

הידעת - עתגר מתוק למורה

לפניכם 8 שאלות הידעת הנותנות מידע נוסף על הסוכר.
נסו לשלב במהלך השיעור לפחות 5 שאלות ותשובות.

1. ממה מפיקים סוכר ?

את הסוכר מפיקים מצמחים כמו קנה הסוכר וסלק הסוכר.
כיום רוב הסוכר בעולם מופק מקנה הסוכר.

2. איך מייצרים סוכר מקנה סוכר וסלק הסוכר ?

תחילת התהליך בריסוק הגבעולים של קנה הסוכר, או פריסת סלק הסוכר לפרוסות.
בתהליכים הללו מייצרים מהם מיץ, שאותו מבשלים. בתהליך הבישול נוצרים גבישי הסוכר ולאחר הייבוש נוצר הסוכר היבש שבו אנו משתמשים. הסוכר שהיה מתקבל פעם לא היה לבן כמו שאנחנו מכירים, אלא נטה לצבע חום, הלבנת הסוכר הגיעה מאוחר יותר. הסוכר הלבן שאנו מכירים היום הוא סוכר מולבן, מלבינים סוכר בדרך כלל באמצעות תמיסת כלור או סיד או גופרית. מבחינת כמות הסוכר המתקבלת – אין הבדל בין סוכר חום לסוכר לבן, סוכר הוא סוכר.
בסיומו של תהליך ייצור הסוכר במפעל, הוא ייארז בשקים או באריזות לצרכן ויישלח במשאיות גדולות אל החנויות והסופרמרקטים לשיווק.

לינק לסרטון בעברית על ייצור הסוכר בברזיל - <https://www.youtube.com/watch?v=jAdbXN6Sy1Y>

3. מה היו שימושי של הסוכר בעבר ?

שימש בעיקר כתבלין, לאירופה למשל הסוכר הגיע מרחוק ולכן הצריכה היתה יקרה ומועטה מכיוון שסוכר היה מזון של עשירים בלבד שיכלו להרשות לעצמם

4. מאיפה הגיעה אלינו המילה סוכר ?

לא בדיוק יודעים, המילה "סוכר" היא מילה אשר "נדדה" לאורך ההיסטוריה. מקורה במילה Sarkara בסנסקריט שפירושה "מתוק". לשפה הערבית נכנסה כ "סוכר" ולשפות אירופיות בהגיות שונות.

5. איך הפך הסוכר שהיה אחד המוצרים היקרים ביותר ושימש בעיקר כתבלין למזון כל כך זול, נגיש וזמין שכולם צורכים אותו ?

תהליך השינוי התרחש בהדרגה באירופה. בעלי ההון, שהיו גם הבעלים של בתי המלאכה (התעשייה), חיפשו דרך להאכיל את הפועלים העניים שלהם במזון שיהיה קל להכנה, ייתן להם אנרגיה זמינה וגם יהיה זול. הסוכר מאוד התאים כמזון לפועלים העניים של אירופה הוא היה קל להכנה, אבל הבעיה הייתה שהוא היה יקר. כדי להפוך את הסוכר לזול יותר, התפתח רעיון גידולו על-ידי עבדים, כך למעשה התחילו להביא עבדים לאמריקה ולאיים הבריטים כדי לגדל את קנה הסוכר וממנו לייצר סוכר. עד שבוטלה העבדות, צריכת הסוכר התפשטה והגיעה גם למדינות עניות ולא רק תעשייתיות.



6. כמה סוכר יש לנו בדם? כשאני עושה בדיקת דם ותוצאת הסוכר היא 85, מה זה אומר,

כמה סוכר יש לי בעצם בדם?

בדם שלנו יש כמות מסוימת של סוכר (גלוקוז), כמות שכשהיא מאוזנת אנחנו בריאים. אם יהיה לנו יותר מידי סוכר בדם אנחנו נהיה חולים וגם אם יהיה לנו פחות מידי סוכר בדם גם אז נהיה חולים. אבל מה זה אומר המספר הזה? 90? 85? 90 מ"ל סוכר בדם? בכמות הדם הממוצעת של אדם מבוגר, יש 4.5 גרם סוכר = 1 כפית סוכר, אצל ילדים אפילו פחות כי יש כמות דם קטנה יותר בגופם ולכן אצלם יש כ-1.5 גרם סוכר בדם = פחות מ-1/2 כפית סוכר. תחשבו עכשיו מה קורה לנו בדם כשאנו בבת אחת אוכלים מזון ממותק עם כמות סוכר גבוהה או שותים משקה ממותק עם 6 כפיות סוכר כשבדם שלנו כמות הסוכר נמוכה.

7. איפה יש יותר סוכר בכוס מיץ תפוזים טבעי או בקולה?

אותו הדבר. בכוס קולה יש 5 כפיות סוכר ובכוס מיץ תפוזים יש 5 כפיות סוכר. במיץ פרי לעומת פרי תמיד נקבל בעיקר סוכר ופחות ויטמינים, מינרלים וסיבים תזונתיים.

8. האם אפשר לחיות בלי סוכר ומתוקים?

כן אפשרי כי הגוף זקוק לפחמימות על מנת להתקיים. פחמימות כמו לחם, פסטה, אורז, תירס וכו' הגוף יכול לקבל את הסוכר = הגלוקוז מפחמימות אשר מתפרקות ליחידות של גלוקוז ומספקות אנרגיה וסוכר לתאים ואינו זקוק לסוכר הפשוט כדי להתקיים.