

MAGEN
DAVID
ADOM
IN ISRAEL



מגן דוד
אדום
בישראל

מחלות לב וכלי דם

Cardio Vascular Diseases

שי קרופפלד
מד"א הר חברון

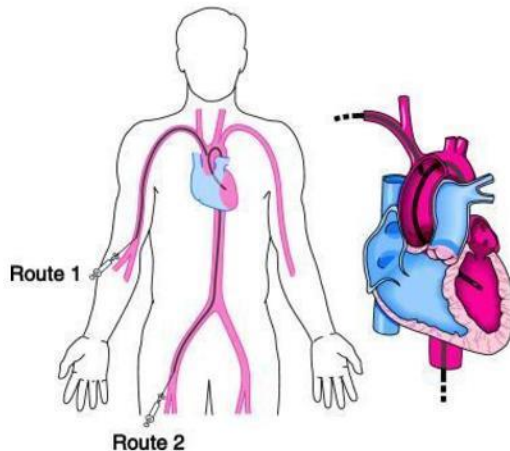


© כל הזכויות שמורות למגן דוד אדום בישראל

זה עניין של חיים

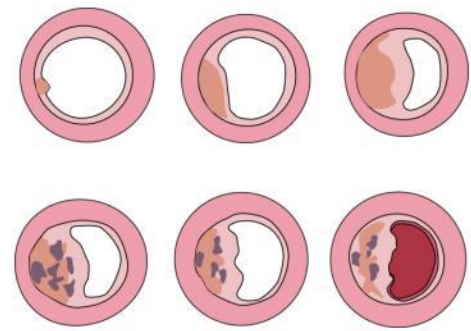


- אחד מגורמי התחלואה והתמותה השכיחים בעולם המערבי
- הגיל בו מופיעות מחלות לב וכלי דם ירד באופן משמעותי בעשור האחרון
- מצבי חירום לבביים מהווים תלונה שכיחה בקרב המטופלים
- מצבי חירום לבביים עלולים לסכן חיים בטווח מידי



טרשת עורקים Atherosclerosis

- תהליך שקיעה של מרכיבי דם, ניקוטין, סוכרים, וכולסטרול (פלאק) בדפנות כלי הדם
- טרשת אינה מחלה, היא תהליך המתפתח לאורך השנים
- טרשת היא הבסיס לכל המחלות הלב וכלי הדם
- באמצעות שמירה על אורח חיים בריא ותקין ניתן להאט את התהליך ולצמצם את הנזקים





בלתי נשלטים	נשלטים
גיל	יתר לחץ דם
מין	סוכרת
תורשה	מתח נפשי
	חוסר פעילות גופנית
	עישון
	תזונה לקויה
	עודף כולסטרול
	עודף משקל



תעוקת חזה Angina Pectoris

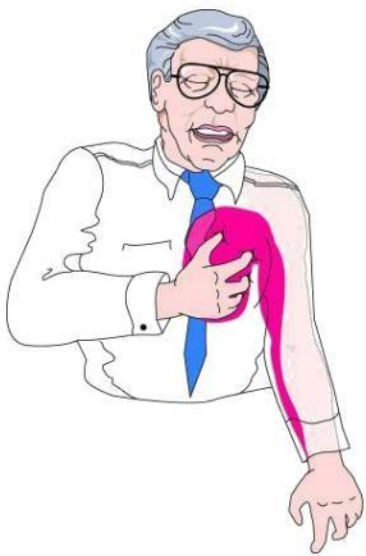
- תלונה שכיחה מאוד ברמה הטרומ אשפוזית
- תסמינים קליניים שמופיעים על רקע אירוע איסכמי
- הסיבה לאיסכמיה היא בדרך כלל חסימה או הצרות של עורק קורונרי שבבסיסם טרשת עורקים
- כאשר הטרשת מגיעה לשלב מתקדם ישנה הפרעה משמעותית בזרימת הדם לשריר הלב, כלומר באספקת החמצן לשריר הלב והמטופל מציג סימנים קליניים



סוגי תעוקת חזה

קיימים שני סוגים של תעוקת חזה:

- תעוקת חזה יציבה - Stable Angina
- תעוקת חזה בלתי יציבה - Unstable Angina





תעוקת חזה יציבה Stable Angina

מאפיינים:

- כאב מוכר בחזה המופיע בדרך כלל לאחר מאמץ גופני
- בדרך כלל חולף לאחר 5-15 דקות של מנוחה או לאחר נטילת תרופות (ניטרטים)

תעוקת חזה בלתי יציבה Unstable Angina

מאפיינים:

- כאב שמתחיל בפתאומיות, לא בהכרח לאחר מאמץ
- כאב שנמשך מעל רבע שעה ולא חולף לאחר מנוחה
- כאב בחזה חמור בעוצמתו ולא מוכר לחולה



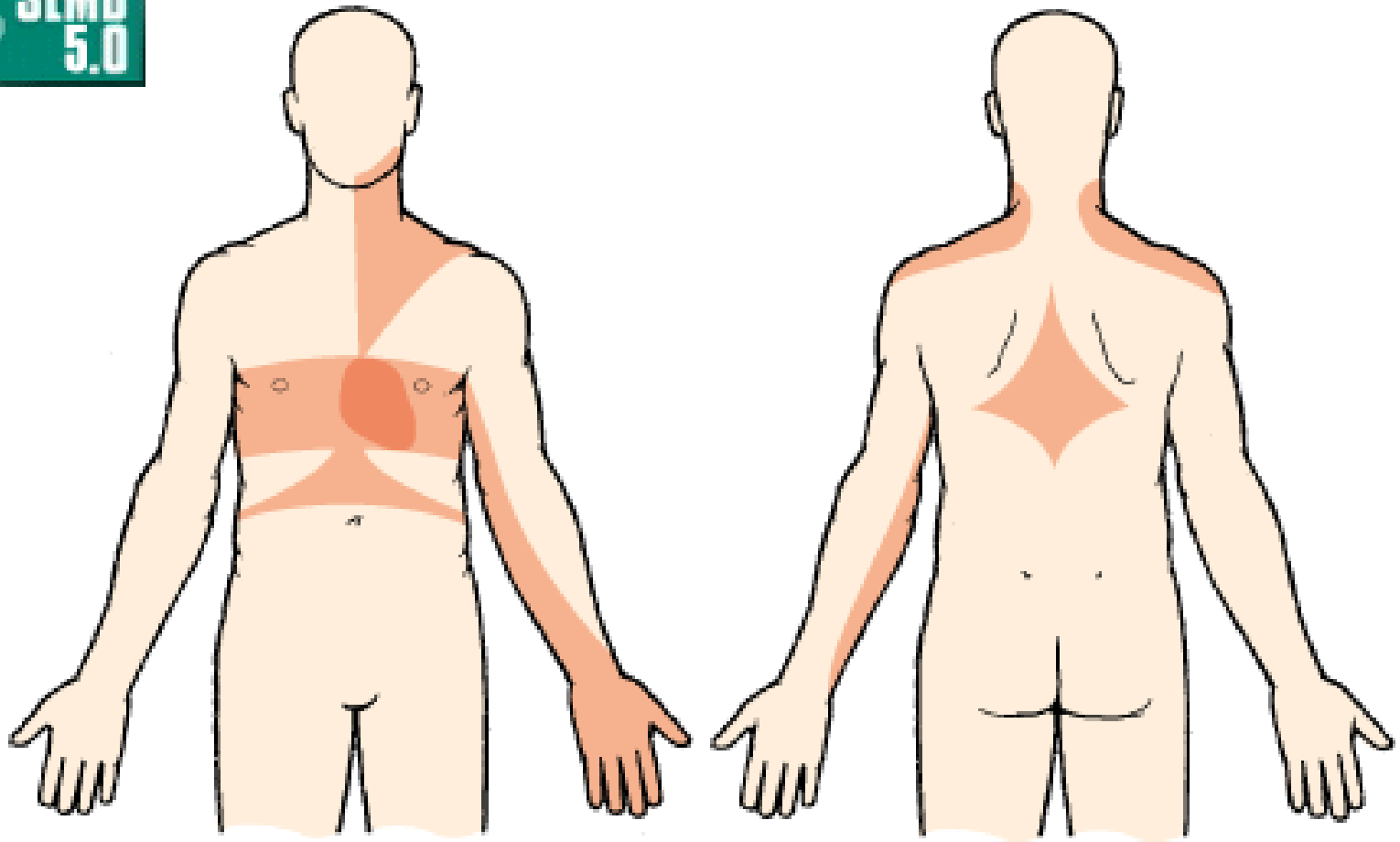
(MDA)



סימנים וסימפטומים



- כאבים לוחצים בבית החזה
- הקרנות של הכאב לאזורים בגוף
- חיוורון והזעה
- בחילות והקאות
- קוצר נשימה
- פלפיטציות (דפיקות לב)



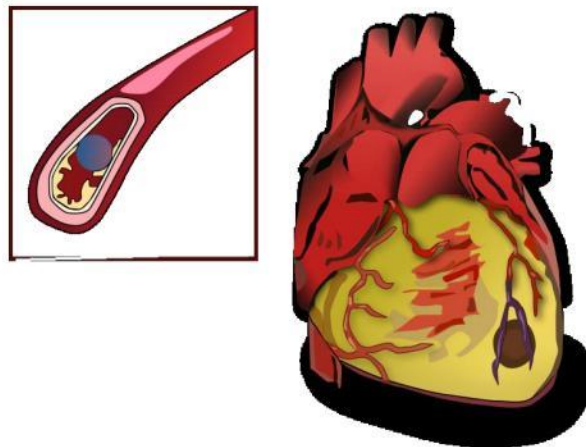
angina pectoris: zones of pain

אוטם שריר הלב Myocardial Infarction

- נזק בלתי הפיך לרקמת שריר הלב (המיוקארד) הנגרם כתוצאה מחסימה מלאה של עורק קורונרי אחד או יותר
- קיימת חשיבות רבה לזיהוי ולטיפול בכל מטופל עם חשד לאירוע לבבי
- בלשון העם קרוי: "התקף לב"
- ההבדל בין אנגינה בלתי יציבה לבין אוטם חריף בשריר הלב ניתן להוכחה רק בבית החולים באמצעות בדיקת דם



- לאחר הצטברות גדולה מאוד של פלאק על דופן העורק הכלילי, הפלאק נשבר וגורם לפציעה בעורק
- בתגובה, הגוף שולח טסיות דם לאזור הפצוע ליצירת קריש דם הגורם לחסימה מלאה של העורק
- אספקת הדם והחמצן לשריר הלב נפסקת ונוצר נמק בשריר הלב





בלתי נשלטים	נשלטים
גיל	סוכרת
מין	יתר לחץ דם
תורשה	מתח נפשי
אירוע לבבי בעבר	חוסר פעילות גופנית
	תזונה לקויה
	עודף כולסטרול
	עודף משקל

סימנים וסימפטומים

- כאבים בבית החזה (לוחצים/שורפים/דוקרים), מפושטים שאינם משתנים במגע, נשימה או שינוי תנוחה
- חיוורון והזעה
- בחילות והקאות
- הקרנת הכאב (ידיים, לסת, רום הבטן, גב וכדומה)
- פלפיטציות (דפיקות לב)
- פחד וחרדה
- חולשה קיצונית
- קוצר נשימה

חשוב לזכור, דופק ולחץ דם אינם כלי
לאבחנה במקרה של חשד לאירוע
קורונרי חריף ולאוטם בשריר הלב!

אוטם לא טיפוסי Atypical MI

- לעיתים, בעיקר בחולי סוכרת וקשישים, ייתכן שיופיע אוטם שלא מלווה בסימפטומים של כאבים בחזה
- הסימנים העיקריים עלולים להיות חולשה, קושי בנשימה, חיוורון והזעה
- חשוב לקחת בחשבון חשד לאוטם בשריר הלב במטופלים עם מחלות רקע כרוניות שעלולות למסך על כאבים אקוטיים



על מנת לאבחן אוטם בשריר הלב יש להתרשם משלושה ממצאים:

- קליניקה (סימנים וסימפטומים מתאימים)
- בדיקת אק"ג
- בדיקת דם (אנזימים לבביים- בדרג בית החולים)

הכלי העיקרי המשמש אותנו בטרם בית החולים על מנת לגבש חשד, הינו התרשמות מהקליניקה של המטופל ולכן בכל מטופל עם קליניקה אופיינית יש לחשוד באוטם בשריר הלב



אירוע קורונרי חריף - ACS

- כאמור, בשלב טרום בית החולים לא ניתן להבדיל בין אוטם חריף בשריר הלב לבין אנגינה לא יציבה (רק ע"י בדיקת דם)
 - מכיוון שהסימנים הקליניים, הסימפטומים והטיפול בשלב טרום בית החולים זהה, גובשה הגדרה כוללת לשני המצבים שלמעשה מתווה את אותו הטיפול
- אירוע קורונרי חריף - ACS



זה עניין של חיים



- הסכנה העיקרית בשעות הראשונות לאחר אוטם בשריר הלב הינה הפרעות קצב לב קטלניות מסוג VF פרפור חדרים (דום לב)
- אי ספיקת לב אקוטית (בצקת ריאות/ שוק קרדיוגני)





- הושבה והרגעת המטופל
- תמיכה ב- ABC
- מתן חמצן במידת הצורך
- מתן אספירין 300 מ"ג בלעיסה (לאחר שלילת התוויות נגד)
- הזעקת אט"ן





אנמנזה:

- כאב בחזה ממקור לבבי מתואר לרוב ככאב לוחץ בקדמת החזה, לעיתים מקרין (לגב, לצוואר, ליד שמאל), לעיתים מלווה בתסמינים משניים (בחילה, הזעה, קוצר נשימה, וכדו')
- ההסתמנות הקלינית של תסמונת תעוקתית במטופלים קשישים או חולים סוכרתיים עשויה להיות בלתי טיפוסית

בדיקה גופנית :

- לרוב - הבדיקה הגופנית תהיה תקינה, במטופלים הסובלים מאוטם חריף בשריר הלב ניתן לעיתים למצוא סימנים משניים כגון - חיוורון, כחלון, הזעה, נשימות מהירות ומאומצות, וכדו'



- אספירין הינה תרופה השייכת למשפחת נוגדי הדלקת שאינם סטרואידים (NSAID)
- ניתנת לשיכוך כאבים ובחשד לאירוע קורונרי חריף- ACS
- התרופה מעכבת הצמדות טסיות דם (אגרגציה) ובכך מונעת את היווצרות קריש הדם
- התרופה מתחילה להשפיע 5-15 דקות לאחר הנטילה ומשך השפעתה 1-4 שעות

התוויות נגד למתן אספירין:

- רגישות ידועה לתרופה
- דימום לאחרונה (ב-3 חודשים האחרונים) מדרכי העיכול
- כיב קיבה פעיל (אולקוס)



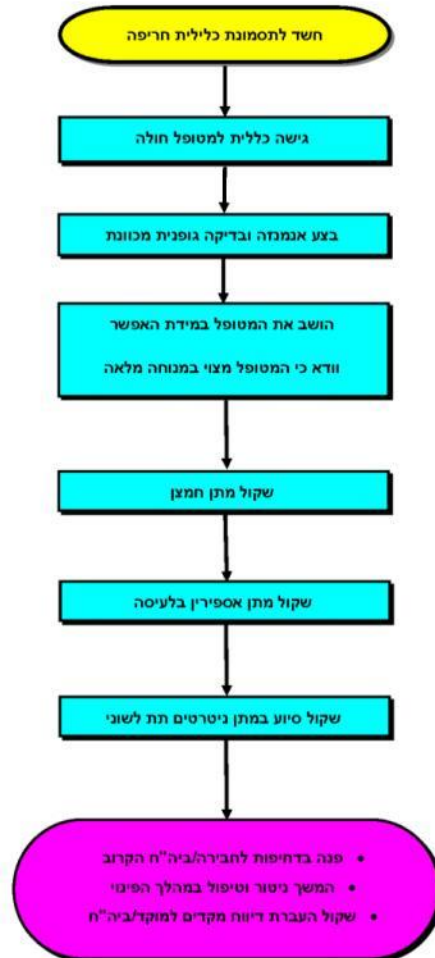


- בכל חשד לאירוע קורונרי חריף- ACS יש לתת כדור של 300 מ"ג אספירין בלעיסה לאחר שנשללו התוויות נגד
- בחולים ללא שיניים ניתן לפורר את הכדור לספיגה תת-לשונית
- יש לתת גם למטופלים הנוטלים אספירין בקביעות- בתנאי שלא נטלו אספירין בשעה האחרונה
- הוכח חד משמעית כמוריד שעורי תמותה באוטם בשריר הלב
- עקוב אחר סימנים חיוניים
- תעד ודווח בטופס הטיפול



- צרבת, כאבים ברום הבטן
- בחילות והקאות
- שלשולים
- אי נוחות באזור החזה
- דימום מדרכי העיכול
- פריחה וגרד בעור

גישה למטופל עם כאב בחזה ממקור לבבי



דגשים

אנמנזה:

- תעד במידת האפשר את מועד הופעת הסימפטומים.
- שאל על מחלות רקע וגורמי סיכון – סוכרת, יתר לחץ דם, יתר שומנים בדם, עישון, פרפור פרודודורים, אירוע מוחי בעבר, מחלת לב איסכמית, מחלת כלי דם פריפריית.
- טיפול תרופתי קבוע – בדגש על אספירין, ניטריטים ונוגדי קרישה.

חמצן:

- במידה והמטופל מראה סימנים של מצוקה נשימתית (כחלון, טכיפיניאה, שימוש בשרירי עזר, רטרקציות, וכדו').

אספירין:

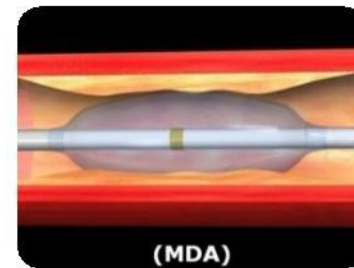
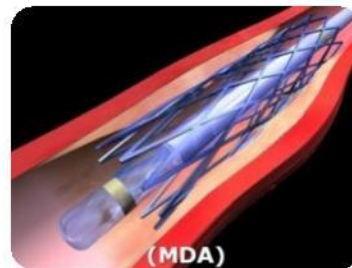
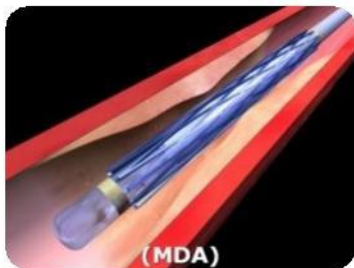
- צורת מתן – בלעיסה.
- מינון – 160-325 mg.
- וודא התוויות נגד טרם מתן.

ניטריטים:

- סיוע למטופל הנוטל בקביעות לפי הוראת רופא.
- צורת מתן – תת לשוני.
- מינון – עד 2 מנות בהפרש של 2-3 דקות בין המנות.
- יש למדוד ל"ד לפני מתן ניטריטים (ולהימנע ממתן במידה ולה"ד נמוך).
- יש להימנע ממתן ניטריטים למטופל שנטל תרופות לטיפול באיין-אונות ב 36 השעות האחרונות.



- הטיפול ברמת בית החולים כולל מתן תרופות להמסת הקריש או ע"י פתיחת החסימה בעורקים הקורונריים באמצעות צנתור
- בנוסף, במקרים שלא ניתן לפתוח את החסימה ע"י צנתור או שמדובר במספר עורקים חסומים מבצעים ניתוח מעקפים

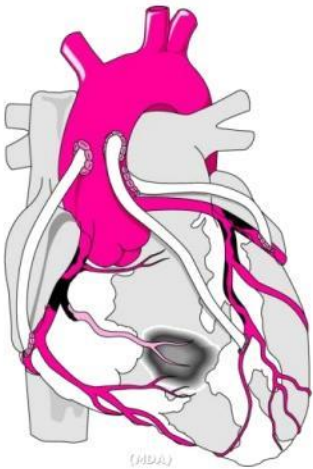


אי ספיקת לב Heart Failure

- תפקוד לקוי של הלב הגורם לחוסר יכולת להזרים דם לגוף בכמות ובקצב הדרושים לתפקוד תקין
- אחד מהסיבוכים העיקריים של אוטם בשריר הלב
- קיים קשר ישיר בין מידת הנמק האיסכמי לבין דרגת אי הספיקה
- דרגות הכשל הלבבי מחולקות עפ"י יכולת התפקוד היום-יומית של החולה



- אוטם שריר הלב (MI)
- תסחיף ריאתי (PE)
- מחלת מסתמים
- דלקת של שק הלב - Pericarditis
- מחלות לב - Cardiomyopathy





לאחר אוטם בשריר הלב, הרקמה הנימקית שנוצרה בשריר הלב אינה משתפת באופן פעיל בתהליכי הכיווץ וההרפיה וכתוצאה מכך יורד כושר ההתכווצות של הלב.

כאשר עולה הדרישה לחמצן כמו במהלך מאמץ גופני הלב לא מצליח לעמוד בדרישת הגוף לחמצן ומתחיל להיווצר עודף של דם בלב.

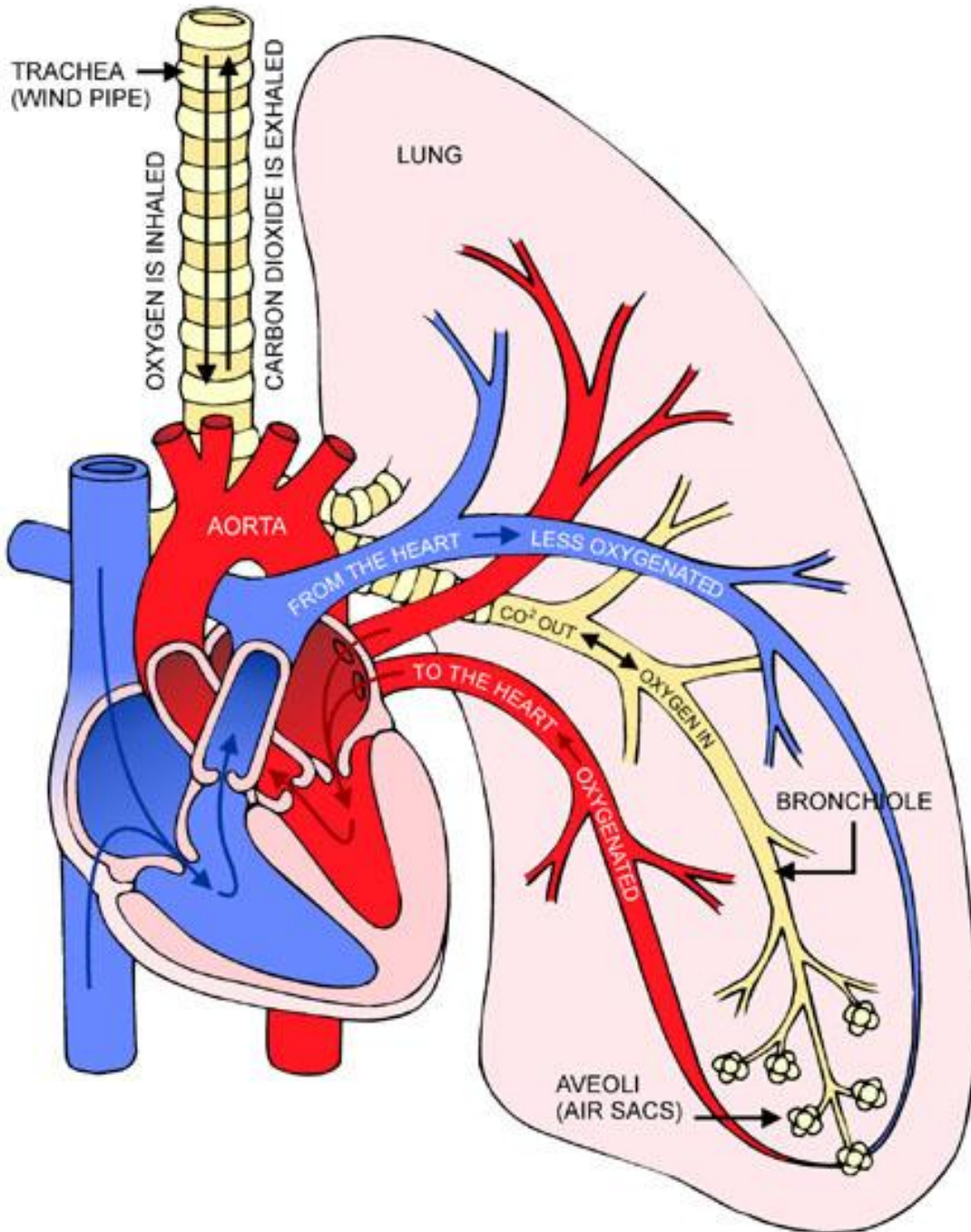
קיימים שני סוגים של אי ספיקת לב:

- אי ספיקת לב שמאל
- אי ספיקת לב ימין



אי ספיקת לב שמאל

- לב שמאל אינו מצליח לדחוף דם החוצה (לגוף), נוצר "פקק" של דם המגיע לעלייה שמאל ומשם לווריד הריאה
- כאשר הלחץ בווריד הריאה גדל, נוזל הדם מתחיל לצאת מכלי הדם (הפלסמה) ונוצרת בצקת בריאות
- אי ספיקת לב שמאל חמורה המובילה לגודש ריאתי חריף (בצקת ריאות) מסכנת חיים יותר מאי ספיקת לב ימין בשלב טרום בית החולים



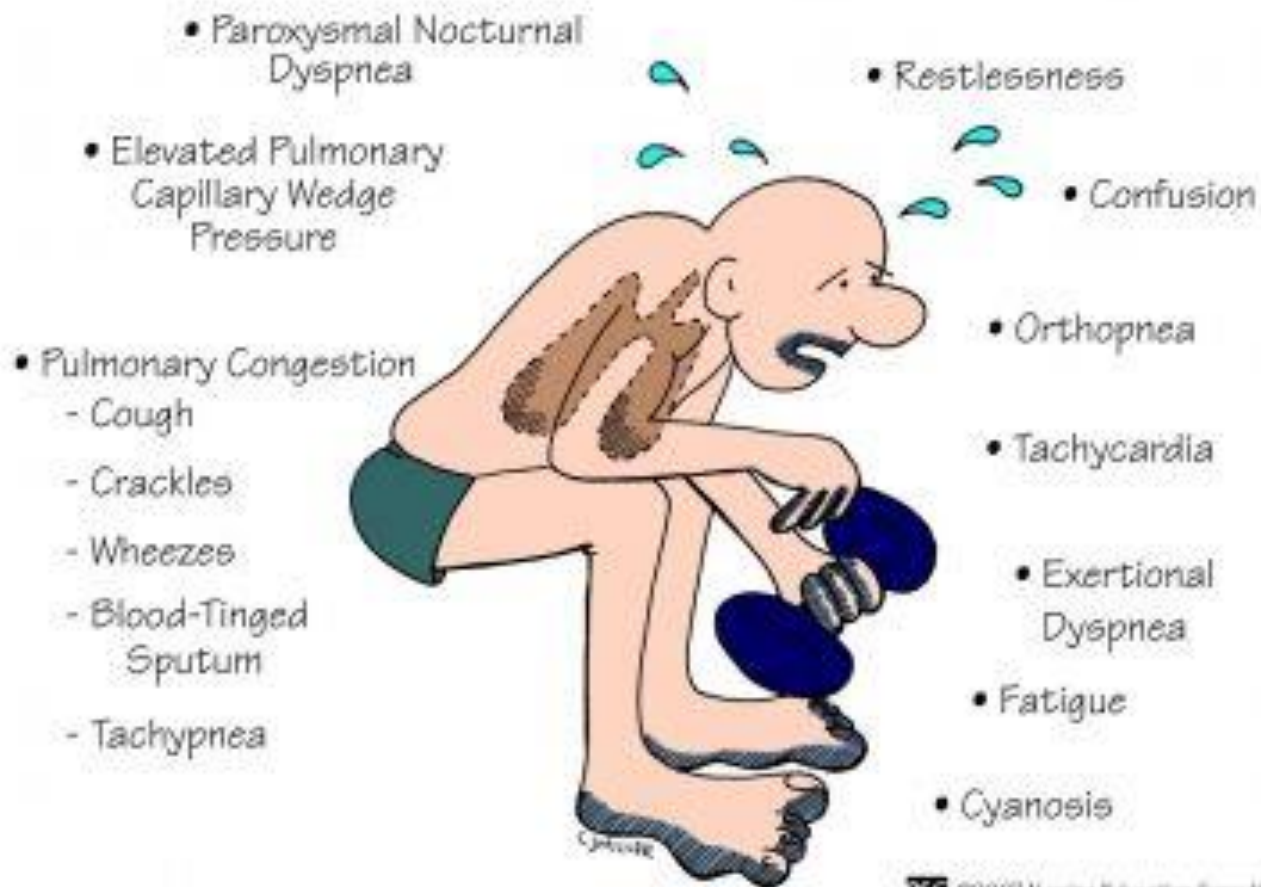


- תוצאה של אי ספיקת לב שמאל
- מצב אקוטי ומסכן חיים הדורש התערבות טיפולית מיידית

סימנים:

- מצוקה נשימתית (קולות חרחור מלווים לנשימה)
- דופק מהיר
- חיוורון והזעה קרה
- אי שקט
- לחץ דם גבוה

LEFT SIDED ♥ FAILURE



הלם לבבי Cardiogenic Shock

המצב החמור ביותר של אי ספיקת לב שמאל

פתופיזיולוגיה:

- הפגיעה במיוקארד החדרי גורמת לירידה משמעותית בקונטרקטיליות של החדר (היכולת להתכווץ) ועבודה בשינויי לחצים.
התוצאה היא ירידה בתפוקת הלב - Cardiac Output
- בתגובה לכך הלב מפעיל מנגנוני פיצוי שיסייעו בטווח הקצר אך בטווח הארוך יגרמו לכשל חמור יותר עד לדום לב



מטופל בשוק קרדיוגני יציג את הסימנים הבאים:

- אי יציבות המודינאמית
- עור חיוור וקר
- מצוקה נשימתית
- דופק מהיר וחלש



טיפול להלם לבבי

- השכבת המטופל ושמירה על נתיב אוויר
- תמיכה ב- ABC
- מתן חמצן במסכה או הנשמה מסייעת בעת הצורך
- הזעקת נט"ן



- כאשר חדר ימין אינו מצליח לדחוף את הדם החוצה, מצטבר דם בתוכו ונוצר "פקק"
- בהמשך הדם מגיע לעלייה ומשם לוורידים הנבובים
- לאחר שהדם מצטבר בוורידים הנבובים, הוא זורם לכל ורידי הגוף וכאשר הלחץ בוורידים גדול מדי, החלק הנוזלי של הדם (פלזמה) יוצא מכלי הדם וגורם לבצקות בגפיים



אי ספיקת לב ימין



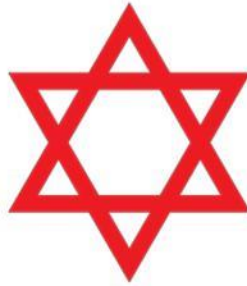
- סימנים
- בצקות בגפיים
- גודש ורידי צוואר
- סכנות
- בשלב טרום בית החולים אין סכנה מיידית
- טיפול
- תמיכה ב- ABC
- פינוי לבית החולים

RIGHT SIDED ♥ FAILURE

(Cor Pulmonale)

- 
- Fatigue
 - ↑ Peripheral Venous Pressure
 - Ascites
 - Enlarged Liver & Spleen
 - May be secondary to chronic pulmonary problems
 - Distended Jugular Veins
 - Anorexia & Complaints of GI Distress
 - Weight Gain
 - Dependent Edema

MAGEN
DAVID
ADOM
IN ISRAEL



מגן דוד
אדום
בישראל

מקורות נוספים לכאבים בחזה ואבחנה מבדלת



אבחנה מبدלת לכאבים בחזה

- בכל מקרה של כאבים בחזה חשוב לברר האם הכאבים הם ממקור קרדיאלי או ממקור אחר ולשלול גורמים אחרים:
- דיסקציה של האאורטה
- תסחיף ריאתי
- דלקת של שק הלב (פריקרדיטיס) שגורמת לתפליט ולטמפונדה לבבית
- חזה אוויר (פנאומוטורקס) ספונטני
- קרע בוושט

- היפרדות של השכבה הפנימית מהשכבה האמצעית (היפרדות המדיה מהאדוונטיציה) באבי העורקים (אורטה)
- מאופיינת בכאבים דוקרים או "קורעים" בחזה, בגב ובבטן
- מצב חירום הדורש טיפול מידי ופינוי דחוף לבית החולים
- הכאבים מופיעים בגלים בהתאם לפעימות הלב
- ייתכנו הפרשים בדפקים ובלחץ הדם בין שתי גפיים



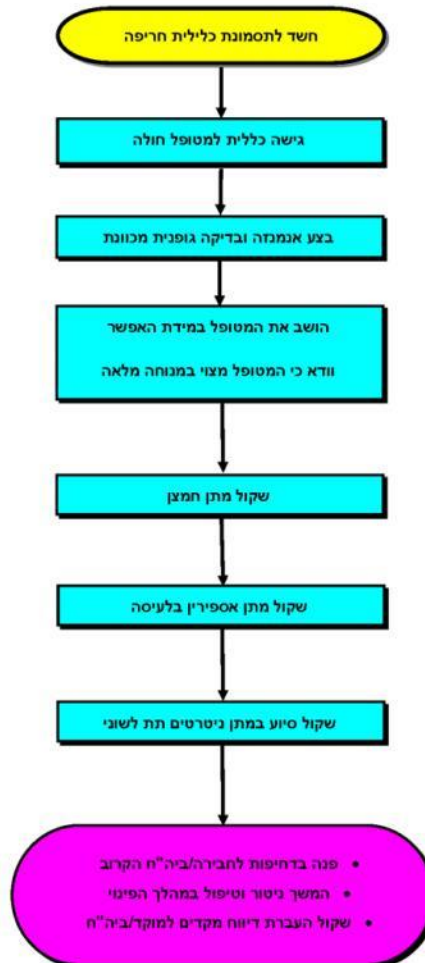
(2023)



גורמים נוספים לכאבים בחזה

- חרדה
- כאב ממקור שרירי-שלדי- (Musculoskeletal)
- כאב ממקור קיבתי- (Gastrointestinal)

גישה למטופל עם כאב בחזה ממקור לבבי



דגשים

אנמנזה:

- תעד במידת האפשר את מועד הופעת הסימפטומים.
- שאל על מחלות רקע וגורמי סיכון – סוכרת, יתר לחץ דם, יתר שומנים בדם, עישון, פרפור פרוזדורים, אירוע מוחי בעבר, מחלת לב איסכמית, מחלת כלי דם פריפרית.
- טיפול תרופתי קבוע – בדגש על אספירין, ניטריטים ונגדי קרישה.

תמצן:

- במידה והמטופל מראה סימנים של מצוקה נשימתית (כחלון, טכיפניאה, שימוש בשרירי עזר, רטרקציות, וכדו').

אספירין:

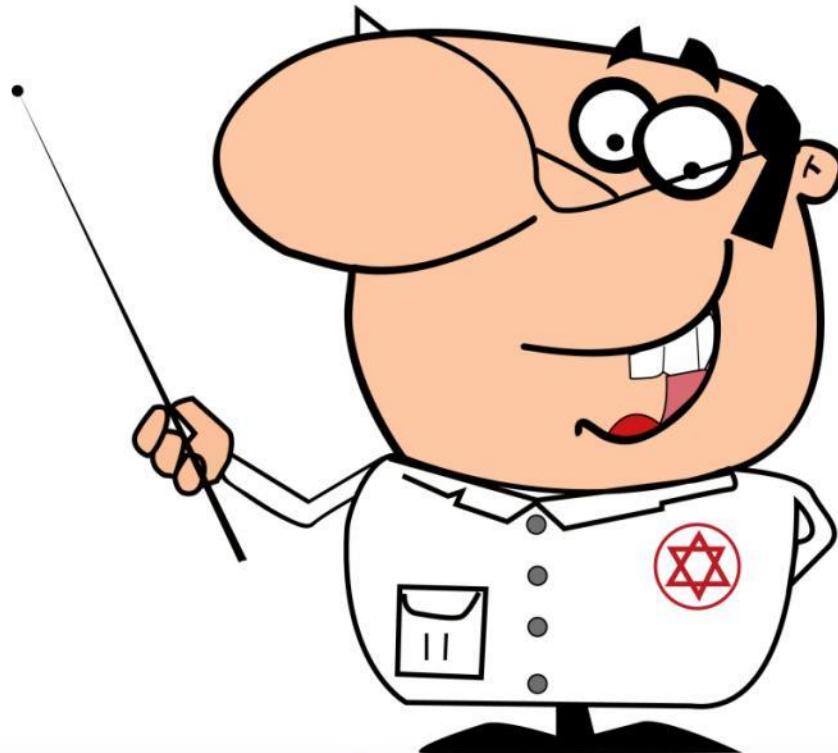
- צורת מתן – בלעיסה.
- מינון – 160-325 mg.
- וודא התוויות נגד טרם מתן.

ניטריטים:

- סיוע למטופל הנוטל בקביעות לפי הוראת רופא.
- צורת מתן – תת לשוני.
- מינון – עד 2 מנות בהפרש של 2-3 דקות בין המנות.
- יש למדוד ל"ד ליפני מתן ניטריטים (ולהימנע ממתן במידה ולה"ד נמוך).
- יש להימנע ממתן ניטריטים למטופל שנטל תרופות לטיפול באין-אונות ב 36 השעות האחרונות.



שאלות?



זה עניין של חיים