

## מה אנחנו ממש רוצים שתדעו ביחידה זו:

- שומנים בדם זה מושג כללי מאד, כללי מדי. בפועל, בכל זמן נתון יש בדם לפחות 3 יישויות שנכללות תחת 'ליפידים בדם': FFA זו יישות אחת, TG בתוך ליפופרוטאינים זו יישות נוספת וכולסטרול בתוך ליפופרוטאינים זו יישות שלישית. לכל אחת מאלה רגולציה נפרדת (!). בעולם מושלם, לעולם לא נשמע אתכם מסתפקים ב'שומנים בדם', לפחות ברמה הביוכימית.
- הבקרות ההורמונליות חשובות מאד, אך הקצב של שינויים בליפופרוטאינים בדם שונה מאד מהקצב לו התרגלתם בשעורי פחמימות. הוא יותר מתון, מושפע משינויים מטבוליים שמתרחשים גם שעות לאחר בניית ליפופרוטאין, על הגבול של 'אחזקה' יותר מאשר שיגור TGs או כולסטרול בכל פעימה הורמונלית. כשמדובר בליפופרוטאינים, התפקיד של תא יצרן (כבד, מעי או תאים שנפרדו מכולסטרול דרך HDL) מתגמד לעומת ההשפעה של יתר הגוף.
- כולסטרול אינו מולקולת אנרגיה אלא מולקולת מבנה. בנייתה חיונית אבל אין פירוק שלה, רק סילוק.
- שומן והשמנה הם שני דברים שונים. מבחינת שומן, עליכם להיות בקיאים במסלול הביוכימי של מולקולת שומן שעוולה וכזו שנבנתה בעקבות פחמימות, זו שמפורקת לאנרגיה וזו שנאגרת בתוך TGs. זה לא ממש קו ישר עם השמנה.