

28.11.21

שיעורי בית

מהי ההיסטוריה של גילוי הסוכרת
והשימוש באינסולין?
כיצד כיום מפיקים אינסולין?

פירוט הצעדים השונים לפי הספר
"ביולוגיה של האדם".
איך מסכמים נכון?

חובה לכולם.

סוכרת - שיעורי בית

1. איזה סוגי סוכרת קיימים?
 2. איך נוצרת מחלת הסוכרת?
 3. מה הם סימני מחלת הסוכרת?
 4. מהו תפקיד האינסולין?
- רצוי מאד להיעזר בספר הלימוד. ביולוגיה של האדם.
ספרים דיגיטליים.**
5. מהי ההיסטוריה של גילוי הסוכרת והשימוש באינסולין?
כיצד כיום מפיקים אינסולין?

סוכרת

1. איזה סוגי סוכרת קיימים?

סוכרת נעורים - סוג 1 - תלוייה בייצור אינסולין.

סוכרת מבוגרים - סוג 2 - יש אינסולין, יש בעיה בקולטנים.

יש גם סוכרת הריון.

סוכרת

1. איזה סוגי סוכרת קיימים?

סוכרת מסוג 1 - סוכרת נעורים. הגוף לא מייצר אינסולין. האינסולין מיוצר בבלב, ובסוכרת נעורים יש בעיה בבלב. סוכרת נעורים מופיעה בגיל צעיר, ללא אזהרה מוקדמת. במחלה נהרסים כל התאים בבלב שמייצרים אינסולין. לאחר איבחון המחלה יש להזריק כל יום אינסולין לפי הצורך.

סוכרת מסוג 2 - סוכרת מבוגרים - יש לה רקע תורשתי. הגוף מייצר אינסולין אבל יש בעיה ב**קולטנים**. הקולטנים או ה**רצפטורים** נמצאים על החלק החיצוני של קרום התא, והאינסולין מתחבר אליהם. אם חלק מהקולטנים לא מתפקד, הרי שפחות גלוקוז נכנס לתאים. המחלה מתפתחת בהדרגה. בהתחלה ניתן לטפל בתזונה בריאה ופעילות גופנית. לאחר מכן לוקחים כדורים, ובשלב מתקדם הזרקת אינסולין.

2. איך נוצרת מחלת הסוכרת?

אכילה לא נכונה מזרזת הופעת סוכרת מבוגרים.

סוכרת נעורים

שלבים ביצירת המחלה

1. מערכת החיסון של הגוף תוקפת את תאי הביטא בבלב. מחלה אוטואימונית. משהו גרם למערכת החיסון לפעול בצורה לא תקינה.
2. פגיעה משמעותית בתאי ביטא שמייצרים אינסולין.
3. יצור האינסולין נפגע לחלוטין. יצור האינסולין שווה לאפס.
4. הרבה גלוקוז בדם.
5. האדם חולה בסוכרת.

סוכרת מבוגרים

1. בעיה/ פגם גנטי - המחלה עלולה להופיע בגיל מבוגר.
2. פעילות פחות טובה של תהליכים שונים בגיל מבוגר.
3. יצור האינסולין תקין, הקולטנים לאינסולין פחות תקינים.
4. הרבה גלוקוז בדם. התהליך הדרגתי.
5. האדם חולה בסוכרת.

למה אינסולין מוזרק ולא בולעים אותו בכדורים?

האינסולין הוא חלבון, ואם בולעים אותו הוא יפורק במערכת העיכול.
כאשר מזריקים אינסולין הוא מגיע ישירות לדם ומשם פועל על כל התאים.

3. מה הם סימני מחלת הסוכרת?

עייפות

צימאון

השתנה מרובה

ירידה במשקל, רעב

סיכוי גדול לחלות במחלות נוספות (חידקים)

התעלפות

פגיעה בראייה, פגיעה בכלי דם ברגלים

מוות.

רופא שמבחין בסימנים האלו - שולח מיידית לבדיקת דם. אפשר לעשות בדיקת שתן. בבדיקת שתן - יש הופעת גלוקוז בשתן.
לאדם בריא אין גלוקוז בשתן.

עד כאן - 28.11.21