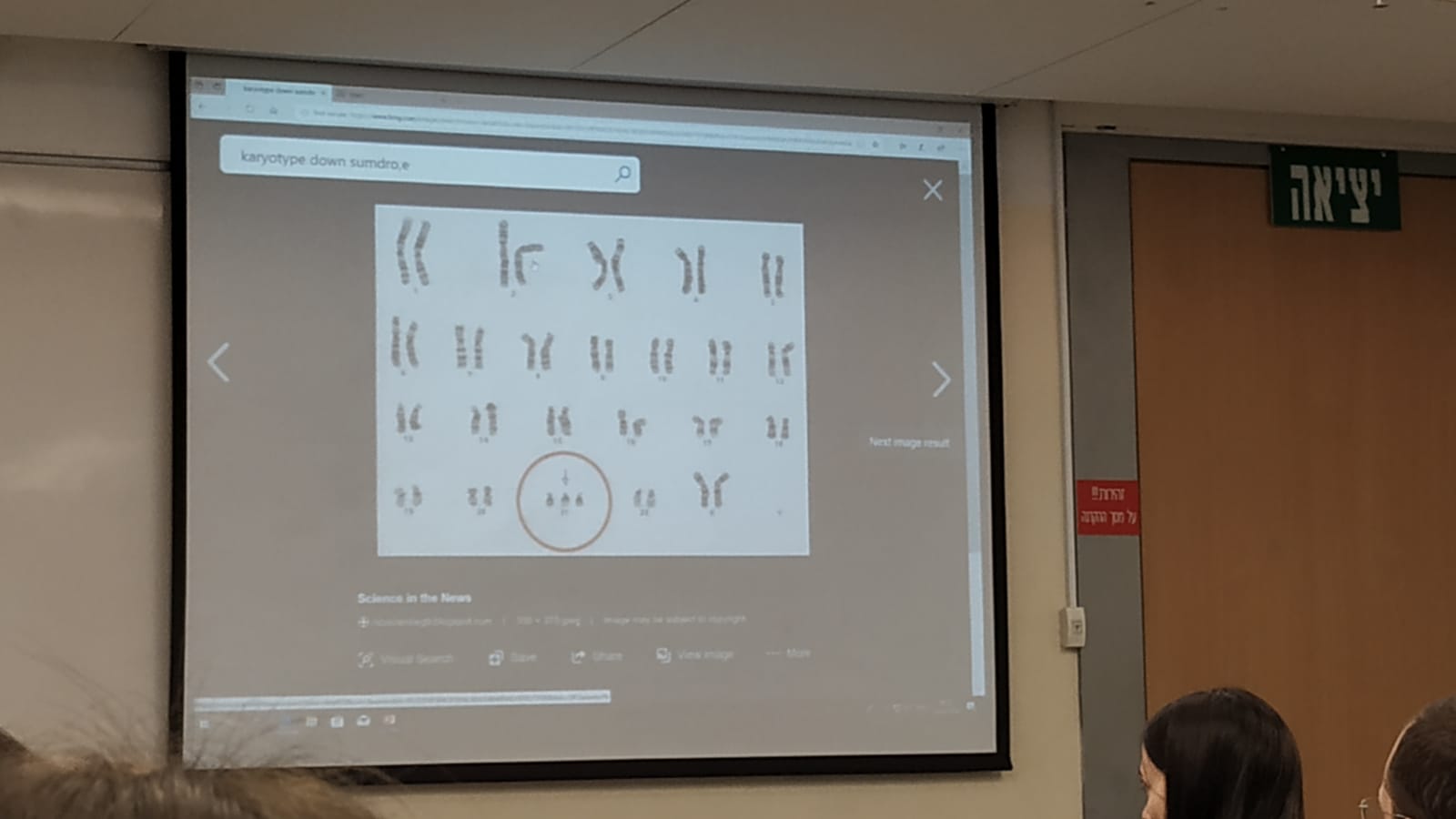
**הרצאה 1**

הגנום

* פרוייקט הגנום הסתיים ב2002, המובילים – ד"ר קרייג וונטור, פארי........(להשלים)
* בסיסי דנ"א מיוצגים ע"י הבסיסים , . גודל הגנום הינו כ- .
* אצל האדם ישנם כרומוזומים. אצל ייצורים (אורגניזמים) המקיימים יחסי מין זוגיים, ישנם כרומוזומים. הם גם נקראים דיפלואידים.
* ישנו סדר גודל של תאים.
* ישנם בערך של חיידקים טפילים על בני אנוש.
* סיבה אפשרית לכפל כרומוזמים, הינה הגדלת מאסה. הינה האפשרות להשתמש באותה יחדיה ביולוגית מספר פעמים באופן מקבילי.
* כרומוזום – מכיל גנים.
* מספר יחידות הגנים הינו כ-.
* ההיררכיה בתאים הינה: דנ"א תא חלבון. (סכום תא+חלבון = ).
* מסתבר כי כ מהדנ"א הינו מיותר. משמע, תיאורתית, ניתן להחליף נתוני הדנ"א בחלק הנ"ל מבלי לפגוע בייצור. משמע, מיותרים.
* סיבה אפשרית להנ"ל היא שימור הנתונים הללו על אותו קונספט כמו שימור התוספתן שהתנוון עם האבולוציה.
* לצבים ישנו גן המאפשר ייצור ויטמין . עם האבולוציה ובהמשך למוטציה שהגן עבר, הגן הנ"ל התנוון אצל בני האדם. הגן הנ"ל הוא קיים אך לא שימושי (מתוך הגנים).
* חלק ממטרות הפרוייקט היו למצוא את הגנים השימושיים והלא שימושיים. כדי לייצר "מדריך" לבניית יונק.
* The Eukaryotic Genome
* גנוטיפ, פנוטיפ. הגנומים החבויים, הגנומים הנראים. למשל ע"י שילוב של הגנוטיפים "חום, כחול" מתקבל הפנוטיפ "חום".
* דוגמא לתריזום של כרומוזום – תסמונת דאון.



* ישנם 24 כרומוזומים אפשריים: . כאשר הינם כרומוזומי המין.