

הרחבה

פיצוחים: מערכות הגוף - קשרים והתאמות

אלרגיה לבוטנים

פסקה 1: הכל קרה כל כך מהר. זה היה פשוט מפחיד.

זה קרה אחרי הפיקניק של ארוחת הבוקר. בעצם, הכל התחיל ברעיון של יהודית לצאת לטיול רגלי בשמורת המעיינות. כולנו התלהבנו וביום ראשון בבוקר התאספנו בתחנה המרכזית בחיפה. באוטובוס בדרך, פטפטנו וצחקנו והאווירה הייתה נפלאה. הגענו לפתח שמורת המעיינות מוקדם בבוקר. קול פכפוף המים הלך והתעצם, ואז בבת אחת מצאנו את עצמנו על גדת הנחל. החלטנו שזה מקום נהדר לפיקניק של ארוחת הבוקר. פרשנו מפה על הקרקע ופיזרנו עליה את כל המצרכים שהבאנו.

פסקה 2: ואז, שמתי לב שניצן מתלונן שהוא צמא ומרטיב את שפתיו. אחר כך ניצן השתעל, אבל היה נראה שהוא מסתדר והמשכנו בזלילה. אמרתי שכדאי להמשיך כי המסלול די ארוך. אספנו את השאריות לתוך התיקים והתארגנו ללכת. ואז ניצן אמר שמגרד לו בכל הגוף. הצענו לו שישטוף את הרגליים במי הנחל וזה בטח יסתדר. המשכנו ללכת. מדי פעם בדקנו מה שלום ניצן. העיניים שלו נעשו אדומות, הוא השתעל והתעטש, אבל הוא עדיין חייך והיה נראה בסדר. אחרי חצי שעה, החיוך של ניצן נעלם. פניו היו אדומות, עיניו דמעו, עורו היה מכוסה בפריחה אדומה. ניצן התלונן על כאב בטן. זה כבר נראה לא טוב. שאלנו אותו אם הוא רוצה לשבת לנוח. הוא סרב. אבל אחרי עוד עשר דקות, ניצן כבר התקשה לנשום. פתאום, בבת אחת המצב נעשה מפחיד. ניצן התיישב בצד הדרך, ידיו ופניו היו נפוחות. הוא התנשם בכבדות ואמר שהוא מתקשה לנשום.

1. השלימו את הטבלה הבאה על פי פסקה 2 בקטע המידע שקראתם:

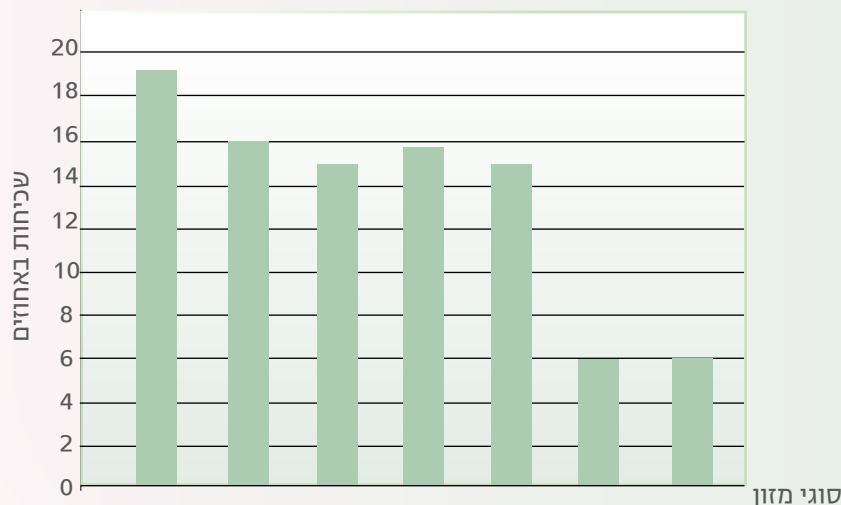
טבלה: השיבושים בבריאותו של ניצן

תופעות המעידות על כך שמשהו בבריאותו של ניצן השתבש	האיברים/מערכות גוף המעורבים בתופעה
ICN3 :ICN213	יובש בשפת"ס ובחלל הפה

2. לאחר שמלאתם את הטבלה, התבוננו בה וחשבו: האם לדעתכם הבעיה הרפואית שניצן חווה, היא בעיה מקומית באיבר או רקמה מסוימת או שמדובר בבעיה רב מערכתית? נמקו תשובתכם.

פסקה 3: למזלו של ניצן, קבוצה אחרת של מטיילים הופיעה מולנו. אחד מהם שאל "מה קרה?" ומיד הוציא תיק עזרה ראשונה מהתיק, התברר לנו שהוא רופא. הוא שאל את ניצן אם הוא רגיש לחומרים מסוימים. ניצן ענה שהוא לא יודע. ואז הרופא שאל אותו אם הוא אכל משהו הבוקר. ניצן הזכיר שהיום הוא אכל, בפעם הראשונה בחייו, ממרח בוטנים. הרופא הגיב מיד: "יש סיכוי גבוה שאתה אלרגי לבוטנים. אסור להתעכב. במצבך, אם לא תקבל טיפול מיידי, יש סכנה לחיך". ניצן לחש: "אלרגיה לבוטנים? מי אלרגי לבוטנים?"

3. בגרף ובטבלה שלפניכם מוצגים נתונים לגבי סוגי מזון שונים הגורמים לאלרגיה. הגרף מתאר את שכיחות האנשים (אחוז האנשים) הסובלים מאלרגיה למזון, ביחס לשאר האוכלוסייה. השלימו את שמות סוגי המזון על ציר X בגרף, בהתאם לנתונים המופיעים בטבלה.



גרף: שכיחות מקרי אלרגיה למזון (ארה"ב 2004)

אלרגיה: רגישות מוגברת ומזיקה לחומר מסוים (רגישות יתר של מערכת החיסון). החומר הגורם לרגישות יתר נקרא: אלרגן. האלרגנים השכיחים ביותר הם חלבונים המרחפים באוויר (כגון: אבקני צמחים וקרדית אבק הבית), סוגי מזון מסוימים (במיוחד חלב פרה, ביצים, בוטנים ודגים), תרופות (כמו הפנצילין), ארס דבורים ועוד.

טבלה: שכיחות מקרי אלרגיה למזון (ארה"ב ב-2004)

שכיחות באחוזים	סוג המזון
8	ביצים
6	סויה
19	חלב
16	אגוזי עצים (פקאן, קשיו ועוד)
15	בוטנים
6	דגים
14	חיטה

4. מהו סוג המזון הגורם להכי הרבה מקרים של אלרגיה?

5. מהי שכיחות המקרים של אלרגיה לבוטנים?

6. מדוע לדעתכם, ככל שעבר זמן מרגע אכילת הבוטנים על ידי ניצן, מצבו החמיר?

7. מדוע מספר רב כל כך של מערכות גוף מעורבות בתגובה האלרגית למזון?

פסקה 4: הרופא שלך מזרק ואמר: "זוהי זריקת אדרנלין. במקרים של תגובה אלרגית קשה אנחנו מזריקים אדרנלין על מנת להקל על החולה. לאחר הזריקה, הרגשתך תשתפר מהר מאוד. אבל, מכאן אתה הולך ישר לבדיקה בבית החולים. הטיול שלך הסתיים היום. בטיול הבא ובכלל, כבר תדע מאילו מאכלים עליך להימנע."

8. השלימו את המשפטים הבאים (ניתן להיעזר בבנק המילים):

האדרנלין הוא הורמון המופרש בגוף בעת מצבי לחץ, ריגוש רב או במהלך פעילות גופנית מאומצת. האדרנלין מופרש מבלוטת יותרת הכליה. בעת תגובה אלרגית קשה, מזריקים את הורמון האדרנלין לגוף, על מנת להקל ולהרגיע את עוצמת _____ . האדרנלין גורם לכיווץ _____ במהירות רבה וכך _____ עולה. העלייה בקצב הלב גורמת ל _____ רבה יותר בכלי הדם. האדרנלין מצמצם את _____ וכך מתקבלת עלייה ב _____ .

ההורמון אדרנלין מעלה גם את _____ ובכך מסייע לגוף להתגבר על החולשה ולחזור לערנות. בנוסף, דרכי הנשימה מתרחבות, וכך _____ מתגבר. לעיתים, בתגובה אלרגית, נוצרת _____ כתוצאה מהצטברות נוזלים ברקמות - בצקת. האדרנלין ממריץ את _____ והוצאתם בשתן, וכך מסייע לירידת הנפיחות (בצקות).

בנק מילים:

התגובה האלרגית

נפיחות

שריר הלב

בלחץ הדם

זרימת דם

קצב הנשימה

קוטר כלי הדם

רמת הסוכר בדם

קצב פעימות הלב

ספיגת הנוזלים מרקמות הגוף