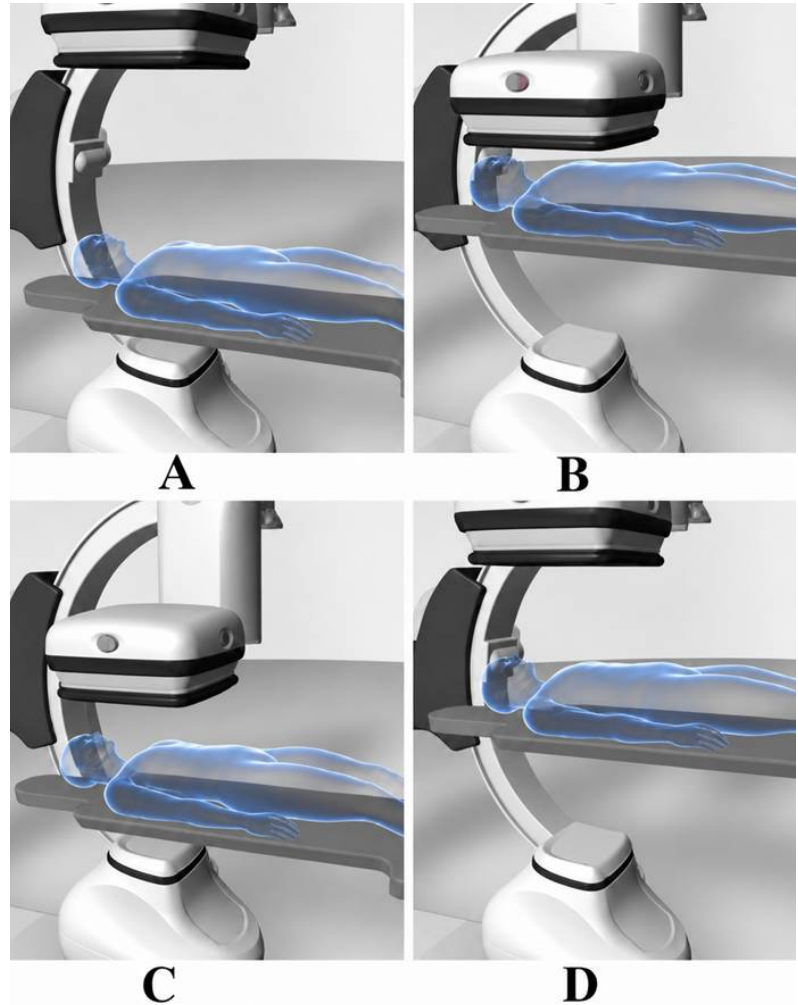


1- מה המשמעות של Digital Subtraction Angiography (DSA)?

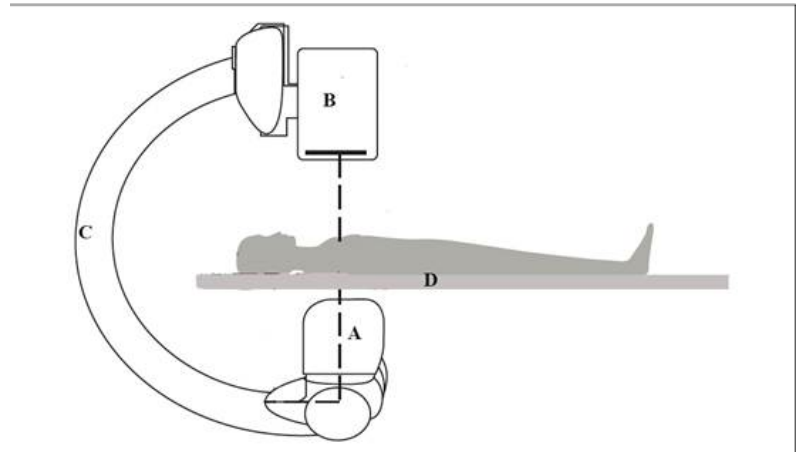
- א. הקלטת רצף שיקוף כווידאו קצר.
- ב. יצירת תמונה על ידי הזרקת חומר ניגוד והקרנת התמונה כרקע סטטי בזמן שיקוף.
- ג. צילום סטטי יחיד לאחר הזרקת חומר ניגוד.
- ד. צילום המחסיר מבנים סטטיים ומדגיש את זרימת חומר הניגוד בזמן השיקוף

2- איזה מהמנחים הבאים מפחית הכי הרבה את הקרינה (Air Kerma) לעור המטופל?



- A .א
- B .ב
- C .ג
- D .ד

3. באיור שלהלן, מאיפה נפלטת הקרינה?



- A. א.
- B. ב.
- C. ג.
- D. ד.

4. מה מהבאים נכון לגבי מינון הקרינה (DSA) לעומת פלאורוסקופיה?

- א. כמות הקרינה לכל פריים ב- DSA לא מושפעת מנוכחות אוויר או מתכת באזור הצילום.
- ב. כמות הקרינה לכל פריים ב- DSA גבוהה יותר לעומת פלאורוסקופיה.
- ג. זמן הקרינה ב- DSA ארוך יותר.
- ד. ב- DSA נעשה שימוש בקרינה פולסטילית בלבד, בעוד שבפלאורוסקופיה הקרינה היא תמיד רציפה.

5. מהו יתרון מרכזי של קולימציה במהלך פרוצדורות אנדרוסקולריות?

- א. הפחתת מינון הקרינה ללא שינוי בפיזור הקרינה.
- ב. הפחתת פיזור הקרינה ושיפור איכות התמונה באמצעות צמצום שדה הקרינה.
- ג. ביטול הצורך בשימוש ב- DSA.
- ד. הפחתת פיזור הקרינה לצוות אך לא למטופל.

6. איזה מההיגדים הבאים הוא הנכון ביותר לגבי המיקום של הפילטר ב- inferior vena cava?

- א. מיקום הפילטר חייב להיות בגובה הווריד הרנלי הגבוה ביותר, כדי למנוע migration.
- ב. סטייה קלה של הפילטר מציר עמוד השדרה מעידה בהכרח על duplicated vena cava.
- ג. לצורך הערכת מיקום תקין של הפילטר חובה להשלים CT venography לאחר כל פעולה.
- ד. מיקום תקין של IVC filter הוא בדרך כלל מתחת לוורידים הרנליים ומעל הקונפלואנס של הוורידים האיליאקיים.

7. איזה מהמשפטים הבאים הוא הנכון ביותר לגבי הקשר בין מפרצות באבי העורקים הבטני (AAA) לבין מפרצות באתרים נוספים?

- א. פחות מ- 5% ממקרי ה-AAA מערבים את האאורטה בגובה ה-juxtarenal או suprarenal.
- ב. בכ- 12% מהמטופלים עם AAA קיימת גם מפרצת באבי העורקים החזי.
- ג. בכ- 50% מהמטופלים עם AAA קיימת גם מפרצת פופליטאלית.
- ד. מפרצות פמורליות נדירות מאוד בחולי AAA ומופיעות בפחות מ- 5% מהמקרים.

8. בן 40, עם פצע ירי מאחורי הברך משמאל.

לא יציב, עם חסם עורקים. עדות לפגיעה גרמית וקיצור גפה ניכר. נלקח לחדר ניתוח בדחיפות.

לפי ההנחיות של האיגוד האירופאי לטראומה, מהי הגישה המומלצת ביותר?

- א. ניתוח פתוח, תיקון דפיניטיבי של העורק עם שתל ורידי עודף ולאחר מכן שיחזור גרמי.
- ב. צינתור בגישה אנטיגרדית והשתלת תומכן מכוסה בעורק הפגוע ולאחר מכן השלמת השיחזור הגרמי.
- ג. ניתוח פתוח, שאנט וסקולרי זמני לשיחזור מהיר של זרימה, והשלמת התיקון הדפיניטיבי לאחר השיחזור הגרמי.
- ד. כריתה של הרגל לאור הנזק הנרחב.

9. בן 62, יל"ד מאוזן, עם 2 סוגים של תרופות ותפקוד כלייתי שמור.

לאור כבאי בטן השלים בדיקת סיטי אנגיו שהדגימה היצרות של כ- 80% בעורק כליה ימין, ללא ירידה בהאדרה של הכליה. ללא ממצאים פתולוגיים אחרים בבדיקה.

הגיע למרפאה כעבור חודש לבירור הממצא המתואר בבדיקת סיטי.

מהו הטיפול המומלץ ביותר שיש להציע לו?

- א. הרחבה עם בלון מצופה תרופה.
- ב. הכנסת תומכן.
- ג. בירור של וסקוליטיס.
- ד. המשך טיפול שמרני, מעקב לחץ דם ותפקוד כלייתי.

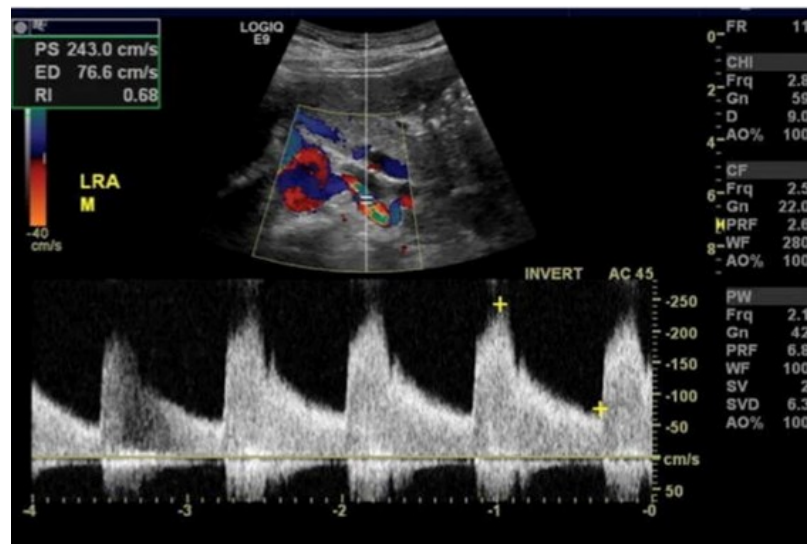
10. איזה מההיגדים הבאים הוא הנכון ביותר כאשר מתכננים טיפול אינדו-וסקולרי במפרצת תת-כלייתית של אבי העורקים?

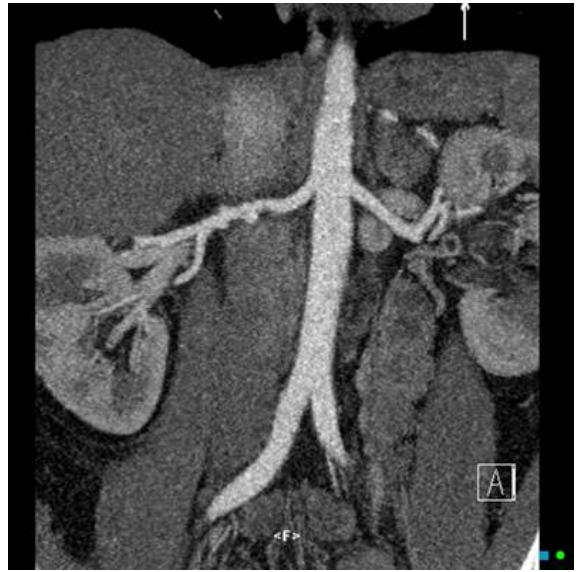
- א. permissive hypotension אינה משפיעה על הערכת קוטר צוואר המפרצת ולכן אינה משנה את תכנון המשתל.
- ב. צוואר קוני (conical neck) מוגדר כשינוי של יותר מ- 10% בקוטר לאורך 5 המ"מ הראשונים של הצוואר.
- ג. לצורך אטימה דיסטלית תקינה של רגליות השתל בעורקי הכסל נדרש בדרך כלל אזור seal באורך של לפחות 4 ס"מ.
- ד. oversizing של יותר מ- 30% עשוי להגביר את הסיכון ל-stent graft migration לאחר EVAR.

11.

מטופלת בת 45 עם יתר לחץ דם שאינו מאוזן, למרות טיפול בשלוש תרופות.

השלימה דופלקס עורקי כליות, ו-CTA:





מהי הגישה הטיפולית המועדפת במקרה זה?

- א. הוספת עוד קו טיפולי בילייד ומעקב.
- ב. אנגיופלסטיה (PTRA) ללא צורך שגיתי בתומכן.
- ג. הכנסת תומכן כקו ראשון.
- ד. השלמת בירור גנטי למחלות רקמת חיבור, ואם חיובי טיפול בסטירואידים ומעקב.

12. מה מהבאים מבטא הממד RI (Resistive Index) בדופלר של עורקי הכליה?

- א. RI פחות מ-0.7 מצביע על פרנכימה פגועה.
- ב. דרגת ההיצרות בעורק הכליה.
- ג. התנגדות הזרימה בכלי הדם הדיסטליים וגורמים המודינמיים נוספים.
- ד. נפח הזרימה הכולל לכליה.

13. איזה מההיגדים באים הוא הנכון ביותר לגבי eversion בניתוח carotid endarterectomy?

- א. תיקון זה לא מתאים לעורק תרדמה פנימי מפותל.
- ב. שנט מוכנס לאחר השלמת האינדארטקטומיה של עורק התרדמה הפנימי.
- ג. Eversion קשור לעלייה משמעותית בשיעור הפגיעה בעצבים קרניאלים.
- ד. במהלך תיקון זה עורק התרדמה הפנימי נחתך מספר מ"מ אחרי המוצא שלו.

14. איזה מההיתאורים הבאים מתאר נכון Free-Floating Thrombus (FFT) בעורק התרדמה?

- א. בליטה בדופן האחורית של מוצא עורק התרדמה הפנימי, עשוי לשמש ככיס להצטברות קרישי דם.
- ב. קריש דם המחובר לדופן העורק, כאשר חלק ממנו בולט ונע בחופשיות בתוך חלל העורק.
- ג. דימום בתוך רובד טרשתי הגורם להגדלת נפח הרובד ולחוסר יציבות שלו.
- ד. קריש דם חריף החוסם את חלל העורק באופן מלא.

15. איזה מההיגדים הבאים הנכון ביותר לגבי הטיפול הפריאופרטיבי לאחר ניתוח carotid endarterectomy?

- א. אין לתת protamine בסיום ניתוח CEA כדי לא לגרום לטרומבוזיס מקומי.
- ב. השארת נקז באופן רוטיני במיטת הניתוח לא מונעת המטומות ופתיחת צוואר חוזרת.
- ג. אין צורך בניתור ל"ד ע"י arterial line לאחר הניתוח.
- ד. מעט מהחולים יצטרכו הורדת ל"ד לאחר הניתוח.

16. מה מהבאים אינו נחשב לממד המעיד על סיכון מוגבר להיארעות שבץ מוחי במטופל עם היצרות אתסמינית בעורק התרדמה?

- א. אוטם "שקט" בהדמיה.
- ב. החמרת ההיצרות בהדמיות חוזרות.
- ג. Lipid-Rich Necrotic Core.
- ד. פלאק אקוגני בדופלקס.

17. איזה מההיגדים הבאים הוא הנכון ביותר לגבי טיפול בהיצרות משמעותית תסמינית בעורקי התרדמה?

- א. אירועים מוחיים לטריטוריה האחורית אינם יכולים להיות קשורים להיצרות בקרוטיס.
- ב. במטופלים סימפטומטיים מומלץ לטפל בתוך חודש.
- ג. יש לטפל באופן פולשני בכל מטופל עם סימפטומטים המיספריים (hemispheric) המתאימים לצד.
- ד. בחולים עם אוטם נרחב מומלץ לדחות התערבות כדי להפחית סיכון לדימום מוחי לאחר הפעולה.

18. ע"פ הגדרות ה- American Heart Association, אילו מבין ההתערבויות הבאות מוגדרת בסיכון בינוני לאירועים קורונריים מאג'ורים משמעותיים (5%-1%) (MACE)?

- א. קרוטיד אנדארטרקטומיה במטופל א-תסמיני.
- ב. ניתוח מעקפים לרגל.
- ג. ניתוח טרומבקטומיה.
- ד. צינתור טיפולי לרגל.

19. מי מבין המטופלים הבאים לא נדרש להשלים צילום חזה כחלק מהערכה טרם התערבות וסקולרית?

- א. בן 40, מ.א. צינתור קורונרי, לפני ניתוח לתיקון מפרצת אאורטה.
- ב. בת 35, מארפן, לפני ניתוח לתיקון מפרצת באאורטה העולה.
- ג. בת 48, ללא גורמי סיכון, לפני ניתוח סטריפינינג של הספנה וכריתת דליות.
- ד. בן 34, אסמטי, לפני ניתוח סטריפינינג של הספנה וכריתת דליות.

20. איזו מבין תרופות האנטיקואגולציה הבאות יכולה להיות מוסרת ע"י דיאליזה במידה שתרופת ההיפוך (reversal agent) או מרכיבי דם אינם זמינים?

- א. פרדקסה (דביגטרן).
- ב. קומדין.
- ג. אליקוויס (אפיקסבן).
- ד. קסרלטו (ריברוקסבן).

21. בת 32 עברה CTA של בית החזה והצוואר לאחר טראומה קלה בעקבות תאונת דרכים. בבדיקת הדמיה (CTA) הודגמה צלע צווארית מימין ביחד עם הרחבה פוסט-סטנוטית קלה של העורק התת-בריחי, ללא פגיעה או קרע באינטימה.

המטופלת שללה תסמינים איסכמיים בגפה העליונה, צליעה של היד או תלונות נוירולוגיות.

מהי גישת הטיפול המומלצת עבורה?

- א. ביצוע דקומפרסיה ניתוחית של מפתח בית החזה (Thoracic Outlet) - (הסרת הצלע / שריר הסקאלן).
- ב. מעקב שמרני בלבד באמצעות אולטרסאונד דופלקס בכל 6 חודשים.
- ג. דקומפרסיה ניתוחית של מפתח בית החזה בשילוב עם כריתת מקטע העורק המורחב ושיחזור באמצעות שתל (Interposition Bypass).
- ד. השתלת תומכן מצופה Covered (Stent) בעורק התת-בריחי, ללא צורך בכריתת צלע.

22. בן 25 מתייצג עם נפיחות, כאב וכחלון ביד ימין, שהחלו בפתאומיות לאחר אימון משקולות. בבדיקה הודגמה פקת אקוטית (DVT) של וריד ה-Subclavian.

מהי גישת הטיפול העדכנית והמיטבית במטופל זה?

- א. ניתוח חירום בגישה פתוחה לביצוע טרומבקטומיה ורידית ותיקון טלאי (Patch venoplasty).
- ב. מתן טיפול טרומבוליטי מונחה צנרת (Catheter-directed thrombolysis) ובהקדם האפשרי ביצוע כריתת הצלע הראשונה.
- ג. מתן טיפול טרומבוליטי ומיד לאחריו הכנסת תומכן לווריד ה-Subclavian, ללא צורך בדקומפרסיה ניתוחית.
- ד. מתן היפרין במינון טיפולי וביצוע פציוטומיה של 4 המדורים באמה לצורך מניעת תסמונת מדור.

23. בן 61, לאחר יצירת פיסטולה ברכיו-ציפליית ביד שמאל.

מה הסיכוי שלו לפתח תסמונת גניבה משמעותית?

- א. כ- 4-8%
- ב. כ- 1-2%
- ג. כ- 10%
- ד. כ- 20%

24. מה מהבאים נכון לגבי fibromuscular dysplasia בעורקי הכליה?

- א. שכיח יותר בגברים צעירים.
- ב. Medial fibroplasia רבימוקדית, מערבת בדרך כלל את שני השלישים הדיסטליים של עורק הכליה.
- ג. מדובר במחלה דלקתית של דופן עורק.
- ד. הטיפול המומלץ הוא צינתור והנחת תומכן בעורק הכליה.

25. איזה מההיגדים הבאים נכון לגבי coarctation of the aorta?

- א. המיקום הכי שכיח הוא האאורטה הבטנית.
- ב. במרבית המקרים מתייצג עם הבדל לחץ דם בין שתי ידיים.
- ג. כ- 20% מהמקרים יש בדיקה גנטית חיובית למארפן.
- ד. תיקון אנדוסקולרי מאופיין בשיעורי technical success גבוהים.

26. במהלך חשיפת העורק הטיביאלי האחורי, איזה שריר יש לנתק מהשוקה כדי להיכנס למדור האחורי העמוק?

- א. Sartorius muscle
- ב. Biceps femoris muscle
- ג. Soleus muscle
- ד. Gastrocnemius muscle

27. במחקר שבחן את הקשר בין עישון לבין התפתחות מפרצת בטנית של האאורטה (AAA), נמצא כי עישון קשור באופן מובהק לעלייה בסיכון למחלה.

בבדיקה נוספת התברר כי שיעור גבוה מהמעשנים סבל גם מיתר לחץ דם, אשר מוכר אף הוא כגורם סיכון ל-AAA.

כיצד יש לסווג את יתר לחץ הדם בהקשר המתודולוגי של מחקר זה?

- א. Selection bias
- ב. Confounder
- ג. Outcome variable
- ד. Random error

28. איזה מההיגדים הבאים מתאר בצורה הנכונה ביותר את הסיבוכים לאחר קטיעה מג'ורית של הגפיים התחתונות?

- א. אירוע לבבי הוא סיבת המוות השכיחה ביותר.
- ב. דימום מהגדם המצריך ניתוח חוזר הינו הסיבוך השכיח ביותר.
- ג. הסבירות לזיהום של הגדם המצריך ניתוח חוזר היא כ-1-2%
- ד. הסבירות לפקקת ורידים עמוקה (DVT) היא עד 10%

29. מהו גורם הסיכון העיקרי להתפתחות מפרצת בעורק הטחול?

- א. יטרוגני.
- ב. התקדמות בגיל.
- ג. ריבוי לידות
- ד. זיהום.

30. מהי הזווית המומלצת של ה- C-arm להדגמת הביפורקציה של עורק הכסל הימני?

- א. Anterior posterior.
- ב. 30 degree Right anterior oblique.
- ג. 30 degree left anterior oblique.
- ד. left anterior oblique.

31. איזה מערכי המעבדה הבאים יהיה נמוך במצב של Disseminated Intravascular Coagulation חריף?

- א. fibrin degradation products.
- ב. D dimer.
- ג. Fibrinogen.
- ד. thrombin time.

32. מה המשמעות של Level of evidence B?

- א. הנתונים מסתמכים על מחקרי RCT או מטה-אנליזות של RCTs.
- ב. הנתונים מסתמכים על מחקר RCT יחיד, מחקרים פרוספקטיביים לא רנדומליים, או מטה-אנליזות.
- ג. קונצנזוס של מומחים ו/או מחקרים רטרוספקטיביים, מחקרים קטנים או מאגר נתונים קליני registry.
- ד. הנתונים מסתמכים על ניסויים פרה-קליניים, מחקרי מעבדה או מודלים בחיות.

33. מהו גורם מוכר למיגרציה דיסטלית של סטנט גרפט לאחר EVAR?

- א. low profile endograft.
- ב. התקצרות של האאורטה כתוצאה מהגיל.
- ג. היעדר suprarenal fixation.
- ד. Oversizing קיצוני.

34. באיזה מהמקרים הבאים לא מומלץ לקשור את עורק המזנטריאלי התחתון במהלך ניתוח תיקון מפרצת של האאורטה הבטנית?

- א. קיום היצרות קשה במוצא הציליאק.
- ב. לא קושרים את ה- IMA בניתוח אלקטיבי.
- ג. דימום חוזר זרזיפי מגדם ה- IMA.
- ד. מוצא ישיר של ה- Common Hepatic Artery מהאאורטה הבטנית.

35. באיזה ציוד הקוטר (French size) מתייחס ל- inner diameter?

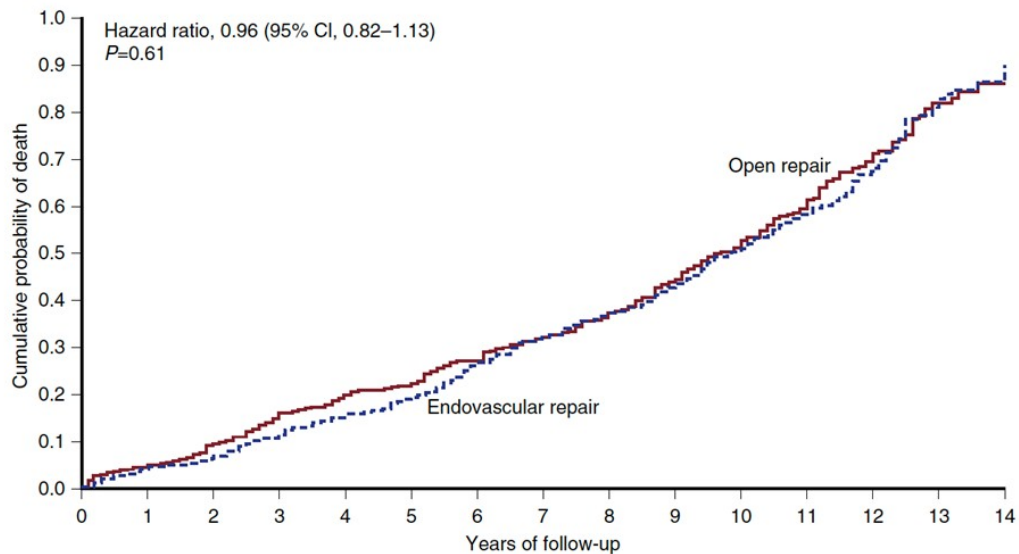
- א. Guiding catheter
- ב. Diagnostic catheter
- ג. Sheath
- ד. Stentgraft

36. מה מהבאים מאפיין תומכנים מסוג self expandable stent?

- א. הם מסוג closed cell כאשר חלקי המתכת מחוברים בצורת מעוין רחב המאפשר גמישות גבוהה יותר.
- ב. הם מסוג open cell כאשר כל חלקי המתכת מחוברים באופן עקבי ואחיד לכל אורכם - מבנה זה מפחית את הסיכון לתסחיפים.
- ג. הפריסה שלהם פחות מדויקת בהשוואה לballoon mounted stent
- ד. תומכנים מסוג self-expandable מיוצרים בדרך כלל מפלדת אלחלד (stainless steel).

37. בהתבסס על הגרף שלהלן, איזה מהמשפטים הבאים נכון?

Death



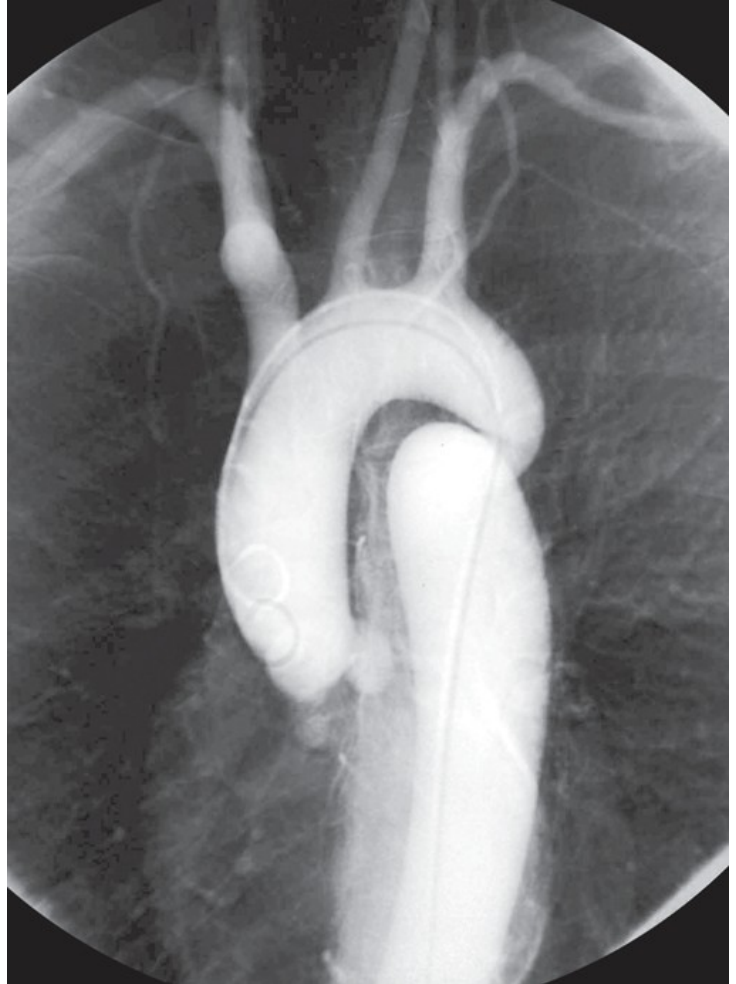
No. at risk	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Open repair	437	412	388	357	353	340	318	296	277	240	188	119	66	22	2
Endovascular repair	444	424	412	384	373	360	325	301	279	246	186	124	64	20	2

- א. ה- Number at risk מייצג את מספר המטופלים שנותרו במעקב וטרם חוו את האירוע הנבדק בכל נקודת זמן.
- ב. העקומה מתארת את מספר מקרי המוות החדשים בכל נקודת זמן.
- ג. מאחר שרווח ברהסמך (CI) של ה-Hazard Ratio צר, לא ניתן להסיק כל מסקנה מהמחקר, בשל כוח סטטיסטי (statistical power) נמוך.
- ד. הירידה ב- Number at risk לאורך המעקב נובעת רק ממקרי תמותה שנצפו במהלך המחקר.

38. איזה מההיגדים הבאים מתאר בצורה הנכונה ביותר את הטיפול ב- manual lymphatic drainage?

- א. הטיפול לא מתאים לאזורים כגון הפנים ובית החזה.
- ב. הטיפול מבוצע על ידי שימוש ב- Sequential Pneumatic Compression.
- ג. מטרת הטיפול להוביל את הנוזל הלימפטי לאזורים עם דרכי לימפה מתפקדים.
- ד. הטיפול מבוצע על ידי שימוש ב- Compression Bandaging.

39. מה האתולוגיה הסבירה שמתוארת בתמונת האנגיוגרפיה הבאה?



- א. Web מולד של האורטה באזור האיסטמוס.
- ב. קוארקטציה של האורטה באזור האיסטמוס.
- ג. דיסקציה של האורטה.
- ד. Takayasu arteritis.

40. במחקר רטרוספקטיבי שהשווה בין carotid artery stenting לבין carotid endarterectomy החוקרים השתמשו ב- propensity score matching.

מהי המטרה העיקרית של שימוש ב- propensity scoring במחקר מסוג זה?

- א. להפחית confounding הנובע מהבדלים בסיסיים בין קבוצות הטיפול.
- ב. לאפשר רנדומיזציה מלאה של המטופלים בין קבוצות המחקר.
- ג. לזהות משתנים בלתי ידועים המשפיעים על התוצאים.
- ד. לבטל את הצורך בביצוע אנליזה רבמשתנית. (multivariable analysis).

41. בן 65 פונה לחדר המיון עקב הופעה פתאומית של כאב חזק ברגל שמאל, שהחל לפני 3 שעות, בזמן שצפה בטלוויזיה. ברקע הרפואי: סוכרת, יתר לחץ דם ופרפור פרוזדורים. המטופל נוטל Eliquis, אך הפסיק את הטיפול לפני שבועיים לצורך עקירת שן.

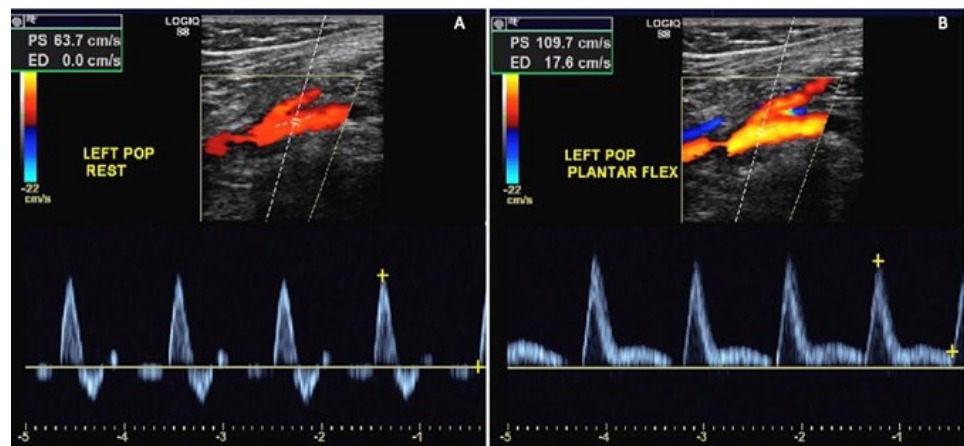
בבדיקה גופנית: הגפה השמאלית חיוורת וקרה בהשוואה לימין. קיימת ירידה בתחושה בכף הרגל וחולשה קלה בכיפוף גבי של הקרסול. לא נמושו דפקים, כולל דופק פימורלי. לא מודגמים אותות דופלר. רגל ימין – ממצאים תקינים.

מהו הצעד הבא המתאים ביותר בטיפול?

- א. העברה מיידית לחדר ניתוח, טרמבקטומיה של רגל שמאל.
- ב. התחלת טיפול אנטיקואגולנטי סיסטמי מידי בהפרין והשלמת CT.
- ג. תרומבוליזה מכוונת קטטר.
- ד. העברה מיידית לחדר ניתוח, כריתה מתחת לברך של רגל שמאל.

42. בת 28 סובלת מכאב דמוי צליעה ברגל שמאל במהלך משחקי מחניים.

השלימה בדיקת דופלקס עורקים לרגל שמאל:



מה האבחנה הסבירה ביותר?

- א. popliteal artery entrapment syndrome.
- ב. Chronic Exertional Compartment Syndrome.
- ג. Cystic Adventitial Disease.
- ד. Popliteal Artery Aneurysm.

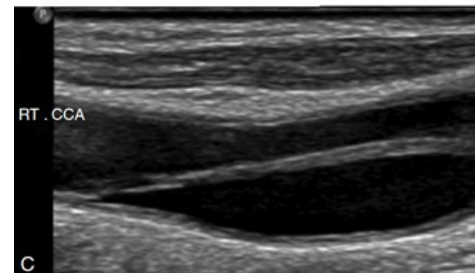
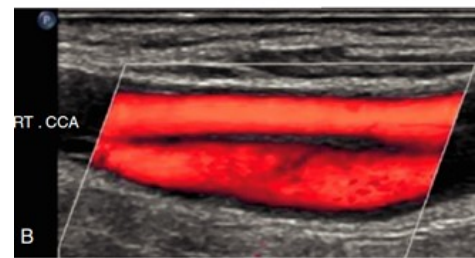
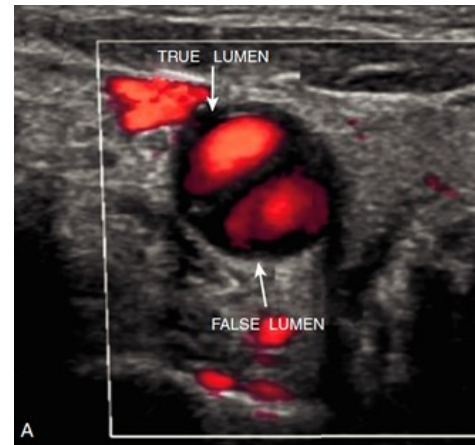
43. באיזה מהמקרים הבאים יש חובה לשחזר את הזרימה לעורק התת בריחי השמאלי במהלך TEVAR?

- א. כיסוי של 10 ס"מ מהאאורטה היורדת.
- ב. העורק הוורטברלי השמאלי מסתיים ב-posterior inferior cerebellar artery.
- ג. מעקף right internal mammary to coronary artery חדיר.
- ד. hypoplastic left vertebral artery.

44. בן 36, פנה למיון בשל כאבים בצוואר ימני שהופיעו לאחר טיפול כירורגי בצוואר.

השלים בדיקת דופלקס חוזרת לעורקי הצוואר.

תמונות של עורק התרדמה המשותף:



מהו הטיפול המומלץ כעת?

- טיפול תרופתי נוגד קרישה ומעקב.
- צינתור עורק התרדמה והכנסת תומך.
- ניתוח לתיקון העורק.
- צינתור ואמבוליזציה של ה- false lumen.

45. איזה מהסיבוכים הבאים נחשב לסיכון אפשרי של טיפול בתא לחץ (Hyperbaric Oxygen Therapy)?

- א. גודש ריאתי.
- ב. חזה-אוויר.
- ג. איספיקת כליות.
- ד. ירידה בתפקוד המיני.

46. במהלך לפרוטומיה חוקרת בחולה עם איסכמיה מזנטרית חריפה (Acute Mesenteric Ischemia) המנתח מזהה נמק של המעי הדק החל מהאמצע שלו ועד למעי העיוור (Cecum). עם זאת, החלק הפרוקסימלי של הג'ג'נום (Jejunum) נראה חיוני ובעל זרימת דם תקינה.

מהו המנגנון הפתופיזיולוגי הסביר ביותר לתמונה קלאסית זו?

- א. פקקת עורקית חריפה (Acute Arterial Thrombosis) על רקע היצרות טרשתית כרונית במוצא ה-SMA מהאורטה (Ostial lesion).
- ב. איסכמיה מזנטרית לא-חסימתית (NOMI) כתוצאה מוואזוספאזם חמור בעקבות שוק תת-נפחי או קרדיוגני.
- ג. תסחיף עורקי (Arterial Embolism) של העורק המזנטרי העליון (SMA) אשר נתקע בדרך כלל דיסטלית למוצא ה-Middle colic artery.
- ד. פקקת ורידית מזנטרית (Mesenteric Venous Thrombosis) נרחבת המערבת את הווריד הפורטלי והווריד המזנטרי העליון.

47. במטופל עם כאבי בטן לאחר ארוחות וירידה במשקל, עולה החשד ל-MALS (Median Arcuate Ligament Syndrome).

איזה ממצא מהבאים יתמוך באבחנה זו?

- א. היצרות פוקאלית של מוצא עורק הצליאק, מלווה בעליית מהירות הזרימה PVS בזמן נשיפה ושיפור בזמן שאיפה.
- ב. זרימה מוגברת בעורק הצליאק, ללא עדות להיצרות אנטומית.
- ג. היצרות פוקלית של עורק הצליאק שאינה מושפעת ממחזור הנשימה כלל.
- ד. הרחבה מפרצתית של עורק הצליאק עם זרימה מעורבלתית בעורק.

48. מה מהבאים נכון לגבי מפרצות באאורטה חזית?

- א. דיסקציה אאורטלית היא אחד הגורמים השכיחים למפרצת באאורטה חזית.
- ב. משפיעה בעיקר על נשים.
- ג. המיקום השכיח ביותר שלה הוא בקשת האאורטה.
- ד. האינדיקציה העיקרית לטיפול היא מניעת אמבוליות.

49. מה מהבאים אינו משמש למניעת spinal cord ischemia?

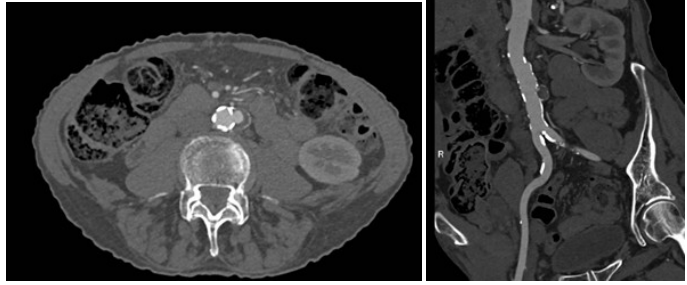
- א. נלוקסון.
- ב. פאפאוורין אינטרה-טקאלי.
- ג. היפרתרמיה
- ד. סטירואידים



איזו סוג דיסקציה זו?

- א. Debakey type 3/SVS B
- ב. Debakey type 1/SVS type A
- ג. Stanford type A / SVS type B
- ד. Stanford type B / SVS type A

51. בן 65, השלים בדיקת CTA אמבולטורית כחלק מבירור ירידה במשקל. רואים את התמונות הבאות:



מה מהבאים מהווה אינדיקציה להתערבות פולשנית בממצא באאורטה במטופל זה?

- א. ההיקף (diameter) < 10 מ"מ.
- ב. העומק (dept) < 10 מ"מ.
- ג. עדות לאמבוליות דיסטאליות.
- ד. למטופל יש היסטוריה משפחתית של מארפן.

52. איזה מההיגדים הבאים הוא הנכון ביותר לגבי הטיפול ב- ABERRANT RIGHT SUBCLAVIAN ARTERY תסמיני?

- א. גישה היברידיית כוללת אמבוליזציה של מוצא העורק התת בריחי הימני (ARSA), בשילוב עם Right Carotid-Subclavian Bypass/Transposition, וכן סטנט-גראפט לאאורטה החזית (TEVAR).
- ב. אם התסמין הינו Dysphagia Lusoria בנוכחות מפרצת במוצא העורק, הגישה ההיברידיית/אנדו-וסקולרית אינה מתאימה, ויש לבצע כריתה של המפרצת בגישה פתוחה.
- ג. אם יש Kommerell Diverticulum, הטיפול המועדף הוא טיפול אנדו-וסקולרי (TEVAR) בלבד לאיטום המפרצת באאורטה החזיתית, ללא צורך בהתערבות נוספת על עורקי הצוואר.
- ד. יש צורך בכריתה של הצלע הראשונה.

53. איזה מההיגדים הבאים הוא הנכון ביותר לגבי הסיכון לשבץ איסכמי?

- א. פעילות גופנית סדירה לא משפיעה על הסיכון לשבץ.
- ב. פרפור פרוזדורים מעלה את הסיכון לשבץ איסכמי פי 3-5.
- ג. הסיכון לשבץ איסכמי בנשים גבוה מבגברים.
- ד. עישון בעבר מעלה את הסיכון לשבץ באותה מידה כמו עישון פעיל.

54. איזו בדיקת הדמיה (לרבות פרוטוקול) מומלץ לעשות לפני ביצוע TEVAR לצורך תכנון מיטבי של הפרוצדורה?

- א. CTA עם חתכים של 1 מ"מ של כל האאורטה, כולל העורקים האיליאקיים/פמורליים וכלי הדם של הראש והצוואר.
- ב. CTA עם חתכים ≥ 0.25 מ"מ של האאורטה הטורקלית וכלי הדם של הראש והצוואר
- ג. CTA עם חתכים ≥ 0.25 מ"מ של כל האאורטה, כולל העורקים האיליאקיים/פמורליים וכלי הדם של הראש והצוואר.
- ד. MRA של כל האאורטה, כולל העורקים האיליאקיים/פמורליים וכלי הדם של הראש והצוואר.

55. מה הסף (קוטר) של האורטה הטורקלית היורדת שממנו מומלץ לבצע TEVAR בחולים בסיכון ניתוחי נמוך ועם אנטומיה מתאימה?

- א. 4.5 ס"מ.
- ב. 5.0 ס"מ.
- ג. 5.5 ס"מ.
- ד. 6.0 ס"מ.

56. מהו הלחץ דם העורקי הממוצע המומלץ כדי להגביר את הפרפוזיה לחוט השדרה במהלך TEVAR בסיכון גבוה לאסכמיה של חוט השדרה?

- א. שמירה על לחץ דם עורקי ממוצע (MAP) מעל 50 מ"מ כספית.
- ב. שמירה על לחץ דם עורקי ממוצע (MAP) מעל 70 מ"מ כספית.
- ג. שמירה על לחץ דם עורקי ממוצע (MAP) מעל 90 מ"מ כספית.
- ד. שמירה על לחץ דם עורקי ממוצע (MAP) מעל 110 מ"מ כספית.

57. באיזה מנגנון פגיעה נפגע התפקוד המיני בניתוח מעקף אורטו בי פימורלי?

- א. פגיעה באספקת הדם לעורק הכסל הפנימי
- ב. פגיעה בפלקסוס ההיפוגסטרי העליון
- ג. פגיעה בעצב האובטורטור במהלך חשיפת עורקי הכסל המשותפים
- ד. איסכמיה של עצב הפודנדל עקב חסימה זמנית של האורטה

58. איזה מהבאים מגדיר בצורה הטובה ביותר intramural hematoma של האורטה?

- א. נוכחות של חלל כפול (double lumen)
- ב. נוכחות של intimal flap
- ג. היעדר תקשורת ישירה בין ה-true lumen ל- false lumen
- ד. כיב חודר גדול (penetrating ulcer)

59. מה מהבאים נמצא בקורלציה החזקה ביותר עם סיכון לקרע של האורטה ב- Penetrating Aortic Ulcer?

- א. רוחב הכיב.
- ב. עומק הכיב.
- ג. קוטר האאורטה בלבד.
- ד. מין המטופל.

60. מה מהבאים נכון לגבי השקה קצה לצד בביצוע מעקף אורטו-ביפימורלי?

- א. סיכון מוגבר ל- pelvic ischemia בהשוואה להשקה קצה לקצה.
- ב. דיווח על תוצאות טובות לטווח הארוך הודות לזרימה לינארית בין השתל לאאורטה.
- ג. מומלץ במקרה על חסימה של EIA במידה שה- CIA ו- IIA פתוחים.
- ד. מומלץ במקרה של חסימה של IIA במידה שה- CIA וה- EIA פתוחים.

61. בן 50 עבר ניתוח מעקף אאורטריבימורלי בשל מחלה אאורטואיליאקית חסימתית.

איזה מן הסיבוכים הבאים נחשב לסיבוך מוקדם?

- א. פיסטולה אאורטואנטרית.
- ב. איתפקוד מיני.
- ג. תרומבוזיס של הרגלית.
- ד. זיהום.

62. בן 60, עבר קטיעה מינורית בכף רגל שמאל עקב גנגרנה רטובה:



בבדיקה גופנית לא נמושו דפקים פידלים בלבד בגפה. בדופלקס הודגם ABI בלתי דחיס ו-Toe-Brachial Index הוא 0.6.

מהו הצעד הבא המתאים ביותר בניהול המטופל?

- א. אנגיוגרפיה של הגפה התחתונה עם אפשרות לאנגיופלסטיקה.
- ב. CTA של עורקי הגפה התחתונה.
- ג. טיפול מקומי בפצע ומעקב צמוד.
- ד. קטיעה טרנס-מטרזלית.

63. אישה בת 45 עם סוכרת מסוג 1 תלויית אינסולין, מתייצגת עם כיב פלנטרי בכף רגל ימין, לאחר שדרכה על חפץ חד מספר ימים קודם לכן.

בבדיקה גופנית:

נמושים דפקים פמורלי ופופליטאלי מימין, אך לא נמושים דפקים פדליים. ה-ABI אינו דחיס, ו- Toe-Brachial Index הוא 0.2.

איזה מן ההיגדים הבאים מתאר בצורה הטובה ביותר את המרכיבים המעורבים בפתופיזיולוגיה של כף רגל סוכרתית?

א. נוירופתיה, מחלה עורקית חסימתית וטראומה עם זיהום משני.

ב. נוירופתיה, היפרגליקמיה וטראומה חוזרת.

ג. נוירופתיה, אטרופיית שרירים ודפורמציה גרמית.

ד. נוירופתיה, איזון גלוקוז לקוי ודפורמציה שרירית.

64. בת 78, מתייצגת עם כאבי מנוחה בכף רגל שמאל ו-ABI של 0.3, 0.12 Profunda-popliteal collateral index. באנגיוגרפיה הודגמה היצרות קשה של העורק הכסל החיצוני משמאל, מחלה בדרגה בינונית של העורק הפמורלי המשותף והיצריות ממושטות בדרגה בינונית קשה של ה-SFA עם מילוי מחדש של המקטע הפופליטאלי מתחת לברך. ימין - היצריות ממושטות בדרגה בינונית קשה של ה-SFA עם מילוי מחדש של המקטע הפופליטאלי מתחת לברך, קיימת זרימה דיסטלית בשני עורקים טיביאליים. מהו הטיפול המיטבי עבורה?

- א. שינוי אורח חיים וטיפול תרופתי הכולל אספירין וסטטינים.
- ב. אנדארטרקטומיה פמורלית ופרופונדופלסטיה, עם סטנט רטרוגרדי לעורק הכסל החיצוני.
- ג. אנדארטרקטומיה פמורלית ופרופונדופלסטיה, עם סטנט רטרוגרדי לעורק הכסל החיצוני ומעקף פמוררפופליטאלי מתחת לברך.
- ד. מעקף מהעורק האקסילרי השמאלי לפרופונדה.

65. בן 72 - ברקע סוכרת.

מאושפז במחלקה אורטופדית בשל פצעים בבוהנות 3-4-5, עם אודם והפרשה ברגל ימין. נבדק על ידי רופאת כלי דם, בבדיקתו נמושו דפקים תקינים מעל עורק פימורלי ופופליטאלי דו"צ. סיגנל ביפזי מעל TP דו"צ. דופלר ABI בלתי לחיץ דו"צ, TBI 0.4 דו"צ.

עובר כריתה מינורית והטריה של הפצעים בכף הרגל, ומחליטים על המשך טיפול באמצעות Negative Pressure Wound Therapy. איזה מההיתאורים הבאים מתאר בצורה הנכונה ביותר את ההשפעה הביולוגית של טיפול זה על ריפוי הפצע?

- א. ירידה בפרוליפרציה אנדותליאלית לצורך הפחתת צריכת חמצן מקומית.
- ב. דיכוי יצירת רקמת גרנולציה במטרה לצמצם פיברוזיס.
- ג. הגברת אנגיוגנזה ופרוליפרציה תאית באזור הפצע.
- ד. העלאת רמות TNF- α ו-MMP לצורך האצת פירוק הרקמה הנמקית.

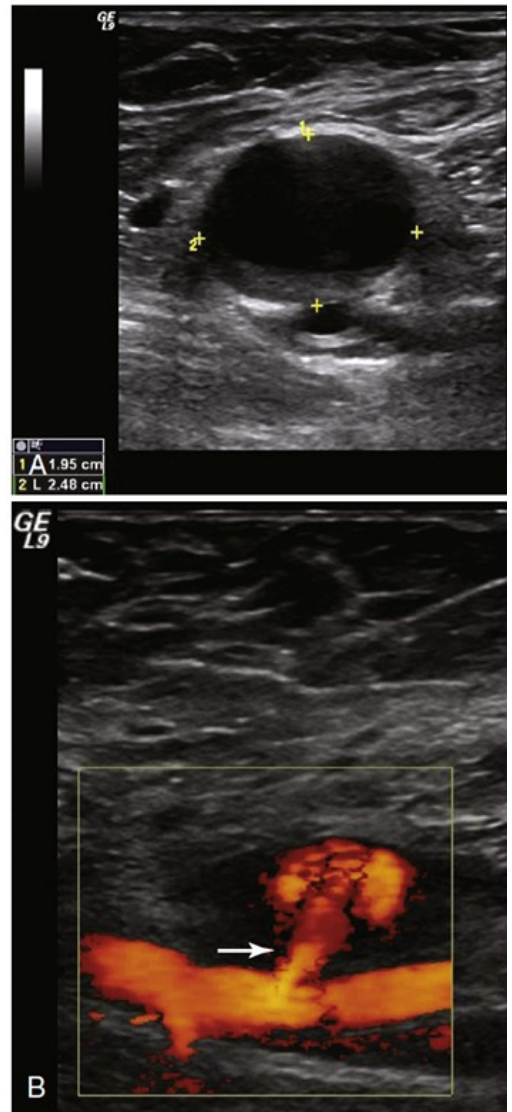
66. מהו גורם הסיכון החזק ביותר שמנבא מחלת כלי דם עורקית פריפירית?

- א. גיל.
- ב. BMI מעל 30
- ג. רמה גבוהה של HDL.
- ד. יתר ל"ד.

67. איזה אחוז (הערכת ממוצע) מהמטופלים עם מחלת כלי דם עורקית פריפירית PAD אתסמינית יהפכו לחולים תסמיניים בתוך 5 שנים?

- א. 1%
- ב. 7%
- ג. 21%
- ד. 50%

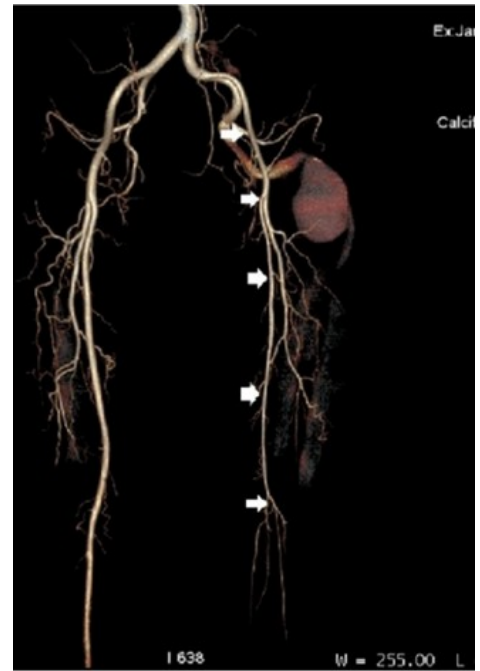
בן 60, יממה לאחר צינתור דרך עורק הכסל הימני, מתלונן על כאב ונפיחות במפשעה ימין. בבדיקתו נמוש גוש פועם באזור הדקירה. בוצע דופלקס עורקי המפשעה:



מה הטיפול הכי יעיל עבורו?

- א. Ultrasound-guided compression.
- ב. Ultrasound-guided thrombin injection.
- ג. טיפול אנטיקואגולנטי בלבד.
- ד. ניתוח פתוח.

בן 58, ברקע עישון. מליו על כאב עמום בישבן שמאל והקרנה לאורך החלק האחורי של הירך. בבדיקה גופנית רגל שמאל לא נמוש דופק פימורלי, אך דפקים דיסטליים תקינים. משמאל נמוש דפקים תקינים בכל התחנות. השלים בדיקת סיטי אנגיו:



מהי האבחנה הסבירה ביותר?

- א. Common iliac artery aneurysm.
- ב. Persistent sciatic artery aneurysm.
- ג. Arteriovenous malformation.
- ד. Gluteal artery pseudoaneurysm.

70. מה הסיכוי לאמפוטציה מג'ורית בחולים עם צליעה סירוגנית?

- א. 10% לשנה.
- ב. 3% לשנה.
- ג. 5% לשנה.
- ד. 1% לשנה.

71. בחולה עם Chronic Limb-Threatening Ischemia, מהי מטרת סיווג ה-Wifi של ה-SVS?

- א. הערכת סיכון לקטיעה בגפה תוך 30 יום.
- ב. הערכת סיכון לקטיעה בגפה לשנה.
- ג. הערכת סיכון לתמותה תוך 30 יום.
- ד. הערכת סיכון לתמותה לשנה.

72. בן 78, מיועד למעקף פמורו-פמורלי מימין לשמאל, לאור צליעה לסיורגין קשה ומגבילה איכות חיים ולאחר כישלון של ניסיון לטיפול אינדווסקולרי. באנגיוגרפיה הודגמה פרופונדה פתוחה משמאל, וחסימה ארוכה של ה-SFA עם התחדשות של עורק פופלטיאלי מעל לברך.

דופלר עורק רגליים:

RT ABI 0.9

LT ABI 0.5

איזה מההיגדים הבאים נכון לגבי ההחלטה על גישה טיפולית זו?

- א. מעקף פמורורפמורלי מתאים במיוחד כאשר קיימת מחלה חד-צדדית דומיננטית בציר הכסל, עם עורק תורם המסוגל לספק זרימה מספקת לשתי הגפיים.
- ב. בנוכחות חסימה ארוכה של ה-SFA ברגל המקבלת, יש חובה לבצע במקביל גם מעקף אינפרה-אינגווינלי לצורך שמירת פתיחות המעקף הפמורורפמורלי.
- ג. ABI של 0.5 ברגל שמאל מהווה הוריה מיידיית לביצוע מעקף פמורורפמורלי
- ד. מעקף פמורורפמורלי נחשב כיום לטיפול הבחירה הראשון בחסימה ארוכה חד-צדדית של עורק הכסל המשותף והחיצוני

73. גבר בן 69 עם צליעה יציבה מבקש לדעת מה הפרוגנוזה הצפויה.

איזו מההשונות הבאות למטופל זה היא המדויקת ביותר?

- א. סיכון לאובדן גפה יותר מ-20% תוך שנה.
- ב. רוב החולים יזדקקו להתערבות פולשנית תוך שנה.
- ג. רוב החולים יישארו יציבים או ישתפרו עם הזמן.
- ד. הסיכון לתמותה מסביב לבבית פחות מ-1% תוך שנה.

74. מהי הסיבה השכיחה ביותר להוצאת צנתר דיאליזה מרכזי?

- א. היצרות ורידית מרכזית.
- ב. חסימה של הצנתר.
- ג. שבר בצנתר.
- ד. פקקת ורידים עמוקה.

75. איזה מההיגדים הבאים הוא הנכון ביותר לגבי הפתופיזיולוגיה של איסכמיה חריפה בגפה?

- א. פגיעה תחושתית מופיעה בדרך כלל לאחר הופעת חולשת שרירים.
- ב. השריר הוא הרקמה הראשונה שנפגעת מירידה באספקת הדם העורקית.
- ג. העור נפגע לפני העצבים התחושתיים בשל רגישותו להיפוקסיה.
- ד. רקמת השריר נפגעת בשלבים מאוחרים יותר יחסית לעצבים ולעור.

76. על מנת שנצור לדיאלוזה AVF יהיה מתאים לשימוש, מהו טווח זרימת הדם הנדרש?

- א. במהירות של 400 ס"מ לשנייה.
- ב. לאורך של 10 ס"מ מנתיב הדם בנצור.
- ג. 350-400 סמ"ק לדקה.
- ד. אין חשיבות לזרימה במנוחה.

77. בן 60, ידוע על היצרות של כ- 60% בעורק כליה שמאל ותפקוד כלייתי תקין.

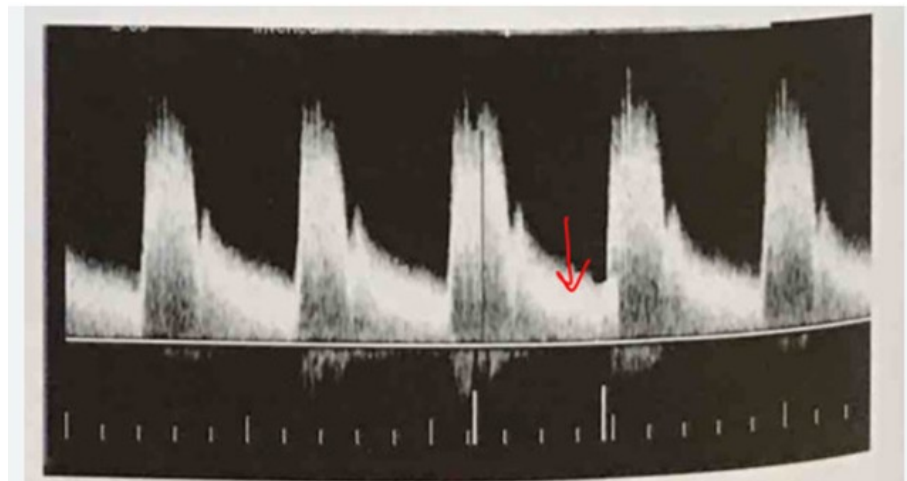
איזה מההיגדים הבאים הכי נכון לגבי טיפול ביל"ד ב- ARB/ACEI במטופל הזה?

- א. לא מומלץ כלל אם יש היצרות בעורק כליה.
- ב. אפשר להשתמש, תוך מעקב אחר תפקוד כלייתי ורמת אשלגן.
- ג. אפשרי רק אם מטפלים בהיצרות בעורק הכליה עם הכנסת תומכן.
- ד. צריך לחשב eGFR, ולתת רק אם ה-eGFR מעל 60 מ"ל/דקה.

78. מהי הסיבה השכיחה לכישלון נצור עורקי ווריד AVF לדיאלוזה?

- א. Intimal Hyperplasia.
- ב. קרישיות יתר.
- ג. דיקור כושל.
- ד. היצרות בעורק.

79. מה המשמעות הסבירה ביותר של הממצא המסומן בחץ בבדיקת הדופלקס שלפניכם?



- א. זרימה ורידית תגודתית המושפעת משינויים נשימתיים.
- ב. זרימה מערבולית הנגרמת בדרך כלל מהיצרות המודינמית משמעותית.
- ג. האטה תקינה של מהירות הזרימה בעורקים עם תגודת גבוהה.
- ד. תבנית Tardus-Parvus המעידה על היצרות עורקית דיסטלית.

80. מהו הסיבוך השכיח ביותר של נצור עורקי וורידי לדיאלוזה AVF?

- א. תסמונת גניבה איסכמית. Steal Syndrome.
- ב. דימום סיסטמי או מקומי.
- ג. מפרצת מדומה בשתל.
- ד. זיהום.

81. בן 7, פנה למיון לאחר שנפל ממתקן בגן צעצועים ואובחן עם שבר סופראקונדילרי של ההומרוס משמאל. ללא פגיעות נוספות.

בבדיקתו – לא נמוש דופק רדיאלי או אולנרי.

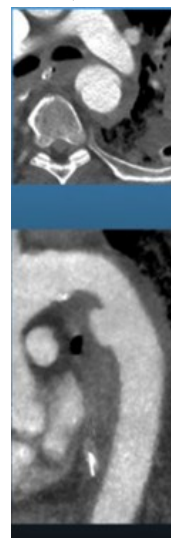
מהי הגישה הטיפולית הנכונה ביותר למטופל זה?

- א. יש לבצע מיד חקירה כירורגית של העורק הברכיאלי ותיקון שלו.
- ב. יש לשחזר ולקבע את השבר, ולהעריך מחדש את אספקת הדם ליד.
- ג. יש לבצע מיד חקירה כירורגית של העורק הברכיאלי, שנט זמני ואז השלמת שיחזור וקיבוע השבר.
- ד. יש לתת העמסת היפרין ולהשלים CTA לגפה.

82. בן 51, היה מעורב בתאונת דרכים במנגנון קשה.

מדדים – לחת דם 110/60 מ"מ"כס, דופק 78 פ"לדקה.

השלים בדיקת CTA שהדגימה פגיעה מבודדת לאאורטה היורדת:



מה ההמלצה של ה-ESVS לגבי המשך הטיפול המיטבי?

- א. ניטור ביחידה לטיפול מוגבר, איזון לחץ דם וביצוע CTA - ביקורת בתוך 24 שעות.
- ב. ביצוע TEVAR אחרי 24 שעות.
- ג. ביצוע TEVAR במייד.
- ד. טורקוטומיה, ניקוז הדימום ותיקון פתוח של האאורטה החזית.

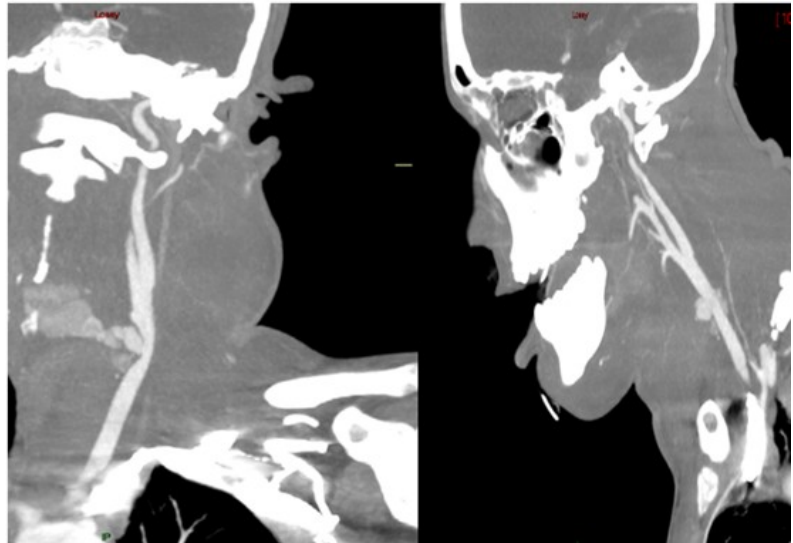
83. בן 32 מובא לחדר מיון לאחר תאונת אופנוע בקנמטיקה גבוהה.

בהערכתו הראשונית הוא יציב המודינמית וללא חסר נוירולוגי. בבדיקת CTA צוואר הודגמה פגיעה בעורק הקרוטיד הפנימי, עם פגיעה חלקית בדופן וקונטור חיצוני תקין, ללא עדות לדימום פעיל או פסאודואנוריזמה.

בהתאם להנחיות ה-ESVS, מהו הטיפול המומלץ ביותר?

- א. תיקון פתוח דחוף של העורק.
- ב. טיפול בנוגד טסיות יחיד בלבד ומעקב הדמייתי.
- ג. צינתור בתוך 10 ימים והנחת תומכן בתוך העורק.
- ד. טיפול אנטיקואגולנטי מלא בלבד ומעקב הדמייתי.

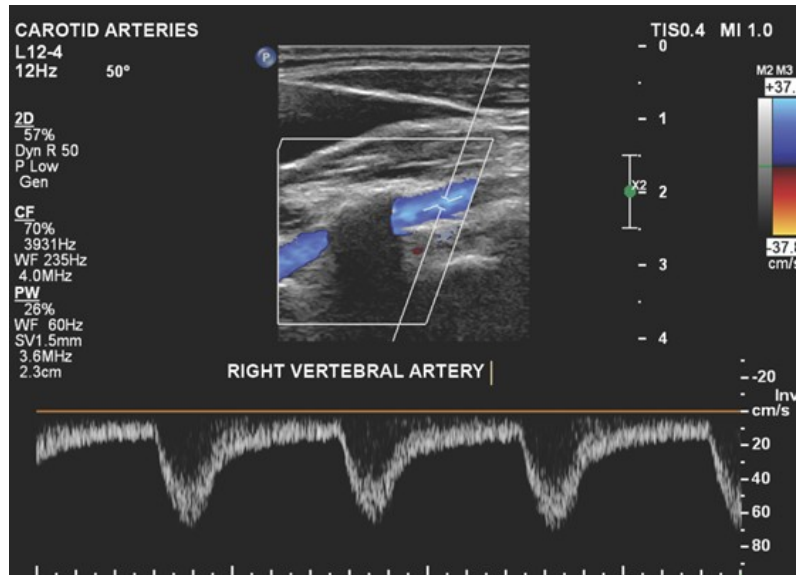
84. חייל בן 19, נפצע מפיצוץ מטען. מונה ע"י מסוק צבאי כשעה לאחר הפיצוץ. בהגעתו למיון בהכרה מלאה, יציב המודינמית ונשימתית, המטומה יציבה בצוואר משמאל. נירולוגיה תקינה. הוחלט על השלמת בדיקת CTA:



לפי ההנחיות של האיגוד האירופאי, מה הטיפול המקובל?

- א. טיפול בנוגד טסיות יחיד בלבד ומעקב הדמייתי.
- ב. ניתוח דחוף ותיקון העורק.
- ג. צינתור והנחת תומכן מכוסה בעורק התרדמה.
- ד. הנשמה כדי לשמור נתיב אוויר ובדיקת CTA ביקורת בעוד 24 שעות.

85. בת 58, השלימה בדיקת דופלקס עורק צוואר בשל סחרחורת במעבר משיבה לעמידה. בריקע מחלת לב אסכמית, לאחר ניתוח מעקפים ללב לפני 5 שנים, עישון, יל"ד, אי ספיקת כליות מתקדמת. בבדיקתה לא נמוש דופק ברכיאלי מימין, דפקים תקינים משמאל. תמונה מתוך בדיקת הדופלקס:



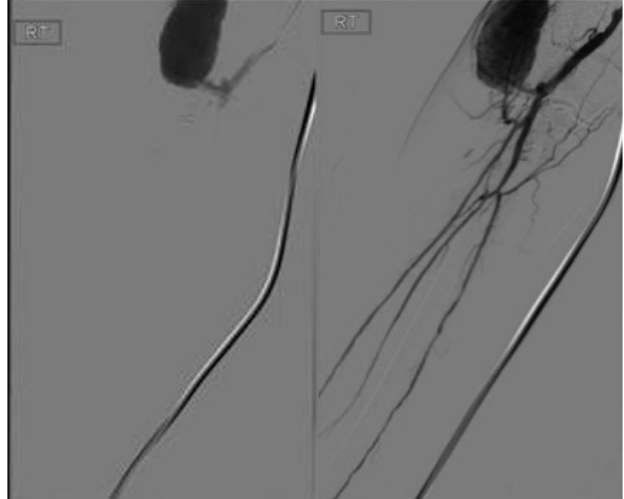
בהתייחס לנתוניו של מטופלת זו, מה מהבאים הכי נכון לבצע?

- א. להשלים אנמנוזה בשאלה של תעוקת חזה משנית לשימוש ביד ימין, לאור מעקף Free RIMA to RCA.
- ב. להימנע מיצירת גישה לדיאליזה AVF ביד ימין ללא בירור ושיפור אספקת הדם ביד זו.

- ג . צינתור להדגמת עורק תת בריחי ימני ועורק ורטברלי ימני.
ד . למדוד לחץ דם רק ביד ימין.

161 - כירורגיה כלי דם - 03.06.2026 09:00 - חלק יחיד

86. בן 66, מטופל בדיאליזה ומשתמש בפיסטולה ברכיזיפליית ביד ימין מזה שנתיים. לפני חודשיים הופיע פצע באצבע 2 שלא מחלים. בבדיקתו נמוש רטט טוב מעל לפיסטולה, לא נמושו דפקים מעל עורק רדיאלי ואולנרי.
עבר בדיקת פיסטולוגרפיה:



איזה מן ההיגדים הבאים מתאר בצורה הסבירה ביותר את ממצאי ההדמיה?

- א. מחלה טרשתית קשה של עורקי האמה היא הגורם לאיסכמיה ביד.
ב. תסמונת גניבה משנית לפיסטולה היא הגורם לאיסכמיה ביד.
ג. הפיסטולה תקינה ללא עדות להפרעה המודינמית משמעותית.
ד. מפרצת באזור ההשקה גרמה לתסחיפים דיסטליים לעורקי האמה.

87. איזה מהפצעים הבאים סביר ביותר שיופיע כמשני לנזירופתיה סוכרתית?



- A .א
- B .ב
- C .ג
- D .ד

88. גבר בן 62, עם סוכרת ונירופתיה פריפרית, מתלונן על נפיחות וחום בכף רגל שמאל, ללא כאב משמעותי. בצילום מודגמים הרס גרמי ותת־פריקות במפרקי אמצע

כף הרגל.

מהי האבחנה הסבירה ביותר?

- א. אוסטאומיאליטיס.
- ב. Charcot neuropathy.
- ג. גאוט חריף.
- ד. צלוליטיס.

89. איזה מההיגדים הבאים הוא הנכון ביותר לגבי שריר הסרטוריוס?

- א. מקורו ב־ASIS והוא נאחז בחלק המדיאלי הפרוקסימלי של הטיביה.
- ב. מקורו ב־ischial tuberosity ונאחז בפיבולה.
- ג. הוא נאחז ב־greater trochanter.
- ד. הוא יוצר את הגבול המדיאלי של התעלה האדוקטורית.

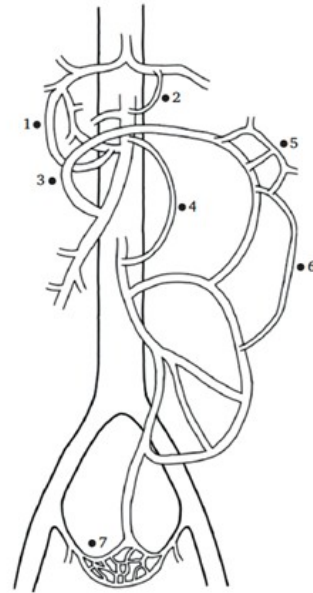
90. לפי ההנחיות של האיגוד האירופי, מהי בדיקת הבחירה לבירור כאשר עולה חשד להיצרות בעורק הכליה?

- א. דופלקס עורקי כליות.
- ב. MRA.
- ג. CTA.
- ד. אנגיוגרפיה.

91. איזה מהמצבים הבאים אינו נחשב גורם שכיח ל-Nonocclusive Mesenteric Ischemia (NOMI)?

- א. כוויות נרחבות המלוות בהיפולמיה.
- ב. יתר לחץ תוך־בטני או Abdominal Compartment Syndrome.
- ג. שוק ספטי קשה.
- ד. טרומבוזיס של ה-superior mesenteric vein.

92. בתרשים שלפניכם, המציג את הקשתות הקולטרליות בין העורקים הראשיים של מערכת העיכול, איזה מהמבנים הבאים מסומן במספר 3?



- א. Arc of Riolan.
- ב. Arc of Böhler.
- ג. Pancreaticoduodenal arcade of Rio Branco.
- ד. Marginal artery of Drummond.

93. מי מהבאים נחשב בקבוצת סיכון בינונית (moderate) להתפתחות מאורע טרומבו-אמבולי ורידי?

- א. מטופל עם שבר בפמור.
- ב. מטופלת עם דליות ברגלים.
- ג. מטופל עם פגיעה בחוט השדרה.
- ד. מטופלת עם צנתר ורידי מרכזי.

94. לפי מחקרי מטא-אנליזות המשווים בין EVAR לבין תיקון פתוח במפרצת אאורטה בטנית, איזה מהמשפטים הבאים הוא הנכון ביותר?

- א. EVAR קשור לתמותה פריאופרטיבית ולשיעור של התערבויות חוזרות ארוכות טווח, וזה לניתוח פתוח.
- ב. EVAR מדגים יתרון הישרדותי מתמשך גם מעבר ל-8-10 שנות מעקב, לעומת ניתוח פתוח.
- ג. EVAR קשור לתמותה מוקדמת נמוכה יותר, אך לשיעור גבוה יותר של התערבויות חוזרות וקרע מאוחר של המפרצת בטווח הארוך, לעומת ניתוח פתוח.
- ד. ניתוח פתוח קשור לתמותה פריאופרטיבית גבוהה יותר ולשיעור גבוה יותר של קרע מאוחר של המפרצת, לעומת EVAR.

95. מה מהבאים מהווה התוויית נגד להשמת סנן בווריד נבוב תחתון **Inferior vena cava filter**?

- א. מטופל עם APLA
- ב. duplicated IVC
- ג. free floating thrombus שחודר ל- IVC
- ד. עדות לפקקת ורידים עמוקה במטופל עם כוויות מרובות

96. איזה מההיגדים הבאים הוא הנכון ביותר בהתייחס לנשים הרות הזקוקות להשתלת **Vena Cava Filter**?

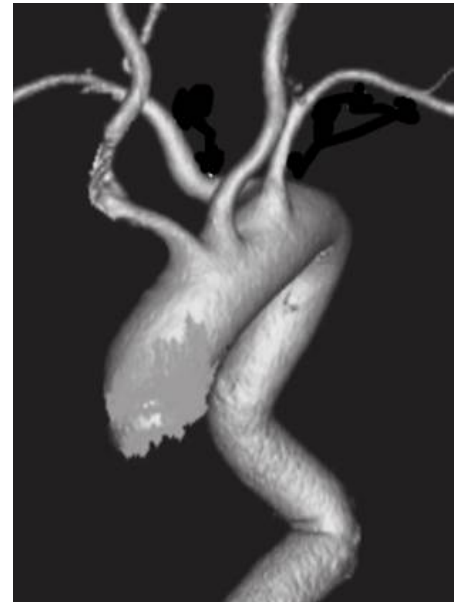
- א. הכנסת Vena Cava Filter אסורה במהלך הטרימסטר השלישי.
- ב. ההריון לא מעלה את הסיכון לנדידה של ה- Vena Cava Filter.
- ג. מומלץ לשקול מיקום סופרה-רנלי של ה- Vena Cava Filter במהלך ההריון, במיוחד בטרימסטר השלישי.
- ד. הגישה הפמורלית היא הגישה המועדפת להשתלת Vena Cava Filter בכל שלבי ההריון.

97. איזה מההיגדים הבאים הוא הנכון ביותר בהתייחס למטופל עם חשד לזיהום של מעקף אאורטו-ביפומרלי שביצע בדיקת **FDG PET/CT**?

- א. **FDG PET/CT** בעל ספציפיות גבוהה יותר מ- **WBC SPECT/CT** בתקופה המיידית לאחר הניתוח.
- ב. קליטה ליניארית דיפוזית בעוצמה קלה-בינונית לאורך שתל וסקולרי מהווה ממצא אופייני לזיהום חידקי פעיל של השתל.
- ג. **FDG-PET/CT** נחשב לבדיקת ההדמיה הראשונה המומלצת בכל חשד לזיהום של שתל וסקולרי.
- ד. **PET/CT** או **SPECT/CT** בדרך כלל כרוכים בחשיפה גבוהה יותר לקרינה בהשוואה ל- **CTA** רגיל

98. בת 30, ברקע עישון ונטילת גלולות למניעת הריון. פנתה למיון עקב כאבים בחזה וקוצר נשימה. בוצע **CTA** של בית החזה לשלילת תסחיף ריאתי. לא הודגם

תסחיף ריאתי, אך זוהה הממצא הבא:



איזה מההיגדים הבאים הוא הנכון ביותר לגבי הממצא שבתמונה?

- א. לאור גילה הצעיר, אנומליה זו מחייבת תיקון ניתוחי גם בהיעדר תסמינים או התרחבות.
- ב. תסחיף ריאתי הינו הסיבוך השכיח ביותר של אנומליה זו.
- ג. במרבית המקרים ממצא זה לא גורם לתסמינים קליניים.
- ד. העורק האנומלי חולף בדרך כלל קדמית לושט.

99. בת 75, עם סוכרת, עוברת קטיעה מעל הברך בשל מחלת עורקים פריפרית בלתי ניתנת להצלה, עם זיהום בכף הרגל ופצע בשוק. טרם הניתוח הייתה מסוגלת ללכת באופן עצמאי.

איזה מבין הנתונים של המטופלת ישפיע בסבירות הגבוהה ביותר על כך שלא תוכל ללכת עם פרוטזה?

- א. סכרת.
- ב. יכולת הניידות.
- ג. המגדר שלה.
- ד. גובה הקטיעה.

100. איזה מהסיבוכים הבאים נחשב לסיבוך מוכר ומשמעותי לאחר טיפול אנדורסקופי ב-Nutcracker Syndrome?

- א. המטומה רטרופריטונאלית.
- ב. פקקת ורידים עמוקה בגפה תחתונה.
- ג. נדידת (Migration) הסטנט למערכת הוורידית המרכזית או לריאות.
- ד. שבר של הסטנט באזור ה-Left Renal Vein.

101. מהו הגובה האנטומי שבו מתחיל ה- IVC - הווריד הנבוב התחתון?

- א. T12.
- ב. L5.
- ג. L1.
- ד. T8.

102. איזה מהמאפיינים הבאים מתאר בצורה הטובה ביותר את מערכת ה-Gore TAG Conformable Thoracic Stent Graft - Active Control?

- א. פריסה חד-שלבית מהירה של הסטנט-גרפט במטרה להתגבר על הלחצים הגבוהים באאורטה.
- ב. מערכת דו-שלבית המאפשרת שליטה מדורגת בפריסת הסטנט-גרפט והתאמת זווית הקצה הפרוקסימלי במהלך ההשתלה.
- ג. קיום branch מובנה לעורק התת-בריחי השמאלי לצורך פתיחת הסטנט-גרפט ב zone 2.
- ד. קיום מקטע דיסטלי לא מכוסה (bare stent) בדומה לטכניקת PETTICOAT.

103. איזה מהקטטרים הבאים הוא המועדף למעבר של ביפורקציה אאורטלית, לעורק כסל הנגדי?

- א. Omni flush catheter.
- ב. Multipurpose Catheters.
- ג. The Simmons 1 catheter.
- ד. Vertebral catheter.

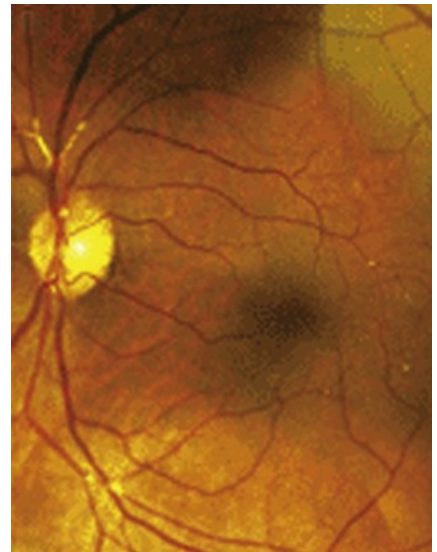
104. באיזה מהמצבים הבאים קיים הסיכון הגבוה ביותר לחסימת עורק פמורלי בילד, בעקבות הכנסת sheath במהלך צינתור?

- א. עורק פמורלי בקוטר 4 מ"מ והכנסת sheath בגודל 8F.
- ב. עורק פמורלי בקוטר 6 מ"מ והכנסת sheath בגודל 12F.
- ג. עורק פמורלי בקוטר 3 מ"מ והכנסת sheath בגודל 9F.
- ד. עורק פמורלי בקוטר 2 מ"מ והכנסת sheath בגודל 4F.

105. איזה מהעצבים הבאים עובר על פני השטח הקדמי של ה-Anterior Scalene Muscle בצוואר?

- א. Phrenic nerve.
- ב. Long thoracic nerve.
- ג. Vagus nerve.
- ד. Sympathetic trunk.

בן 59, עבר צינתור והכנסת סטנט לעורק הקרוטיד הפנימי משמאל. חודשיים לאחר הפעולה הופיעו בבדיקת קרקעית העין מספר תסחיפי כולסטרול רטינליים קטנים ומבריקים. כעבור מספר שבועות פיתח אובדן פתאומי ולא כואב של שדה הראייה העליון בעין שמאל. תמונת העין:



איך נקרא הממצא המתואר בתמונה?

- א. Roth spots.
- ב. Cotton wool spots.
- ג. Hollenhorst plaques.
- ד. Cherry-red spot.

107. גבר בן 72, עם פרפור פרוזדורים שאינו מטופל בנוגדי קרישה, פונה עקב כאב פתאומי ברגל שמאל מזה 6 שעות. בבדיקה: כף הרגל קרה וחיוורת. קיימת ירידה בתחושה באצבעות בלבד, ללא הגבלה בהנעת בוחנות. לא נשמע אות דופלר עורקי, אך נשמע אות ורידי.

לפי סיווג Rutherford ל־ Acute Limb Ischemia, מהו דירוג האיסכמיה בגפה?

- א. דרגה I
- ב. דרגה IIa
- ג. דרגה IIb
- ד. דרגה III

108. בת 90, ברקע: פרפור פרוזדורים המטופל ב־ Eliquis) 5 Apixaban מ"ג פעמיים ביום ואיספיקת לב קשה.

פנתה למיון בשל כאבים חזקים ברגל ימין מזה יממה.

בבדיקה גופנית: רגל שמאל – נמושו דפקים תקינים בכל התחנות. רגל ימין – נמושו דופק פמורלי בלבד, אין סיגנלים עורקיים או ורידיים בדופלר. אובדן תחושה בכף הרגל ובאצבעות. אינה מסוגלת להניע את האצבעות. נוקשות בקרסול.

מהו השלב הבא המתאים ביותר?

א. ניתוח דחוף – פסיוטומיה וטרומבוקטומיה בגישה טרנספימורלית.

ב. העמסת הפרין וביצוע CTA דחוף.

ג. טרומבוליזה לתוך הוריד.

ד. קטיעה ראשונית של הגפה.

109. בת 68, עם מפרצת אאורטה בטנית אינפרה־רנלית בקוטר 58 מ"מ.

ב- CTA הודגם צוואר פרוקסימלי בקוטר 12 מ"מ, באורך 15 מ"מ, ללא טרומבוס משמעותי וזווית צוואר אינפרא-רינלית 45. קוטר של הביפורקציה האאורטלית 16 מ"מ, קוטר עורק אליופימורלי מינימלי מימין 5 מ"מ, משמאל 6 מ"מ.

לפי הוראות היצרן (IFU), מהי הסיבה האנטומית המרכזית לכך שהמטופלת אינה מתאימה לרוב התקני ה- EVAR (bifurcated device)?

א. אורך צוואר פרוקסימלי.

ב. קוטר צוואר פרוקסימלי.

ג. זווית צוואר אינפרה־רנלית.

ד. קוטר עורק ימין.

110. איזה מהמשפטים הבאים הוא הנכון ביותר לגבי הסיכון לקרע של מפרצת אאורטה בטנית קטנה, לפי המחקרים הגדולים ביותר שפורסמו בנדון?

א. cumulative incidence למשך שנה של הקרע של AAA הוא 30% בקוטר 70-61 מ"מ.

ב. בנשים עם AAA בקוטר 50 מ"מ, שיעור הקרע דומה לזה של גברים עם אותו קוטר.

ג. שיעור הקרע של AAA בקוטר קטן מ-55 מ"מ בגברים הוא נמוך מ-1% לשנה.

ד. מחקרי המעקב הראו כי אין קשר חד משמעי בין קוטר המפרצת לבין סיכון הקרע.

111. לאיזו משפחה שייכת התרופה Prasugrel (אפיינט)?

א. Cyclo-oxygenase inhibitors.

ב. Adenosine diphosphate receptor inhibitors.

ג. Phosphodiesterase inhibitors.

ד. Glycoprotein IIb/IIIa receptor antagonists.

112. על פי המלצות ה-ESVS 2023 Management Guidelines on Antithrombotic Therapy for Vascular Diseases, מה מהבאים נכון עבור מטופל בן 65,

ללא סיכון גבוה לדימום, שעבר ניתוח מעקף FEM Above Knee POP BYPASS באמצעות גרפט סינתטי בשל טרשת עורקים פריפירית?

א. לאחר הפעולה צריך לקבל טיפול בפלבקס + קסרלטו (2.5 מ"ג X 2 ביום) או פלבקס בלבד.

ב. אם למטופל יש אינדקציה נפרדת לאנטי-קואגולציה (למשל פרפור עליות), יש להוסיף לו טיפול באספירין באופן קבוע.

ג. לאחר הפעולה צריך לקבל טיפול באספירין + קסרלטו (2.5 מ"ג X 2 ביום) או אספירין בלבד.

ד. לאחר הפעולה צריך לקבל טיפול באספירין + פלבקס לכל החיים.

113. מה מהבאים נכון לגבי טיפול אנטי-קואגולנטי במטופלי PVD לפי המלצות ה-ESVS 2023 Management Guidelines on Antithrombotic Therapy for Vascular Diseases?

- א. במטופלים עם אינדיקציה קרדיאלית לטיפול באנטי-קואגולציה הסובלים גם מ-PAD, מומלץ לשקול הוספת טיפול באנטי-אגרנט יחיד לטיפול הקבוע.
- ב. במטופלים עם אינדיקציה קרדיאלית לטיפול באנטי-קואגולציה הסובלים גם מ-PAD ומועמדים להתערבות אנדוסקולארית, יש להפסיק טיפול אנטיקואגולנטי ולתת טיפול באספירין + פלביקס למשך מחודש, ואז להחזיר את הטיפול לאנטי-קואגולציה בלבד.
- ג. במטופלים עם APLA ואירוע אמבולי עורקי, מתן טיפול ב-NOAC.
- ד. במטופלים עם PAD המאובחנים בהמשך עם בפרפור עליות ויש להם אינדיקציה חדשה לטיפול אנטי-קואגולנטי, מומלץ להפסיק טיפול באנטי-אגרנטים.

114. מדוע מומלץ ליישם hypotension permissive לפני השגת שליטה פרוקסימלית באבי העורקים בחולים עם קרע של מפרצת באורטה הבטנית?

- א. כדי לשפר את הפרפוזיה המוחית.
- ב. כדי להפחית את הדימום ואת הפרעת הקרישה.
- ג. כדי לשפר את הפרפוזיה של חוט השדרה.
- ד. כדי להפחית את העומס הלבבי (afterload) בזמן האינדוקציה.

115. לפי הנחיות ESVS 2024 לטיפול במפרצות אורטה בטנית ואיליאקית, בחולים העוברים EVAR בשל מפרצת אורטה בטנית קרועה (rAAA) שבהם ההדמיה בוצעה בזמן permissive hypotension, איזה שיעור oversizing של הסטנט-גרפט מומלץ?

- א. עד 10%.
- ב. עד 20%.
- ג. עד 30%.
- ד. עד 50%.

116. בן 30, עובר ניתוח לתיקון בקע מפשעתי בגישה פתוחה ומעוניין לחזור לפעילות מלאה.

מהו פרק הזמן הנדרש להשגת עיקר החוזק של הצלקת הניתוחית?

- א. שבועיים.
- ב. 6 שבועות.
- ג. 3 חודשים.
- ד. 12 חודשים.

117. מטופל לאחר ניתוח מעקף אאורטרי-בימורלי מקבל נוזלים תוך-ורידיים.

מה מהבאים מאפיין בצורה הטובה ביותר תמיסת Normal Saline בהשוואה ל-Lactated Ringer?

- א. מכילה סידן בריכוז גבוה יותר מ-Lactated Ringer.
- ב. בעלת ריכוז כלור דומה לזה של Lactated Ringer.
- ג. בעלת אוסמולריות גבוהה יותר מ-Lactated Ringer.
- ד. Normal Saline נחשבת לתמיסת קולואיד בעוד Lactated Ringer היא תמיסת קריסטלואיד.

118. בן 74 עם מפרצת של האאורטה החזית היורדת, מתוכנן לעבור רהיסקולריזציה של עורק

התתיבריחי השמאלי לפני טיפול אנדרוסקולרי באאורטה החזית. במהלך החשיפה הצווארית של העורק התתיבריחי, איזה מהמבנים הבאים נדרש בדרך כלל לחצות או לחלק לצורך גישה מיטבית לעורק ?

- א. Omohyoid muscle
- ב. Anterior scalene
- ג. Sternal head of the sternocleidomastoid
- ד. Posterior scalene

119. מהם המרכיבים של סגסוגת Nitinol המשמשת בתומכנים ?

- א. קובלט וכרום.
- ב. ניקל וטיטניום.
- ג. פלדת אלחלד stainless steel ופלטינה.
- ד. טיטניום וסיליקון.

120. לפי ההנחיות של האיגוד האירופאי 2024, באיזו מהקבוצות הבאות קיימת ההתאמה הגבוהה ביותר לביצוע screening לאבחון מפרצת אאורטה בטנית ?

- א. גברים בגיל 65 ללא גורמי סיכון.
- ב. נשים בגיל 65 ועישון בעבר.
- ג. נשים עם קרוב משפחה מדרגה ראשונה עם AAA.
- ד. גברים מושתלי כליה.

121. לפי מחקרי RCT שבדקו טיפול תרופתי להאטת גדילת מפרצות קטנות של האאורטה הבטנית, מה מהבאים נכון ?

- א. Ticagrelor הפחית באופן משמעותי את קצב גדילת ה-AAA.
- ב. Doxycycline הראה באופן עקבי ירידה בקצב גדילת ה-AAA בכל המחקרים.
- ג. רוב המחקרים לא הדגימו ירידה משמעותית בקצב גדילת ה-AAA תחת טיפול תרופתי.
- ד. מחקרי RCT חדשים הראו שמטפורמים גורם להאטה בקצב גדילת ה-AAA.

122. על פי הנחיות 2024 ESVS, איזה טיפול נוגד קרישה (Antithrombotic therapy) יש לשקול לאחר התערבות אנדו-וסקולרית (Infra-inguinal) בחולה עם צליעה לסירוגין שאיננו בסיכון גבוה לדימום, במטרה להפחית אירועים קרדיווסקולריים ואירועי גפה (MACE and MALE) ?

- א. אספירין במינון נמוך (75-100 מ"ג פעם ביום ביחד עם פלבקס 75 מ"ג פעם ביום).
- ב. אספירין במינון נמוך (75-100 מ"ג פעם ביום) ביחד עם ריברוקסבאן (Rivaroxaban) במינון נמוך (2.5 מ"ג פעמיים ביום).
- ג. בהתערבות אנפרא-אנגיונילית אספירין במינון נמוך (75-100 מ"ג פעם ביום בלבד).
- ד. אספירין במינון נמוך (75-100 מ"ג פעם ביום ביחד עם 5 apixaban מ"ג פעמיים ביום).

123. בן 52, סובל מצליעה לסירוגין (Intermittent claudication) מגבילה המפריעה לאורח חייו. בדיקת CTA מדגימה חסימה מבודדת בעורקי השוק מתחת לברך (Isolated below the knee lesions), ללא מעורבות של עורקי הכסל או הירך.

על פי הנחיות ה-ESVS 2024, מהי הגישה המומלצת לגבי טיפול אנדו-וסקולרי במטופל זה?

- ביצוע הזלפה תוך-עורקית של תרופות טרומבוליטיות (Thrombolysis) כדי לפתוח את העורקים החסומים ללא צורך בהרחבה מכנית.
- השתלה ראשונית של תומכן (Primary stenting) מפריש תרופה (DES) כקו טיפול מועדף וראשוני לכל נגע מתחת לברך.
- טיפול אנדו-וסקולרי לנגעים מבודדים מתחת לברך בדרך כלל אינו מומלץ בצליעה לסירוגין (Intermittent claudication).
- ביצוע אנגיופלסטיה PTA עם בלון פשוט (POBA) כקו טיפול ראשון, והכנסת תומכן רק במקרה של תוצאה תת-מיטבית (Provisional stenting).

124. איזה מבין ההיגדים הבאים הוא הנכון ביותר לגבי סיבוכים לאחר שבץ איסכמי?

- במחקר אוכלוסייה שכלל מעל 10,000 מטופלים, שיעור השבץ החוזר לאחר ללא חודש היה כ-20%.
- במחקר אוכלוסייה שכלל מעל 10,000 מטופלים, שיעור השבץ החוזר לאחר שנה היה 8%.
- שיעור התמותה בתוך 30-יום לאחר שבץ במטופלים בני 65-74 : כ-1%.
- לאחר שבץ איסכמי ראשון, רוב אירועי השבץ החוזר הם משניים לטרנספורמציה הימורגית.

125. איזה מההיגדים הבאים הוא הנכון ביותר לגבי שכיחות סוגי השבץ האיסכמי לפי מחקרים אפידמיולוגיים וסיווג TOAST?

- שבץ על רקע מחלת כלי דם גדולים היה הסוג השכיח ביותר בכל המחקרים.
- פחות מ-10% מאירועי השבץ האיסכמי סווגו כאטיולוגיה בלתי ידועה.
- שבץ ממקור קרדיאמבולי היווה כ-30% מהמקרים באחד המחקרים.
- שבץ לקונרי היה הסוג השכיח ביותר בכל המחקרים.

126. אישה בת 28 מלינה על עייפות, ירידה במשקל וכאבים בידיים.

בבדיקתה – היעדר דופק רדיאלי דו-צדדי. לחץ הדם הוא 150/90 מ"מ כספית ביז ימין ו-130/80 מ"מ כספית ביז שמאל.

מהי האבחנה הסבירה ביותר?

- Giant cell arteritis.
- Takayasu arteritis.
- Coarctation of the aorta.
- Arterial thoracic outlet syndrome.

127. איזה מההיגדים הבאים הוא הנכון ביותר לגבי תסמונת Marfan?

- המחלה שכיחה יותר בנשים.
- האאורטה היורדת היא האתר השכיח ביותר למעורבות אאורטלית.
- ההסתמנות הקלאסיות כוללת מעורבות קרדיוסקולרית, עינית וגרמית (סקלטלית).
- רוב מקרי תסמונת Marfan נגרמים ממוטציות sporadic de novo.

128. איזה מהמשפטים הבאים הוא הנכון ביותר לגבי vascular Ehlers-Danlos syndrome ?

- המחלה נגרמת בדרך כלל ממוטציה ב-FBN1 הגורמת לפגיעה בהרכבת אלסטין בדופן כלי הדם.
- הפגם העיקרי גורם לפגיעה בהרכבת collagen III וכתוצאה מכך היחלשות של העורקים.
- שורש האאורטה הוא האתר השכיח ביותר למעורבות אאורטלית.
- מעורבות רב-מערכתית המאופיינת בטריאדה craniofacial abnormality, wide set eyes, tortious arteries.

129. בן 37 פונה לחדר טראומה לאחר פציעת דקירה בצוואר משמאל (איזור קדמי-צידי). המטופל בהכרה מלאה, יציב המודינמי, ללא דימום פעיל, ישנה המטומה שלא משתנה במעקב, וללא חסר נוירולוגי.

לפי ההנחיות של האיגוד האירופאי משנת 2025, מה השלב הבא?

- א. ביצוע Duplex ultrasound לצוואר כבדיקה ראשונית יחידה.
- ב. אקספלורציה מיידיית בחדר ניתוח.
- ג. ביצוע CTA של כלי הדם בצוואר.
- ד. השגחה קלינית בלבד ביחידה מוגברת.

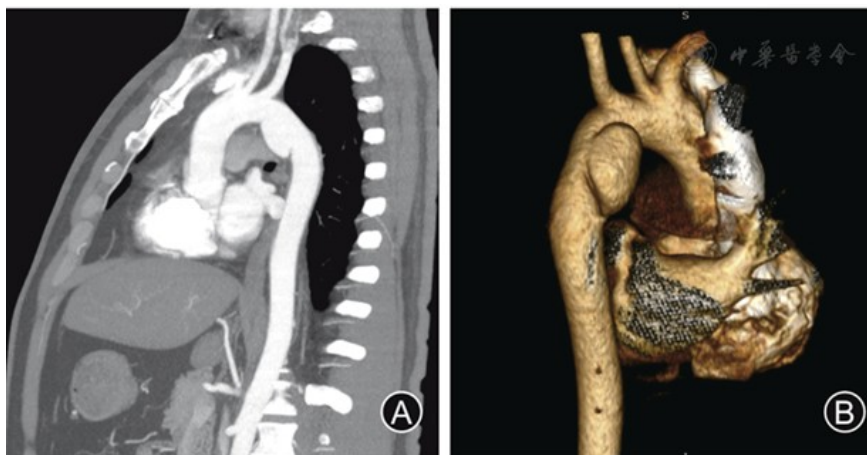
130. בן 32 פונה לאחר תאונת אופנוע במהירות גבוהה. בהכרה, ללא חסר נוירולוגי. סיטי אנגיו כלל גופי הדגים דיסקציה של ה- internal carotid artery עם המטומה אינטראמורלית. ללא פגיעות נוספות.

לפי ההנחיות של האיגוד האירופאי משנת 2025, מהו הטיפול המומלץ?

- א. ניתוח דחוף ותיקון עורק התרדמה.
- ב. טיפול שמרני ומתן single antiplatelet therapy.
- ג. צינתור והנחת תומכן בעורק התרדמה.
- ד. טיפול שמרני ומתן אנטיקואגולציה ואספרין.

131. בת 32 הייתה מעורבת בתאונת דרכים במהירות גבוהה.

בדיקת סיטי אנגיו:



הוחלט על טיפול ב-TEVAR.

איזה מההיגדים הבאים הוא הנכון ביותר לגבי תכנון הטיפול לפי הנחיות של האיגוד האירופאי משנת 2025?

- א. מומלץ לבצע oversizing של כ- 5% בלבד כדי להפחית סיכון לדיסקציה רטרוגרדית.
- ב. מומלץ לשקול oversizing של 20%–30% במקרים שהמטופל היה בשוק היפר-וולמי ניכר בזמן ביצוע בדיקת הסיטי.
- ג. מכיוון שמדובר על טראומה, אין המלצה על שיחזור של העורק התת בריחי השמאלי.
- ד. יש התוויית נגד למתן היפרין, למרות היעדר פגיעות נלוות.

132. איזה מההיגדים הבאים מתאר בצורה המדויקת ביותר את החפיפה של מחלה טרשתית בין הלב, הגפיים התחתונות והמוח?

- א. בכמחצית מהחולים עם מחלת עורקים כליליים קיימת גם מחלה בעורקי תרדמה.
- ב. בחולים עם מחלת עורקים פריפרית בגפיים תחתונות, שכיחות מחלת עורקי תרדמה נעה סביב 14%–19%.
- ג. בחולים עם מחלת עורקי תרדמה, שכיחות מחלת כליות כרונית עולה על 30% ברוב המחקרים.
- ד. לפי הנחיות האיגוד האירופאי 2025 יש המלצה לבצע בדיקת סקר לטרשת עורקים פריפרית בכל מי שאובחן עם טרשת בעורקי תרדמה.

133. לפי הנחיות האיגוד האירופאי 2025 למחלת עורקים פריפרית, מהו יעד ה- LDL המומלץ בחולים עם PAD תחת טיפול להורדת שומנים בדם?

- א. פחות מ-130 mg/dL
- ב. פחות מ-100 mg/dL
- ג. פחות מ-70 mg/dL
- ד. פחות מ-55 mg/dL

134. לפי הנחיות האיגוד האירופאי 2025 למחלת עורקים פריפרית, מהו יעד לחץ הדם המומלץ במטופלים בני פחות מ-70 שנה?

- א. פחות מ-120/70-29 מ"מ"כ
- ב. פחות מ-130/80-39 מ"מ"כ
- ג. פחות מ-140/80-49 מ"מ"כ
- ד. פחות מ-150/90-59 מ"מ"כ

135. בן 74 עם מחלת לב איסכמית, חצי שנה לאחר STEMI ו-PCI, סובל מצליעה לסירוגין קשה ועבר ניתוח aorto-bifemoral bypass במהלך תקין. ביום השישי לאחר הניתוח נצפתה ירידה במספר הטסיות מ-300 אלף ל-60 אלף. שאר ספירת הדם תקינה, תפקודי הקרישה ופיברינוגן תקינים.

מהי האבחנה הסבירה ביותר?

- א. דילול טסיות משני למתן נוזלים ומנות דם במהלך הניתוח.
- ב. DIC (Disseminated intravascular coagulation).
- ג. HIT (Heparin-induced thrombocytopenia).
- ד. טרומבוציטופניה משנית לזיהום פצע ניתוחי מוקדם.

136. מה הגורם בשכיחות הגבוהה ביותר להופעת תסמונת מוצא בית החזה העורקי Arterial TOS?

- א. Anomalous 1st rib.
- ב. Clavicle fracture.
- ג. Fibrocartilaginous band.
- ד. Cervical rib.

137. בת 32, ספורטאית בריאה בדרך כלל, מתלוננת על כאבים בשוק שמאל במאמץ. בבדיקה הודגמו דפקים מוחלשים בכף רגל שמאל אשר נעלמים בזמן plantar flexion.

תמונת אנגיורפיה אבחנתית:



מהי האבחנה המבדלת הסבירה ביותר?

- א. Cystic adventitial disease of the popliteal artery.
- ב. Popliteal Artery Entrapment Syndrome.
- ג. Segmental arterial mediolysis.
- ד. Chronic exertional compartment syndrome.

138. לאחר השלמת צינתור עורק התרדמה והוצאת הפילטר, בוצע אנגיו שהדגים זרימה קלושה דיסטלית לתומכן, מה הטיפול הראשון שמומלץ לעשות?

- א. המתנה של כמה דקות ואנגיו חוזר.
- ב. מתן אורוקיניז לתוך השרוולית שנמצאת בעורק תרדמה משותף.
- ג. ביצוע טרומבקטומיה מיכנית לעורק התרדמה הפנימי.
- ד. מתן תוספת של 2000 יחידות הפרין, ואנגיו חוזר.

139. איזה מההיגדים הבאים מתאר בצורה המדויקת ביותר את המנגנון להתפתחות Intimal Hyperplasia?

- א. תהליך דלקתי חריף בשכבת האינטימה.
- ב. תגובת ריפוי של דופן כלי הדם, הכוללת פגיעה אנדותלילית, אגרציית טסיות ונדידה ופרוליפרציה של תאי שריר חלק.
- ג. תהליך ניווני של דופן כלי הדם המתבטא באובדן תאי שריר חלק והידקקות המדיה.
- ד. תגובה אוטואימונית הגורמת להרס ישיר של שכבת האנדותרל והאדוונטיציה.

140. בת 60, עם סוכרת לא מאוזנת, סובלת מפצע כרוני בבוהן 1 בכף הרגל, שאינו מחלים מזה מספר שבועות. בבדיקת דפקים פריפריים נמושים היטב, ו-ABI תקין.

כיצד היפרגליקמיה ממושכת תורמת לעיכוב בריפוי הפצע במטופלת זו?

- א. מגבירה כימוטקסיס ופאגוציטוזה של נייטרופילים.
- ב. מעודדת יצירת קולגן ופרוליפרציית פיברובלסטים.
- ג. פוגעת בתפקוד תאי מערכת החיסון ובסינתזת קולגן ברקמת הפצע.
- ד. משפרת אנגיוגנזה ומגבירה אספקת חמצן לרקמה.

141. איזה מההיגדים הבאים הוא הנכון ביותר בהתייחס לקטטרים המשמשים בארטריוגרפיה?

- א. קטטר מסוג flush מיועד לפיזור בטוח ואחיד של חומר ניגוד בלחצי הזרקה גבוהים בעורקים גדולים ובעלי זרימה גבוהה.
- ב. קטטר מסוג end-hole הוא הקטטר המועדף להזרקה בלחץ גבוה לעורקי טיביאליים וורטברליים.
- ג. ניתן לבצע power injection בצורה בטוחה בכל עורק קטן, כל עוד משתמשים ב-flush catheter.
- ד. הסיכון לintimal flap קיים בעיקר בעת שימוש ב-flush catheter באאורטה.

142. איזה מהגורמים הבאים מעורב בעיקר בשלב ה- Remodeling של ריפוי פצע?

- א. VEGF.
- ב. IL-8.
- ג. PDGF.
- ד. MMP-2.

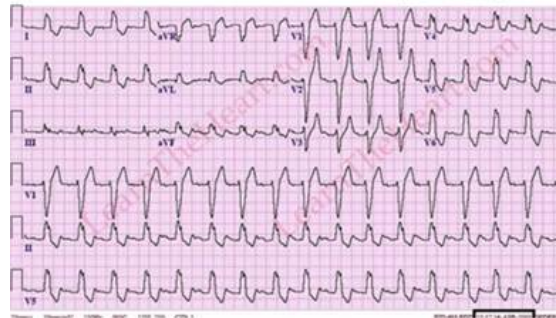
143. איזה מההיגדים הבאים הוא הנכון ביותר לגבי Lactate ו Base Deficit בשוק המורגי?

- א. עלייה ברמת לקטט נחשבת תמיד עדות להיפוקסיה רקמתית משמעותית.
- ב. Base deficit מתאר את כמות הבסיס הנדרשת לתיקון pH הדם ל-7.4 ומהווה מדד להערכת חומרת השוק.
- ג. רמת לקטט אינה מושפעת מתגובה אדרנרגית או סטרס סיסטמי.
- ד. Base deficit אינו מושפע מנוזלי החיאה המכילים כלוריד.

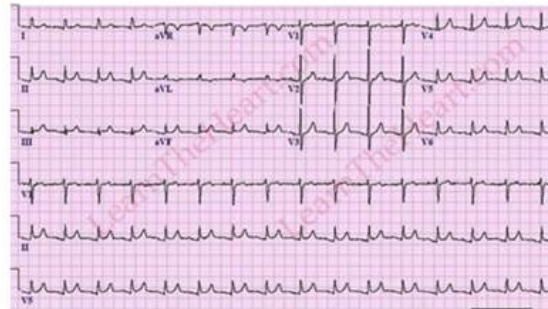
144. איזו משיטות החימום הבאות מספקת את כמות החום (Calories/hr) הגבוהה ביותר לצורך חימום מחדש של מטופל היפותרמי?

- א. Heating blankets.
- ב. Convective warmer.
- ג. Continuous arteriovenous rewarming.
- ד. Cardiopulmonary bypass.

לפני טיפול



אחרי טיפול



איזו מהתרופות הבאות סביר ביותר שניתנה למטופל?

- א. Calcium gluconate.
- ב. Magnesium sulfate.
- ג. Atropine.
- ד. Digoxin.

146. מטופל עם איספיקת כליות כרונית מופנה לאנגיוגרפיה של עורקי הגפיים התחתונות. נשקל שימוש ב- CO_2 כחומר ניגוד במקום חומר ניגוד יודי.

איזה מההיגדים הבאים הוא הנכון ביותר לגבי CO_2 arteriography?

- א. CO_2 עלול לגרום להערכת יתר של דרגת היצרות, כאשר אינו ממלא לחלוטין את קוטר כלי הדם.
- ב. איכות ההדמיה של CO_2 טובה יותר מחומר ניגוד יודי בכלי דם קטנים.
- ג. ניתן לבצע הזרקות CO_2 רציפות ללא מרווחי זמן מאחר שהגז מתפזר במהירות.
- ד. CO_2 יוצר ניגודיות על ידי ספיגת קרני רנטגן, בדומה ליוד.

147. מטופל עם כיב סוכרתי כרוני בכף הרגל מגיע למרפאת פצעים. בבדיקת הפצע נראים slough ורקמה לא חיונית המכסים חלק ניכר ממיטת הפצע.

מהי הסיבה המרכזית לביצוע debridement (הטריה) בפצע זה?

- א. מניעת angiogenesis העלול להגביר דלקת כרונית.
- ב. הסרת רקמה לא חיונית המעכבת אפיתליזציה ומהווה מצע לחיידקים.
- ג. עידוד יצירת biofilm יציב המגן על הרקמה החשופה.
- ד. הפחתת כמות האקסודט באמצעות יצירת סביבה יבשה יותר בפצע.

148. איזה מהבאים נחשב למנגנון המרכזי בהתפתחות Stasis Dermatitis בחולים עם איספיקה ורידית כרונית?

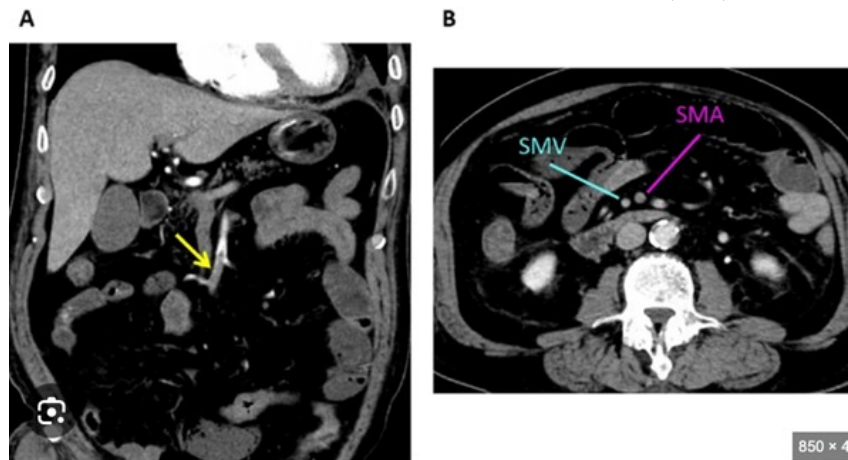
- א. יתר לחץ ורידי הגורם לדלף של מקרומולקולות ותאי דם אדומים לדרמיס עם תגובה דלקתית כרונית.
- ב. זיהום חיידקי ראשוני של העור הגורם להרס קולגן בדרמיס.
- ג. איסכמיה עורית משנית ל'arteriovenous fistula הגורמת ל-arterial steal syndrome.
- ד. בצקת כרונית משנית לאיספיקה ורידית הגורמת למתיחה מכנית של העור.

149. לפי הנחיות ה- ESVS 2024, מהו הקוטר המומלץ לשקילת תיקון אלקטיבי של מפרצת אתסמינית של עורק הכסל?

- א. מעל 25 מ"מ.
- ב. מעל 30 מ"מ.
- ג. מעל 40 מ"מ.
- ד. מעל 50 מ"מ.

150. בן 60, עם יתר לחץ דם ועישון פעיל, מגיע למיון בשל כאבי בטן עזים, שהחלו באופן פתאומי לפני 6 שעות. בבדיקתו – הבטן רכה ללא סימני גירוי צפקי, אך הכאב אינו פרופורציונלי לממצאים בבדיקה הגופנית. אק"ג פרפור עליות.

שיחזורים מתוך בדיקת הסיטי אנגיו:



המטופל מועבר לפרוטומיה, ובה נמצאו לולאות מעי חיוניות ללא עדות לנמק. הוחלט לבצע טרומבקטומיה של ה-SMA.

בהתייחס למטופל זה, איזה מההיגדים הבאים הוא הנכון ביותר?

- א. בעורק קטן או טרשתי מומלץ לשקול arteriotomy רוחבית עם patch closure.
- ב. חובה להעביר Fogarty catheter פרוקסימלית עד האורטה לצורך השלמת הפעולה.
- ג. מומלץ להעביר FOGARTY 5-6 דיסטלית.
- ד. אם נותר תרומבוס דיסטלי שלא הצלחנו להוציא, מומלץ לתת TPA מקומי לתוך העורק.

