1. השסתום פתוח והדם זורם מלמטה למעלה - מהתאים ללב.
2. השסתום סגור - הדם לא יכול לחזור למטה.

3 ו- 4 - שסתומים לא תקינים.
לא להעתיק.

תפקיד הורידים

העברת דם עשיר בפחמן דו-חמצני וחומרי פסולת מהתא.

פחמן דו-חמצני מובל ללב ולאחר מכן לריאות. הפסולת מובלת אל מערכת ההפרשה - כלומר אל הכליות, משם לשלפוחית השתן, ומשם החוצה.



הבדלים בין עורק לבין וריד | אנא

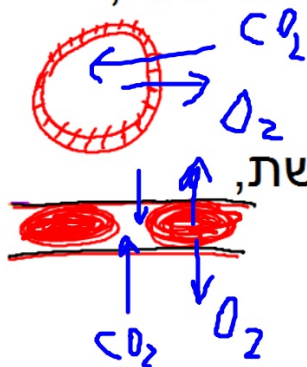
עורק	וריד	ניס
מבנה	3 שכבות שכבת שרירים וסיבים עבה	3 שכבות שכבת שרירים וסיבים דקה אנא דקה
מבנה כולל	מתפצל	מתכנס
שסתומים	אין	יש
כיוון זרימת הדם	אל התאים	מהתאים ללב
רוב הזרימה	ברוב העורקים הזרימה כלפי מטה	ברוב הורידים הזרימה כלפי מעלה
תפקיד במחזור הדם הגדול	הובלת דם עשיר בחמצן ומזון	הובלת דם עשיר בפחמן דו חמצני ופסולת

חילוף חומרים

מבנה הנים

דק מאד. הנים בנוי משכבה אחת. רק שכבת האנדותרל.
עובי שכבת הנים הוא של תא אחד בלבד.

בתוך הנים יכול לעבור רק תא דם אדום אחד בכל פעם,
כי הקוטר הפנימי של הנים צר מאד.
כלי הדם הקטן ביותר בגוף.



יש הרבה מאד נימים, והם מסודרים בצורת רשת,
שנמצאת בכל הגוף.

לכל תא יכולים להגיע מספר נימים.

כיוון זרימה

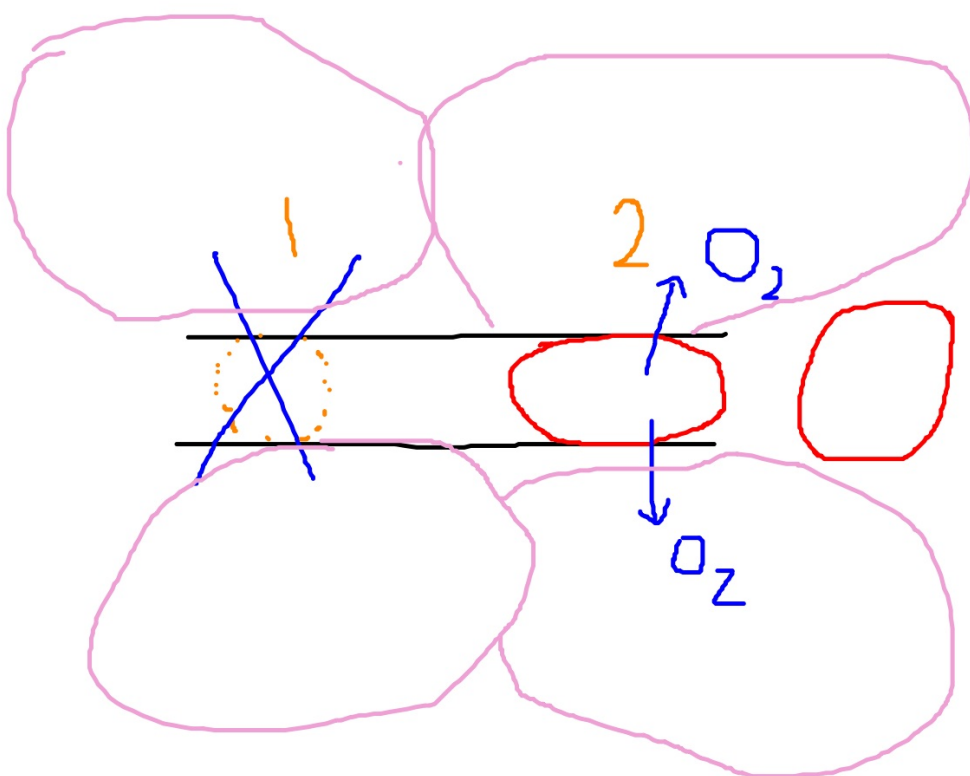
הדם זורם מהעורקים לנימים, ומהנימים לורידים.

תפקיד הנימים

חילוף חומרים - מהדם לתאים עוברים גלוקוז, חמצן

וחומרי מזון. מהתאים לדם עוברים פחמן דו חמצני

ופסולת. הכל מתרחש ב**דיפוזיה**.



סירטון -

<https://st-moodle.weizmann.ac.il/mod/page/view.php?id=34728&lang=en>

עד כאן - 25.4.21