

מטופל מיאלומה צעיר



פרופ' עירית אביבי
מנהלת המערך ההמטולוגי, מרכז רפואי ת"א



כיצד מממשיכים הלאה אחרי שהטיפול "הסתיים"?

ההשתלה עברה בהצלחה
הבדיקות מראות כי אין כעת עדות למחלה.
הוחלט על טיפול משמר

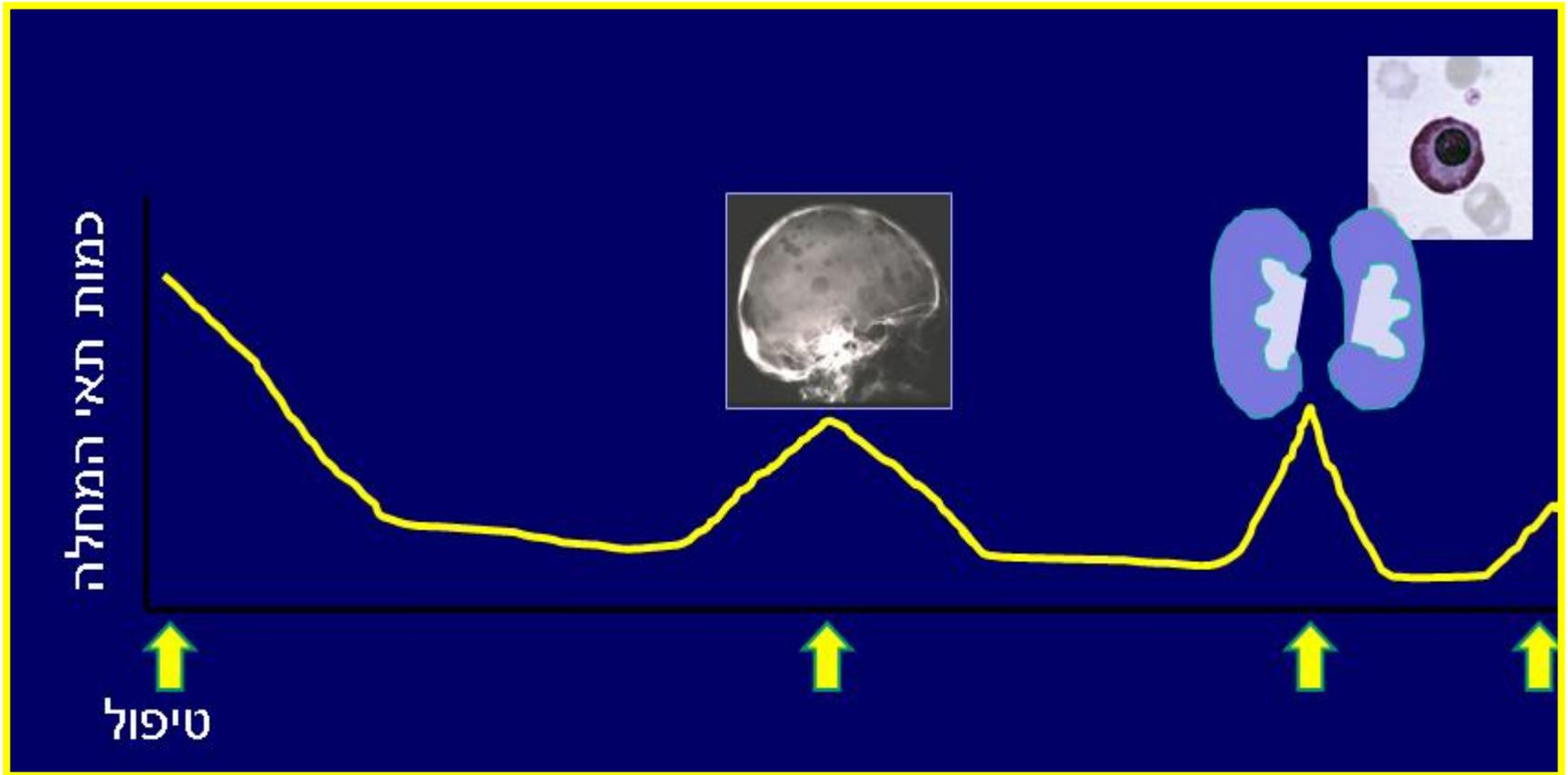
מה כעת?

האם ומתי המחלה תחזור ?
האם ניתן לחזור לחיים שגרתיים?
לעבוד? לנסוע לחו"ל עם הילדים? להיפגש עם חברים?
האם יש משהו שביכולתי לעשות על מנת שהמחלה לא תשנה ?

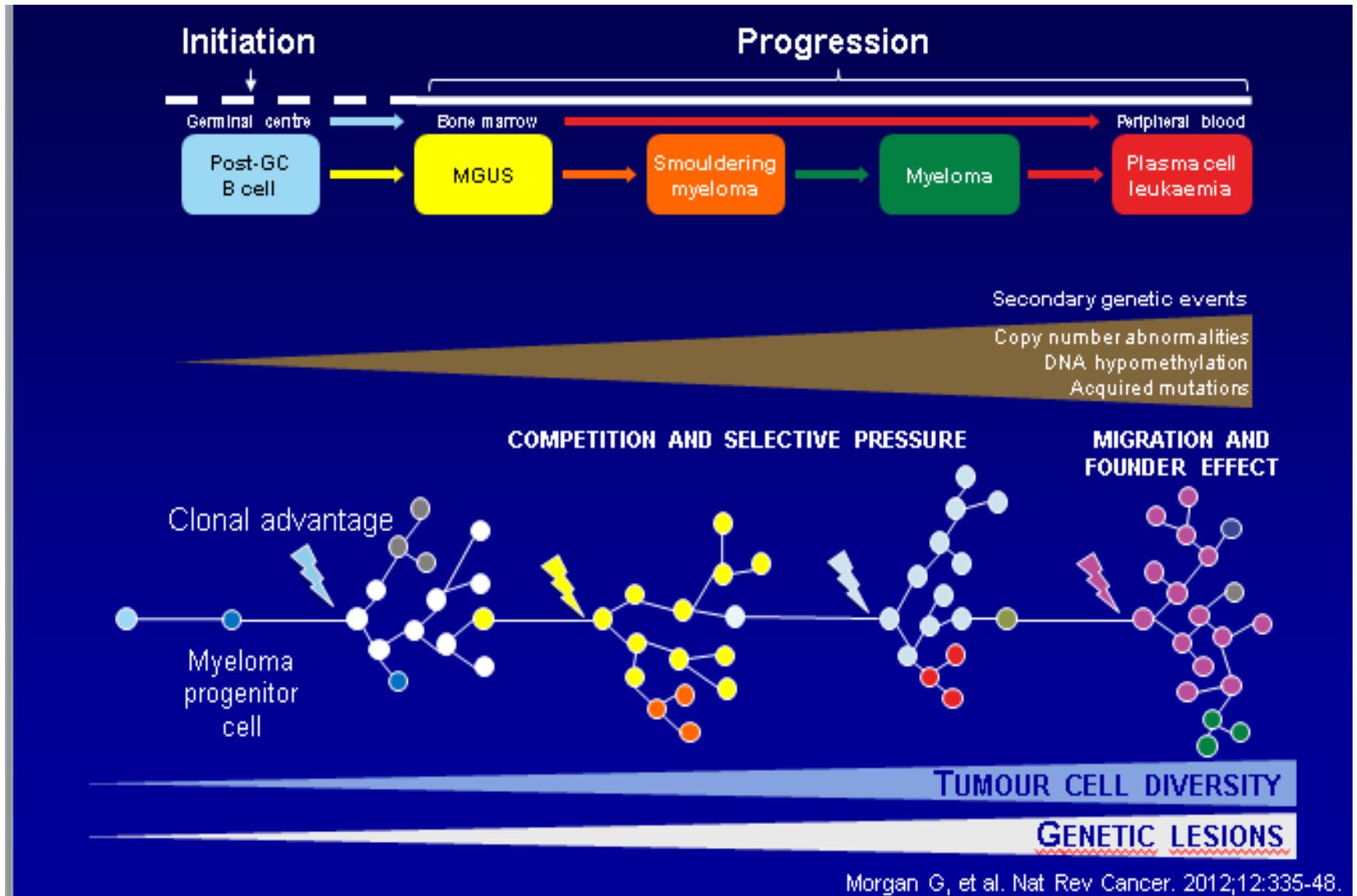
מה אנו יודעים על מהלך מחלת המיאלומה בצעירים?

- המחלה אמנם נשנית אך חלק גדול מהמטופלים הצעירים מאריכים חיים שנים רבות מאוד
- המחלה אמנם עשויה להתייצג עם פגיעה גרמית משמעותית ואף פגיעה באיברים נוספים אך התגובה לטיפול על פי רוב טובה וממושכת
- ככל הנראה יש "משמעות חיובית" לגיל

מיאלומה היא מחלה כרונית, שנוטה להישנות

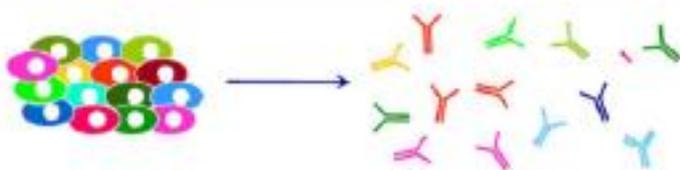


מדוע המחלה הזו חוזרת?

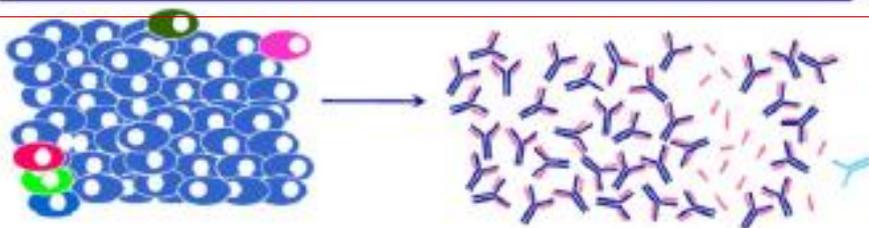


כיצד ניתן לדעת שהמחלה חזרה ?

- הישנות תסמיני המחלה
- עליה ברמת החלבון החד שבטי ו/או השרשראות הקלות, המופרשים שניהם ע"י תאי המחלה



במצב תקין
נוגדנים שונים נלחמים במזהמים שונים



במיאלומה נפוצה
הפרשה דומיננטית של נוגדן מסוג מסוים, המכונה המקטע החד-שבטי (מונוקלונלי)

האם צריך לטפל מיד ותמיד בעת הופעת עדות להישנות מיאלומה?

- מטרת הטיפול הינה להפחית את עומס המחלה ולמנוע פגיעה באיברים חיוניים : כליה, עצם ויצור תאי דם
- לפיכך יש להתחיל בטיפול רק במידה ו-
 - קימת עדות לפגעה באברים,
 - בדיקות הדם והשתן מדגימות עליה משמעותית , תוך זמן קצר, בכמות חלבון המחלה ו/או השרשראות הקלות
 - מסת המחלה משמעותית
- בחולים ללא סימפטומים בהם יש עליה זוחלת במדדי המחלה ומסת מחלה נמוכה, ניתן להמשיך לעקוב ולא להתחיל בטיפול

מהו הטיפול הרצוי?

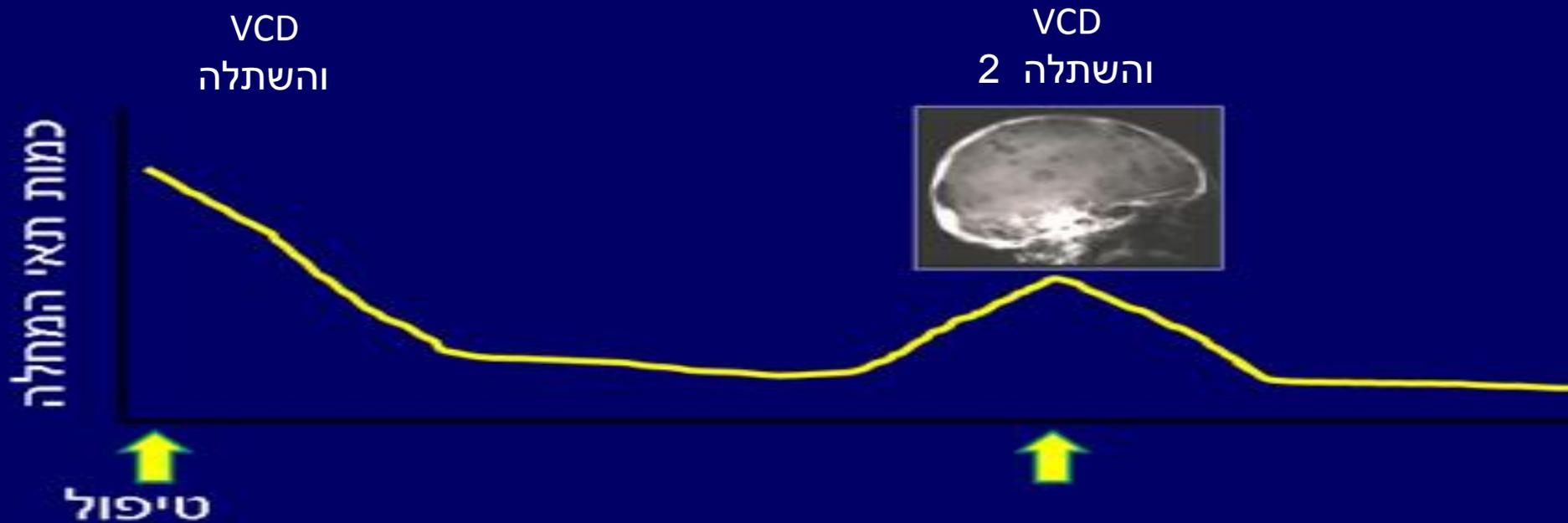
המטופל טופל בטיפול תחזוקה, ללא עדות לסימני מחלה, לאורך 5 שנים ולאחרונה עליה ברמת השרשרת הקלה לצד ירידה קלה ברמת ההמוגלובין וב-CT גרמי, מספר נגעים חדשים

מהם השיקולים בבחירת הטיפול בעת הישנות מחלה?

- התגובה שהושגה ומידת הסבילות לטיפול הקודם שניתן.
- מצבו הגופני ומידת תיפקודו של המטופל כעת.
- סוגי הטיפולים שניתנו עד כה.
- האם היהשנות המחלה חלה בעוד המטופל מקבל טיפול תחזוקה או בעת היותו במעקב בלבד?
- התוויות נגד לטיפול ספציפי.
- מאפיינים ביולוגים של מחלתו של החולה: התקדמה תוך זמן קצר מסיום טיפול קודם, השינויים הגנטיים שמאותרים בתאי המיאלומה מרמזים על מחלה יותר אלימה
- רצונו של המטופל

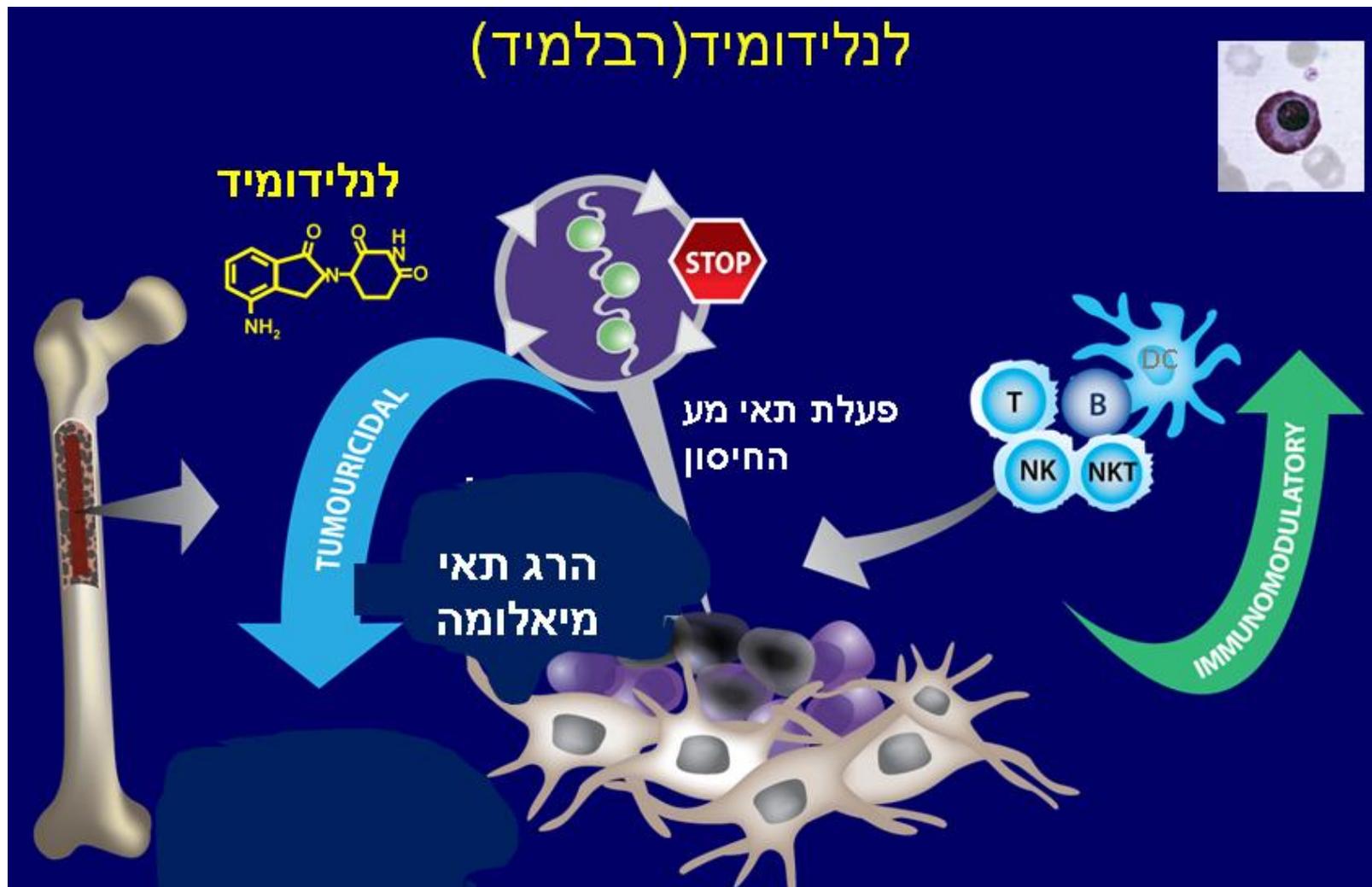
מהן אפשרויות הטיפול ?

- חזרה על הטיפול שניתן בעת אבחון המחלה, כולל השתלת מוח עצם עצמית



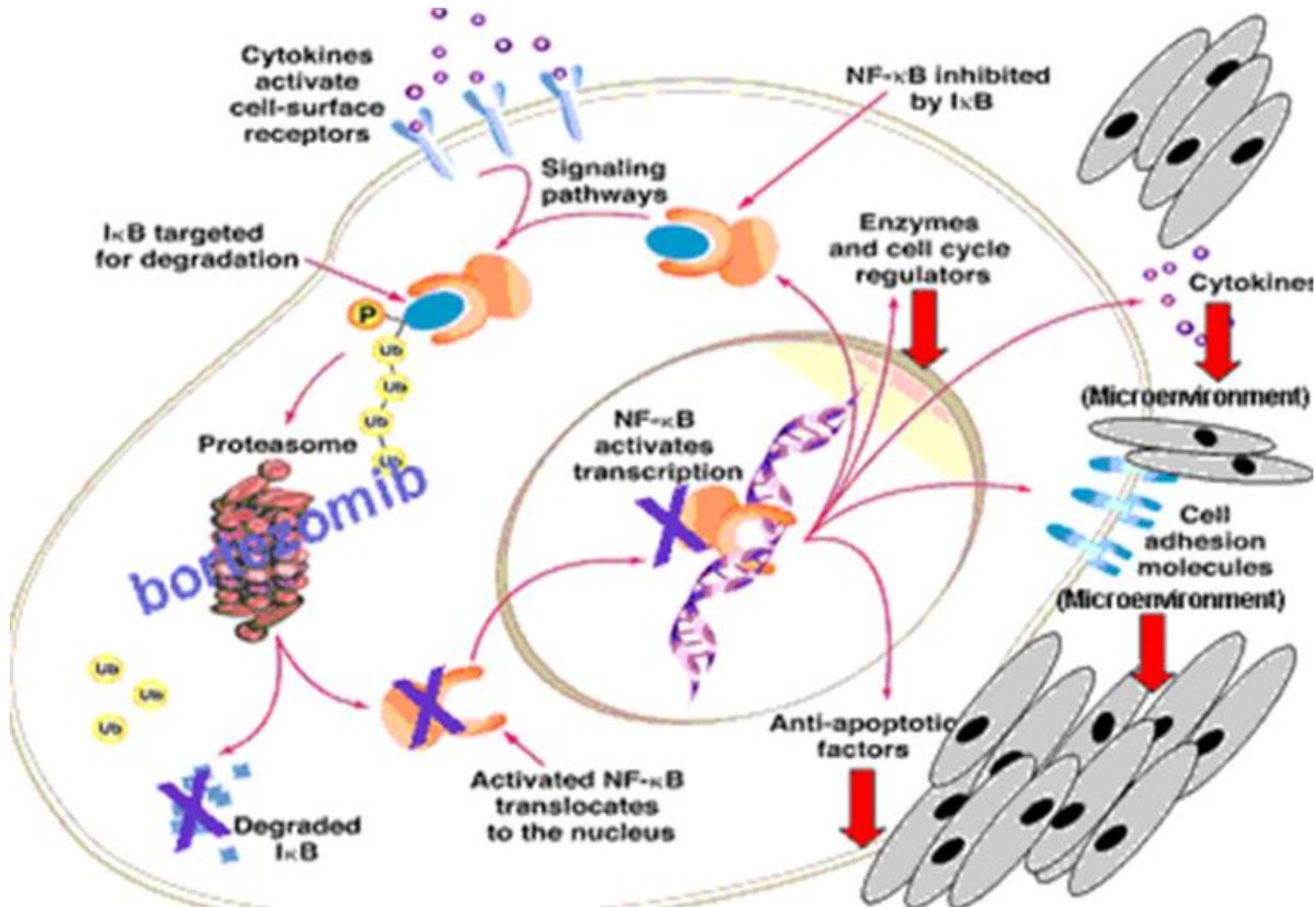
תרופות שמשפיעות גם על תפקוד מערכת החיסון אימונומודולטוריות

תלידומיד, רבלימיד, פומלידומיד

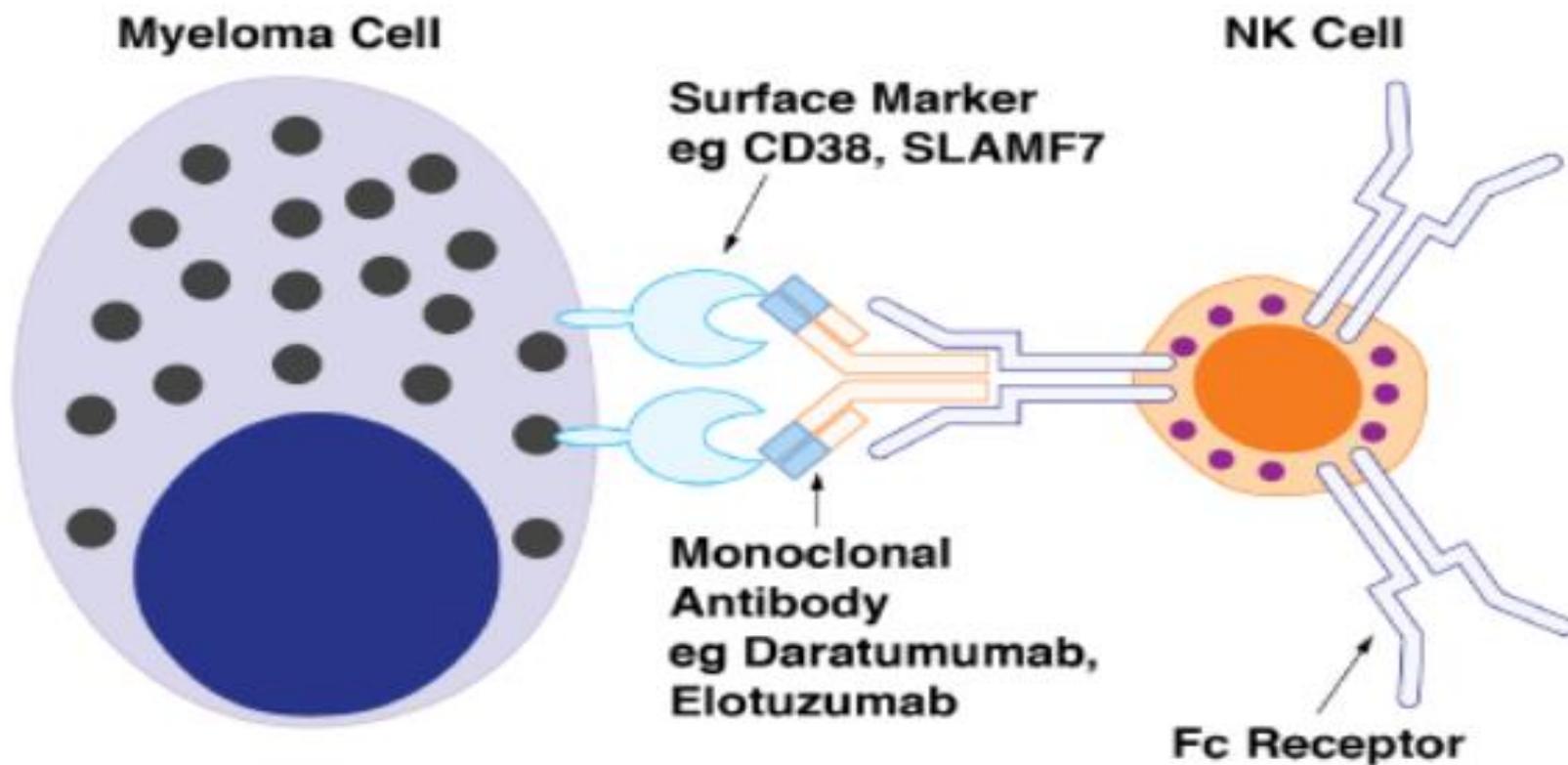


מעכבי פירוק חלבונים תוך תאיים ("בני דודים" של הוולקייד)

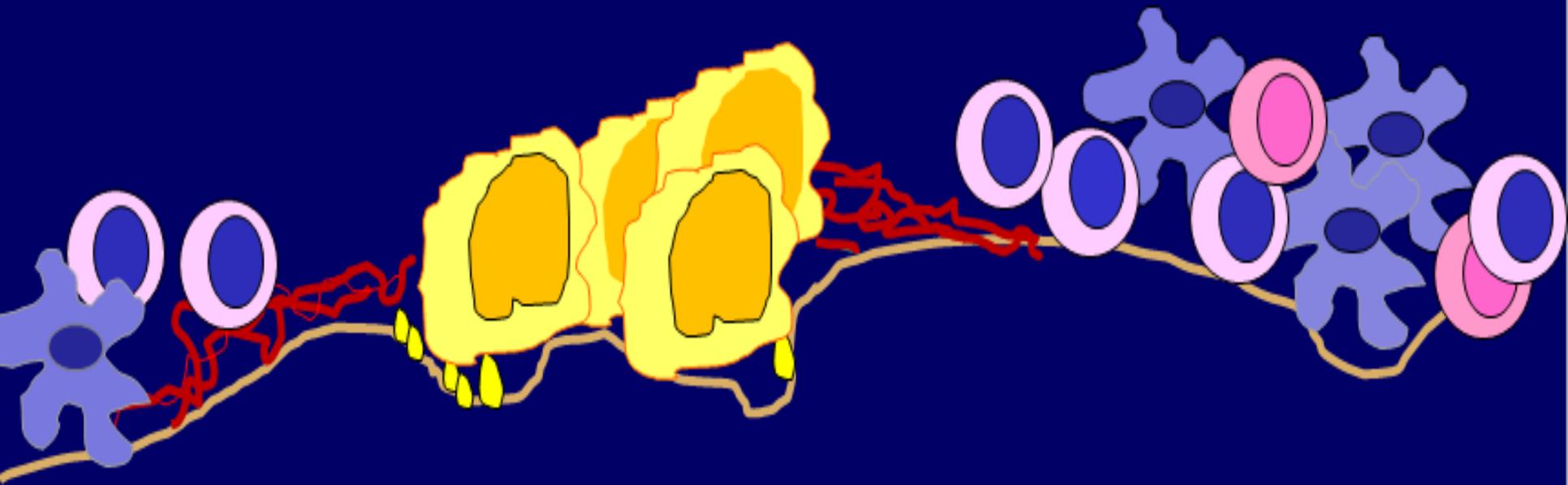
קיפרוליס, אקסזומיב



נוגדנים המפעילים את מערכת החיסון להשמיד את תאי המיאלומה



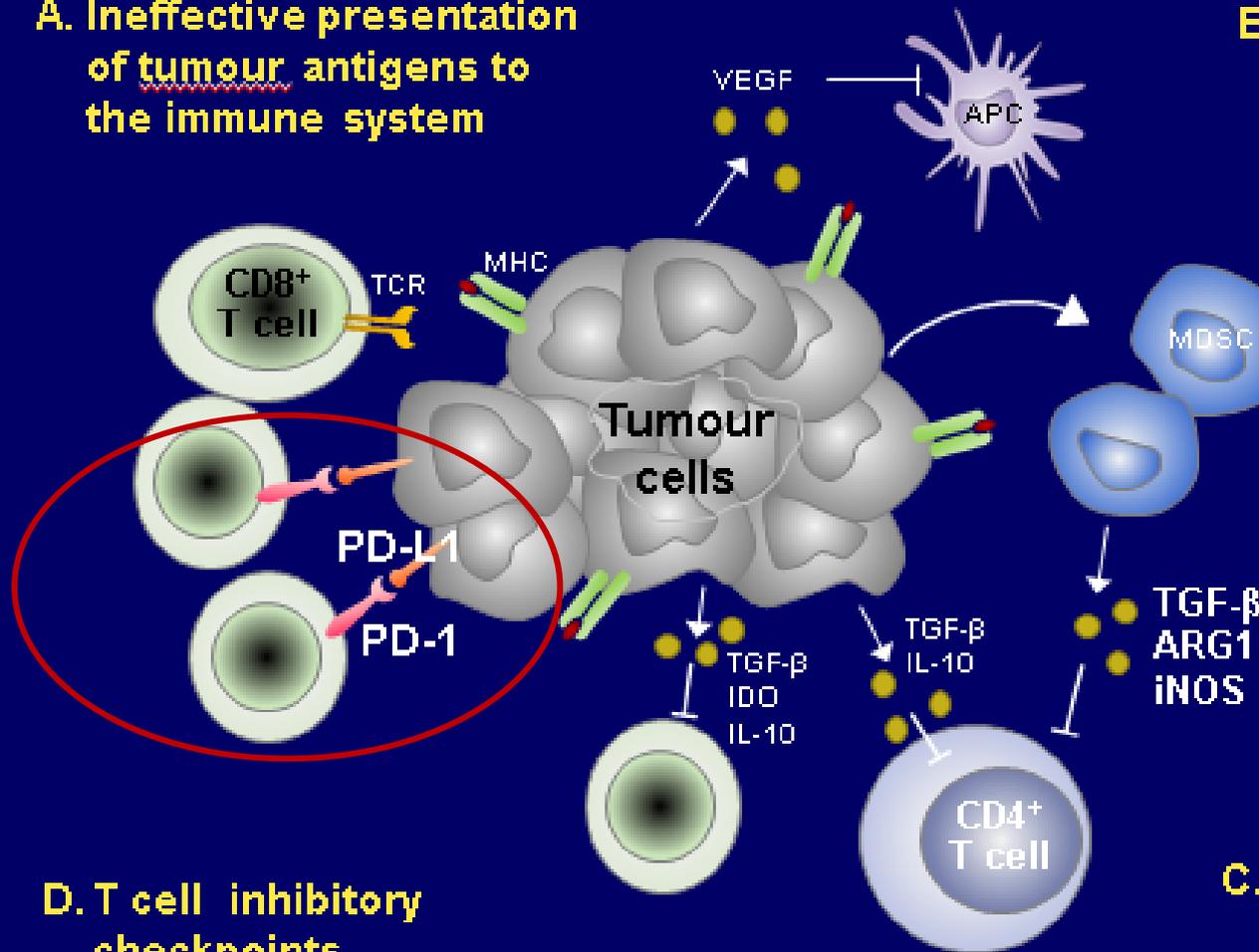
מירב הטיפולים כיום מכוונים להשמדה ישירה של הגידול



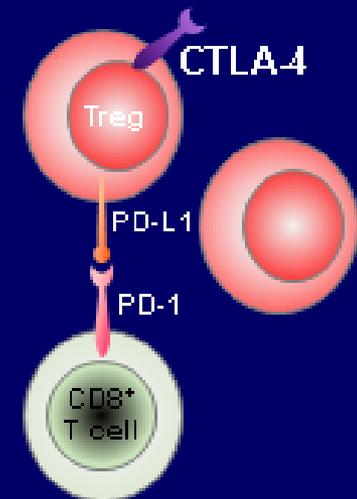
הגידול זר לכאורה לגופינו
מדוע אינו מושמד ע"י מערכת החיסון?

תאים ממאירים חומקים ממערכת החיסון

A. Ineffective presentation of tumour antigens to the immune system



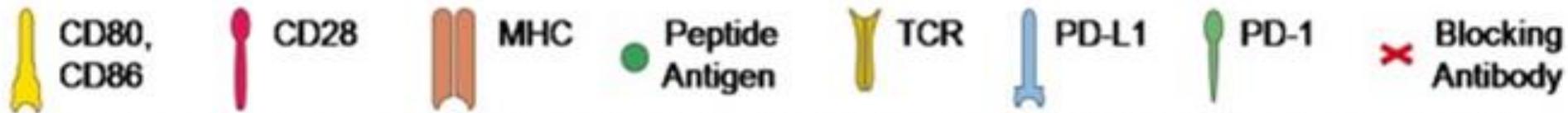
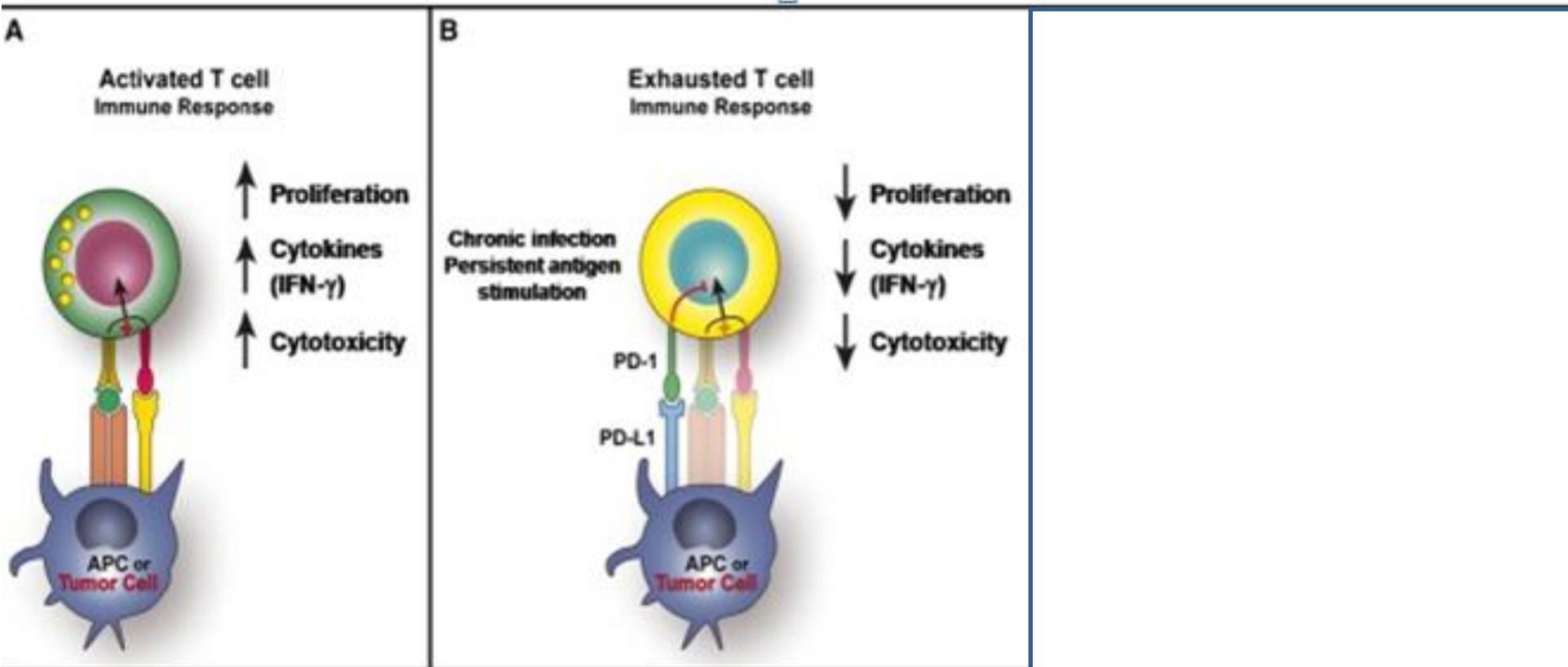
B. Recruitment of immunosuppressive cells (Tregs, MDSCs, others)



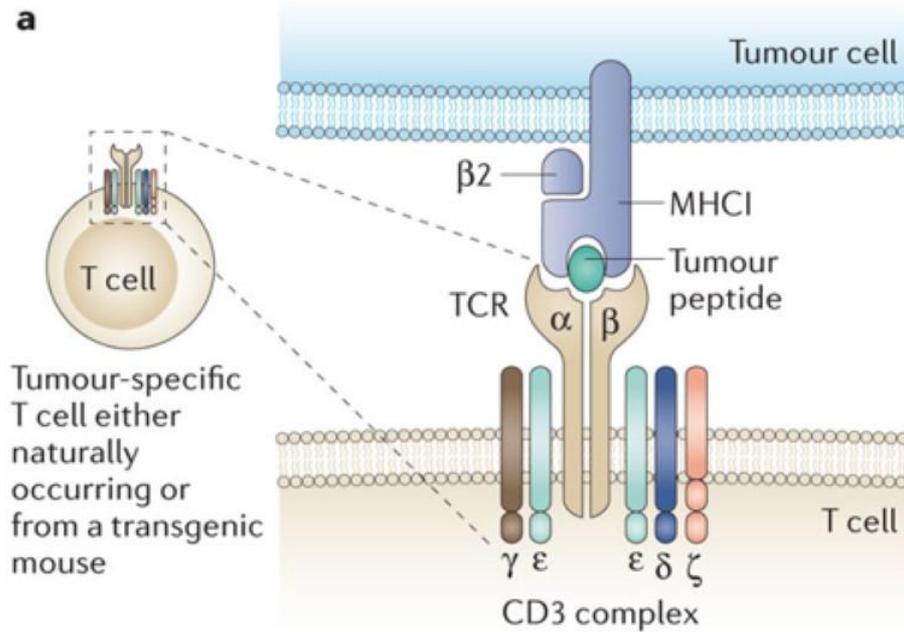
D. T cell inhibitory checkpoints

C. Secretion of immunosuppressive factors

להעיר את תאי מערכת החיסון להילחם כנגד תאי המיאלומה

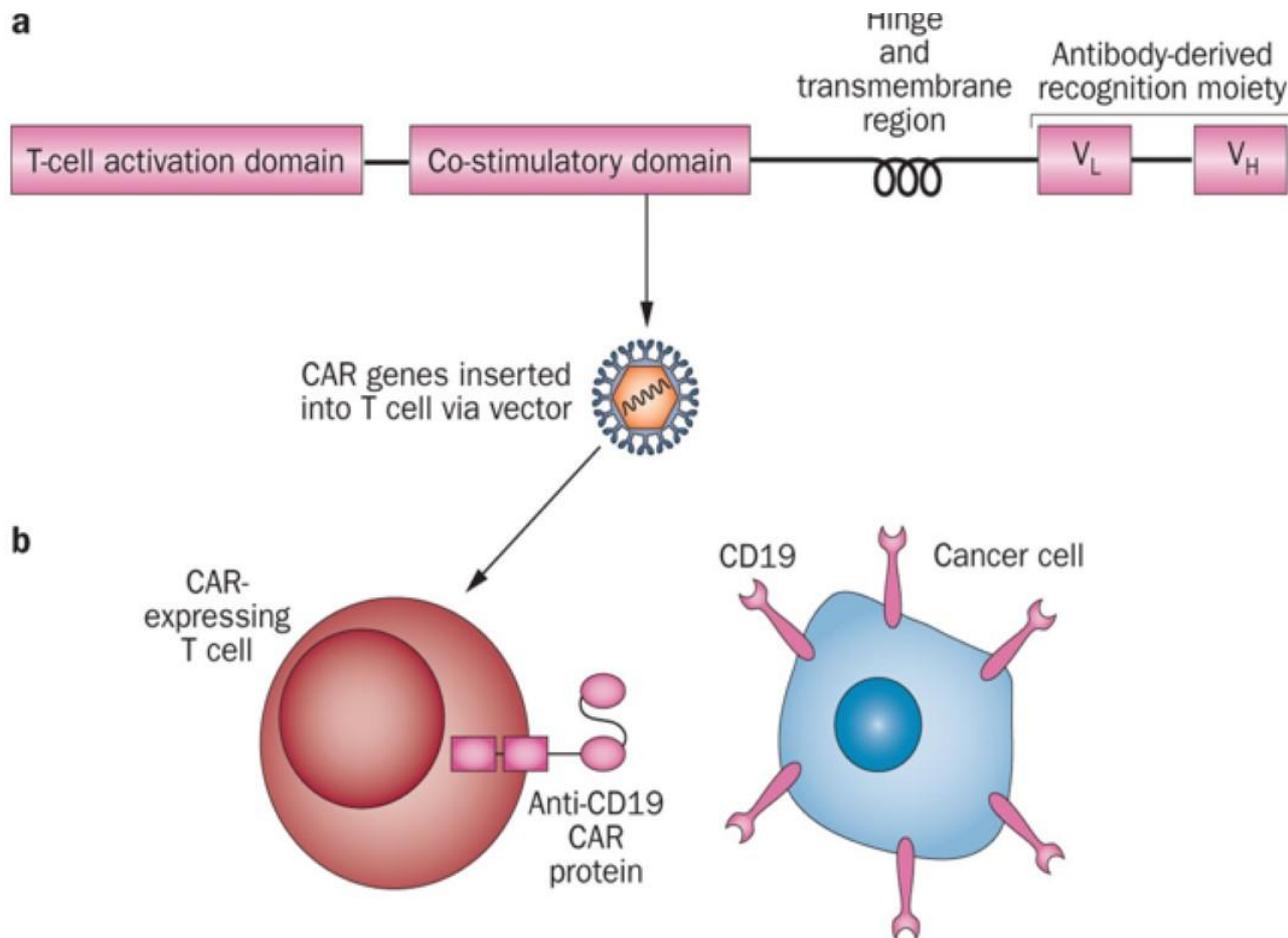


להנדס גנטית את תאי מערכת החיסון של המטופל כך שיתקפו את תאי מיאלומה



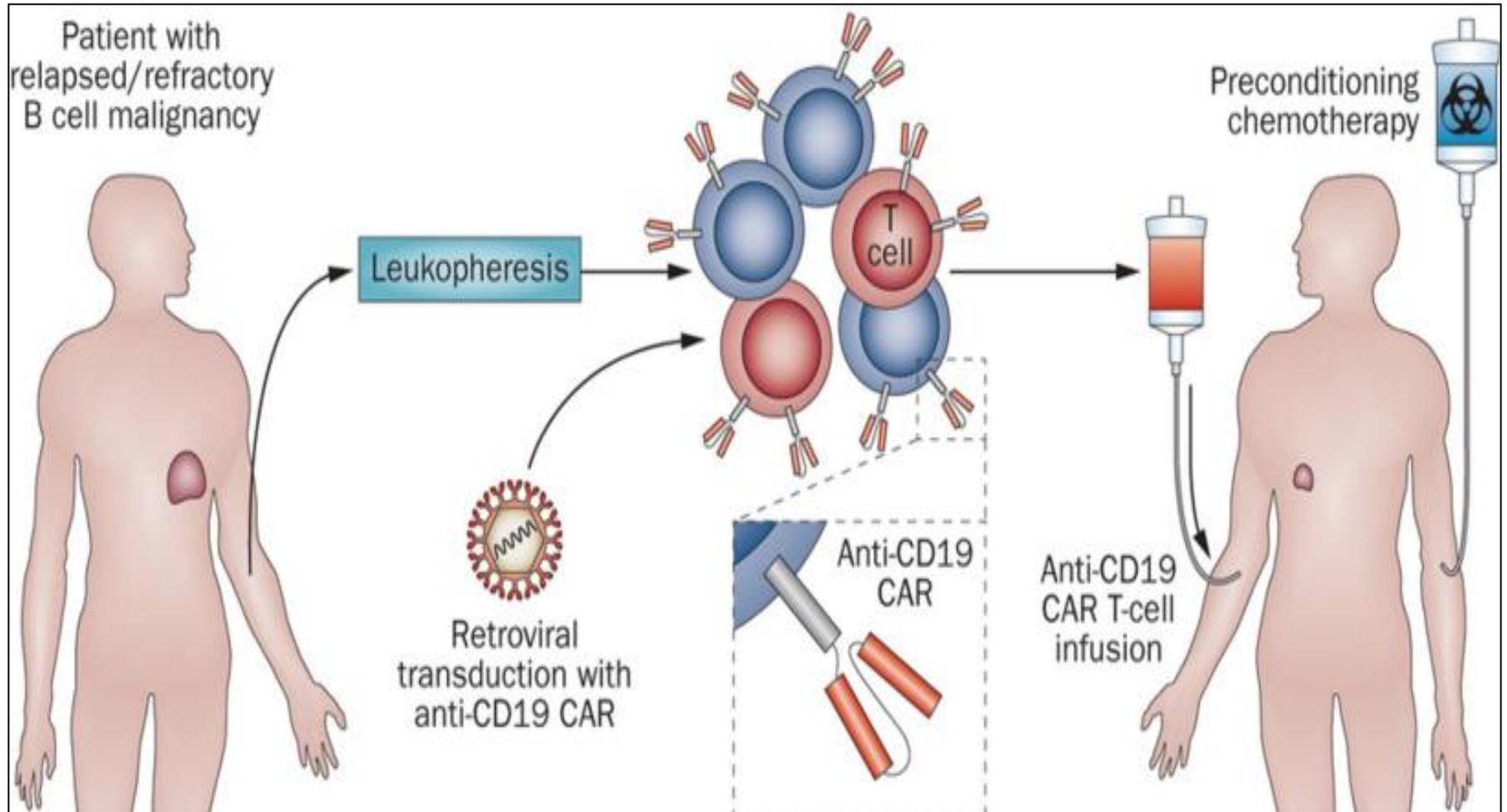
Kochenderfer, J. N. & Rosenberg, S. A. (2013) Treating B-cell ca
expressing anti-CD19 chimeric antigen receptors
Nat. Rev. Clin. Oncol. doi:10.1038/nrclinonc.2013.

הנדסה גנטית של תאי מערכת החיסון של המטופל כך שיתקפו את תאי מיאלומה

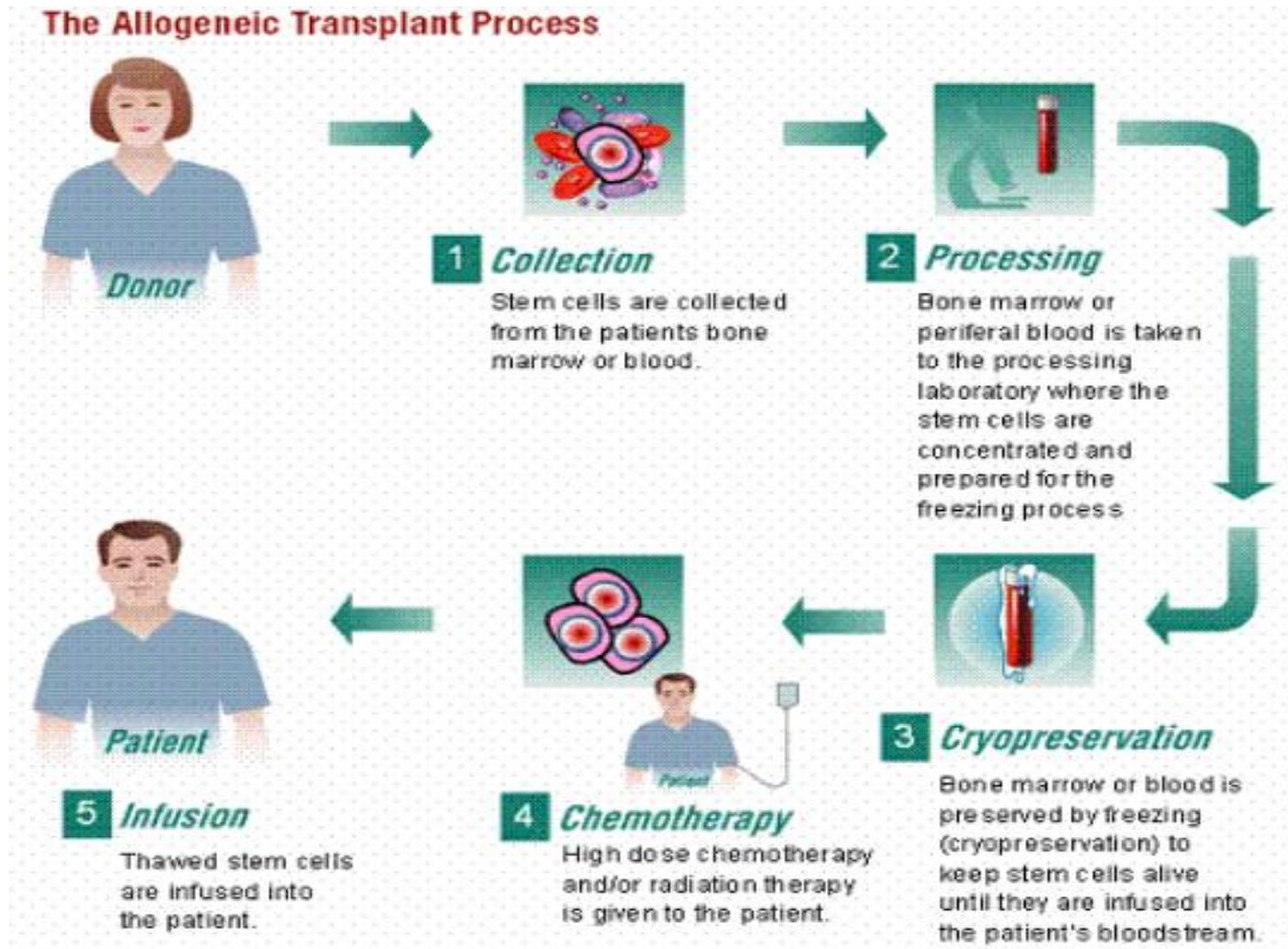


Kochenderfer, J. N. & Rosenberg, S. A. (2013) Treating B-cell cancer with T cells expressing anti-CD19 chimeric antigen receptors
Nat. Rev. Clin. Oncol. doi:10.1038/nrclinonc.2013.46

להנדס גנטית את תאי מערכת החיסון של המטופל כך שיתקפו את תאי מיאלומה



השתלת מוח עצם מתורם



לסיום...

הטיפולים החדשים, ההולכים ומתרבים, מכוונים כנגד אתרים שונים, חיוניים להשרדותו של התא הממאיר, ובזכותם חל שיפור מתמיד באיכות ובתוחלת חייהם של המטופלים

בשלב זה מדובר אמנם במחלה כרונית, אך עליה להתקיים לצד החיים האמיתיים ולצד החלומות

תודה רבה
למטופלים, לאמ"ן ולכל הצוות המטפל
ושנהיה בריאים

