

1. מטופלת עם מיופיה של -1.50 דיופטר בעין ימין. מבצעת בדיקת amplitude of Accommodation כאשר היא מסתכלת דרך המשקפיים הישנות שלה בעוצמה -2.00 דיופטר בעין ימין. המרחק הקרוב ביותר בו היא מצליחה לשמור על חדות הוא 1 מטר. מהי אמפליטודת האקומודציה (amplitude of Accommodation) שלה?

- א. D3.50
- ב. D0.50
- ג. D2.00
- ד. D1.50

2. ראייתה של מטופלת מתוקנת על ידי עדשת מגע רכה בעוצמה של +25.00. באיזה מרחק מהקרנית (Vertex Distance) יש למקם את המשקפיים בעוצמה של +20.00, על מנת שהכוח האפקטיבי שלהם ישתווה לכוח של עדשת המגע?

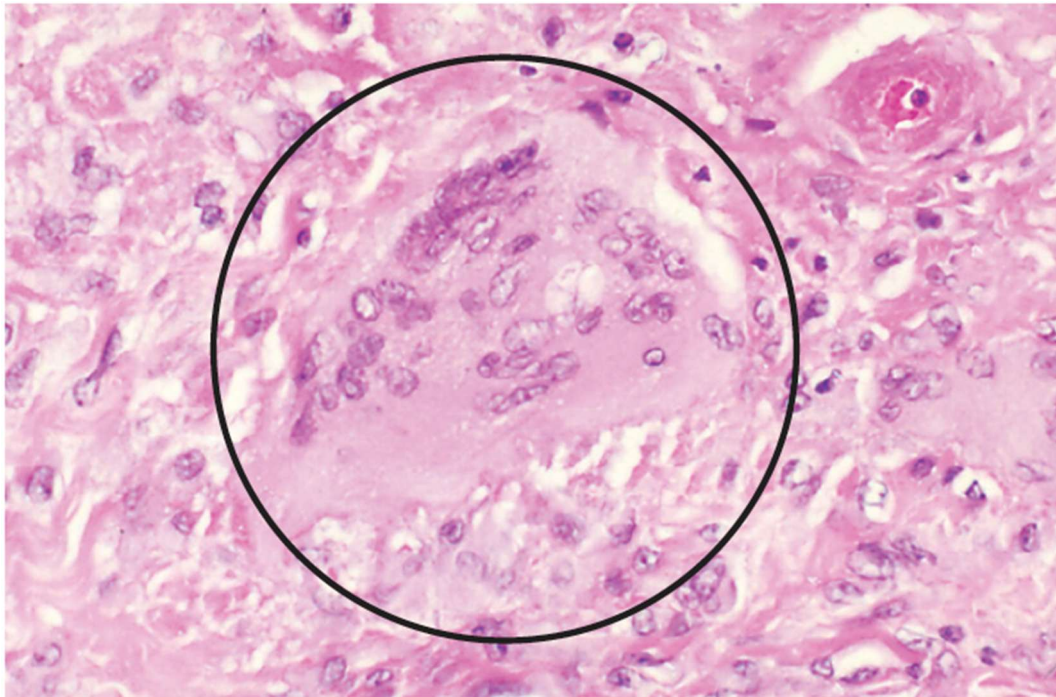
- א. 20 מ"מ.
- ב. 10 מ"מ.
- ג. 1 מ"מ.
- ד. 15 מ"מ.

3. ילדה בת 8 עם קוצר ראייה שמתקדם בקצב של 1.50D בשנה מגיעה לבדיקה. הוריה מבקשים לדעת כיצד ניתן להאט את קצב גדילת המספר בשיטה אשר לגביה קיימות ראיות מצטברות ליעילות האטת המיופיה.

לאיזה מהטיפולים הבאים קיימות ראיות מצטברות ליעילות בהאטת מיופיה?

- א. מתן מרשם עם חסר תיקון קל (Slight under-correction) במיופיה.
- ב. מתן מרשם עם חסר תיקון קל (Slight under-correction) בצילינדר.
- ג. התאמת עדשות מגע עם פריפריה יותר מיופית (Myopic peripheral defocus).
- ד. הימנעות מחשיפה לאור שמש חזק בשעות הצהרים.

4. בן 8 נחבל מענף בעפעף שמאל ועבר תפירה במיון. כעבור שבועיים מתלונן על נפיחות ואדמומיות באזור החבלה. עבר ביופסיה מאזור הנפיחות. בביופסיה נמצא הממצא הבא המוקף בעיגול:



מה משמעות הממצא?

- א. רבדומיוסרקומה.
- ב. תגובה לגוף זר.
- ג. סרקואידוזיס.
- ד. המנגיומה.

5. להלן 4 צמדים של סוגי צביעות והממצאים אותן הן צובעות.

מהו הצמד הנכון?

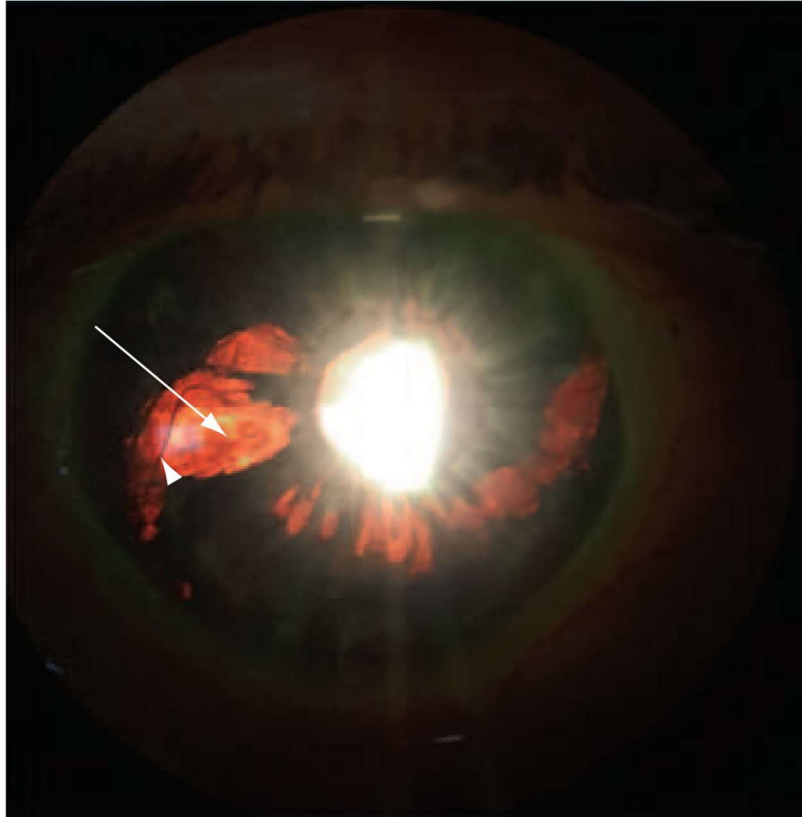
- א. Alcian Blue : Corneal iron deposits
- ב. Alizarin Red : Some bacteria and parasites
- ג. Gomori methenamine silver : Fungi
- ד. Ziehl-Neelsen : Amyloid

6. להלן 4 צמדדים של צביעות אימוניות ותא המטרה אותן צובעות.

מהו הצמד הנכון?

- א. S100 : melanocytes
 - ב. Cytokeratin : leiomyoma
 - ג. HMB-45 : B cells
 - ד. CD 20 : T cells
-

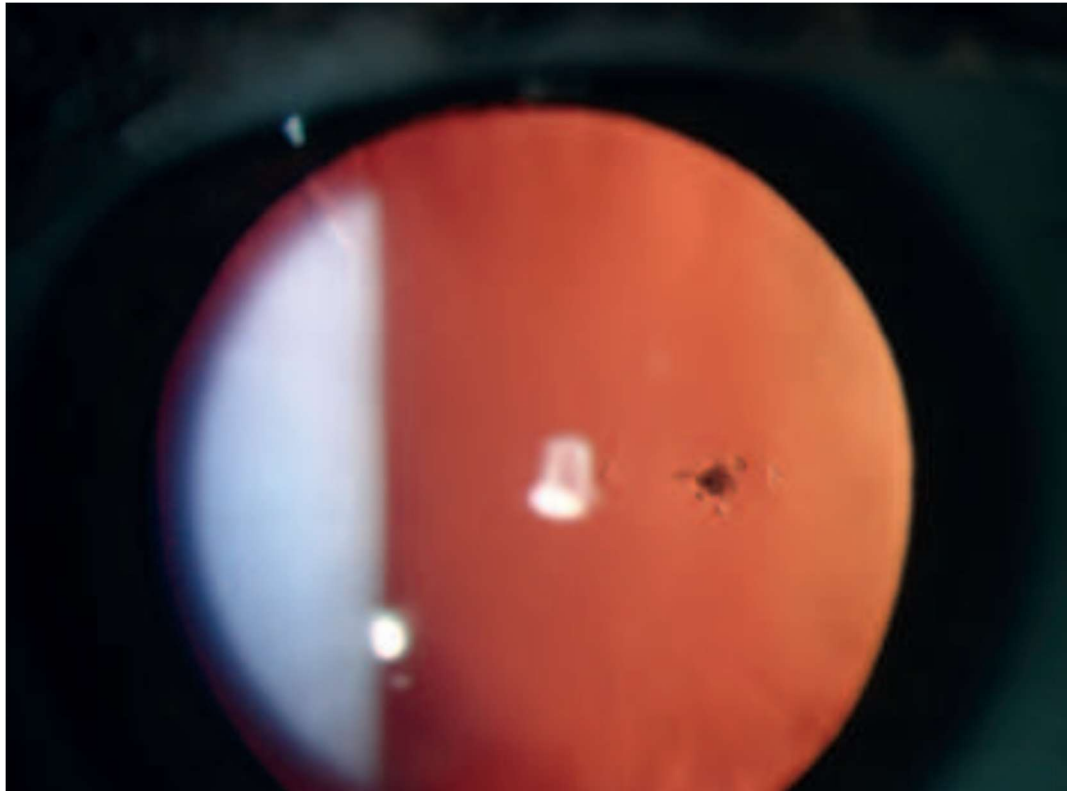
7. מטופלת מגיעה למרפאה 6 חודשים לאחר ניתוח קטרקט מסובך, עם קרע בקפסולה האחורית (Posterior Capsule Rupture). המנתח השתיל עדשה אקרילית בעלת חלק אחד (Single-piece acrylic IOL) בסולקוס (Ciliary sulcus). המטופלת מתארת כי מאז הניתוח היא סובלת מאירועים חוזרים של טשטוש ראייה. בבדיקתה במנורת סדק: לחץ תוך-עיני 27 מ"מ"כ, קרנית שקופה, תגובה תאית +1 בלשכה הקדמית, המלווה גם במיקרוהיפמה, וכן ממצא נוסף המתואר בחץ בתמונת הצבע שלהלן:



כמו כן, בבדיקתה, הקופסית הקדמית שמורה ויציבה, וללא עדות לחולשת זנוולות. ניסיונות מרובים לטיפול תרופתי בסטרואידים ובתרופות להורדת לחץ נכשלו. בהתחשב באבחנה הסבירה ביותר למצבה, מהו הצעד הטיפולי הנכון ביותר לפיתרון דפיניטיבי של הבעיה?

- א. ביצוע Nd: YAG laser capsulotomy של הקפסולה האחורית לשחרור חומר ויסקואלסטי כלוא.
- ב. ביצוע שטיפה של הלשכה הקדמית (Anterior chamber washout) והזרקת סטרואידים לחלל הזגוגיתי.
- ג. הוצאת העדשה הקיימת והחלפתה בעדשת 3 חלקים (3-piece IOL) הממוקמת בסולקוס.
- ד. הוצאת העדשה הקיימת והחלפתה בעדשה אקרילית בעלת חלק אחד (Single-piece) המקובעת לקשתית בעזרת תפרים (Iris-fixated IOL).

8. בבדיקה שגרתית של נער בריא בן 15 נצפתה במנורת סדק נקודה לבנה, קטנה וצפופה, הממוקמת סמוך לקוטב האחורי של העדשה, כפי שנראה בתמונה שלהלן:



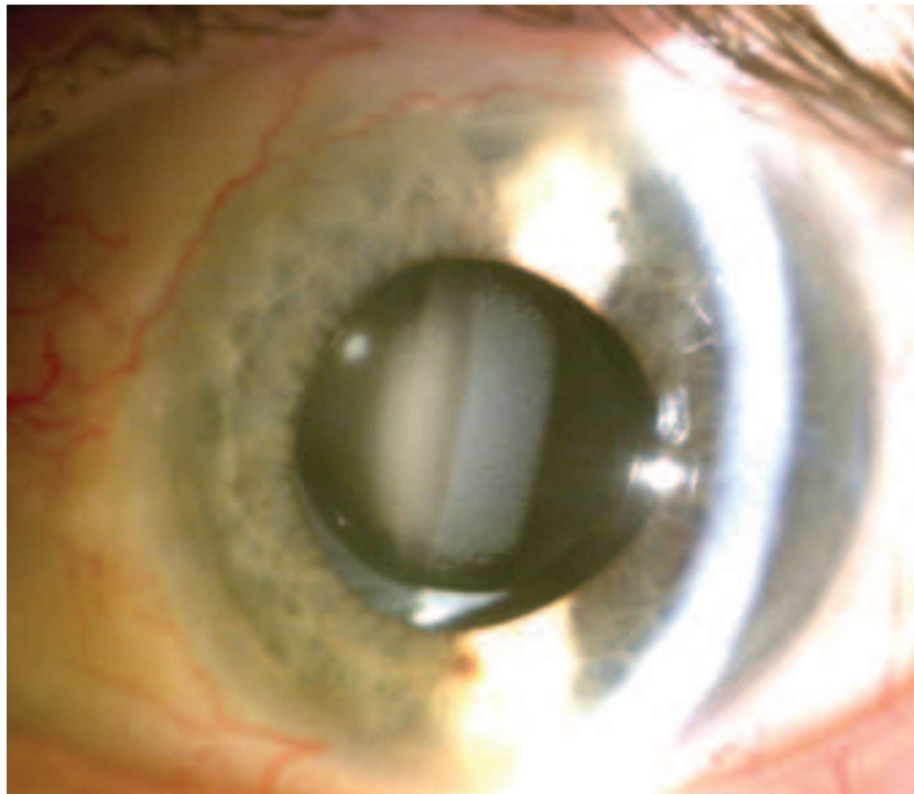
ראייתו של הנער תקינה לחלוטין (6/6), העדשה שקופה לחלוטין, פרט לממצא זה, ושאר הבדיקה במנורת הסדק תקינה לחלוטין, לרבות הרשתית.

מהו המקור האמבריונלי הסביר ביותר לממצא זה?

- א. שארית של ה-Tunica vasculosa lentis, ובפרט של ה-Hyaloid artery, בנקודת המגע עם העדשה.
- ב. Epicapsular stars המהווים שארית של ה-anterior pupillary membrane מתוך מערכת ה-tunica vasculosa lentis.
- ג. Secondary coloboma של העדשה הנובעת מפגם בהתפתחות הזונולות או הגוף הציליארי באזור האינפרו-נואלי.
- ד. Persistent Fetal Vasculature (PFV) המופיעה כשארית פיברוטית של ה-primary vitreous.

9. מטופל בן 72, שעבר לפני שנתיים ניתוח להסרת ירוד, במהלכו הושתלה עדשה אקרילית הידרופילית (Hydrophilic acrylic IOL), עבר לאחרונה ניתוח השתלת קרנית מסוג DMEK (Descemet Membrane Endothelial Keratoplasty) בשל בצקת כרונית בקרנית. במהלך ניתוח ה-DMEK בוצעה הזרקת אוויר (Air tamponade) ללשכה הקדמית לצורך הצמדת השתל.

חודשיים לאחר מכן, המטופל מדווח על ירידה משמעותית בחדות הראייה, ובבדיקתו - חדות ראייה לא מתוקנת של 6/30 שאינה משתפרת באמצעות פינהול או ניסיון תיקון עם משקפיים. בבדיקת מנורת סדק הקרנית שקופה לחלוטין והלשכה הקדמית שקטה, אך נצפית עכירות לבנה מגורגרת על פני השטח הקדמי של ה-IOL באזור ציר הראיה:



שאר הבדיקה, לרבות OCT מקולרי, בגדר הנורמה.
ניסיון לטיפול בלייזר Nd:YAG לא שיפר את המצב.
מהי האבחנה הסבירה ביותר ומהו הטיפול המומלץ?

- א. היווצרות Glistenings בתוך חומר העדשה; מעקב בלבד, משום שלא אמור להשפיע על חדות הראייה המתוקנת.
- ב. דגנרציית Snowflake של העדשה; הזרקת סטרואידים ללשכה הקדמית.
- ג. הסתיידות (Calcification) של העדשה; החלפת העדשה המלאכותית (IOL exchange).
- ד. משקעי כולסטרול על פני העדשה; ניסיון חוזר של ניקוי העדשה באמצעות לייזר Nd:YAG.

10. מטופל נבדק עם עדשת מגע קשה (RGP) בעוצמה 2.00D - וקימור אחורי (BC) 7.80 מ"מ. בבדיקת דואוכרום (Duochrome) הוא מדווח שהכתב ברור באותה מידה על הרקע האדום ועל הרקע הירוק. הרופא מחליף את העדשה לעדשה חדשה בעוצמה של 2.00D - וקימור אחורי (BC) 7.70 מ"מ.

מה צפוי הפצינט לראות כעת בבדיקת ה- Duochrome ?

- א. הכתב ייראה במידה שווה על הרקע הירוק ועל הרקע באדום.
- ב. הכתב על הרקע האדום ייראה ברור יותר.
- ג. הכתב על הרקע הירוק ייראה ברור יותר.
- ד. הכתב ייראה מטושטש על הרקע האדום ועל הרקע הירוק.

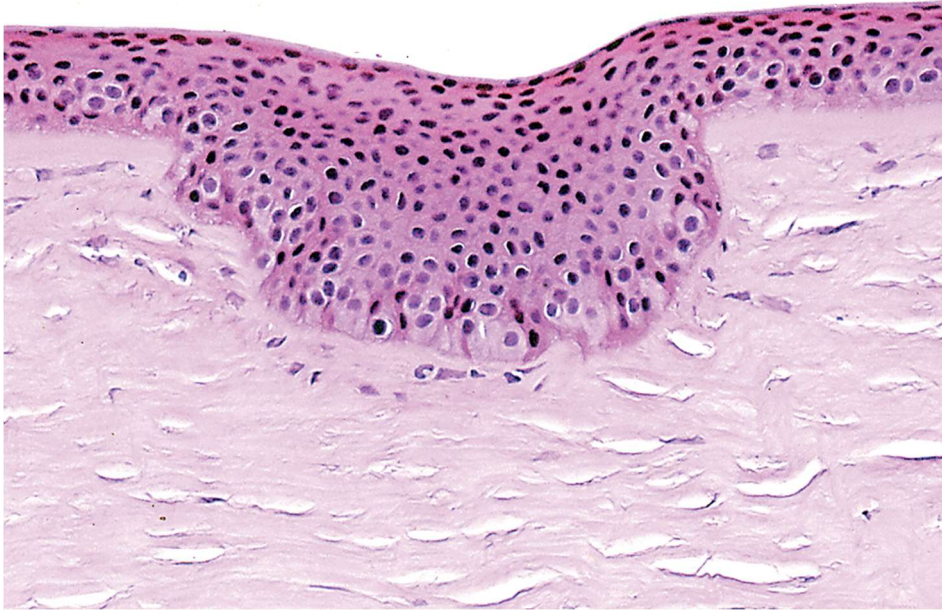
11. איזה מחומרי העדשה הבאים מספק את חסימת ה-UV הטובה יותר (ללא צורך בציפוי או טיפול נוסף)?

- א. Trivex.
- ב. פלסטיק סטנדרטי (CR-39).
- ג. זכוכית מינרלית (Standard Glass).
- ד. זכוכית מחוסמת (Tempered Glass).

12. באיזו מהמטרות הבאות (Test Target) מומלץ להשתמש בזמן בדיקת ה- Cross Cylinder ?

- א. שורת אותיות הזזה בגודלה לחדות הראייה המיטבית שהושגה בשלב ה- Sphere הקודם.
- ב. מטרת ה- Duochrome.
- ג. שורה אחת או שתיים שהיא גדולה יותר מחדות הראייה המיטבית שהושגה בשלב ה- Sphere הקודם.
- ד. שעון אסטיגמציה (Astigmatic dial).

13. להלן תמונה עם ממצא היסטולוגי:



מהו התיאור הנכון של ממצא זה?

- א. Conjunctival junctional nevus
- ב. Molluscum contagiosum
- ג. Nodular basal cell carcinoma
- ד. Corneal epithelia facet

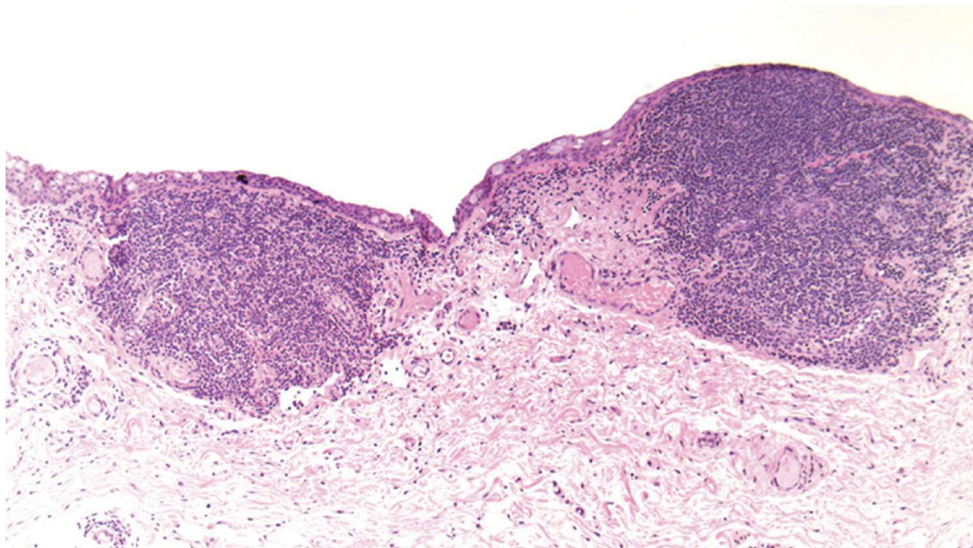
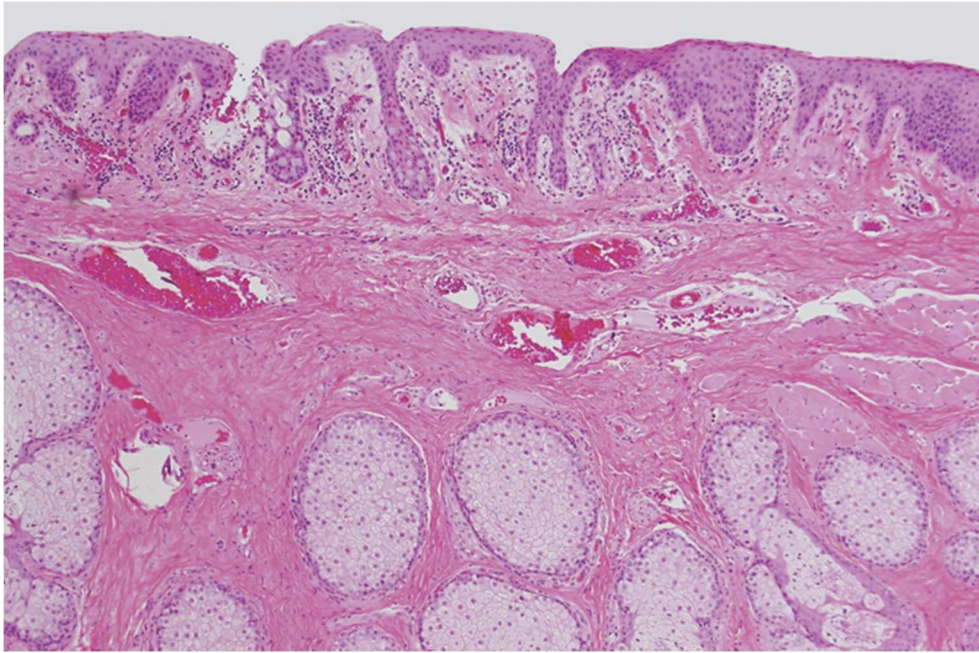
14. להלן תמונה של ממצא היסטולוגי:



באיזו מהמחלות הבאות ניתן למצוא ממצא זה?

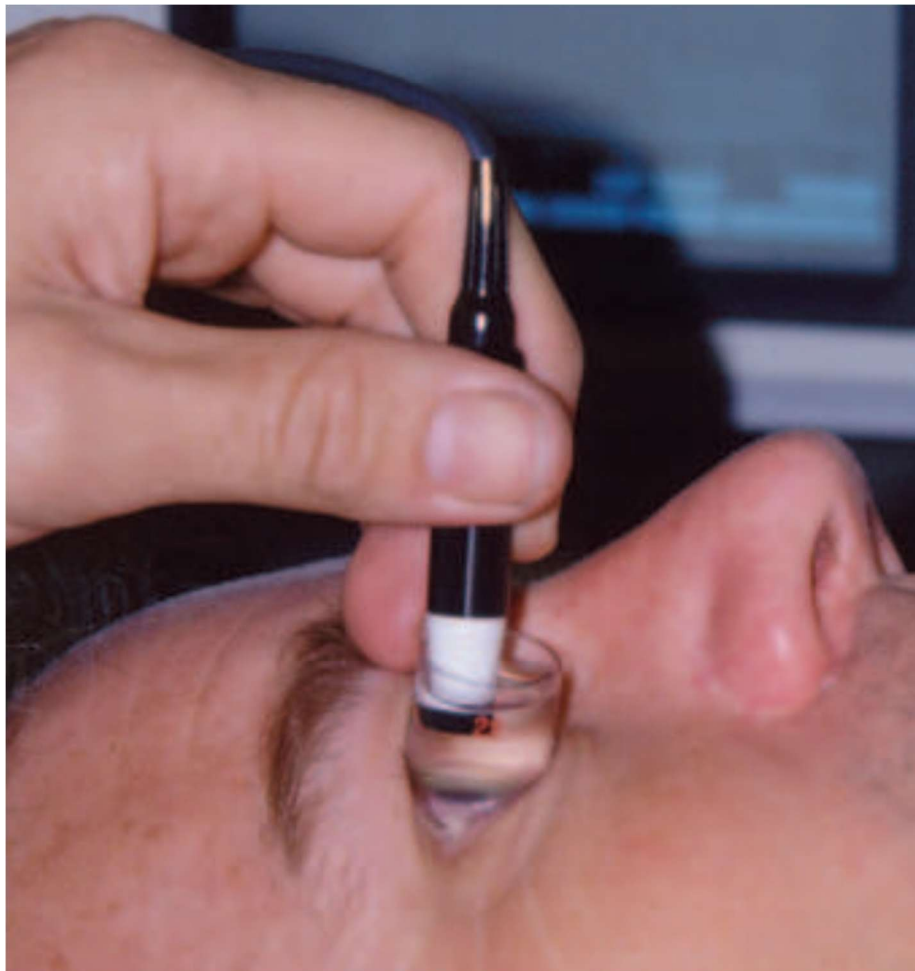
- א. Fuchs endothelial dystrophy.
- ב. Keratoconus.
- ג. Anterior chamber angle recession.
- ד. Iridodialysis.

15. על מה מעידים הממצאים ההיסטולוגיים שבשתי התמונות הבאות?



- א. שלבים של מחלה גידולית.
- ב. מחלה ניוונית (degenerative).
- ג. מחלה דלקתית.
- ד. מחלה התפתחותית.

16. מטופל עם היסטוריה של ניתוח לתיקון היפרדות רשתית בעינו הימנית, אשר הושאר עם מילוי סיליקון בחלל הזגוגית, הופנה לניתוח קטרקט. המנתח מבצע בדיקת אולטרסאונד A-scan בשיטת אימרסיה (Immersion) לצורך מדידת אורך העין (Axial Length; AL) לשם חישוב העדשה. המנתח לא שינה את הגדרות מהירות הקול במכשיר ומשתמש במהירות הסטנדרטית המתוכנתת לזגוגית (1532 מ"/שנייה). כיצד תושפע מדידת אורך העין (Axial Length; AL) ומה צפויה להיות ה"הפתעה הרפרקטיבית" (Refractive surprise) אם יבחר בעדשה עם כיוון לאמטרופיה (פלאנו) על סמך נתון זה?



- א. העין תימדד כקצרה מהמציאות (Erroneously short AL), וצפויה הפתעה מיופית.
- ב. העין תימדד כקצרה מהמציאות (Erroneously short AL), וצפויה הפתעה היפרופית.
- ג. העין תימדד כארוכה מהמציאות (Erroneously long AL), וצפויה הפתעה מיופית.
- ד. העין תימדד כארוכה מהמציאות (Erroneously long AL), וצפויה הפתעה היפרופית.

17. מה מהבאים לא נכון לגבי השינויים המתרחשים בעת ביצוע אקומודציה?

- א. השריר הציליארי מתכווץ.
- ב. המתח בזונולות עולה.
- ג. עובי העדשה עולה.
- ד. קוטר העדשה יורד.

18. מה מהבאים לא מהווה חיסרון של עדשה תוך עינית מולטיפוקלית (Multifocal IOL)?

- א. ירידה בניגודיות (Contrast).
- ב. הילות וסינוורים.
- ג. שינוי גוונים של צבעים (Shade Shift).
- ד. ריבוי תמונות (Multiple Images).

19. ברטינוסקופיה ממרחק של 50 ס"מ, כשהפס (streak) ב- 60° , מקבלים נויטרלזציה עם עדשת +5 וכשהפס ב- 150° מקבלים נויטרלזציה עם עדשה +7.
מהי הרפרקציה הסופית?

- א. $+5.00 + 2.00 \times 60^\circ$
- ב. $+5.00 + 2.00 \times 150^\circ$
- ג. $+5.00 - 2.00 \times 60^\circ$
- ד. $+5.00 - 2.00 \times 150^\circ$

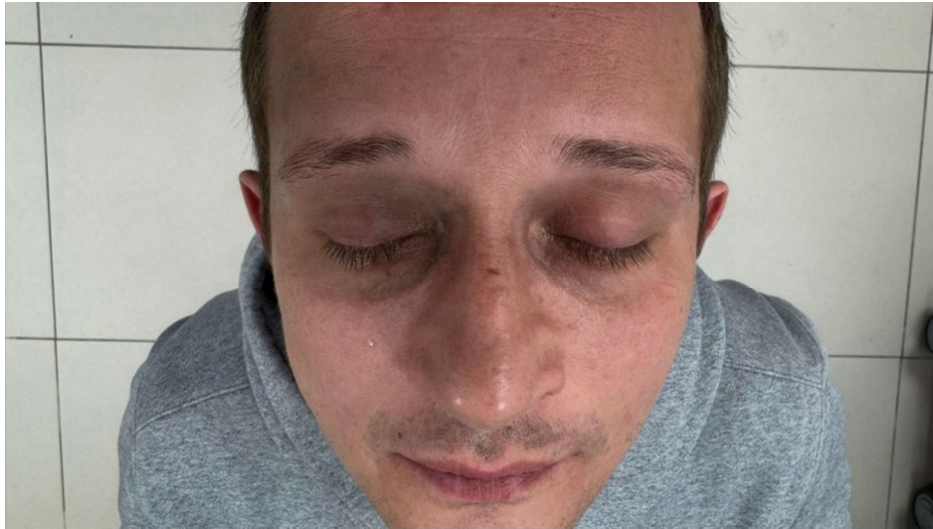
20. מתמחה ברפואת עיניים עם מיופיה של 8 דיופטר בשתי העיניים ניגש למבחן שלב א', אבל שכח את המשקפיים בבית. בהתחשב בכך שיכולת האקומודציה שלו היא 12 דיופטר, באיזה טווח מרחק הוא צריך להציב את דף המבחן מעיניו כדי לראות ברור?

- א. בין 12.5 ס"מ ל-8.3 ס"מ.
- ב. בין 12.5 ס"מ ל-5 ס"מ.
- ג. בין האינסוף ל-8.3 מ"מ.
- ד. בין האינסוף ל-5 מ"מ.

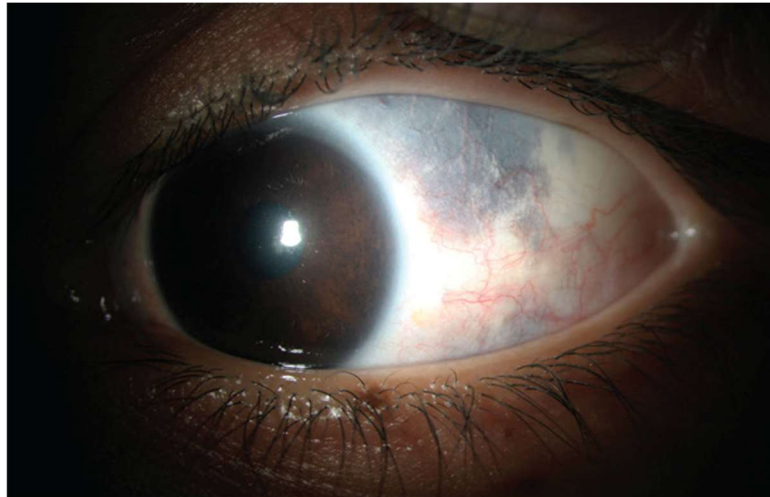
21. מטופל מרכיב משקפים עם תיקון 0.00 דיופטר בעין ימין ותיקון אופטי ספרי (sphere) כלשהו (שאינו 0.00) בעין שמאל.
לפי prentice's rule, איזה מההיגדים הבאים, המתייחסים לאפקט הפריזמטי הנוצר (induced prism) עקב הרכבת המשקפיים, הוא הנכון ביותר?

- א. באדם עם תיקון היפראופי גבוה בעין שמאל (+10) האפקט הפריזמטי הנוצר יהיה גבוה יותר בהשוואה לאדם עם תיקון מיופי גבוה זהה בערכו בעין שמאל (-10).
 - ב. במבוגרים האפקט הפריזמטי הנוצר יהיה גבוה יותר בהשוואה לילדים קטנים.
 - ג. בעת הסטת המבט רחוק מהמרכז האופטי של העדשה האפקט הפריזמטי יגדל.
 - ד. ככל שהכוח הדיופטרי של העדשה נמוך יותר האפקט הפריזמטי גדל.
-

22. בן 35 הופנה למיון בגלל בלבול בדיבור, אובדן שיווי משקל, אך ללא סיפור אובדן הכרה או חבלה. בבדיקתו הממצא שלפניכם, שנלקח בתאורה סימטרית על הפנים:



והממצא הבא בפתיחת העין:



מה מהבאים חשוב לשלול במקרה זה?

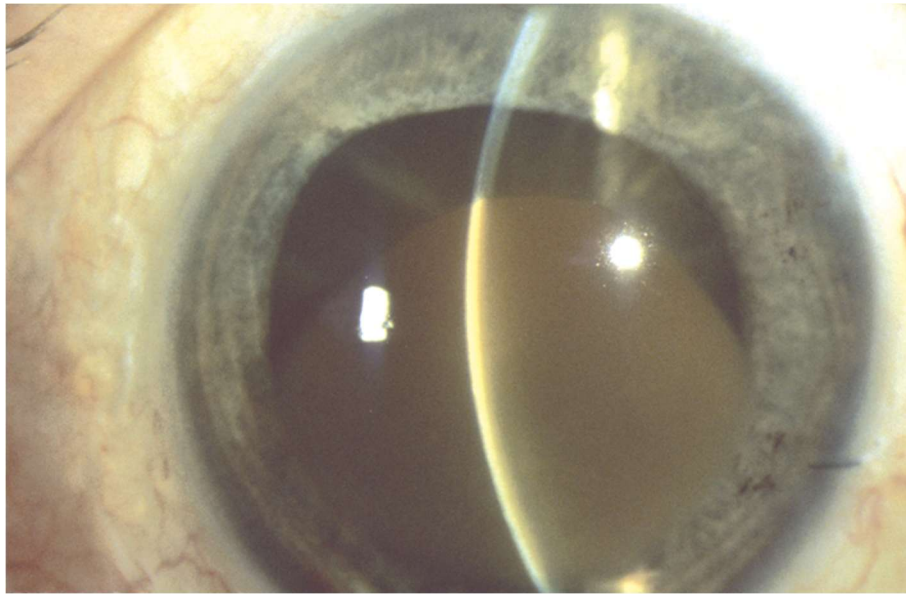
- א. דימום סביב העין.
- ב. שיתוק עצב קרניאלי 3.
- ג. גידול תוך עיני.
- ד. תסמונת הורנר.

23. בת 30 עברה ביופסיה לחמיתית מנגע פיגמנטי שבפתולוגיה תואר כמלנומה לחמיתית.

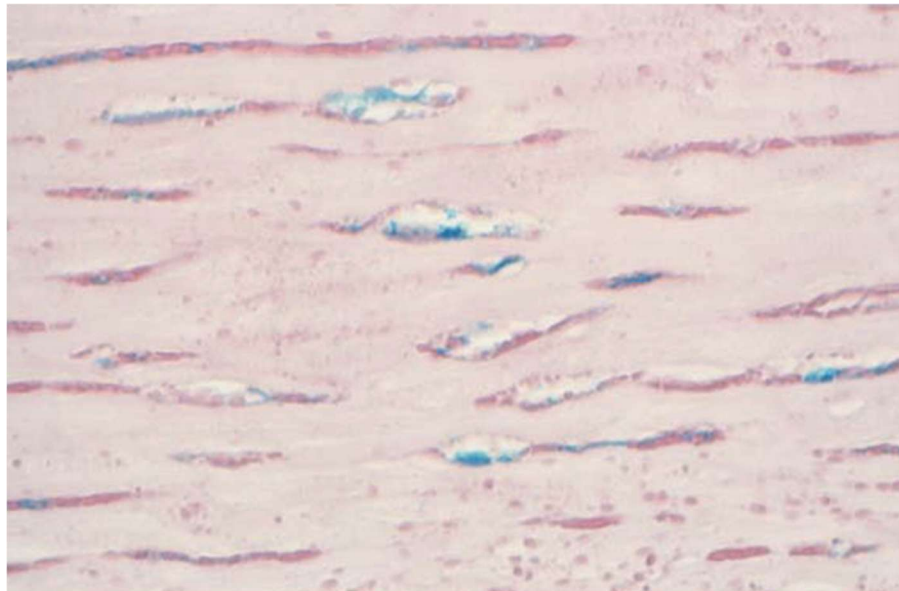
בנוכחות איזה מהמצאים הבאים הפרוגנוזה שלה תוחמר?

- א. עובי של יותר מ- 1.8 מ"מ.
 - ב. קוטר גדול מ- 2.1 מ"מ.
 - ג. מיקום המלנומה בלחמית בולברית טמפורלית.
 - ד. מעורבות של הקרנית.
-

24. לפניכם תמונה של ממצא הקליני:



וכן הממצא ההיסטופולוגי בצביעת Prussian blue:



על איזו מהפתולוגיות הבאות מעידים הממצאים?

- א. Macular corneal dystrophy
- ב. Granular corneal dystrophy
- ג. Anterior uveitis
- ד. Corneal blood staining

25. איזו מהאפשרויות הבאות מתארת בצורה המדויקת ביותר את המשמעות של פונקציית העברת המודולציה (modulation transfer function – MTF) בהערכת עדשות תוך-עיניות?

- א. פונקציית העברת המודולציה (MTF) מודדת את עוצמת האור (intensity) המוחזרת מהעדשה.
- ב. פונקציית העברת המודולציה (MTF) מתארת את הירידה בניגודיות (contrast) של התמונה במהלך עיבודה בעין פסאודופקית.
- ג. פונקציית העברת המודולציה (MTF) מתארת את היכולת של העדשה לווסת את עוצמת האור המועבר דרכה בהתאם לתנאי תאורה שונים.
- ד. פונקציית העברת המודולציה (MTF) מתארת את תנועת העדשה בעדשות אקומודטיביות.

26. מטופל מתלונן לאחר ניתוח קטרקט על תחושת "צל/חושך" טמפורלית בשדה הראייה, ללא ממצא ברשתית.

מהי ההגדרה המדויקת ביותר להפרעה זו?

- א. Positive dysphotopsia - ייתכן כתוצאה משימוש בעדשה תוך-עינית בעלת מקדם שבירה (refractive index) גבוה.
- ב. Positive dysphotopsia - ייתכן כתוצאה מעדשה בעלת שוליים חדים.
- ג. Negative dysphotopsia - ייתכן עקב אישון רחב בתנאים פוטופיים.
- ד. Negative dysphotopsia - ייתכן עקב מרחק גדול בין האישון לעדשה התוך-עינית.

27. מה מהבאים נכון בעת מתן מרשם למשקפי פריזמה באדם עם פיזילה ורטיקלית קלה?

- א. אם הפזילה היא לא קומיטנטית (incomitant) יש לתת פריזמה שהיא ממוצע של זווית הסטייה ב- prism diopter בכל כיווני המבט (למעלה, למטה, ימינה, שמאלה ומבט פרימרי).
- ב. יש לתת את מקסימום התיקון הפריזמטי שנסבל ע"י המטופל.
- ג. אם יש גם פיזילה הוריזונטלית לא ניתן לשלב תיקון פריזמטי במישור ורטיקלי והוריזונטלי באותה עדשה.
- ד. בהרבה מהמקרים בהם אדם מרכיב תיקון פריזמטי לאורך זמן, יש צורך בהגדלה של התיקון הפריזמטי עקב התגברות ה-phoria.

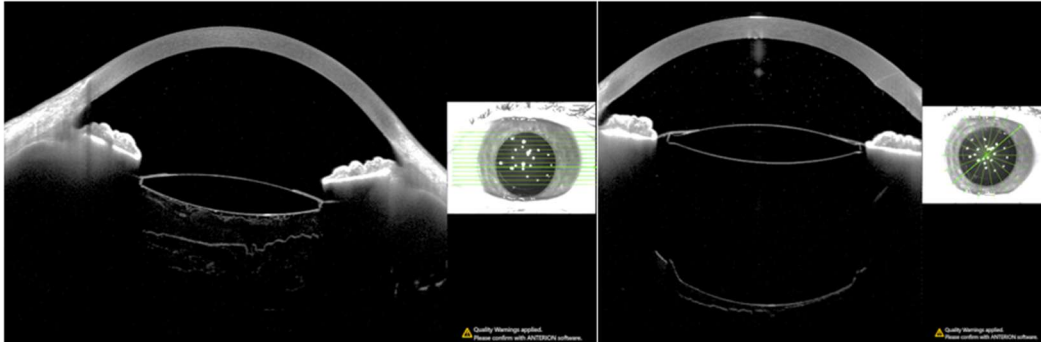
28. מה מהבאים נכון לגבי עדשה קריסטלינית בגיל הצעיר (לעומת גיל מבוגר)?

- א. מקדם השבירה נמוך יותר.
- ב. עובי הקורטקס היחסי גבוה יותר.
- ג. העדשה פחות קמורה.
- ד. העדשה בעלת כוח רפרקטיבי גבוה יותר.

29. במצב של "sugar cataract", מהו אנזים המפתח (KEY ENZYME) הפעיל בעדשה?

- א. Phosphofructokinase.
- ב. Aldose reductase.
- ג. Hexokinase.
- ד. Fructokinase.

30. מטופל בן 70 עבר ניתוח קטרקט במהלך תקין. להלן צילומים שבוע לאחר הניתוח (צד ימין) ו- 4 שבועות לאחר הניתוח (צד שמאל):



הצילום האחרון נלקח לאחר ביצוע יאג (YAG) לייזר קפסולוטומיה אחורית במהלך תקין באותה העין.

מהו הגורם לממצא שטופל בלייזר?

- א. Malignant glaucoma.
- ב. בחירת עדשה שגויה בניתוח שגורמת לשיפט (shift) היפראופי.
- ג. Capsular block syndrome.
- ד. שגשוג אפיתל תאי העדשה, סיבי קולגן ומטהפלוזיה פיברובלסטית.

31. ילד בן שנתיים מגיע עם חוסר חלקי דו-צדדי בקשתית, ניסטגמוס והיפופלוזיה פוביאלית.

בדיקה גנטית מגלה חסר בגן PAX6.

מה מהבאים נכון לגבי מחלה זו?

- א. קרטיס אינטרסטיציאלית היא סימן אופייני למחלה.
- ב. מקרים ספורדיים נושאים סיכון לגידול וילמס (Wilms tumor) ולתסמונת WAGR.
- ג. עכירות עדשה נדירה ומופיעה בדרך כלל רק אחרי גיל 40.
- ד. מקרים משפחתיים קשורים לטריזומיה 21 וללא קשרים סיסטמיים.

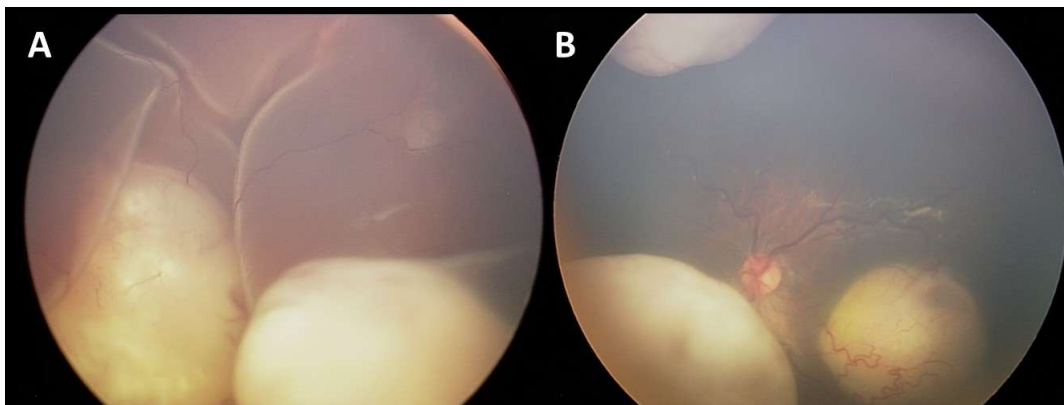
32. בבדיקה שגרתית נמצא הנגע המופיע בתמונה:



מה מהבאים נכון בהתייחס לנגע זה?

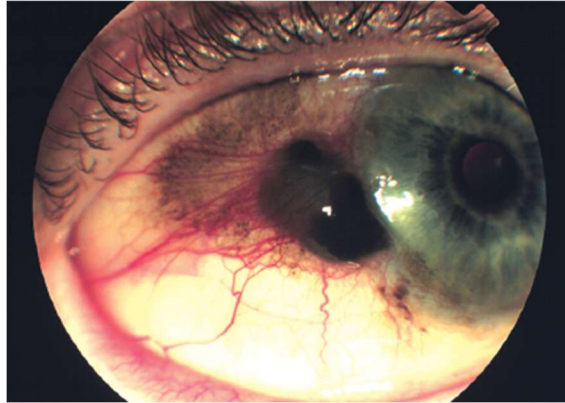
- א. רוב הסיכויים שהנבדק/ת בן/ת פחות מ- 18 שנים.
- ב. במטופלים עם ocular melanocytosis קיימת שכיחות גבוהה יותר של ממצא זה.
- ג. רוב הסיכויים שהנבדק/ת ממוצא אפריקאי.
- ד. רוב הסיכויים שמדובר בנבדקת.

33. מה נכון לגבי המחלה בתמונה?



- א. סביר שהאבחנה נעשתה בגיל 4 שנים.
- ב. התלונה העיקרית השכיחה ביותר היא פזילה.
- ג. לצורך אבחנה, יש לקחת ביופסיה.
- ד. חובה לבצע בדיקה תחת הרדמה.

34. גבר בן 47 מתלונן על "נקודה חומה בעין הימנית" שהופיעה לראשונה לפני חודשיים. מה מהבאים נכון ביחס למטופל זה?



- א. האבחנה היא ככל הנראה נבוס בלחמית.
- ב. סיכויי התמותה מהמחלה עומדים על 60%.
- ג. מעורבות שפת עפעף – סמן לפרוגנוזה טובה.
- ד. PAM עם atypia – גורם סיכון למחלה.

35. איזה מהבאים מייצג את חדות הראייה הגרועה ביותר?

- א. 6/60.
- ב. LogMAR 0.00.
- ג. Decimal notation 0.05.
- ד. 20/10.

36. מטופלת בת 52 מגיעה להערכה טרום-ניתוחית בשל קטרקט. היא מדווחת כי עברה ניתוח רפרקטיבי בלייזר (LASIK) דרצדדי לפני 10 שנים לתיקון היפראופיה גבוהה (+4.00 דיופטר). היא מתלוננת על איכות ראייה ירודה והילות סביב אורות. טופוגרפיית הקרנית מראה תלילות מרכזית (central steepening) בולטת ביחס להיקף הקרנית. איזה שינוי באספריות (asphericity) הקרנית ואיזה סוג של אברציה ספרית (spherical aberrations) סביר שנגרמו בעקבות הניתוח?

- א. צורה oblate; אברציה ספרית חיובית.
- ב. צורה prolate; אברציה ספרית חיובית.
- ג. צורה oblate; אברציה ספרית שלילית.
- ד. צורה prolate; אברציה ספרית שלילית.

37. על פי סיווג ה American Society of Anesthesiologists, כיצד מוגדר מטופל עם מחלת לב בדרגת ASAIII (3ASA)?

- א. מטופל עם מחלה סיסטמית קשה המלווה במגבלות תפקודיות.
- ב. מטופל עם מחלה סיסטמית קלה ללא מגבלות תפקודיות משמעותיות.
- ג. מטופל עם מחלה סיסטמית קשה המהווה איום מתמיד על החיים.
- ד. מטופל שלא צפוי לשרוד ללא התערבות ניתוחית.

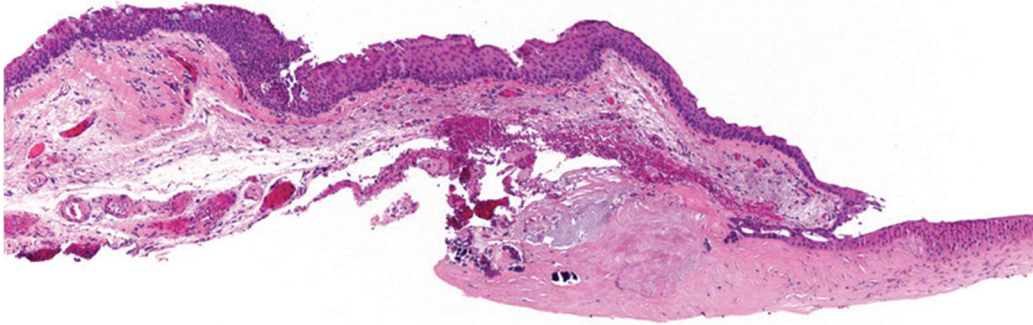
38. איזו תופעת לוואי סיסטמית חמורה, המופיעה במיוחד במבוגרים, קשורה לשימוש סיסטמי באנטיביוטיקה ממשפחת הפלואורוקינולונים (כגון ציפרופלוקסצין או מוקסיפלוקסצין)?

- א. דיכוי מח עצם (Bone marrow suppression).
- ב. רעילות לאוזן (Ototoxicity) בלתי הפיכה.
- ג. קרע בגיד (Tendon rupture).
- ד. נירופתיה אופטית (Optic neuropathy) תלויית מינון.

39. בהנחה שהרגישות (Sensitivity) והסגוליות (Specificity) של בדיקת סקר לגלאוקומה נשארות קבועות, כיצד תשפיע ירידה בשכיחות המחלה (Prevalence) באוכלוסייה הנבדקת על הערך המנבא החיובי (Positive Predictive Value - PPV) של הבדיקה?

- א. ה-PPV יעלה באופן משמעותי.
- ב. ה-PPV ירד באופן משמעותי.
- ג. ה-PPV יישאר ללא שינוי, מכיוון שהוא תלוי רק ברגישות ובסגוליות.
- ד. ה-PPV ישתנה רק אם גם ה-Negative Predictive Value - ישתנה בכיוון הפוך.

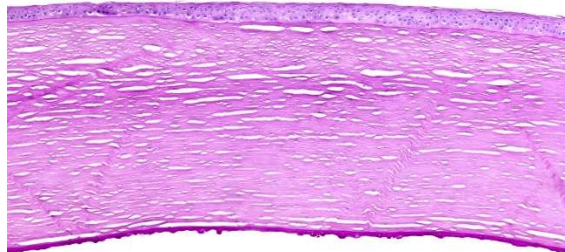
40. להלן תמונה היסטולוגיה של פתולוגיה עינית:



מה מהבאים נכון לגבי הנגע בתמונה?

- א. זהו נגע טרום ממאיר.
- ב. בנייתוח חשוב להסיר סטרומה מהלחמית ומהקרנית.
- ג. אין צורך לשלוח לבדיקה היסטולוגית.
- ד. יכולה להיות מטפלזיה מעטה באפיתל.

41. מה נכון לגבי הפרעה שבתמונה?

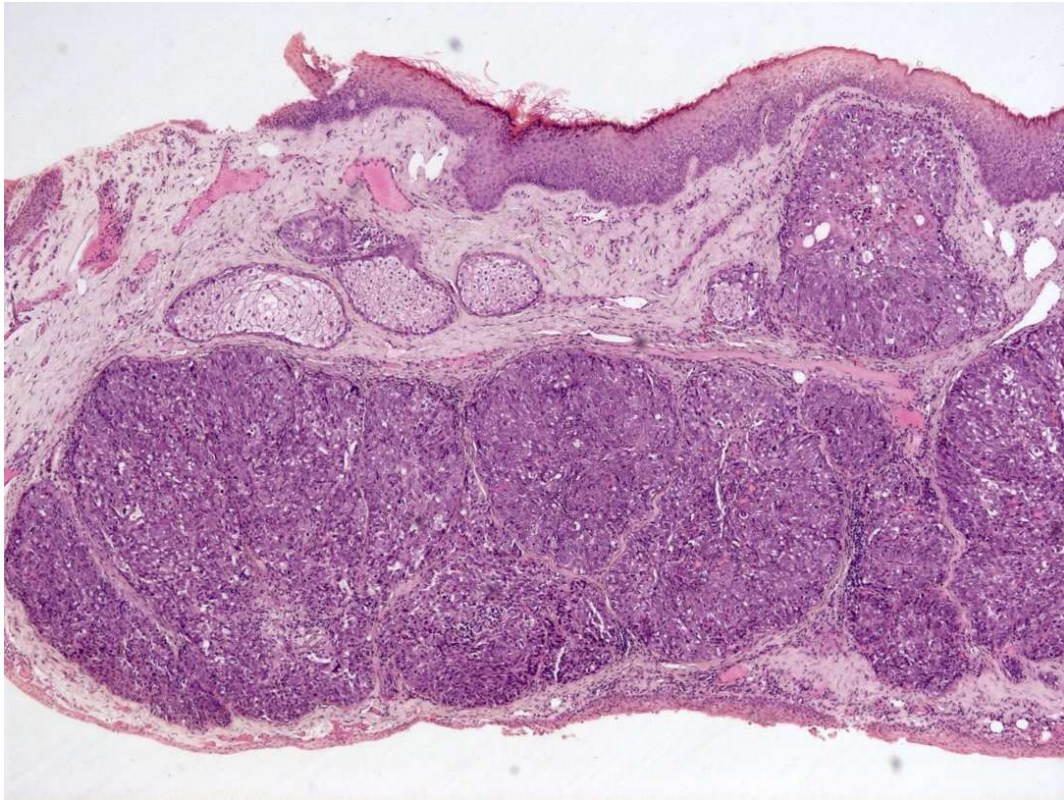


- א. מקור הפרעה הוא בתאי האפיתל.
- ב. הפרעה זו עלולה להוביל ל- bullous keratopathy.
- ג. הפרעה נובעת ממוטציה בגן SLC4A11.
- ד. הטיפול המומלץ הוא בנייתוח DALK.

42. מה מהבאים נכון לגבי ויטראורטינל לימפומה?

- א. בדרך כלל מדובר בלימפומה של תאי T.
- ב. זו המעורבות העינית השכיחה באנשים עם לימפומה סיסטמית.
- ג. אופייני שמערבת את ה- sub RPE.
- ד. בדרך כלל מעורבות של הרשתית היא הפרעה הדומיננטית.

43. להלן תמונה היסטופתולוגית של גידול:



מה מהבאים נכון לגבי הניהול של גידול זה?

- א. אנוקלאציה היא טיפול מוצא אחרון.
- ב. יש לשקול לבצע ביופסיות מרובות.
- ג. בדיקת גבולות קפואים בזמן כריתת הנגע היא אמינה.
- ד. טיפול הבחירה הוא כימותרפיה סיסטמית.

44. מה מהבאים נכון בנוגע לצורת הקרנית התקינה הממוצעת (normal cornea)?

- א. הקרנית התקינה היא אובלית (oval) עם Q חיובי.
- ב. הקרנית התקינה היא פרולייטית (prolate) עם Q שלילי.
- ג. הקרנית התקינה היא ספרית עם Q שווה לאפס.
- ד. הקרנית התקינה היא היפר-פרולייטית עם Q חיובי.

45. מהו ההבדל העיקרי בין מיפוי קרנית אקסיאלי (axial) לבין מיפוי קרנית טנגנציאלי (tangential) בטופוגרפיה של הקרנית?

- א. מפה אקסיאלית רגישה יותר לשינויים פריפריים.
- ב. מפה טנגנציאלית שימושית יותר לצורך סקרינינג לניתוחי רפרקציה.
- ג. מפה אקסיאלית ממוצעת יותר ומחליקה שינויים חדים.
- ד. מפה טנגנציאלית מבוססת על הנחת קרנית ספרית.

46. בתמונות הבאות מופיע ממצא לאחר ניתוח LASIK:



איזה מהגורמים הבאים אינו מהווה גורם סיכון להתפתחות הממצא המתואר בתמונות?

- א. השקיה (irrigation) מופרזת מתחת למתלה במהלך הניתוח.
- ב. מתלה בעובי דק במהלך הניתוח.
- ג. אבלציה עמוקה במהלך הניתוח.
- ד. הנחת עדשת מגע טיפולית בסוף הניתוח.

47. איזה מהמשפטים הבאים נכון לגבי סוכרת?

- א. שיפור מהיר בשליטה על הסוכרת יכול להחמיר התקדמות של רטינופתיה.
- ב. סוכרת מסוג LADA (Latent Autoimmune Diabetes in Adults) מסווגת קלינית כתת-סוג של סוכרת מסוג 2 ומתאפיינת בתגודת ראשונית לאינסולין.
- ג. ירידה של נקודת אחוז אחת (1%) ברמת ההמוגלובין המסוכרר (HbA1c) קשורה להפחתה של כ-10% בלבד בסיכון להתקדמות של רטינופתיה סוכרתית.
- ד. מאקרואלבומינוריה (Macroalbuminuria) מוגדרת כהפרשת אלבומין בשתן בטווח של 30 עד 300 מ"ג ביממה (24 שעות).

48. לפי איגוד הלב האמריקאי (American Heart association), מה הסיווג הנכון של לחץ

דם נמדד של 135/85?

- א. לחץ דם תקין.
- ב. לחץ דם מוגבר (Elevated).
- ג. יתר לחץ דם דרגה 1 (Stage 1 hypertension).
- ד. יתר לחץ דם דרגה 2 (Stage 2 hypertension).

49. מטופלת בת 42 ממוצא אסיאתי מגיעה למיון עיניים עם ירידה חדה בראייה, ללא כאבים, בעינה הימנית. בבדיקה נמצאה בצקת בעצב הראייה. למטופלת יש פריחה על האף והלחיים בצורת פרפר, היסטוריה של 3 הפלות ולפני שנה נמצאה חסימה טרומבוטית של וריד עמוק (Deep Vein Trombosis) ברגלה הימנית. בבדיקת Immunoassays הנוגדנים שאופייניים למחלתה נמצאו חיוביים.

איזו מהאבחנות הבאות עשויה להתאים למצבה?

- א. אופטיק נויריטיס משני לזיהום סיפיליס.
- ב. ארטריטיס טמפורלי (Temporal Arteritis).
- ג. סרקואידוזיס (Sarcoidosis).
- ד. נוירופתיה אופטית איסכמית (Ischemic optic neuropathy).

50. מה מהבאים נכון לגבי שלבי ההתפתחות העוברית של העדשה?

- א. סדר התפתחות העדשה בתקופה העוברית מהמוקדם למאוחר (בקריאה מימין לשמאל) הינו א. lens plate ← ב. lens pit ← ג. lens vesicle.
- ב. סדר התפתחות העדשה בתקופה העוברית מהמוקדם למאוחר (בקריאה מימין לשמאל) הינו א. lens pit ← ב. lens plate ← ג. lens vesicle.
- ג. התאים הקובואידלים האנטריוורים של ה- lens vesicle יהפכו לסיבי העדשה הראשוניים.
- ד. התאים הקובואידלים הפוסטריוורים של ה- lens vesicle יהפכו לקופסית העדשה.

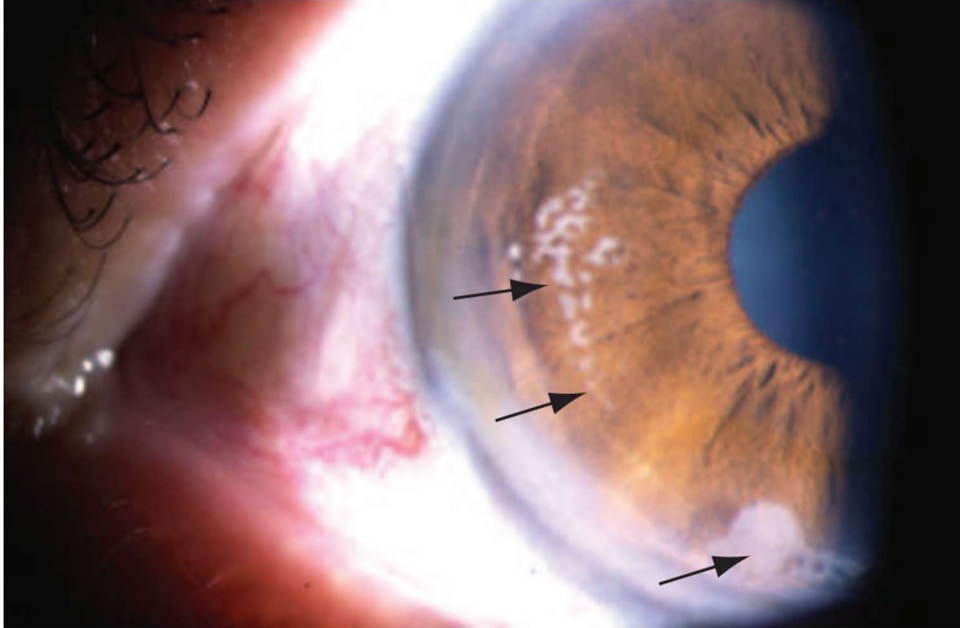
51. מה מהבאים נכון לגבי עצמות ארובת העין?

- א. דופן הארובה העבה והחזקה ביותר הינה הדופן הסופריוורית (גג הארובה).
- ב. דופן הארובה הסופריוורית (גג הארובה) מורכבת מהעצם הזיגומטית והעצם הפרונטלית.
- ג. דופן הארובה הלטרלית מורכבת מהעצם הזיגומטית והכנף הקטנה של העצם הספנואידלית.
- ד. דופן הארובה האינפריורית (רצפת הארובה) מורכבת מהעצם הזיגומטית, עצם הפלטיין, והעצם המקסילרית.

52. מה מהבאים לא עובר דרך ה- superior orbital fissure?

- א. lacrimal nerve
- ב. frontal nerve
- ג. zygomatic nerve
- ד. nasociliary nerve

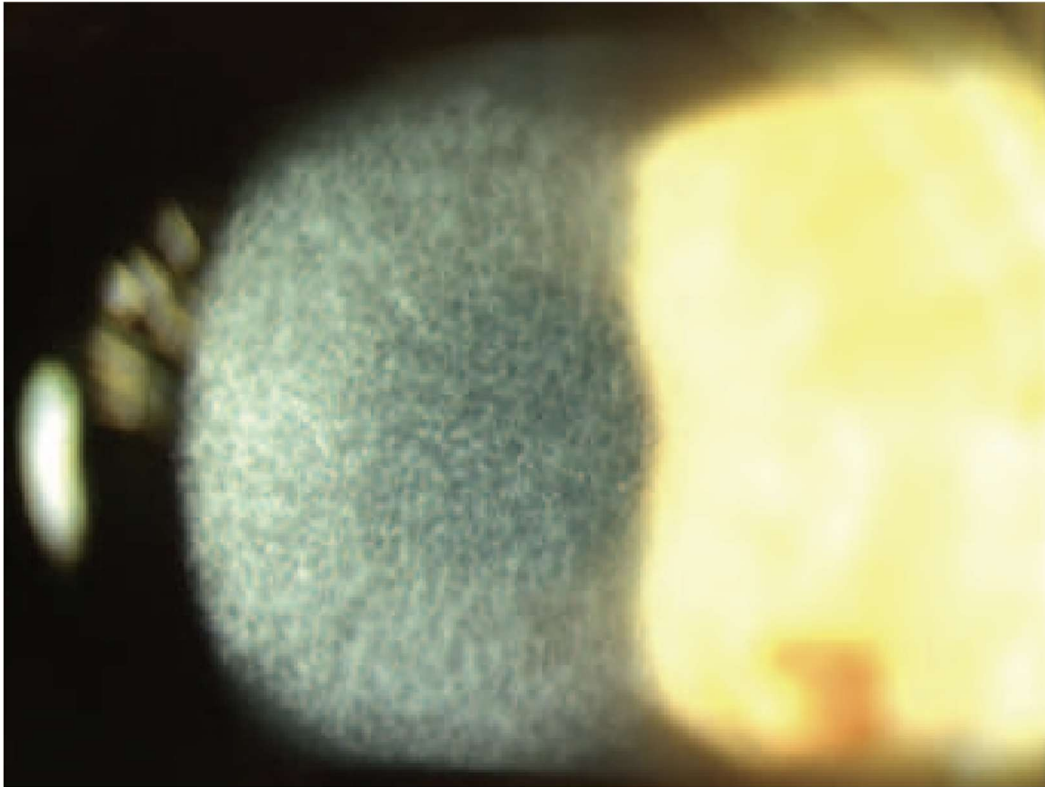
53. לפניכם תמונה שבה החיצים מצביעים על ממצא:



איזה מההיגדים הבאים אודות הממצא שבתמונה אינו נכון?

- א. שימוש במיטומיציין C תוך־ניתוחי בדרך כלל מונע סיבוך זה.
- ב. שכיח יותר לאחר הרמת המתלה לצורך טיפול חוזר (retreatment).
- ג. ניתן לטפל במקרים נבחרים באמצעות לייזר מסוג Nd: YAG.
- ד. במקרים מתקדמים עלול לגרום לאיסדירות אופטית ולירידה בראייה.

54. מטופל בן 40 לאחר ניתוח PRK, אשר בוצע לדבריו במהלך תקין. מתלונן על סינוור וירידה בראייה לרחוק וגם לקרוב. התקבלה התמונה הבאה:



מה מהבאים נכון אודות הממצאים שבתמונה?

- א. מופיע בדרך כלל בימים הראשונים לאחר הניתוח ונוטה להחמיר עם הזמן.
- ב. נגרם מתהליך זיהומי ודורש טיפול אנטיביוטי טופיקלי.
- ג. קשור להגברת פעילות קרטוציטים והצטברות חומר חוץ-תאי בסטרומה הקדמית.
- ד. בדרך כלל מחייב התערבות כירורגית מוקדמת, ללא המתנה או ניסיון טיפול שמרני.

55. מה מהבאים אינו נכון לגבי ההבדלים בין wavefront-optimized לבין-wavefront-guided מבניתוח הסרת משקפיים בלייזר למטופל בן 30?

- א. ב-wavefront-optimized תכנון הטיפול מבוסס על הרפרקציה הסובייקטיבית בלבד.
- ב. wavefront-optimized שומר על צורת קרנית פרוליטית (prolate) יותר ומפחית השראה של אברציות מסדר גבוה.
- ג. wavefront-guided מיועד לטפל הן באברציות מסדר נמוך והן באברציות מסדר גבוה.
- ד. wavefront-optimized מתקן באופן ישיר אברציות מסדר גבוה קיימות באמצעות דפוסי אבליציה לא סימטריים.

56. מה מהבאים אינו נכלל בתסמונת מטבולית?

- א. השמנה מרכזית.
- ב. טריגליצרידים גבוהים.
- ג. לחץ דם גבוה.
- ד. LDL גבוה.

57. מטופלת בת 35 פונה למיון עם תלונות של עייפות, רעד, אובדן משקל, פלפיטציות וחוסר סבילות לחום.

מה מהבאים סביר שנכון לגבי המצב הרפואי של המטופלת?

- א. פרפור פרוזדורים (Atrial Fibrillation) שכיח למטופלים בגילה.
- ב. מרכיב משפחתי נדיר במחלה זו.
- ג. שכיחות המחלה עולה במעשנים.
- ד. טיפול עם Methimazole מביא לרמיסיה ב- 80% מהמטופלים.

58. מה מהבאים נכון לגבי שכבת הדסמט בקרנית?

- א. עשירה בקולגן סוג III, VI ו-VII.
- ב. חלקה האנטריורי הינו non-banded ומתעבה לאורך החיים.
- ג. עוביה כ- 10 מיקרון בלידה.
- ד. נצבעת צביעה חיובית ל- PAS (periodic acid Schiff).

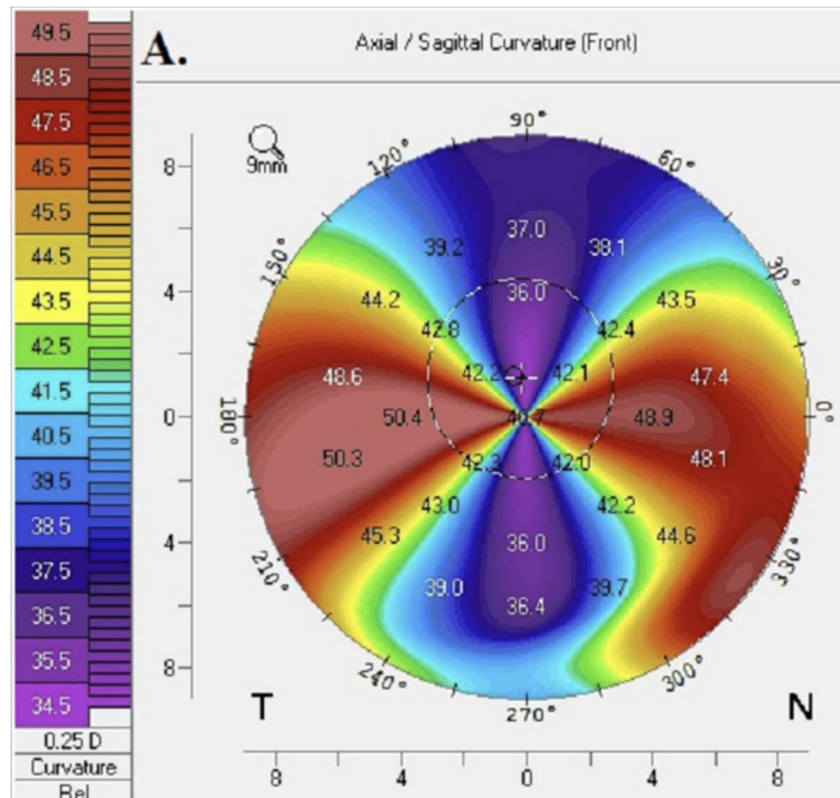
59. מה מהבאים נכון לגבי השריר הציליארי?

- א. הסיבים הסירקולרים הפנימיים מהווים את מרבית סיבי השריר הציליארי.
- ב. הסיבים הלונגיטודינלים של השריר הציליארי מתחברים ל- scleral spur.
- ג. השריר מורכב מ- 4 סוגים שונים של סיבי שריר.
- ד. מרבית סיבי ה- short ciliary nerves הפאראסימפטטים מעצבבים את ספינקטר הקשתית ורק מיעוטם מעצבבים את השריר הציליארי.

60. איזה מהשרירים הבאים אינו מעוצבב על ידי גרעין עצב קרניאלי III?

- א. שריר ה- inferior rectus האיפסילטרלי.
- ב. שריר ה- inferior oblique האיפסילטרלי.
- ג. שריר ה- medial rectus הקונטרהלטרלי.
- ד. שריר ה- superior rectus הקונטרהלטרלי.

61. בן 25, 3 שנים לאחר השתלת קרנית מסוג DALK ולאחר הוצאת כל התפרים.
להלן מיפוי קרנית שלו:



המטופל מיועד לעבור חתכים קשתיים (arcuate keratotomy).

איזה מהגורמים הבאים יגביר את ההשפעה האופטית של חתכים?

- הקטנת אורך החתך לפחות משעת שעון אחת.
- מיקום החתך רחוק יותר מציר הראייה.
- הגדלת אורך החתך עד כ- 3 שעות שעון.
- הקטנת עומק החתך ללא שינוי באורך או במיקום.

62. בן 27, עם רפרקציה של מינוס 14 ועובי קרנית מינימלי של 450 מיקרון, מעוניין להוריד תלות במשקפיים.

מה מהבאים נכון אודות האפשרות של השתלת עדשה תוך עינית (phakic IOL) אצל מטופל זה?

- נדרש עומק לשכה קדמית של לפחות 4.0 מ"מ לפני הניתוח.
- לכל סוג עדשה מוגדרת צפיפות תאי אנדותל מינימלית לצורך השתלה.
- גלאוקומה מאוזנת היטב אינה מהווה התוויית נגד לביצוע ניתוח זה.
- יש לשמור על גודל קפסולורקסיס קטן מ- 5 מ"מ.

63. בן 4 שבועות הופנה לבדיקה בשל רפלקס אור לא תקין בעין שמאל. בבדיקה נמצא ירוד לבן בעין שמאל, שאינו מאפשר לראות את קרקעית העין. בדיקת אולטראסאונד תקינה, כולל אורך עין תקין. בדיקת עין ימין תקינה לחלוטין. ההורים מודאגים מניתוח הסרת ירוד ומההשלכות של ההרדמה הכללית בגיל כל כך צעיר.

מה מהבאים נכון בהתייחס למטופל זה?

- א. ניתן לדחות את הניתוח לגיל 3 חודשים אם מקפידים על סגירה של עין ימין למשך 6 שעות ביום.
- ב. אם היו מגלים את המצב במחלקת ילודים עדיף היה לנתח לפני גיל 4 שבועות, ללא השתלת עדשה.
- ג. כדי להגיע לתוצאות ראייה מיטביות נדרש ניתוח בגיל 6-4 שבועות, ללא השתלת עדשה.
- ד. נדרש ניתוח של שתי העיניים על מנת לאזן בין העיניים ולהגיע לתוצאות ראייה מיטביות.

64. פג שנולד בשבוע 29 במשקל לידה 1200 גרם נזקק לתמיכת חמצן במהלך שהותו בפגייה.

באיזה גיל נדרש לבצע בדיקת עיניים ראשונה לרטינופטיה של פגות?

- א. מיד לאחר הלידה, עם הגעתו לפגייה.
- ב. בגיל 31 שבועות פוסט-מנסטרוואלי.
- ג. בגיל 33 שבועות פוסט-מנסטרוואלי.
- ד. בגיל 34 שבועות פוסט-מנסטרוואלי.

65. פג שנולד בשבוע 25 להריון מפתח Zone II, stage 2 ROP with plus disease.

הוצע להורים טיפול של הזרקת anti-VEGF לזוגית.

מה מהבאים נכון לגבי המלצה זו?

- א. משך הטיפול ארוך באופן משמעותי בהשוואה לטיפול לייזר.
- ב. הטיפול מבטל אפשרות של המשך התפתחות כלי דם להיקף הרשתית.
- ג. הטיפול חסר השפעה סיסטמית, מאחר שהתרופה אינה נספגת לזרם הדם.
- ד. אם ההורים לא יכולים להגיע להמשך מעקב - עדיף לבצע לייזר.

66. מה משמעות המושג פליאוטרופיזם (Pleiotropism)?

- א. שינוי בגן אחד הגורם לביטוי אבנורמלי במספר רקמות שונות באותו הפרט.
- ב. קיום של גן פגום, ללא ביטוי אבנורמלי של מחלה.
- ג. ביטוי שונה של מחלה באנשים שונים עם אותו גן פגום.
- ד. הופעה של הסתמנות אבנורמלית של מחלה בגיל צעיר יותר בבן בהשוואה לאביו.

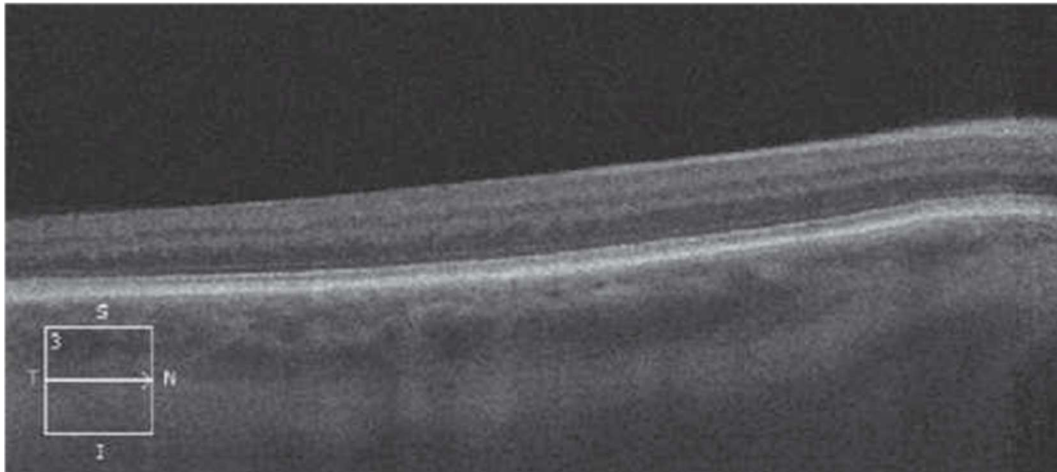
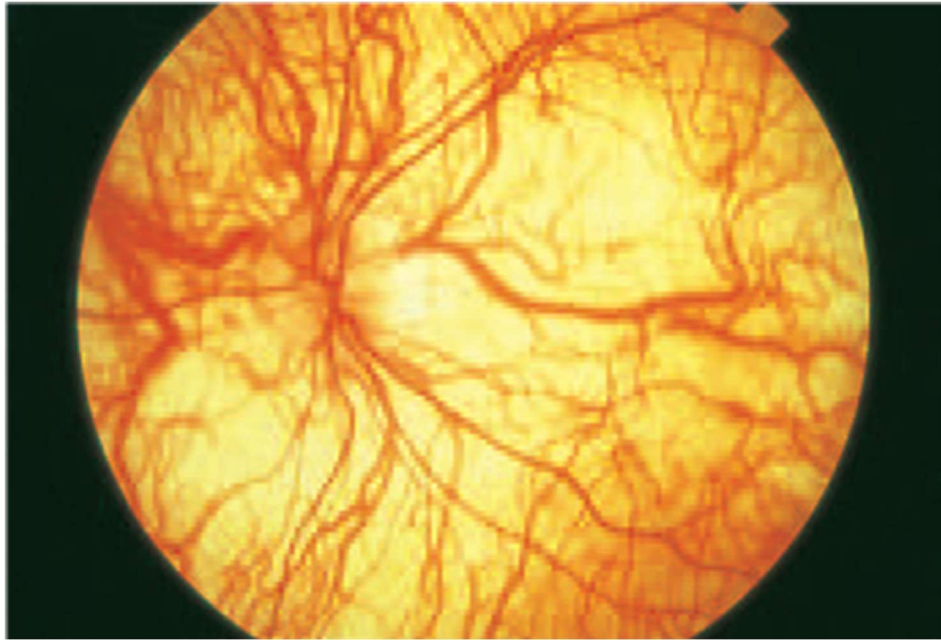
67. מהו קצב האובדן הפיזיולוגי השנתי של תאי אנדותל הקרנית באדם בריא?

- א. 3%
- ב. 0.6%
- ג. 1.5%
- ד. 0.05%

68. איזה מסוג הבלוטות הבאות מפריש חלק מהמרכיב השומני (Lipid layer) של הדמעות?

- א. בלוטות עייש Krause.
- ב. בלוטות עייש Zeis.
- ג. בלוטות עייש Wolfring.
- ד. בלוטת הדמעות (Lacrimal gland).

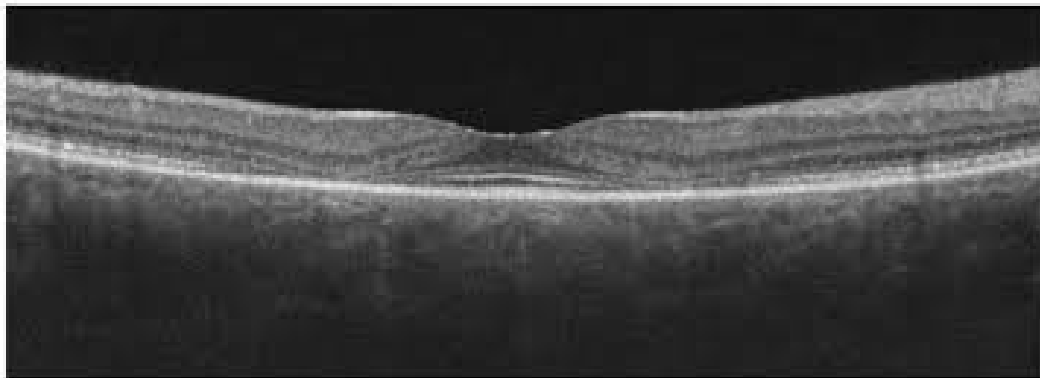
69. לפניכם תמונת הקרקעית וחתך פוביאלי של מטופל בן 30:



אם הסתמנות המחלה היא עינית בלבד, מה התורשה הצפויה?

- א. אוטוזומלית דומיננטית.
- ב. אוטוזומלית רצסיבית.
- ג. קשורה לכרומוזום X.
- ד. תורשה מיטוכונדראלית.

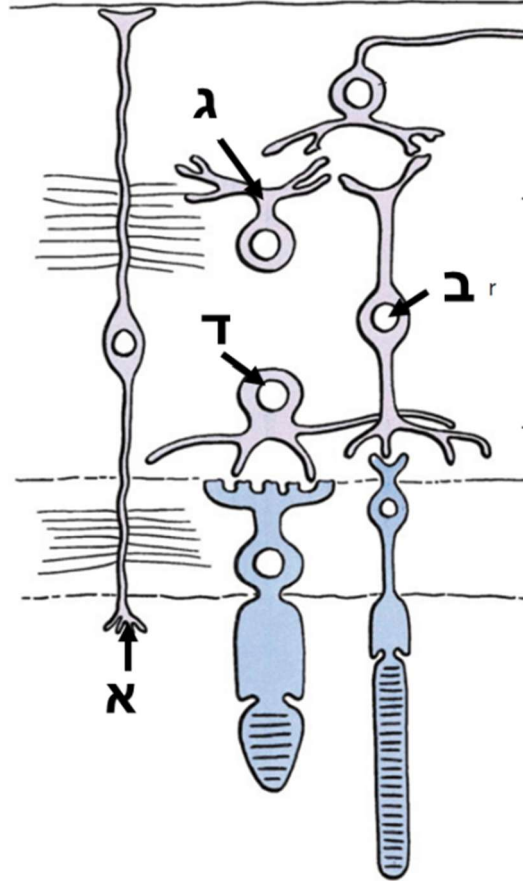
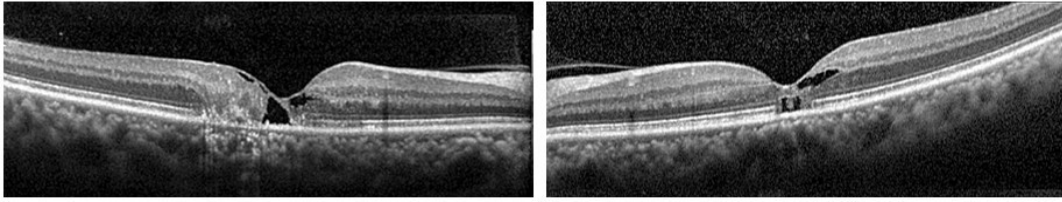
70. הנזק לרשתית המופיע בתמונת ה-OCT הבאה מאפיין נטילה פומית של תרופה מסוימת:



בנוסף לנטילת התרופה, מהם גורמי הסיכון להופעת הנזק?

- א. נטילת התרופה יותר משנתיים.
- ב. מחלת כבד כרונית.
- ג. סוכרת לא מאוזנת.
- ד. נטילת טמוקסיפן.

71. לפניכם תמונת OCT של מטופלת בת 65 עם מחלה דו עינית:



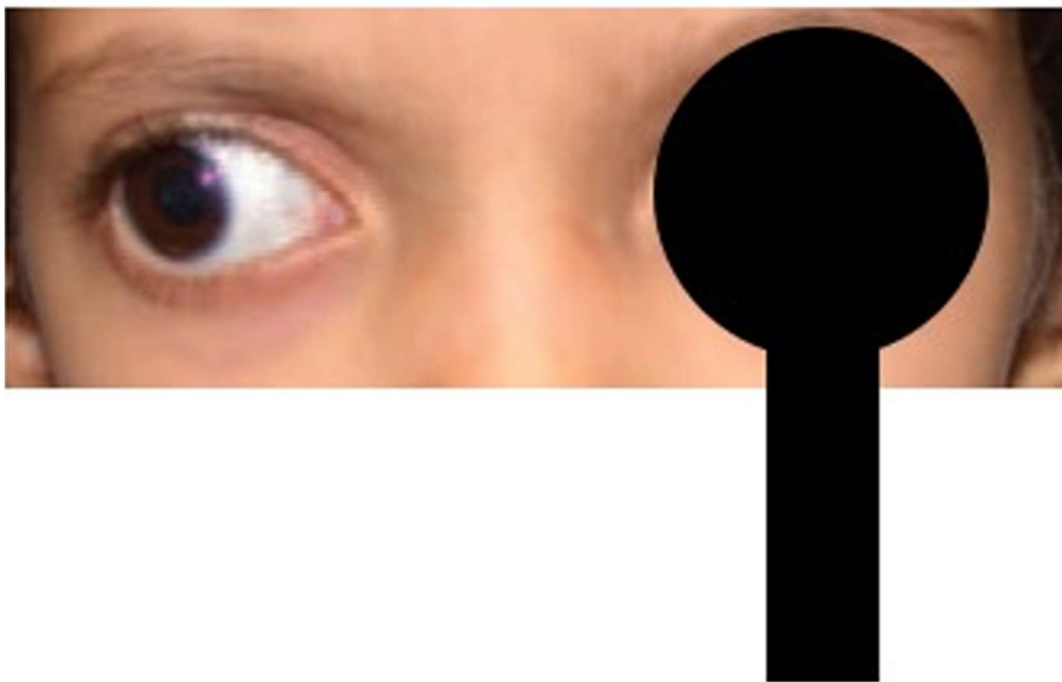
באיזה מהתאים שלעיל מתרחשת הפתולוגיה הראשונית?

- א. א.
- ב. ב.
- ג. ג.
- ד. ד.

72. בן 3 מגיע לבדיקה בשל הממצא המופיע בתמונה הבאה:



חדות הראייה בעין ימין 6/9 ובעין שמאל 6/6.
בתמונה הבאה מוצג מצב הילד בזמן הסתרה של עין שמאל, עם OCCLUDER:



מה מבאים מתאים למצב זה?

- א. ניתוח פזילה בעין ימין RLR RECESSION + RMR RESECTION.
- ב. היסטוריה קודמת של פגות גיל לידה - 24 שבועות.
- ג. בירור נירולוגי דחוף.
- ד. הפניה לתרגול אורתופטי.

73. בן 3 פנה למרפאה בשל הממצא המוצג בתמונה:



מה מהבאים נכון לגבי ממצא זה?

- א. מהלך של גדילה מהירה וכואבת.
- ב. בבדיקה היסטולוגית עשוי להכיל זקיקי שיער או בלוטות זיעה.
- ג. גורם לפרופטוזיס ויכול גם לגרום להגבלה בתנועת עיניים.
- ד. יוצר הפרעה בפניו ורידי וייתכן שיגרום לגודש כלי דם בלחמית.

74. "שאלה זו נפסלה עקב פגם בניסוחה/בתוכנה. לפיכך, כל אפשרויות התשובה התקבלו כנכונות."

75. מהי צורת התורשה האופיינית למחלה Leber Hereditary Optic Neuropathy?

- א. תורשה מיטוכונדריואלית.
- ב. אוטוזומלית דומיננטית.
- ג. אוטוזומלית רצסיבית.
- ד. X Linked.

76. פגיעה בשעתוק של אלו מהגנים הבאים תגרום לתסמונת ממנה סובל הילד שבתמונה?

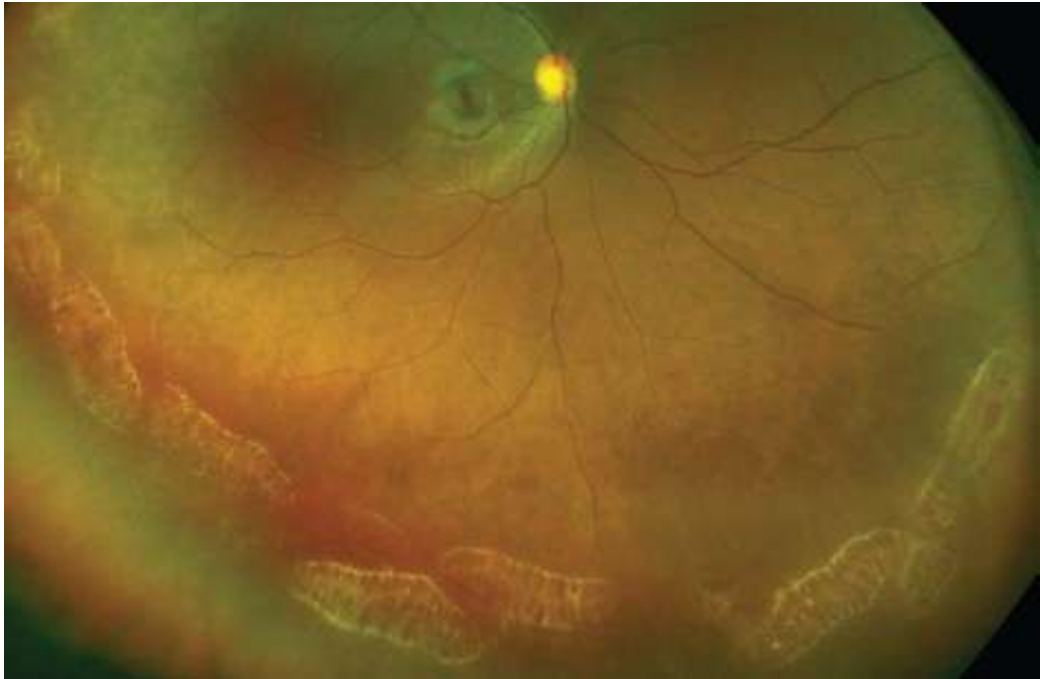


- א. PAX 6
- ב. PAX 2
- ג. BAX
- ד. PAX 3

77. מהו סוג הקולגן העיקרי בסטרומת קרנית תקינה?

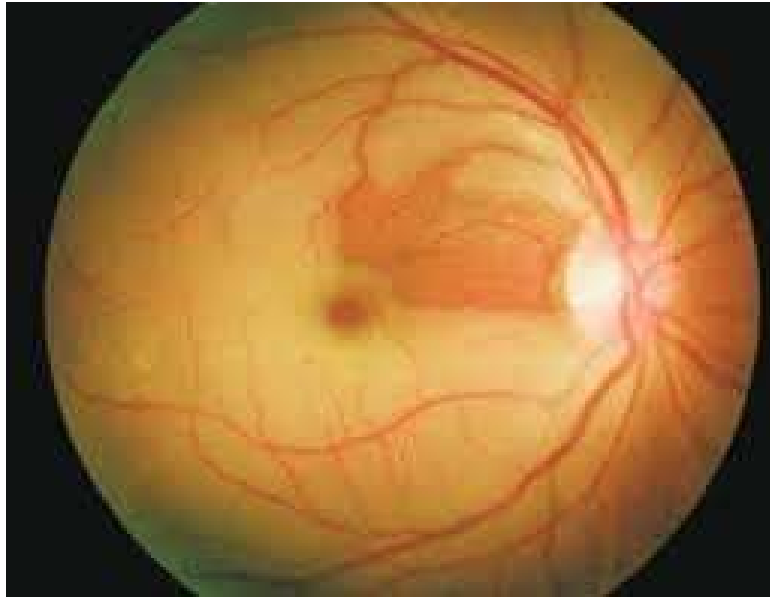
- א. קולגן סוג 4
- ב. קולגן סוג 6
- ג. קולגן סוג 1
- ד. קולגן סוג 7

78. איזה מההיגדים הבאים הוא הנכון ביותר לגבי שכיחות הממצא שבתמונה?



- א. נמצא בכ-25% מהמטופלים עם היפרדות רשתית.
- ב. זהו ממצא דו עיני בכ-70% מהאוקלוסיה הכללית.
- ג. נמצא בכ-1% מהאוקלוסיה הכללית.
- ד. שכיח פי שניים בנשים מעל גיל 50.

79. בן 80 פנה לבדיקה בשל ירידה פתאומית בראייה בעינו השמאלית. הראייה היא HM וה-RAPD חיובי. תמונת הקרקעית:



איזו מהבדיקות הבאות חשוב ביותר לבצע בשלב זה?

- א. בדיקת לחץ תוך עיני.
- ב. צילום פלואורסצאין.
- ג. בדיקת דופלר קרוטידים.
- ד. צילום OCT.

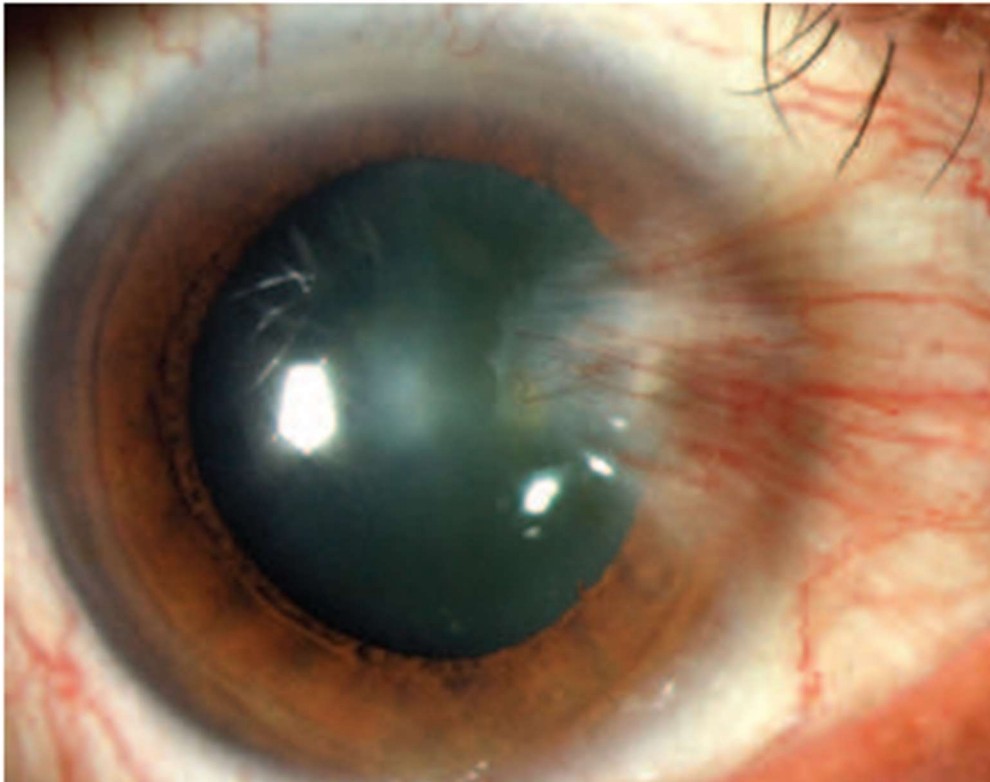
80. בת 26, בריאה בדרך כלל, נמצאת בטרימסטר הראשון להריון. מתלוננת על ירידה חדה בראייה בעין ימין, מלווה בהקאות. בבדיקה: חדות ראייה בעין ימין 6/40. מקטע קדמי תקין, לחץ תוך-עיני תקין.
בבדיקת קרקעית בהרחבה נראית התמונה הבאה:



היכן סביר להניח שממוקם הדימום המופיע בתמונה?

- א. מתחת ל-internal limiting layer.
- ב. בתוך שכבת ה-henle fiber layer.
- ג. מתחת לשכבת photoreceptors.
- ד. בתוך שכבת ה-choroid.

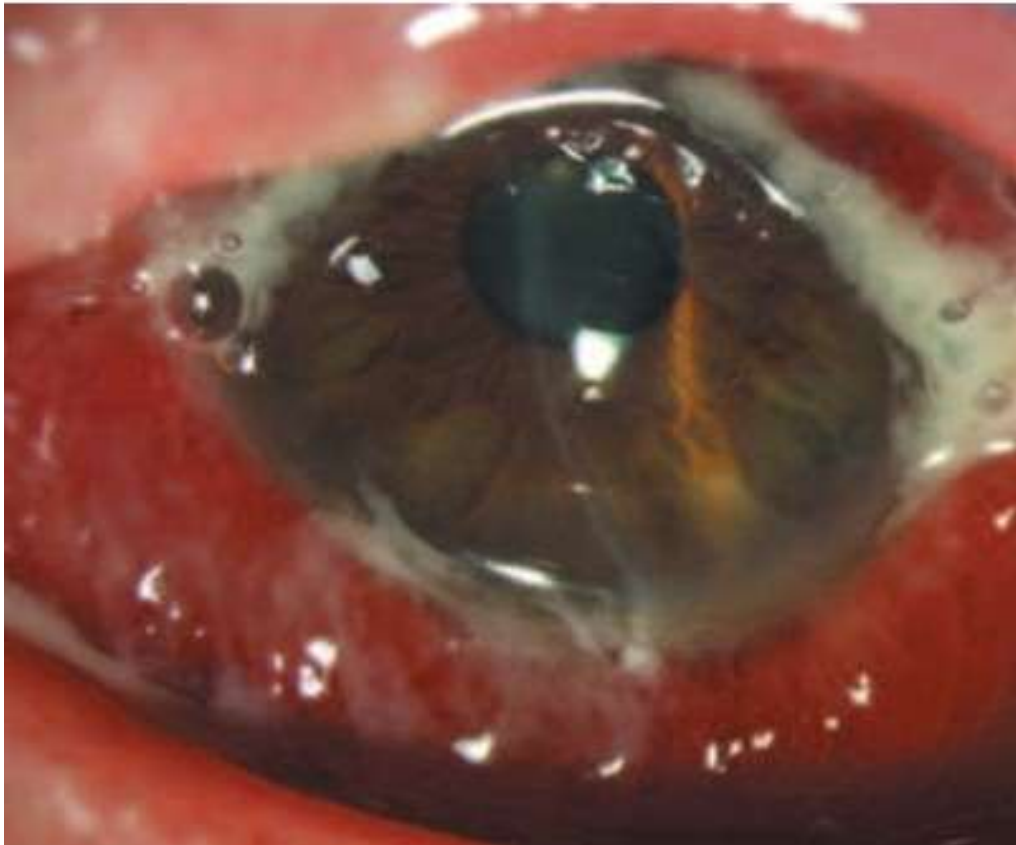
81. מטופל בן 40 מתלונן על ירידה בראייה בשנה האחרונה.
בבדיקתו נמצא הממצא הנראה בתמונה הבאה:



מה מהבאים מאפיין מצב זה?

- א. סביר להניח שהממצא יגרום לאסטיגמציה נגד הכלל (against the rule astigmatism).
- ב. שכיחות ההישנות של מצב זה אם מבצעים הסרה כירורגית ללא שתל לחמית (bare sclera) יכול להגיע עד 88%.
- ג. אצל כל המטופלים מומלץ להשתמש בטיפות MMC לאחר הניתוח על מנת להפחית הסתברות לחזרה.
- ד. כאשר מכינים את שתל הלחמית חשוב לקחת לחמית וטנון כדי שיתקבל כיסוי טוב של אזור הסקלרה החשופה.

82. התמונה הקלינית הבאה היא של תינוק מיד לאחר לידה וגינלית רגילה:

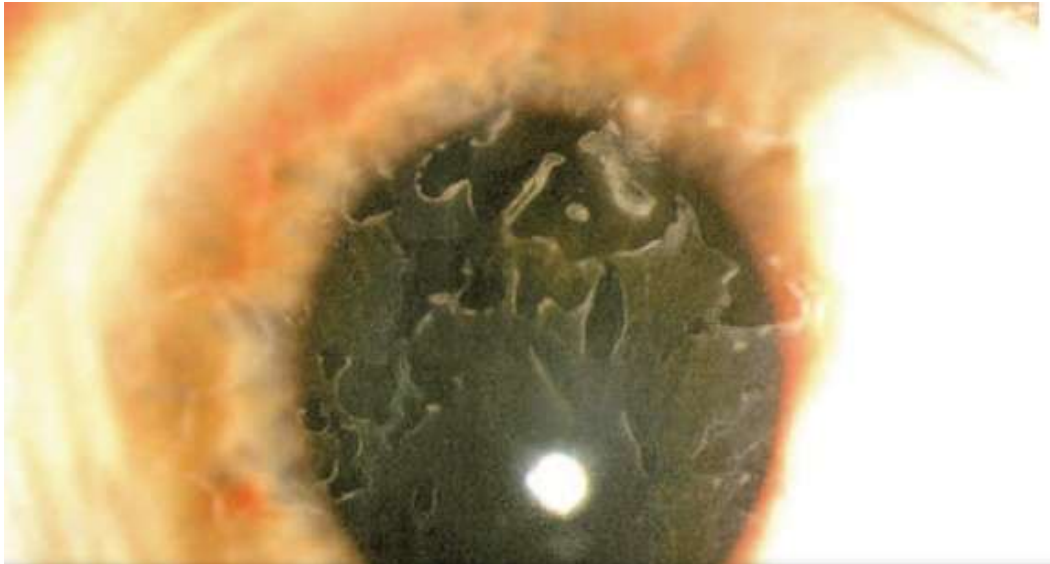


מה צריך לכלול הטיפול במצב זה?

- א. יש לבצע שטיפה של שק הלחמית כל 30-60 דקות, בנוסף לאנטיביוטיקה סיסטמית וטופיקלית.
- ב. הפתוגן השכיח הוא *Staphylococcus aureus* ולכן הטיפול צריך לכלול אנטיביוטיקה שמכסה MRSA.
- ג. כדי למנוע פרפורציה כדאי לבצע טרזורפיה זמנית מניעתית.
- ד. יש לבצע הזרקת סטרואידים תת לחמית להפחתת הפעילות הדלקתית עם התחלת הטיפול האנטיביוטי הסיסטמי.

83. מטופלת בת 60 מתלוננת על כאב חד בעין שמאל בשעות הבוקר, כאשר מתעוררת משינה. הכאב מופיע אחת לשבוע ופוגע בתפקוד היום יומי שלה. בנוסף, היא מתארת ירידה בראייה בעין ימין.

בבדיקה נמצא אזור של אפיתל לא סדיר בעין שמאל, אך ללא ארוזיה ברורה. כמו כן, נמצא בעין ימין הממצא שבתמונה הבאה:



איזה מההיגדים הבאים נכון בהתייחס למטופלת זו?

- הכרחי שגם ילדיה ייבדקו, מכיוון שמדובר על מחלה עם תורשה אוטוזומלית דומיננטית.
- הפגיעה היא בחידוש שכבת האפיתל וייצור של ממברנת הבסיס.
- מצב זה שכיח שיגיע עם עלייה של הלחץ התוך עיני ולכן יש להקפיד על מעקב אחת לחצי שנה למדידת הלחץ.
- אם יש ירידה בראייה בעין ימין, ניתן בקלות לתקן את הראייה עם משקפיים.

84. מהו המקור העיקרי לייצור אנרגיה (adenosine triphosphate – ATP) בעדשה באופן תקין?

- נשימה תאית אירובית (מעגל קרבס).
 - גליקוליזה אנאירובית.
 - פירוק חומצות שומן.
 - מסלול הפנטוז פוספט (HMP shunt).
-

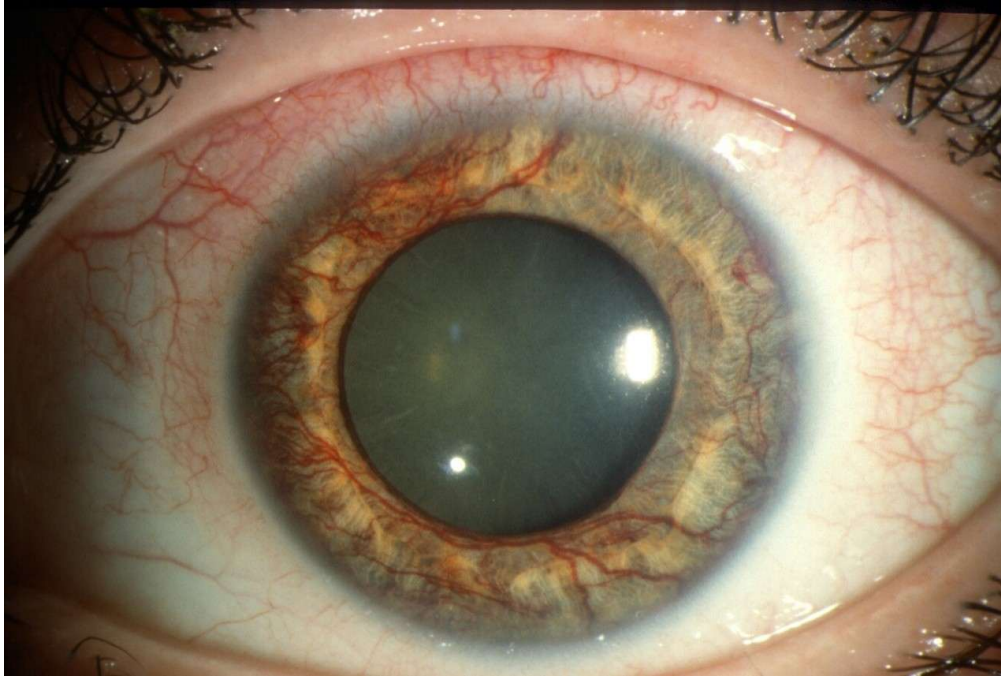
85. מה מההגדים הבאים נכון בהקשר לחלבוני α -crystallin בעדשה ?

- א. חלבוני ה- α -crystallin אינם מסיסים במים.
- ב. תפקידם לשמש כ-Molecular chaperones המונעים התגבשות של חלבונים בעדשה.
- ג. תפקידם לשמש כאנזימים המפרקים גלוקוז במסלול הסורביטול.
- ד. תפקידם לגביר את השקיפות האופטית של העדשה באמצעות קישור לסיבי קולגן בעדשה

86. באיזה אורך גל נבלע האור בצורה המיטבית על ידי מולקולת הרודופסין (Rhodopsin)?

- א. nm450
- ב. nm510
- ג. nm560
- ד. nm650

87. מטופל בן 80, ברקע – יל"ד ומחלת לב איסכמית, ללא סוכרת. הגיע לבדיקה בשל ירידה הדרגתית בראייה מזה מספר חודשים וכאב ממוקם לארובת עין ימין. הוא מדווח כי לאחר סינוור לוקח לו זמן רב לחזור לראות. בבדיקתו, חדות ראייה 6/30, לחץ 12 והתמונה הבאה של המקטע הקדמי:



איזו מהבדיקות הבאות מומלץ לבצע בהקדם?

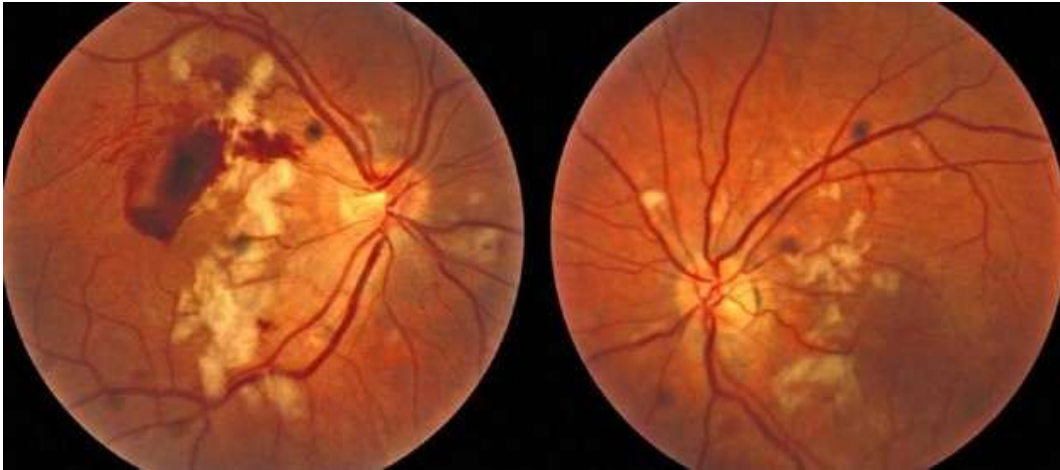
- א. פרופיל קרישה מלא.
- ב. דופלר או CTA של הקרוטידים.
- ג. MRI מוח.
- ד. תפקודי כליה ואלקטרוליטים + US כליות.

88. איזה מן הממצאים הבאים הוא חלק מהזדקנות תקינה של המקולה?

- א. אובדן ליפופוסצין בתאי ה-RPE.
- ב. עלייה בריכוז המלנין בתאי ה-RPE.
- ג. היפרפלזיה של ה-choriocapillaris.
- ד. ירידה בצפיפות ה-rods יותר מה-cones.

89. גבר בן 45, ללא מחלות עיניים ידועות. מאושפז מזה יומיים עקב פנקריאטיטיס חריפה. המטופל שולל טראומה. במהלך האשפוז מדווח על ירידה פתאומית בראייה דרעינית, ללא כאב עיני.

בבדיקתו: חדות ראייה 6/20 בכל עין, לחץ תוך-עיני תקין, מקטע קדמי תקין.
צילום הקרקעית:



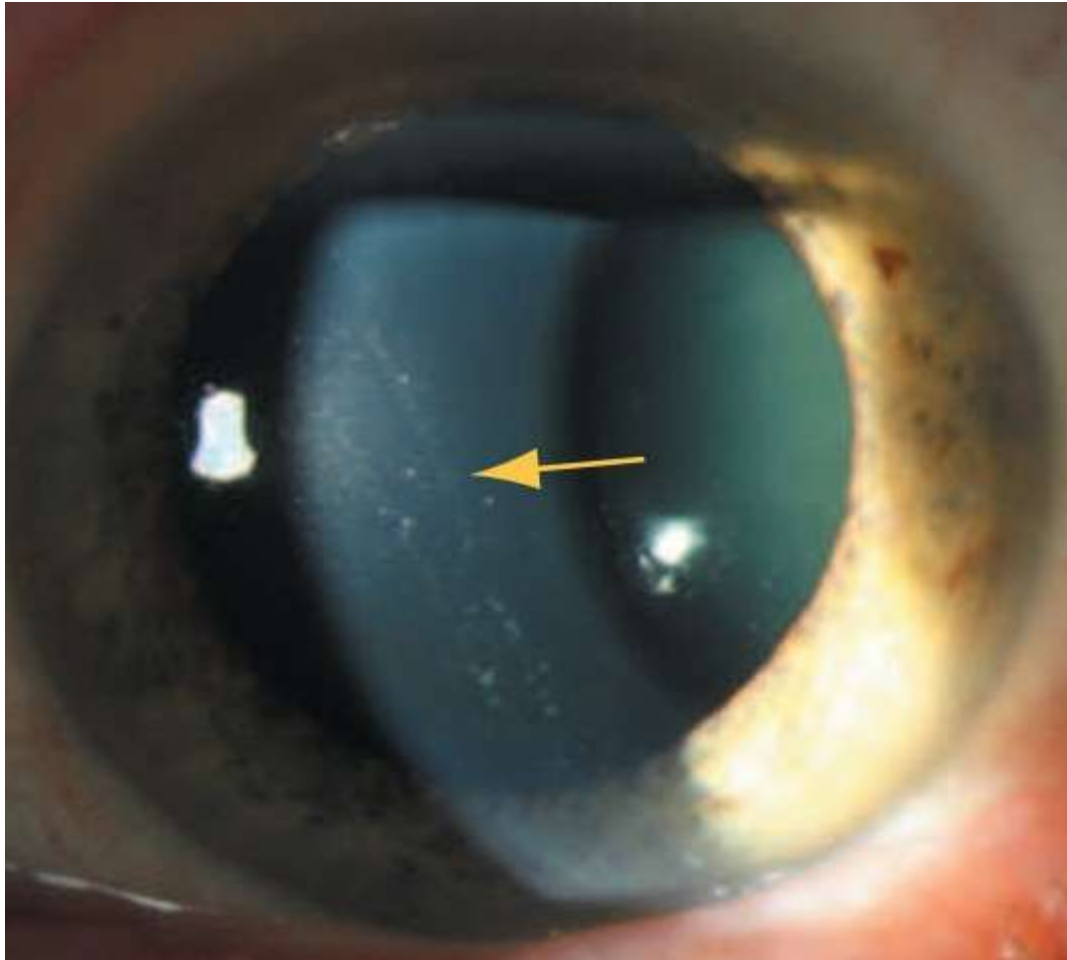
מה הגורם השכיח למצב זה?

- הצטברות לויקוציטים הגורמת למיקרואמבוליות, בתיווך מערכת המשלים.
- איסכמיה כורואידלית ראשונית כתוצאה מהיפר-פרמאביליות של הכורואיד.
- תגובה דלקתית וסקוליטית המשפיעה בעיקר על הכורואיד.
- אמבולית שומן הגורמת לאיסכמיה דיפוזית בכל שכבות הרשתית.

90. מה היתרון של השתלת קרנית בעובי מלא (PKP) על פני השתלה למלרית (EK)?

- שכיחות ה- primary failure נמוכה יותר ב- PKP.
- חדות הראייה הסופית ללא תיקון טובה יותר ב- PKP.
- שכיחות איבוד תאי האנדותרל לאחר 5 שנים נמוך יותר ב- PKP.
- הסיכון לדחיית שתל נמוך יותר.

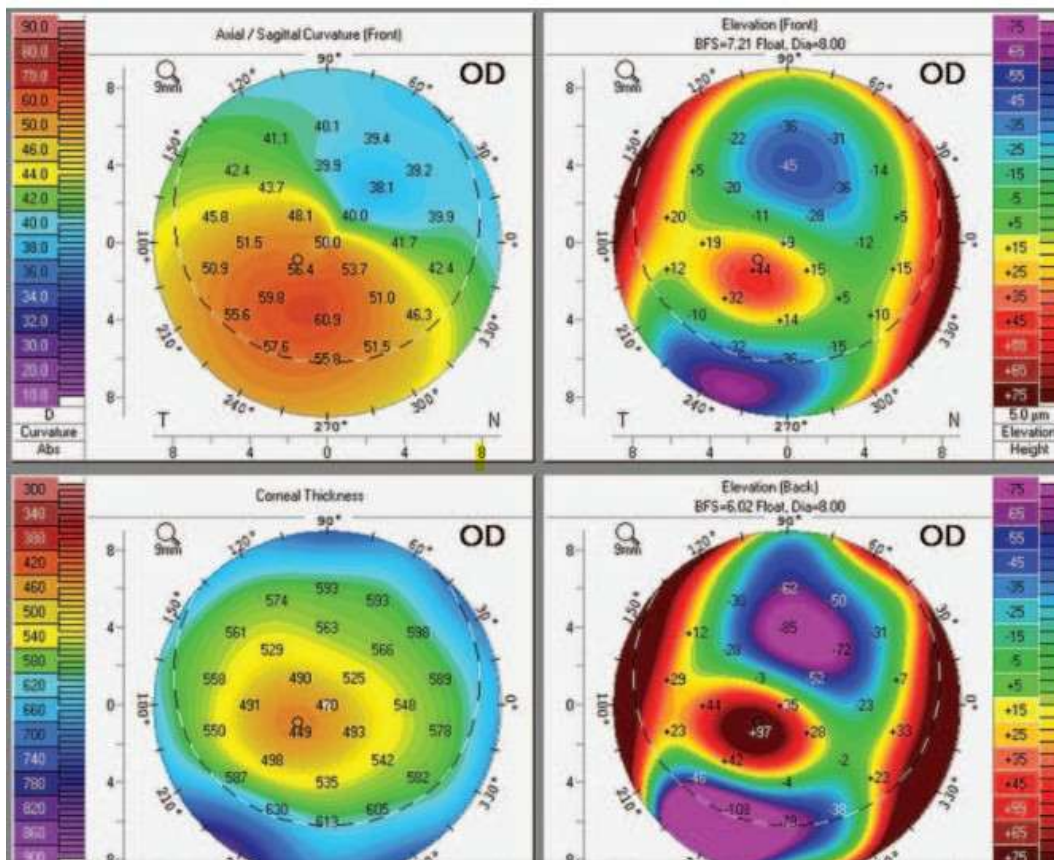
91. בבדיקה שגרתית של מטופלת נמדד הלחץ התוך עיני: 30 מ"מ"כ.
כמו כן, נמצא הממצא המסומן בחץ בתמונה הבאה:



מה יכול להיות המנגנון שמעלה את הלחץ במטופלת זו?

- א. סינכיות קדמיות אירידוקורניאליות iridocorneal adhesions.
- ב. דימומים חוזרים בלשכה קדמית.
- ג. תגובה דלקתית כרונית.
- ד. שקיעת ליפידים בזווית.

92. מטופל בן 16 מגיע למרפאת קרנית עם הוריו. באנמנזה המטופל מדווח על ירידה בראייה בעינו הימנית, היסטוריה של אסטמה ולדבריו לא מרבה לשפשף עיניים. צילום של מיפוי הקרנית:



מה מהבאים נכון לגבי המטופל ובני משפחתו?

- לבני משפחה מקירבה ראשונה אסימפטומטים יש סיכון מוגבר לממצאים חיוביים למחלה במיפוי קרנית.
- מטופלים עם רקע של אסטמה נמצאים בסיכון מוגבר להתקדמות המחלה, בלי קשר לשפשוף עיניים.
- הרמה של הקרנית האחורית (posterior elevation) בדרך כלל מופיעה בשלבים מאוחרים של המחלה.
- ב-OCT של האפיתל נראה אפיתל דק יותר במחצית הקרנית העליונה ועבה יותר במחצית התחתונה.

93. אילו מהתאים הבאים הם תאי גלייה (תאי תמיכה עצבית) החוצים את כל עובי הרשתית הנוירוסנסורית?

- אסטרוציטים (Astrocytes).
- מיקרוגלייה (Microglia).
- תאי מילר (Müller cells).
- תאי אוליגודנדרוציטים (oligodendrocytes).

94. איזה מהבאים מתאר בצורה הנכונה ביותר את המנגנון הפתופיזיולוגי ב- Stargardt disease?

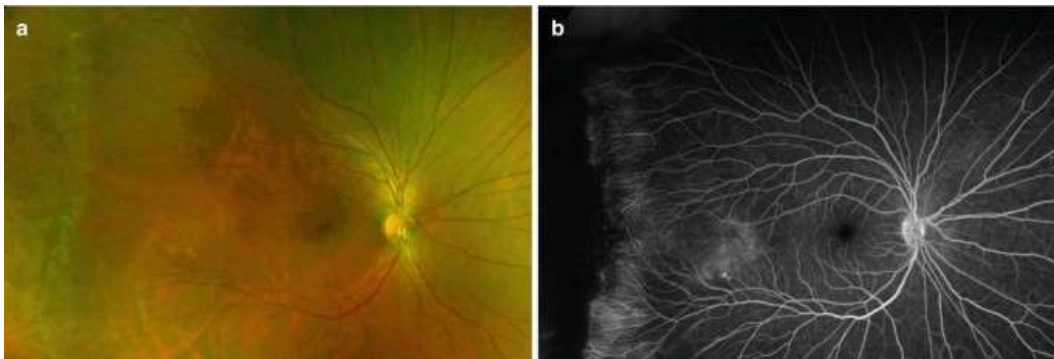
- א. כשל בפאגוציטוזה של דיסקים חיצוניים על ידי ה-RPE מוביל להצטברות ישירה של ליפופוסצין והיעדר יצירת פלואורופורים.
- ב. פגיעה בתפקוד החלבון ABCA4 גורמת להצטברות all-trans-retinal, יצירת N-ret-PE ולבסוף הצטברות A2E טוקסי ב-RPE.
- ג. ירידה בפעילות ליזוזומלית ב-RPE גורמת להצטברות פוספוליפידים בלבד, ללא יצירת פלואורופורים.
- ד. עודף פעילות של החלבון ABCA4 גורם לפינוי מוגבר של all-trans-retinal ולנוק טוקסי ל-RPE.

95. מה מהבאים הוא בעל התפקיד העיקרי בסילוק הרדיקלים החופשיים (ROS) בעדשה?

- א. Selenium.
- ב. Glutathione.
- ג. Vitamin C.
- ד. Carotenoids.

96. ילד בן 12, בריא בדרך כלל, מגיע לבדיקת עיניים שגרתית. הילד נולד בשבוע 38, במשקל תקין.

לפניכם תמונת קרקעית ו- FA של עין ימין:

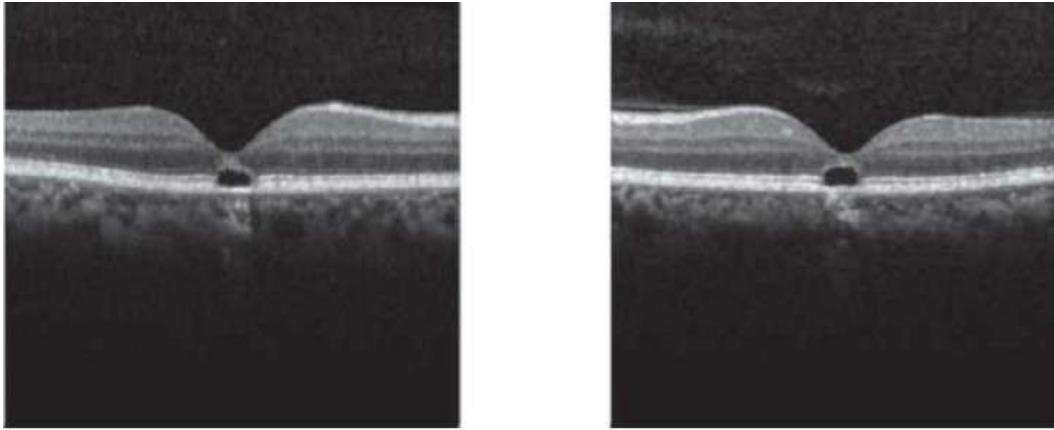


תמונה זהה נראתה בעין שמאל.

מה הגורם הסביר ביותר למחלתו של הילד?

- א. סיבוך של פגות עם חוסר־בשלות של הרשתית.
- ב. זיהום תוך־רחמי מולד עם מעורבות עינית.
- ג. מחלה תורשתית גנטית.
- ד. חשיפה סביבתית או תרופתית במהלך ההריון.

97. לפניכם תמונות OCT של מטופל לאחר בהייה בליקוי חמה:

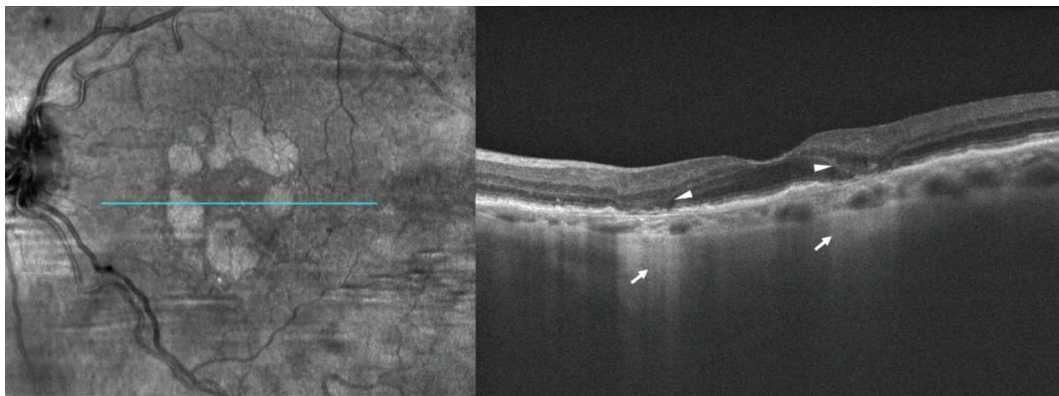


למי מהבאים קיים הסיכון הנמוך ביותר לממצאים המופיעים בתמונות?

- א. בן 30 עם מיופיה של 2 דיופטר.
- ב. בן 30 אמטרופ.
- ג. בן 60 עם מיופיה של 6 דיופטר.
- ד. בן 60 אמטרופ.

98. לפי מחקר ה- AREDS, מה הסיכון להתקדמות ל- Macular Neovascularization

(MNV) בתוך 5 שנים של המטופל שתמונת ה-OCT שלו מוצגת להלן?

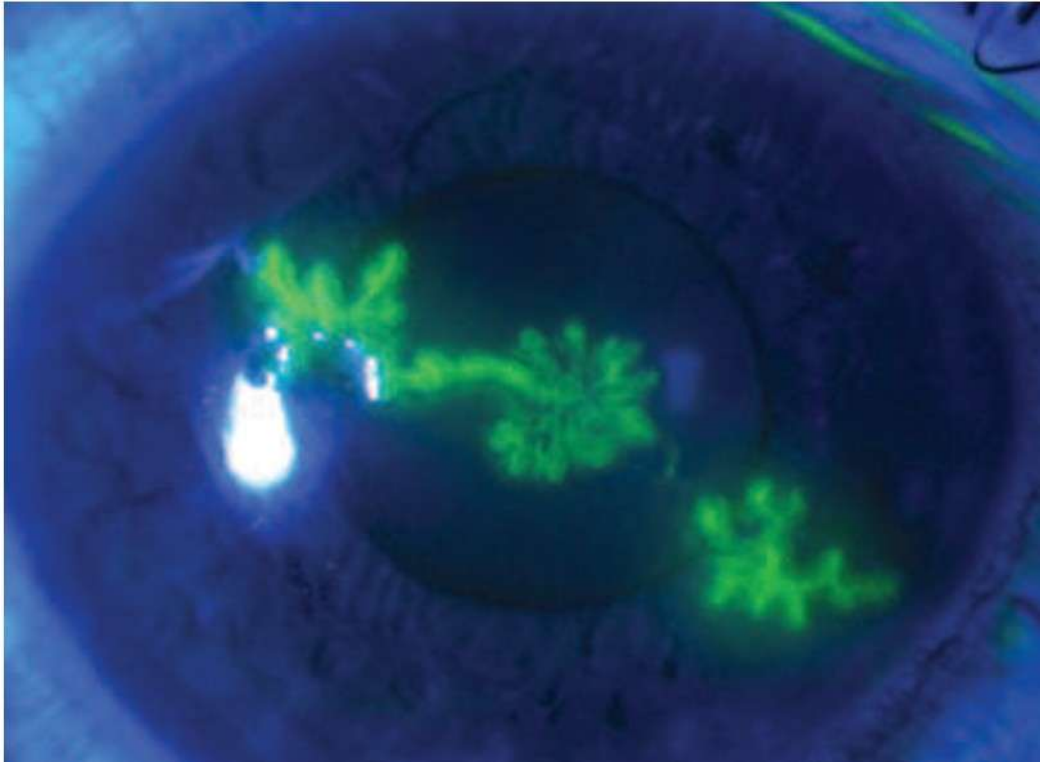


- א. 1.3%
- ב. 5%
- ג. 18%
- ד. 30%

99. מה אופייני למטופלים עם אטופיק קרטוקוניוקטיביטיס בהשוואה למטופלים עם קרטוקוניוקטיביטיס ורנלית?

- א. מציגים בדרך כלל פפילות קטנות-בינוניות בלחמית הטרזלית.
- ב. נוטים להיות צעירים יותר.
- ג. ההפרשות לרוב מוקואידיות ומרובות.
- ד. ישנה מעורבות לימבלית עם Horner Trantas Dots.

100. מטופל בן 17 עם אודם וכאב בעין ימין מגיע לבדיקה במיון עם הממצאים הנראים בתמונה:



מה מהבאים נכון בהתייחס למצבו של מטופל זה?

- א. רוב המטופלים עם ממצאים דומים אינם מחלימים ספונטנית ומחייבים טיפול.
- ב. טיפול טופיקלי מסייע להפחית הופעה של קרטיטיס אפיתליאלית חוזרת.
- ג. טיפול אנטו-וירלי מסייע בהפחתת חומרת נזירופטיה הרפטית.
- ד. הטיפול הראשוני כולל טיפול בסטרואידים טופיקליים.

101. בן 70 עם בצקת קרנית עבר את הניתוח המופיע בסרטון:
<https://media.examapp.co.il/319630/drfhgfhn-1.webm>

מה מהבאים נכון לגבי הניתוח שעבר?

- א. שיעור הדחייה הוא 20 אחוז.
- ב. שיעור ההצלחה עולה כאשר ספירת התאים בהיקף לפני הניתוח הינה 500 תאים למ"מ רבוע.
- ג. הטיפול המוצג מקובל ל-pseudophakic bullous keratopathy - PBK.
- ד. טיפול מקומי שניתן לאחר הניתוח מבוסס rho kinase inhibitor.

102. לחדר המיון פונה מטופל שנפגע קשות בעינו מחדירת מסוג sodium hydroxide. ה-ph שנמדד במיון היה 13, המטופל כאוב וסובל מירידה בראייה.

מה מהבאים נכון בהתייחס למטופל זה?

- א. יש לחזור על בדיקת pH לאחר שטיפה מרובה.
- ב. מנגנון הפגיעה ברקמה מבוסס קואגולציית חלבון.
- ג. לפגיעה לימבלית של 3 שעות פרוגנוזה ירודה.
- ד. יש מקום לטיפול סטרואידלי רק אם לא נראתה ארוזיה בבדיקה.

103. לפניכם תמונה של בן 5 המרכיב את המשקפיים הנראים בתמונה:



באיזה מהממצבים הבאים משקפיים מסוג זה מתאימים?

- א. אסטיגמטיזם של מעל 3.00 דיופטר.
- ב. פזילת איזוטרופיה של 20 פריזם דיופטר לרחוק ו- 40 פריזם דיופטר לקרוב.
- ג. חדות ראייה של 6/6 לרחוק ו- J5 לקרוב.
- ד. פזילת אקזוטרופיה של 30 פריזם דיופטר לרחוק ו- 0 פריזם דיופטר לקרוב.

104. בת 4 חודשים פנתה לבדיקה בשל הממצא המוצג בתמונה:



בבדיקה נמצאה רפרקציה ציקלופלגית של +3.00 בכל עין, קרקעית תקינה.

מה השלב הנכון הבא למטופלת זו?

- א. תיאום תור לניתוח בתוך חודש.
- ב. הפניה לבירור גנטי.
- ג. הפניה לבירור נוירולוגי.
- ד. משקפיים עם תיקון מלא +3.00 בכל עדשה.

105. לפניכם תמונה של בת 4 שפנתה לבדיקה בשל הממצא המוצג בתמונה הבאה
הילדה הגיעה בליווי אמה שתמונתה מוצגת בתמונה הבאה:



מה מהבאים אופייני למצב זה?

- א. עובי קרנית מעובה.
- ב. עיכוב התפתחותי.
- ג. הפגם הוא בגן שמקודד לחלבון פיברילין.
- ד. טיפול מומלץ בביספוספאנטים.

106. בן שבוע הופנה לבדיקת עיניים בשל רושם לפזילה, כפי שנראה התמונות שלפניכם:



מה מהבאים נכון בהתייחס למצבו של תינוק זה?

- א. המצב צפוי לחלוף בתוך מספר שבועות.
- ב. יש להתחיל בסגירות של עין ימין למשך 4 שעות ביום.
- ג. יש לבצע בדיקת דם לנוגדנים כנגד אצטיל כולין רצפטור.
- ד. הפגם מתפתח בטרימסטר השני להריון.

107. מהי המשמעות של Bioavailability (זמינות ביולוגית) של תרופה עינית?

- א. מידת המסיסות של התרופה בנוזל הלשכה.
- ב. אחוז התרופה שחודר דרך הקרנית.
- ג. משך זמן מחצית החיים בו התרופה פעילה בזוגיות.
- ד. הקצב שבו התרופה מגיעה לרקמת היעד בעין והמידה שבה היא זמינה להשפעה.

108. איזה מהבאים משמש כחומר משמר בתכשירים עיניים?

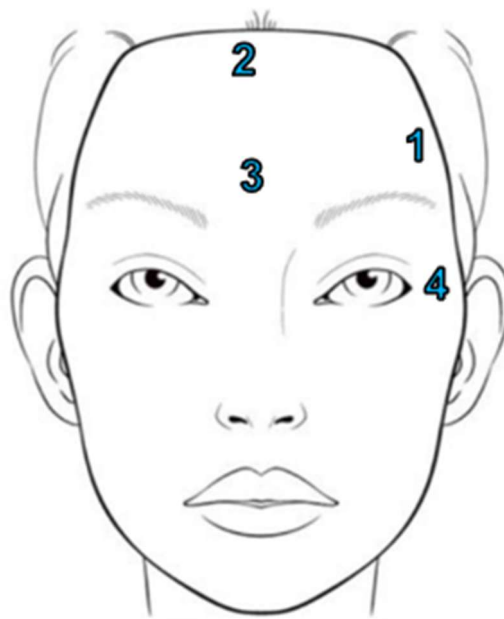
- א. Sodium hyaluronate.
- ב. Polyquaternium 1.
- ג. Ectoine.
- ד. Hydroxypropyl methylcellulose.

109. מהו המסלול העיקרי של תכשירים עיניים טופיקליים להשגת ריכוז תוך-עיני גבוה של התרופה?

- א. Transcorneal route.
- ב. Transconjunctival route.
- ג. Subconjunctival route.
- ד. Subtenon route.

110. בת 35 עברה הזרקה של חומרי מילוי (פילרים) לאזורים הפרי-אוקולרים. זמן קצר לאחר ההזרקה, מתקבלת עם ירידה חדה בראייה בעין שמאל. בבדיקתה חדות ראייה משמאל .CF

תמונת הקרקעית:



איזה מאזורי ההזרקה המופיעים ברישום שלעיל הכי סביר שגרם לממצאים?

- א. 1
- ב. 2
- ג. 3
- ד. 4

111. בת 42 מתלוננת על הפרשות, דמעת וכאבים בחלק המדיאלי של העפעף השמאלי התחתון.
התמונות שלהלן נלקחו מפרוצדורה ניתוחית של המטופלת:



איזה חיידק הכי סביר שגרם לבעיה זו?

- א. *Staphylococcus Aureus*
- ב. *Actinomyces Israelii*
- ג. *Pseudomonas Aeruginosa*
- ד. *Moraxella Catarrhalis*

112. בת 78, ללא רקע עיני, מתלוננת על צריבה וכאבים דוקרים בעין מזה חודשיים.

בבדיקתה לקסיטי מוגבר עם הממצא שבתמונה:



מה מהבאים יכול להחשיד לניתוק שרירי הרטרקטורים (Retractor disinsertion)?

- א. מנח נמוך של העפעף התחתון.
- ב. תנועה מוגברת של העפעף התחתון במבט מטה.
- ג. קו תת לחמיתי לבן מספר מילימטרים מתחת לגבול התחתון של הטרוזוס.
- ד. קיצור פורניקס תחתון.

113. בן 67, יום לאחר ניתוח קטרקט, פיתח עליית לחץ ל- 50 מ"מ כ בעין המנותחת. בבדיקתה:

חדות ראייה תנועת יד, בצקת אפיתליאלית בקרנית, לשכה עמוקה עם שארית חומר ויסקואלסטי בלשכה, עדשה PC IOL במקום.

על מנת להוריד את הלחץ, בוצע פרצנטזיס במנורת הסדק ונוקז כל נפח הלשכה הקדמית.

בהתייחס לנתונים המוצגים לעיל, מה מהבאים נכון?

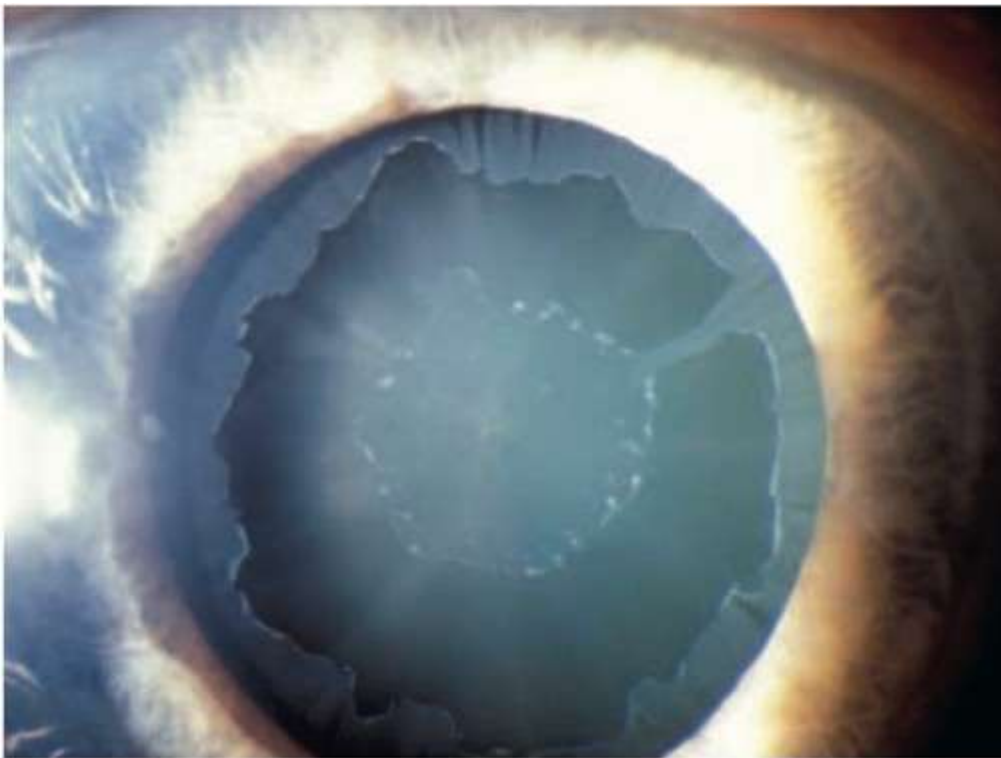
- א. הלשכה צפויה להתמלא במלואה בתוך 20 דקות.
- ב. קצב ייצור נוזל הלשכה הממוצע הוא $3-2 \mu L/min$ בזמן ערות.
- ג. קצב ייצור הנוזל עולה בערך ב- 20% בזמן שינה.
- ד. הנפח שנוקז הוא בערך 1 מיליליטר.

114. גבר בן 42, עם סיפור משפחתי של גלאוקומה הגיע לבדיקה שגרתית ולהערכת גלאוקומה. אביו התעוורר מגלאוקומה. בהסתכלות על ראש עצב הראייה נמדד קוטר ורטיקלי של דסקה - 1.7 מ"מ. הקיעור הוורטיקלי 0.6.

בהתייחס לנתונים אלה, מה מהבאים נכון?

- א. מדובר בדיסקה גדולה בהשוואה לנורמה ולכן הסיכון לפתח גלאוקומה בעין זו נמוך יותר בהשוואה לדיסקה קטנה.
- ב. מדובר בדיסקה קטנה בהשוואה לנורמה ולכן הסיכון לפתח גלאוקומה בעין זו גבוה יותר בהשוואה לדיסקה גדולה.
- ג. אם נצפתה אטרופיה פריפילרית מסוג בטא, קיים סיכון מוגבר להידקקות של הרים הנורורטינלי באיזור הסמוך לאטרופיה.
- ד. נוכחות של דימום על פני הדיסקה - מצב פתוגנומוני לגלאוקומה.

115. בן 73, יליד ברה"מ לשעבר, נבדק ונמדד לחץ 28 מ"מ כ בעין ימין ו- 12 מ"מ כ בעין שמאל. בעין ימין - בבדיקת מקטע קדמי, קרנית שקופה, לשכה עמוקה, עדשה עם ממצא כפי שמופיע בתמונה:



איזה מהגנים הבאים קשור למצב זה?

- א. Myocilin (MYOC)
- ב. Optineurin (OPTN)
- ג. LOXL1
- ד. FOXC1

116. באיזה רביע נפוצה ביותר קולובומה כורירטינלית?

- א. אינפרונוזאלי.
- ב. אינפרוטמפורלי.
- ג. סופרונוזאלי.
- ד. סופרוטמפורלי.

117. בהתאם לנוהלי ה-FDA, מה מהבאים אינו מוגדר כתכשיר מחוץ להתוויה ("off-label") לטיפול עיני?

- א. Bevacizumab.
- ב. Mitomycin C.
- ג. Cyclosporine A 2%.
- ד. lifitegrast 5%.

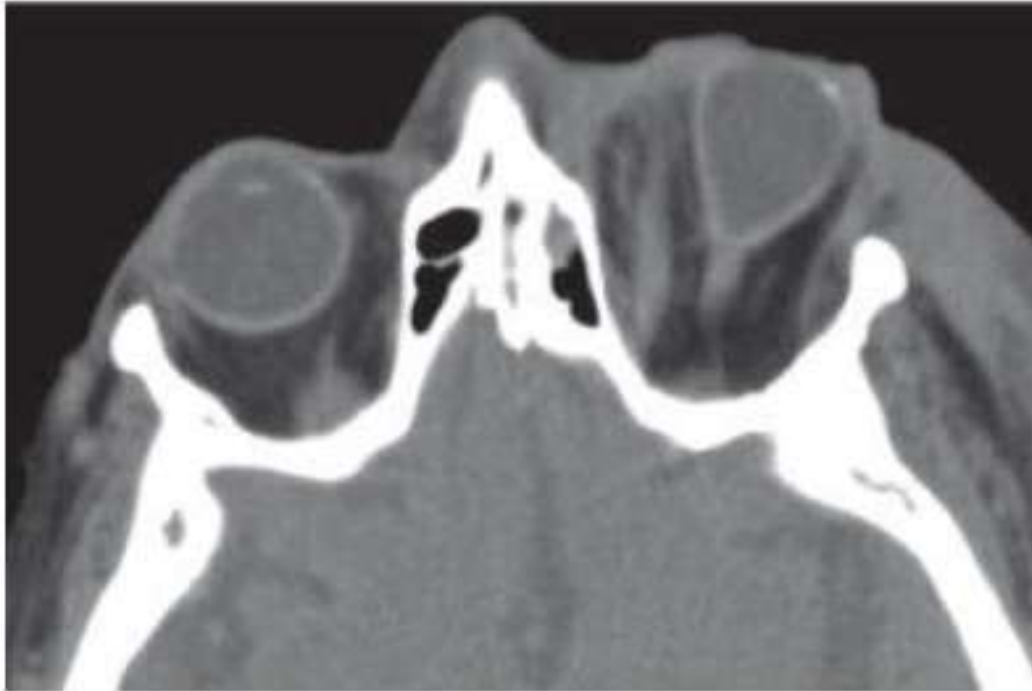
118. בעת הזלפת טיפות עיניים, חלק מהחומר נשאר בעין וחלקו נוזל ומתפנה.

מהי כמות החומר הנותרת על פני שטח העין לאחר הזלפת הטיפה לעין, בהנחה שגודל הטיפה הינו 50 מיקרוליטר (μL) ושהמטופל נמצא בתנוחה זקופה?

- א. כ- 5 (μL).
- ב. כ- 10 (μL).
- ג. כ- 25 (μL).
- ד. כ- 35 (μL).

119. למיון הגיע מטופל בן 44 לאחר תאונת דרכים וחבלת פנים וללא רקע עיני.

תמונת ה-CT שלו:



מה מהבאים לא נכון לגבי האבחנה של מצבו?

- א. אובדן ראייה בשל CENTRAL RETINAL VEIN OCCLUSION הוא אפשרות אופיינית.
- ב. אם קנטוטומי וקנטוליזיס (lateral canthotomy and cantholysis) תחתון לא משפרים קליניקה, יש לבצע קנטוליזיס עליון.
- ג. אובדן ראייה בשל נירופתיה אופטית איסכמית כתוצאה ממתחת עצב הראייה היא אפשרות אופיינית.
- ד. אם קנטוטומי וקנטוליזיס לסוגיו לא משפרים קליניקה, יש לחתוך את שולי העפעף עצמם.

120. מה נכון לגבי העפעף של המטופלת שבתמונה, שהיא ממזרח אסיה, בהשוואה לעפעף שמוצאו אחר (למשל מערב אירופאי)?

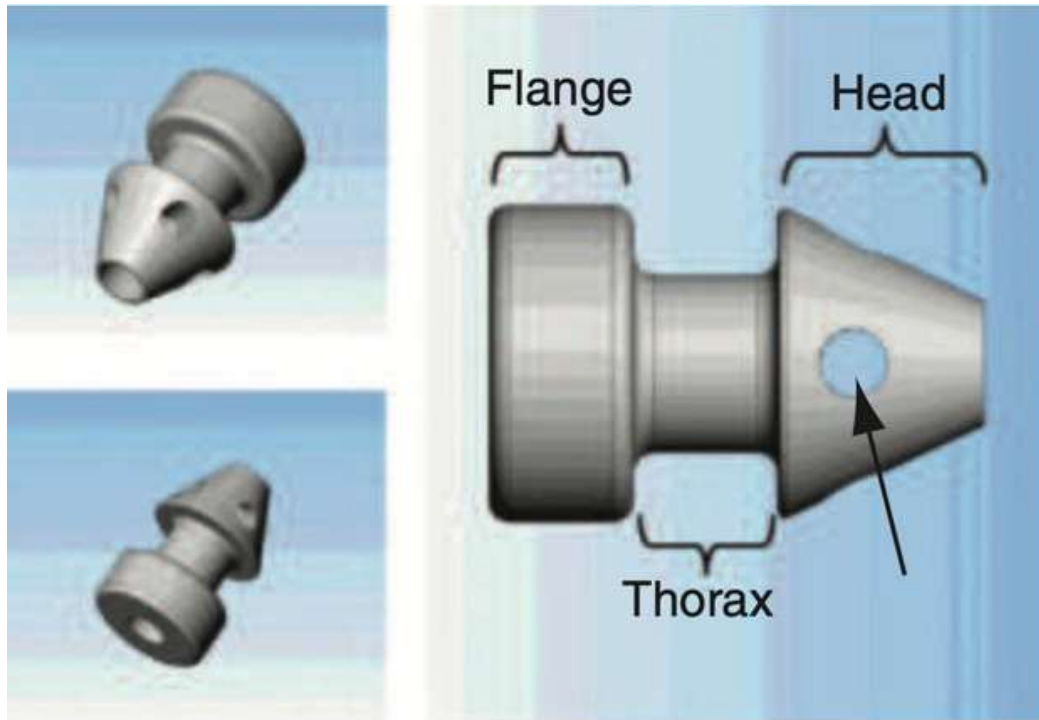


- א. איחוי הספטום והאפונירוזה של הלבאטור קרוב יותר לשולי העפעף.
- ב. ישנם יותר חיבורים בין האפונירוזה של הלבאטור לעור.
- ג. השומן הפרה-אפונירוטי ממוקם פחות אינפריורי ופחות קדמי.
- ד. הסקין קריס (skin crease) סופריורי יותר.

121. מה מהבאים אינו טיפול מקובל ל- SCC פריאוקולרי?

- א. כריתה עם שוליים רחבים וחתכים קפואים.
- ב. ניתוח Mohs מיקרוגרפי.
- ג. hedgehog pathway inhibitors.
- ד. PD-1 inhibitors.

122. בן 75, עובר ניתוח משולב של קטרקט עם ניתוח להורדת לחץ. המנתחת ניסתה להשתיל את השתל שבתמונה על פי התוויית היצרן, אבל במקום להשתילו במקום המיועד, בטעות הכניסה אותו לאזור האנטומי הסמוך אליו וצמוד לו פוסטריוורית.



לאיזה אזור אזור הכניסה המנתחת בטעות את השתל?

- א. Trabecular Meshwork
- ב. Schwalbe's Line
- ג. Ciliary Body band
- ד. Scleral Spur

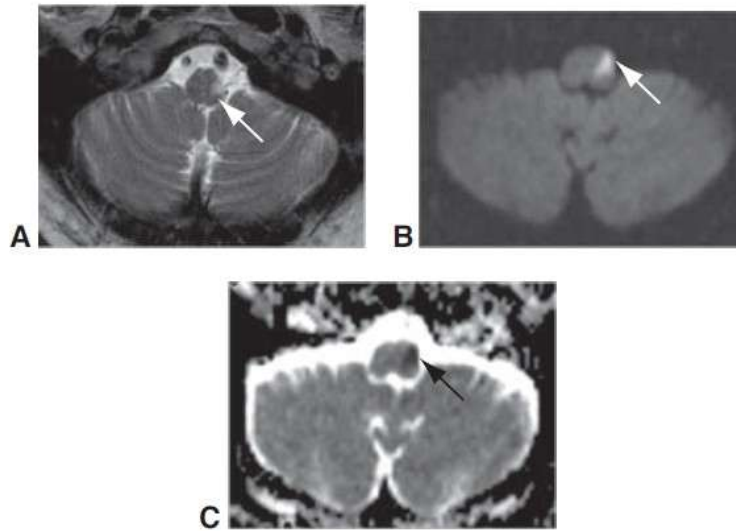
123. מה מהבאים נכון לגבי האנטומיה של התעלה על שם שלם (Schlemm's canal)?

- א. הרוחב של התעלה הוא בין 20 ל-30 מיקרון.
- ב. אין לה שכבת אנדותל.
- ג. ממברנת הבסיס שלה איננה המשכית.
- ד. Collector Channels מחברים את תעלת שלם ל- Episcleral arteries.

124. מהו אחוז חולי הגלאוקומה פתוחת הזווית (POAG) שיפתחו עליית לחץ בתגובה לסטרואידים טופיקליים?

- א. עד 15%
- ב. עד 40%
- ג. עד 70%
- ד. עד 95%

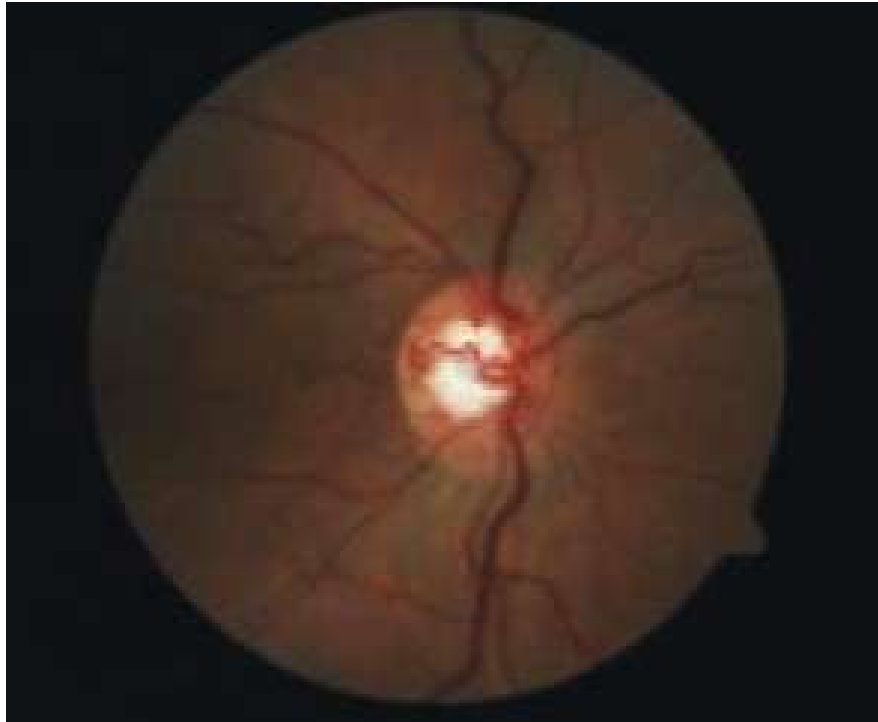
125. בן 75, ברקע יתר ל"ד, סוכרת. פנה למיון עקב חוסר יציבות בהליכה. בבדיקתו: ירידה בתחושת כאב וטמפרטורה במחצית הפנים השמאלית ובמחצית הגוף הימנית, ניסטגמוס, פטוויס משמאל, ואנאיזוקוריה חמורה יותר בחושך (אישון שמאל קטן יותר מימין). להלן הממצאים הקליניים וההדמייתיים:



מהי האבחנה הסבירה ביותר?

- א. נגע דמיאלינטיבי במדולה הלטרלית.
- ב. אוטם חריף במדולה הלטרלית.
- ג. דימום חריף במדולה הלטרלית.
- ד. גידול במידבריין הדורסלי.

126. באיזה מהמטופלים הבאים סביר יותר למצוא את הממצא המודגם בתמונת קרקעית העין שלפניכם?



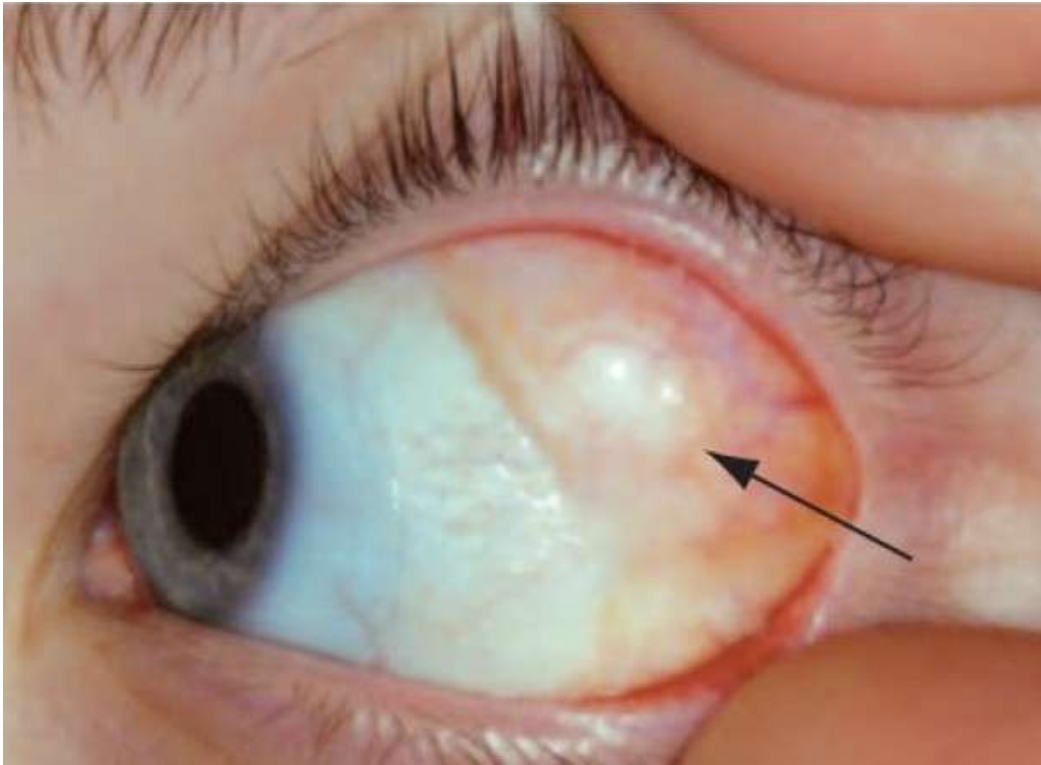
- א. בן 72 עם Acute CRVO בעין ימין.
- ב. בת 12 עם Acute sinus vein thrombosis ופילאדמה.
- ג. בן 78 עם NAION בעין שמאל לפני 15 שנים.
- ד. בת 55 עם optic nerve sheath meningioma בעין ימין.

127. בת 82, ברקע מעשנת, ללא טיפול תרופתי קבוע. הגיעה למיון בשל כאבי ראש מזה כחודשיים. בנוסף, מציינת כפל ראייה בינוקולרי לסירוגין מזה כשבוע - לפעמים ורטיקלי ולפעמים הוריזונטלי. בבדיקתה: טווח התנועות מלא מימין, ומשמאל ישנה הגבלה קלה באבדוקציה והרמה של עין שמאל. צילום צבע מדגים מראה תקין של הדיסקות בשתי העיניים.

לאיזו בדיקה כדאי לשלוח את המטופלת כדי לאשש את החשד הקליני המרכזי?

- א. נוגדנים לאצטיל כולין רצפטור.
- ב. CT ראש ללא חומר ניגוד.
- ג. תפקודי בלוטת התריס.
- ד. בדיקת דם למדדי דלקת: ESR+CRP.

128. מטופל הגיע עם הממצא המופיע בתמונה הבאה:



מה מהבאים אינו נכון לגבי ממצא זה?

- א. יכול להכיל שערות עדינות שיפריעו למטופל.
- ב. בדרך כלל דורש הסרה כירורגית, שכן יכול להתקדם ולהפריע לציר הראייה.
- ג. כאשר מסירים את הנגע, ניתן להסיר רק את החלק הקדמי ולא את הנגע במלואו.
- ד. באבחנה מבדלת לנגע זה, נמצאה צניחה של שומן וצניחה של בלוטת דמעות ולימפומה.

129. מטופלת עם Thyroid Eye Disease הגיעה למרפאה עם מחלה פעילה והומלץ לה לקחת

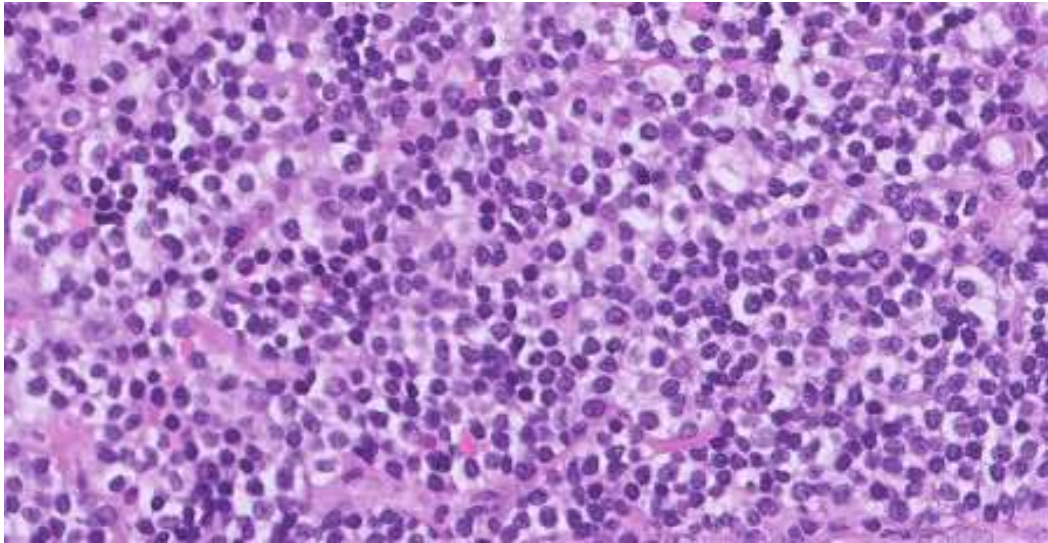
את התרופה המאושרת FDA למחלה זו.

מה מהבאים נכון לגבי תרופה זו?

- א. תופעות לוואי שכיחות של התרופה כוללות ירידה בשמיעה, עליית סוכר, החמרה של אי ספיקת לב.
- ב. מדובר בנוגדן בי קלונלי שמשמש כמשפעל של IGF-1 רצפטור.
- ג. התרופה נקשרת לרצפטורים של IGF-1 הנמצאים ביתר על הפיברובלסטים בארובה.
- ד. התרופה נוסתה גם בנשים בהריון ונמצא כי אינה טרטוגנית.

130. חולה עבר ביופסיה מבלוטת הדמעות.

החתך ההיסטולוגי:



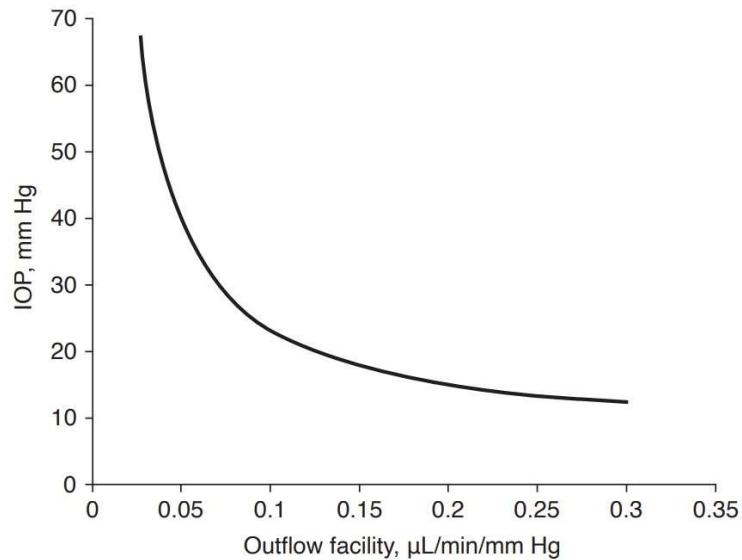
יש לציין גם כי צביעת CD 20 היתה חיובית.
מה מהבאים נכון בהתייחס למחלה ממנה סובל החולה?

- א. המחלה מטופלת בכריתה מלאה של הנגע ולאחר מכן הקרנות.
- ב. הסוג השכיח ביותר נקשר לוויסות ביתר (upregulation) של (Nuclear factor kappa B)
(NF- κ B).
- ג. ה- 10 years survival rates של הסוג השכיח ביותר הוא : 45-63%.
- ד. בסוג השכיח, בדרך כלל ייראו סמני דלקת ו- Bone erosion.

131. מה מהבאים נכון לגבי ההבדל בין Benign essential blepharospasm (BEB) לבין hemifacial spasm (HFS)?

- א. BEB בדרך כלל מחמיר עם הזמן, בשונה מ- HFS.
- ב. BEB בדרך כלל פוחת בזמן שינה, בניגוד ל- HFS.
- ג. BEB הוא בדרך כלל חד-צדדי, בשונה מ- HFS.
- ד. BEB מחייב תמיד הדמיה מוחית כחלק מהבירור הראשוני.

132. הגרף שלהלן מדגים את הקשר בין לחץ תוך עיני ל- **OUTFLOW FACILITY** בהסתמך על משוואת גולדמן המעודכנת (modified):



מה מהבאים מניחה משוואת גולדמן המעודכנת?

- א. ייצור נוזל לשכה בקצב של 2.5 מיקרוליטר לדקה, שיעור ניקוז אובאוסקלרלי של 35% ולחץ ורידי אפיסקלרלי של 15 מ"מ כספית.
- ב. ייצור נוזל לשכה בקצב של 2.5 מיקרוליטר לדקה, שיעור ניקוז אובאוסקלרלי של 10% ולחץ ורידי אפיסקלרלי של 7 מ"מ כספית.
- ג. ייצור נוזל לשכה בקצב של 1 מיקרוליטר לדקה, שיעור ניקוז אובאוסקלרלי של 10% ולחץ ורידי אפיסקלרלי של 15 מ"מ כספית.
- ד. ייצור נוזל לשכה בקצב של 2.5 מיקרוליטר לדקה, שיעור ניקוז אובאוסקלרלי של 35% ולחץ ורידי אפיסקלרלי של 7 מ"מ כספית.

133. מה מהבאים מאפיין את סינדרום ICE (Iridocorneal endothelial syndrome)?

- א. הופעה בגיל 20-50, יותר בנשים, ומופע חד צדדי.
 - ב. הופעה לפני גיל 20, יותר בגברים, ומופע חד צדדי.
 - ג. הופעה בגיל 20-50, יותר בגברים, ומופע דו צדדי.
 - ד. הופעה לפני גיל 20, יותר בנשים, ומופע דו צדדי.
-

134. גבר בן 85 פונה למרפאה עם כאבים וראייה ירודה בעין ימין. בבדיקתו חדות ראייה, תפיסת אור (Light perception), בצקת בקרנית, זווית סגורה סינכיאלית, עדשה PCIOL, ורשתית צמודה. הלחץ 60 מ"מ"כ. ברקע אבחנה של חסימה איסכמית של הווריד הראשי של הרשתית לפני כשנה (Ischemic CRVO).

מה מהבאים נכון לגבי מתן טיפול לייזר ציקלופוטוקואגולציה (continuous-wave) לטיפול בעין עיוורת וכואבת?

- א. הוא מתאים למקרי גלאוקומה נאו-ווסקולרית (NVG) בלבד.
- ב. אחד הסיבוכים שלו הוא היפוטוניה ממושכת.
- ג. הטיפול מתבצע קדמית (אנטריוורית) ללימבוס.
- ד. מקובל להימנע מטיפול בשעות 6 ו-12 כדי למנוע נזק לעצבים הציליאריים האחוריים הארוכים.

135. בן 76, עם קטרקט מתקדם ונזק גלאוקומטוטי לעצב הראייה.

איזה מהממצאים הבאים עוזר להבדיל בין phacolytic glaucoma לבין phacoantigenic glaucoma?

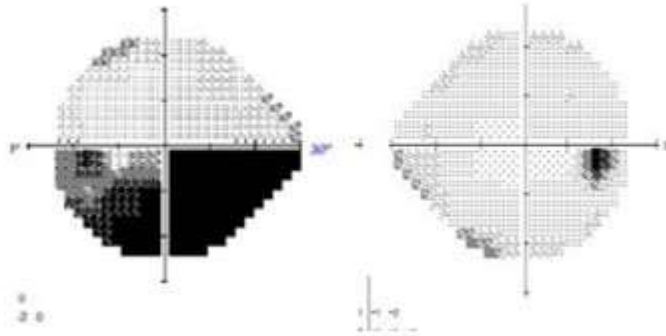
- א. נוכחות זווית פתוחה.
- ב. נוכחות קטרקט mature.
- ג. היעדר keratic precipitates (KPs).
- ד. לחץ תוך עיני בגדר הנורמה.

136. מטופל בן 27 עם רקע של שיתוק עצב 6 מימין בעבר, על רקע כורדומה של הקליבוס שטופלה בניתוח והקרנות. כיום, חמש שנים לאחר מכן, מתלונן על אפיזודות חוזרות של כפל ראייה הוריוזנטלי, המופיעות לאחר מבט ממושך הצידה ובעת חזרה למבט ישר, ללא קשר לעייפות, ללא פטוזיס. בבדיקתו תנועות העיניים מלאות. MRI מוח חוזר ללא עדות להישנות.

מה האבחנה הסבירה ביותר?

- א. Myasthenia Gravis.
- ב. Spasm of the near reflex.
- ג. Superior oblique myokymia.
- ד. Ocular neuromyotonia.

137. בן 65 עם סכרת ולחץ דם לא מאוזן, מתלונן על הפרעת ראייה פרוגרסיבית בעינו השמאלית, ללא כאבים. בשדה הראיה הממצא הבא:



איזה מהבאים הוא הגורם המתאים ביותר להפרעה זו?

- א. ANTERIOR ISCHEMIC OPTIC NEUROPATHY משמאל עם בצקת של קוטב תחתון של עצב הראייה.
- ב. ANEURYSM בעורק LEFT OPHTHALMIC ARTERY.
- ג. נזק איסכמי של האונה האוקסיפיטלית דו צדדי.
- ד. אופטיק נורייטיס משמאל.

138. גבר בן 30 מתלונן על קושי בראייה, בשתי העיניים, מתקשה לאחרונה יותר בחושך מבעבר, ורואה צבעים יותר עמום.

מה מהבאים נכון בהתייחס למטופל זה?

- א. Flash VEP לקוי ישלול בעיית רשתית.
- ב. ראיית צבעים ירודה תוכל לעזור להבדיל בין אתיולוגיה עצבית לאתיולוגיה רטינלית.
- ג. קושי ממושך בראייה אחרי סינוור של העין ע"י פנס, עם זמן התאוששות ממושך, יכוון לבעיה ברשתית - מקולפתיה.
- ד. שדה ראייה עם סקוטומה מרכזית בשתי העיניים תכוון לבעיה אוקסיפטלית ותשלול בעיה עינית.

139. שכחות אובאיטיס משתנה בהתאם לגורמים שונים.

בהקשר זה, איזה מהמשפטים הבאים נכון?

- א. פאנאובאיטיס היא הסוג השכיח ביותר.
- ב. אובאיטיס שכיחה יותר בילדים.
- ג. אובאיטיס שכיחה יותר במדינות מפותחות (אירופה וארה"ב).
- ד. שכחות אובאיטיס מעט גבוהה יותר בנשים.

140. ילדה בת 6 עם אבחנה של JIA, מתייצגת עם אובאיטיס בשתי העיניים.

הממצאים בעין שמאל כוללים:

בקרנית – Keratic Precipitates, Band Keratopathy בלבד.

בלשכה קדמית – 3+ Cells, בקשתית – Posterior Synechiae

הזוגית נקייה, בקרקעית בצקת דיסקה ובצקת מקולרית. אין סימנים של ואסקולטיס ואין נגעים ברשתית ובכורואיד.

לאור הממצאים, איך נכון להגדיר את האובאיטיס בעין שמאל?

- א. קרטואובאיטיס עם בצקת דיסקה ומקולה.
 - ב. אובאיטיס קדמית עם בצקת דיסקה ומקולה.
 - ג. אובאיטיס אחורית עם מעורבות קדמית.
 - ד. פאנאובאיטיס.
-

141. בת 37 עם AIDS, ספירה של $CD4+$ 5 תאים למיקרוליטר.

תמונת הקרקעית:



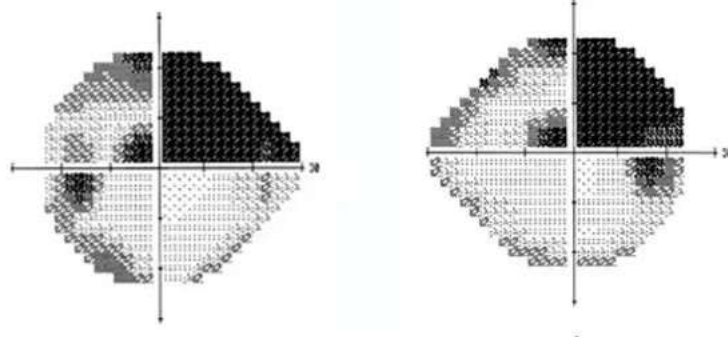
אילו מההגדים הבאים הנכון ביותר בהתייחס למצבה של מטופלת זו?

- א. שרשרת פנינים "string of pearls" בזוגית הוא ממצא אופייני.
- ב. "frosted branch angiitis" היא הסתמנות אפשרית נוספת.
- ג. טיפול הבחירה הוא Acyclovir IV או PO Valacyclovir.
- ד. ערכי ה $CD4+$ אינם קשורים לסיכון לתמותה.

142. אישה בת 30 מתלוננת על הפרעה חדשה בראייה; לא רואה מה שיש בצד ימין. בבדיקתה נראית ישרה במבט פרימרי, COVER UN COVER TEST תקין, ובבדיקת טווח תנועות לא מסתכלת/לא עוקבת ימינה. לדבריה לא יכולה להזיז את העיניים ימינה. איזו מהבדיקות הבאות תוכל לעזור להבדיל בין בעיה אורגאנית לבעיה שלא ממקור אורגאני?

- א. DOLL'S HEAD PHENOMENON
- ב. PRISM COVER TEST
- ג. ALTERNATING COVER TEST
- ד. RED GREEN GLASSES TEST

143-מטופל בן 72 פנה לבדיקה שגרתית; חדות ראייה 6/6 בכל עין. לחץ תוך עיני 24. הופנה לשדה ראייה. התוצאה להלן:



מה הסיבה הסבירה ביותר לפגם שרואים?

- א. נוריטיס אופטית.
- ב. גלאוקמה.
- ג. נורופטיה אופטית איסכמית.
- ד. אירוע מוחי.

144. אשה בת 33 פונה למיון בשל דיפלופיה הוריוזנטלית, מלווה כאבים בהנעת עין ימין.

הדמיית הארובות:



לאור הנתונים שלפניך מה נכון לגבי ההדמיה והאבחנה של מטופלת זו?

- א. CT עם חומר ניגוד שמדגים אבצס פריאוסטלי.
- ב. CT עם חומר ניגוד שמדגים מיוזיטיס.
- ג. CT ללא חומר ניגוד שמדגים המנגיומה קברנוטית ארובתית.
- ד. CT ללא חומר ניגוד שמדגים מנינגיומה של עצב ראייה.

145. על איזו בדיקה נכון להמליץ במתן יעוץ למטופל המתלונן על חולשה מלווה בהפרעה

בתנועות עיניים, לאגופטלמוס וכן אישונים מורחבים עם תגובה מועטה לאור?

- א. בדיקת נוגדנים anti-GQ1b.
 - ב. בדיקת נוגדנים ל- רצפטורים לאצטיל כולין AChR.
 - ג. בדיקת פסים אוליגוקלונלים (OCB) בנוזל שדרה.
 - ד. בדיקת נוגדנים TSI (Thyroid Stimulating Immunoglobulin).
-

146. בן 30, עם אובדן ראייה בשדה המרכזי ופוטופסיה בשתי העיניים. מדווח על חום, צמרמורת, וחולשה שקדמו להפרעות בראייה. תמונת הקרקעית של אחת העיניים:

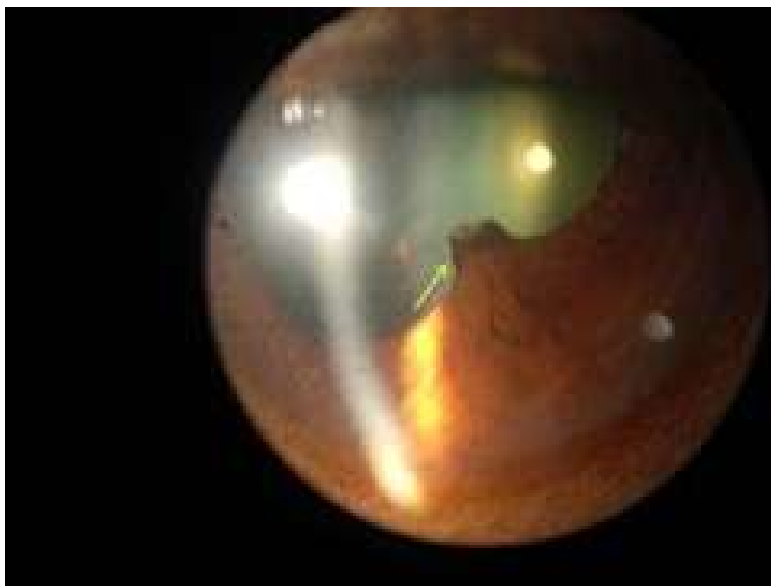


ב- FA הנגעים מראים היפופלורסנציה מוקדמת וצביעה מאוחרת.

איזה מצב מסכן חיים קשור למחלה זו?

- א. גלומרולונפריטיס (glomerulonephritis).
- ב. סערת תירואיד (thyroid storm).
- ג. ואסקוליטיס מוחית (cerebral vasculitis).
- ד. הפטיטיס איסכמית (ischemic hepatitis).

147. תמונת מקטע קדמי של עין של ילדה בת 5:



מהי האבחנה הכי סבירה?

- א. סרקואידוזיס.
- ב. סיפיליס.
- ג. טוקסוקרה.
- ד. JIA juvenile inflammatory arthritis.

148. מה מהבאים נכון בהתייחס לאדם עם סיפיליס מולד (קונגניטלי)?

- א. הדבקה ורטיקלית במהלך ההריון אפשרית רק במידה שהאם נדבקה במהלך ההריון.
- ב. סיפיליס עיני קונגניטלי מוגדר ככזה אם הסימפטומים או סימני המחלה מופיעים בשנת החיים הראשונה.
- ג. Salt and pepper retinopathy עשויה לערב רשתית פריפרית, קוטב אחורי ובדרך כלל איננה פרוגרסיבית.
- ד. אבחנת סיפיליס קונגניטלי נעשית באמצעות שילוב של VDRL ו-FTA-Ab IgG.

149. מה מהבאים נכון לגבי Acute Retinal Necrosis בשל VZV?

- א. מדובר בהסתמנות הקלאסית של VZV במדוכאי חיסון (לדוגמה איידס, סוכרת).
- ב. המחלה היא חד צדדית. מעורבות עין שנייה היא נדירה ביותר (פחות מ-1%).
- ג. לצורך אבחנה מולקולרית של המחלה בעזרת PCR יש לדגום זגוגית ולא נוזל לשכה קדמית.
- ד. בהסתמנות הקלאסית, המחלה איננה מערבת דלקת של הכורואיד (כורואידיטיס).

150. מה מהבאים נכון לגבי cat scratch disease?

- א. בדרך כלל יופיע נגע עורי אריתמי מסוג פפולה, וזיקולה או פוסטולה במקום הפגיעה העורית טרם הופעת הסימפטומים הסיסטמיים.
- ב. מעורבות עינית אופיינית למחלה ותופיע ברוב הנדבקים.
- ג. פרינו אוקולוגלנדולר - מתאפיינת בדלקת לחמית גרנולומטית דו צידית.
- ד. נזירורטיניטיס היא המניפסטציה העינית השכיחה ביותר.

עמוד 77