

אלרגיה ואנאפילקסיס

Allergy and Anaphylaxis



- אלרגיה ואנאפילקסיס הינם מצבי חירום שכיחים ברחבי העולם הגורמים לתחלואה ולתמותה בכל הגילאים
- ההערכה הרווחת היא שכ- 20% מהאוכלוסייה סובלים מאלרגיה
- מדי שנה מטפלים צוותי מד"א בכ- 3,500 מקרי חירום אלרגיים
- מצבים אלה נגרמים כתוצאה מחשיפה לאלרגן אליו הגוף רגיש יתר על המידה (לדוגמא- מזון, חיסונים וכו')

**עלול להוות מצב חירום מסכן חיים הדורש התערבות מידית של צוותי ההצלה
בכדי להציל את חייו של המטופל**

מערכת החיסון

מורכבת מרשת של תאים, רקמות ואיברים שתפקידם
להגן על הגוף

תפקידה

תפקידה העיקרי הוא למנוע כניסת חומרים זרים אל הגוף
החומר הזר המעורר אותה קרוי "אלרגן" או "אנטיגן"

זיכרון וייחודיות

בחשיפה הראשונה לחלבון זר הגוף מפתח נוגדנים כנגד האלרגן,
בחשיפה השנייה, החלבון שבאלרגן נקשר לנוגדן שכבר קיים בגוף
בזכות כושר החיסון ותופעל שרשרת תגובות עליה נרחיב בהמשך

בגוף קיימים מספר מנגנוני הגנה:

- מחסומים טבעיים- העור, קרומים ריריים בנתיב האוויר ובמעיים
- מנגנונים לא ספציפיים- תאי דם לבנים והעלאת חום גוף
- מנגנונים ספציפיים- נוגדנים במחזור הדם

תגובה אלרגית קשה תגרור מעורבות של רוב מנגנוני ההגנה בגוף

- תאי פיטום (MAST) הינם תאי דם לבנים
- מהווים שחקני מפתח בהתפתחות תגובה אלרגית
- מפרישים היסטמין וחומרים נוספים כתוצאה מגירוי ע"י אלרגן
- הפרשת ההיסטמין תלויה בחומרת התגובה
- נמצאים במקומות מפגש עם העולם החיצון ובאיברים שונים בגוף כמו עור, ריריות הקיבה, דרכי הנשימה, מערכת הדם ועוד

- חלבון המופרש על ידי תאי פיטום ועל ידי באזופילים (תאי דם לבנים)
- פועל על חיישנים ספציפיים וגורם לשרשרת של תגובות פיזיולוגיות
- מעלה את חדירות כלי הדם ובכך גורם לנפיחויות ולבצקות
- מרחיב כלי דם ובכך גורם לירידה בלחץ הדם, כאבי ראש והתעלפויות
- מכווץ סמפונות ושרירים חלקים ובכך גורם לקוצר נשימה וכאבי בטן
- מגרה קצות עצבים פריפריים וגורם לתחושת גרד ועקצוץ
- גורם ל"גיוס" תאי דלקת והגברת האפקט הדלקתי

בעלי חיים:

- עקיצת חרקים
- פרוות בעלי חיים



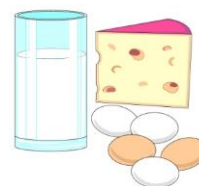
סביבתיים:

- אבקנים



חומרים:

- תרופות
- לטקס
- אדיופטי (לא ידוע)

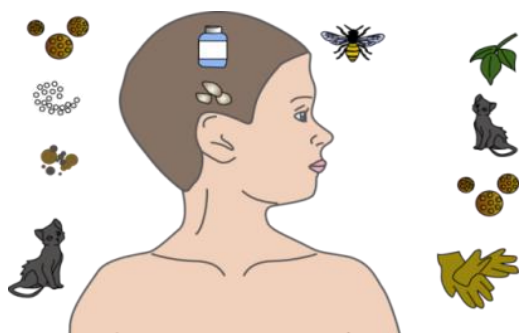


מדון:

- בוטנים
- אגוזים
- גלוטן
- מאכלים
- ביצים
- פירות טרופיים
- חלב
- שומשום

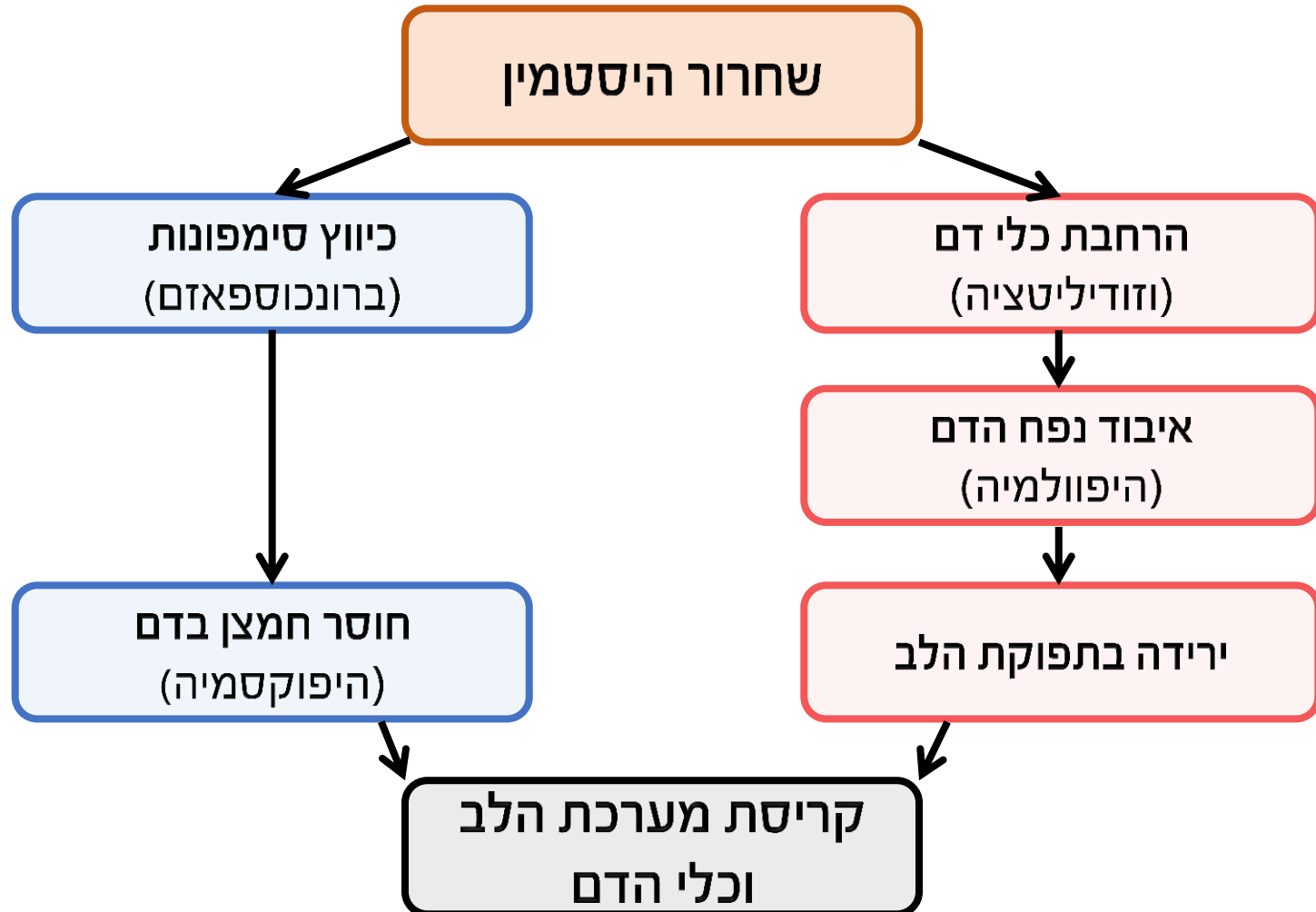
*יתכנו גורמים נוספים, הרשימה מצומצמת ומבוססת על פי מקור אחד

- תגובת יתר של מערכת החיסון לחומר זר
- מוכרת גם בשם "רגישות יתר"
- התגובה החיסונית המהירה ביותר בטבע
- עלולה להיגרם מחשיפה לתרופות, מזון, עקיצת בעלי חיים ועוד
- מחולקת לארבע דרגות חומרה שונות- קלה ועד לסכנת חיים
- התגובה החמורה ביותר הינה תגובה אנאפילקטית (אנאפילקסיס)



- תגובה אלרגית כללית המערבת מספר מערכות בגוף ועלולה לגרום לקשיי נשימה חמורים לאיבוד הכרה ואף למוות
- מצב חירום רפואי הדורש התערבות מידית
- תגובה אלרגית קשה המתפתחת במהירות - הסימנים והסימפטומים מתפתחים בטווח של שניות עד דקות
- ב- 80% מהמקרים לפחות מעורבת תגובה עורית







- תגובה עורית/ עינית- הסמקה, פריחה ממושטת, בצקות עוריות, גירוד בלחמיות העיניים, חום ונפיחות, גירוד עורי
- אנגיואדמה- בצקת ממוקמת וחולפת של השכבות העמוקות של העור ו/או הריריות
- אורטיקריה- נגעים אדומים ובולטים מעל העור
- תגובה עורית מופיעה ברוב מקרי האלרגיה והאנפילקסיס





- **תגובה נשימתית- נזלת וגודש באף, מועקה בגרון, נפיחות בלשון, צפצופים מלווים בקוצר נשימה (בדומה לאסטמה), שיעול, צרידות**
- **תגובה של מערכת הלב וכלי הדם- סחרחורת, חולשה, התעלפות, כאבים בחזה, דפיקות לב, דופק מהיר, "נפילת" לחץ דם**
- **תגובה של מערכת העיכול- בחילות, הקאות, שלשולים, נפיחות וכאבי בטן עוויתיים**
- **תגובה נוירולוגית- כאבי ראש, סחרחורות, ראייה מטושטשת**

קריטריונים (1 מתוך 3)

1

הופעה פתאומית בטווח של דקות עד שעות בודדות של מחלה המערבת את העור, הריריות או שתיהן ביחד וזאת בנוסף לאחד משני התסמינים הבאים: 1. קושי נשימתי ו/או 2. סימני הלם

או

2

שני סימנים לפחות מתוך הבאים:
1. תגובה עורית, 2. קושי נשימתי, 3. ירידת לחץ דם ו/או הלם,
4. תסמינים מתמשכים של מערכת העיכול (כאבי בטן עוויתיים, הקאות)

או

3

ירידת לחץ דם חדה לאחר היחשפות לאלרגן שאליו קיימת רגישות ידועה מתחת לערכי הבסיס בהתאם לגילו של המטופל

- **איום על דרכי האוויר בשל בצקות בדרכי הנשימה החוסמות את נתיב האוויר**
וכתוצאה מכך היפוקסמיה
- **"קריסה" המודינאמית כתוצאה מהרחבה קיצונית של כלי הדם**
- **דום לב כתוצאה מהקריסה ההמודינאמית ו/או מהיפוקסמיה**

**זכור, ככל שהתגובה מהירה יותר כך
היא חמורה יותר!**

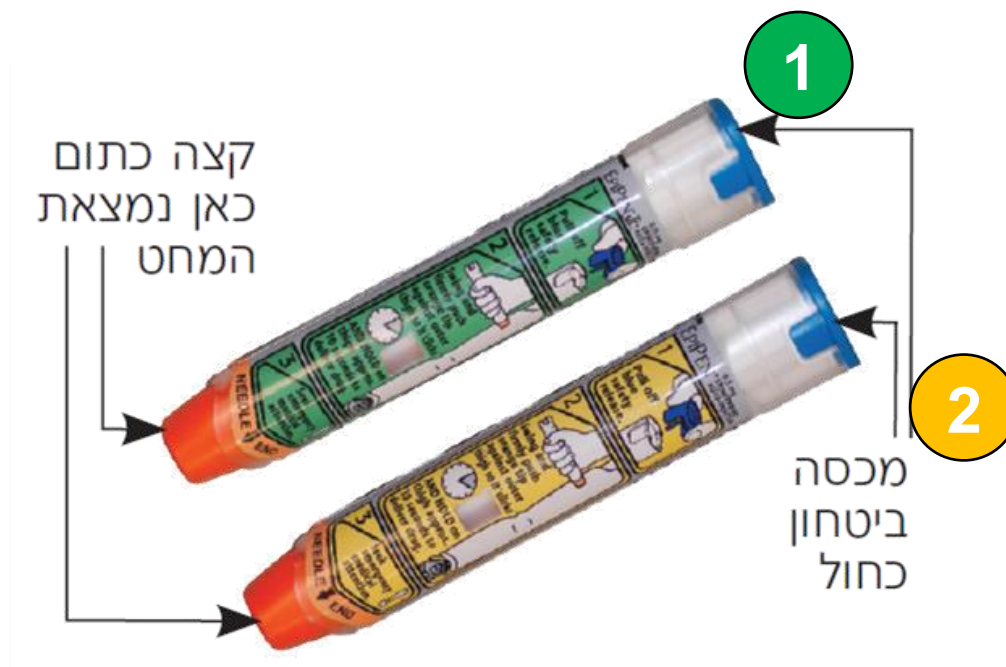
- הפסקת החשיפה לאלרגן
- תמיכה ב-ABC, במקרה של דום לב יש לבצע פעולות החייאה עפ"י הפרוטוקול
- שימוש במזרק אפיפן בהקדם האפשרי (כמפורט בהמשך)
- שמירה על נתיב האוויר, השכבת המטופל והרמת הרגליים
- מתן חמצן במסכה/ הנשמה מסייעת במידת הצורך
- מתן נוזלים בהזלפה מהירה (בילד 20cc/Kg , במבוגר $500\text{-}1000\text{cc}$)
- פינוי דחוף לבית החולים/ חבירה לאט"ן



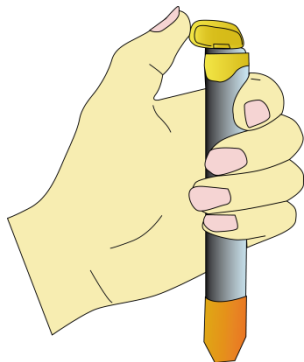
- אפיפן הינו מזרק אוטומטי המכיל אדרנלין
- משמש להזרקה עצמית אל תוך השריר במצבי חירום אלרגיים
- לרוב המטופל יודע לזהות מצב הדורש שימוש במזרק
- אם המטופל אינו יכול להזריק בעצמו, על המטפל לדעת כיצד להזריק
- מנגנון פעולה - כיווץ כלי דם פריפריים, הפחתת בצקת בריריות, הגברת קצב ועוצמת התכווצות שריר הלב, הרחבת דרכי הנשימה ועוד
- הזרקת אפיפן מאפשרת למטופל מרווח זמן עד לקבלת טיפול רפואי מתקדם באט"ן ובבית החולים

- כאשר הופיע אחד מתוך שלושת הקריטריונים לאנאפילקסיס
- יש להתקשר למוקד הרפואי ולקבל אישור מהרופא להשתמש באפיפן
- במקרים של סכנת חיים מידית יש לתת אפיפן מיד ללא צורך באישור הרופא
- במוקד הרפואי (לדוגמא: חוסר הכרה, חסימת דרכי אויר עליונות, קוצר נשימה קיצוני כחלון, דופק לא נמוש וכו')
- אין התוויות נגד כאשר מדובר במצב מסכן חיים
- במקרה של הזרקת שווא יש להפנות מידית את המטופל לבדיקה במיון

1. מזרק לילדים (מינון של 0.15 מ"ג אדרנלין) - **צבע ירוק**
2. מזרק למבוגרים (מינון של 0.3 מ"ג אדרנלין) - **צבע צהוב**

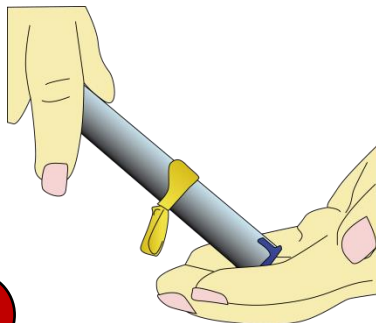


שלבי ההזרקה



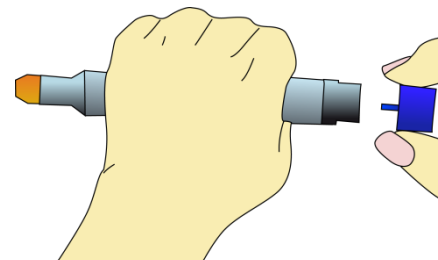
1

פתח את אריזת הפלסטיק
והוצא את המזרק



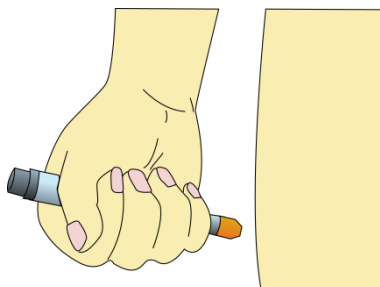
2

הוצא את המזרק מהאריזה
ע"י הטיה קלה הצידה



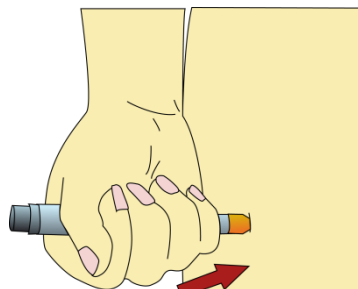
3

משוך במכסה הכחול מבלי לגעת בקצה
המזרק ממנו יוצאת המחט (החלק הכתום)



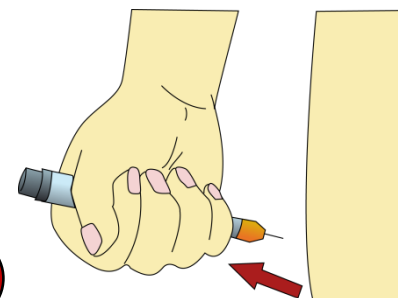
4

כוון את קצה המזרק לצד החיצוני
של הירך (עם או בלי בגדים)



5

נעץ את המזרק בירך בזווית של 90 מעלות
עד להשמעת "קליק" למשך 10 שניות
יש להזריק לשריר הירך בלבד



6

הוצא את המזרק בזהירות מבלי
לגעת במחט ועסה את מקום
ההזרקה למשך 10 שניות

זה עניין של חיים

- רעד
- דפיקות לב מהירות
- כאבי ראש
- סחרחורות
- אי שקט
- זיעה
- תחושת מועקה או קושי נשימתי

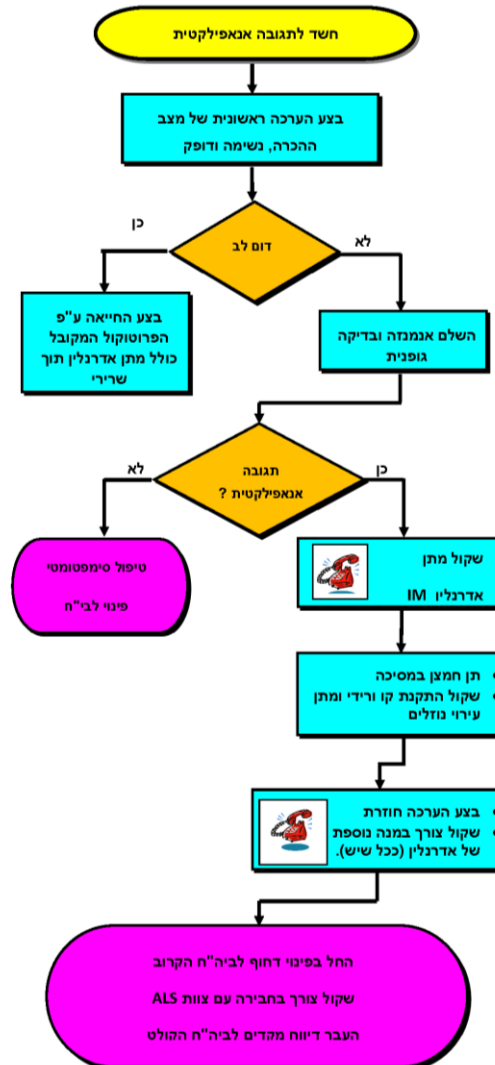
**תופעות הלוואי שלעיל הם כפי שרשומות בעלון לצרכן

**רוב תופעות הלוואי חולפות לאחר מספר דקות של מנוחה

- האם המטופל נחשף לאלרגן?
- לאיזה סוג אלרגן נחשף?
- מתי הופיעו הסימנים?
- האם ידוע על רקע אלרגי?
- האם יש ברשות המטופל מזרק אפיפן?
- האם ביצע שימוש עצמי באפיפן?



אנאפילקסיס



דגשים

אנמנזה ובדיקה גופנית

- תופעות אלרגיות או התקף אנאפילקטי בעבר.
- אסטמה.
- שימוש במזרק אוטומטי של אדרנלין.
- הפעה חדה של תסמינים רב מערכתיים – הכרה, נשימה, דופק ול"ד, עור וזריות, GI.

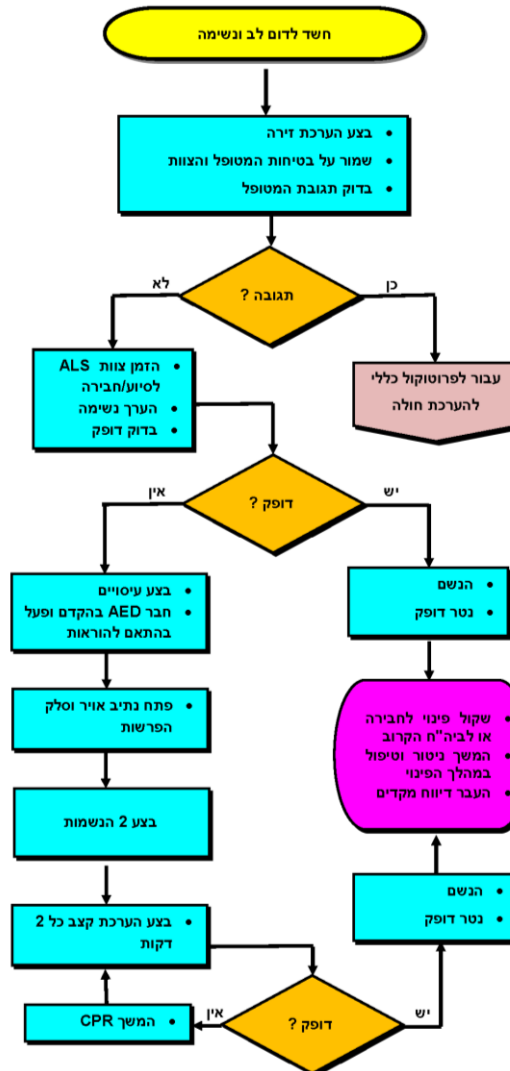
אבחנה (אחד מהבאים)

- (1) מחלה אקוטית + הפרעה נשימתית ו/או המודינמית.
- (2) התפתחות מהירה של תסמינים עוריים / נשימתיים / גסטרו / המודינמיים – בעקבות חשיפה אפשרית לאלרגן.
- (3) סימנים לירידה בפרפוזיה ו/או ירידה חדה בל"ד סיסטולי בעקבות חשיפה לאלרגן.

טיפול (ע"פ חומרת התסמינים)

- השכבת המטופל + הרמת רגליים.
- אדרמלין IM בירך (מבוגר – 0.3 mg, ילד – 0.15 mg).
- במקרה של סכנת חיים מיידית אין צורך לקבל אישור מהמוקד הרפואי טרם שימוש במזרק האוטומטי.

דיום לב במבוגר

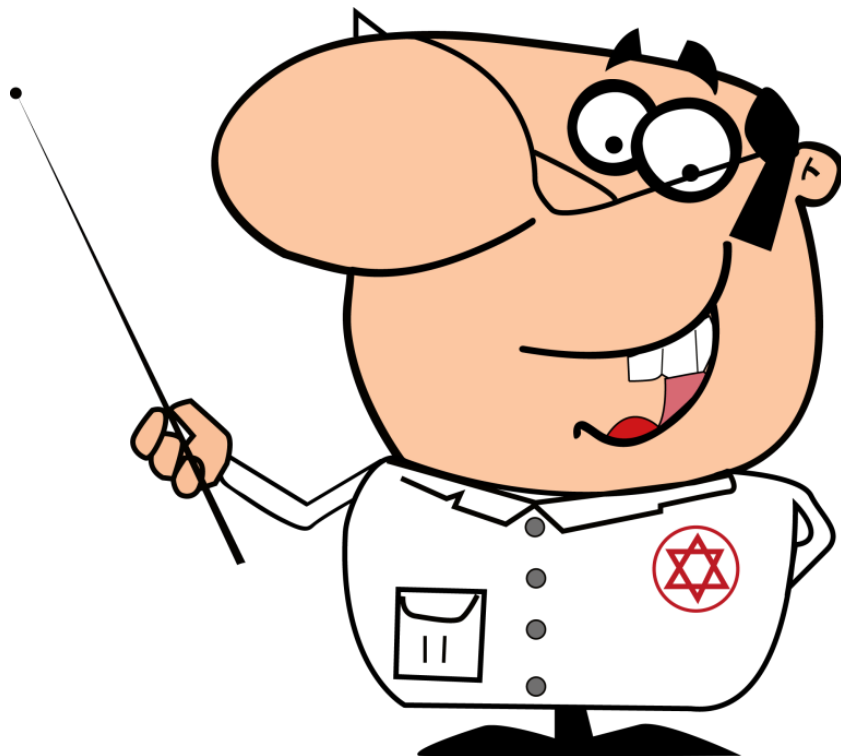


דגשים

- בדיקת תגובה – ליקול ובמידת הצורך למגע.
- הערכת נשימה – התרשם מקצב הנשימות, עומקן ואיכותן (בדגש על זיהוי "נשימות אגונאליות").
- בדיקת דופק והערכת נשימה – במשך 10 שניות לכל היותר.
- קצב העיסויים = 100-120 בדקה. הפעל מטרונום !!
- עומק העיסויים – 5-6 ס"מ.
- הימנע מהישענות ואפשר התפשטות מלאה של בית החזה.
- החלף מעסה כל 2 דקות.
- הימנע מהפסקות בעיסי במהלך ההחייאה (למעט לצורך מתן שוק חשמלי).
- חדש עיסויים מיד לאחר מתן השוק החשמלי.
- פתיחת נתיב אייר – הטיית הראש והרמת הלסת. בחשד לטרומה – דחיקת לסת תוך קיבוע עמש"צ.
- יחס עיסויים להנשמות – 2:30.
- הנשם באמצעות חמצן בריכוז מקסימלי.
- הימנע מהנשמת יתר (משך הנשמה 1 ש"ל לכל היותר, עד עליית בית חזה).
- במטופל עם דופק – הנשם כל 5-6 שניות (10-12 הנשמות בדקה).
- השתמש בחמצן בקצב זרימה מינימלי של 10 ליטר בדקה.
- המשך בביצוע פעולות החייאה עד הגעת צוות ALS.



שאלות?



זה עניין של חיים