

מדעי הבראות ב'

שתי יחידות לימוד

הוראות לנבחן

א. משך הבחינה: שלוש שעות.

ב. מבנה השאלון ומפתח ההערכה: בשאלון זה ארבעה פרקים.

פרק ראשון	40	נקודות
פרק שני	18	נקודות
פרק שלישי	21	נקודות
פרק רביעי	21	נקודות
סה"כ	100	נקודות

ג. חומר עזר מותר לשימוש: אין

ד. הערות מיוחדות: ענה על מספר השאלות הנדרש בשאלון. המעריך יקרא ויעריך את מספר התשובות הנדרש בלבד, לפי סדר כתיבתן במחברתך, ולא יתייחס לתשובות נוספות.

בשאלון זה 8 עמודים.

ההנחיות בשאלון זה מנוסחות בלשון זכר, אך מכוונות הן לנבחנות והן לנבחנים.

בהצלחה!

השאלות

פרק ראשון (40 נקודות)

ענה על ארבע מבין השאלות 1–6 (לכל שאלה – 10 נקודות).

שאלה 1

(5 נק') א. ל"מ אסף ענפים יבשים, ותוך כדי איסוף חדר לאצבעו קוץ.

בעקבות זאת התרחשו שלושה אירועים:

1. ל"מ הסיט את ידו במהירות מן הענפים.

2. ל"מ חש כאב באצבעו.

3. ל"מ אחז את אצבעו הפגועה בידו השנייה.

ציין איזה מסלול במערכת העצבים היה מעורב בכל אחד משלושת האירועים, והסבר את התהליך שהתרחש במערכת העצבים כאשר ל"מ הסיט את ידו במהירות מן הענפים.

(5 נק') ב. בבדיקת CSF (Cerebro-Spinal-Fluid) שנערכה לאדם הלוקה במנינגיטיס נמצאו עכירות ורמה נמוכה של גלוקוז. ציין מהו לדעתך הגורם למנינגיטיס. הסבר מדוע חשוב לבצע אבחנה מבדלת בין מנינגיטיס חיידקית למנינגיטיס נגיפית.

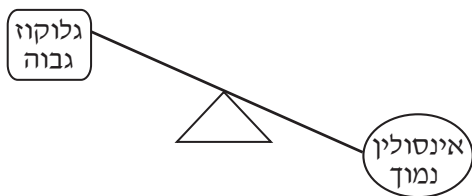
שאלה 2

(5 נק') א. ההורמונים מתחלקים לשתי קבוצות על-פי ההרכב הכימי שלהם. ציין את שתי הקבוצות, והסבר את ההבדל ביניהן מבחינת מנגנון הפעולה.

(5 נק') ב. ציין שמות של שתי מחלות אנדוקריניות שגורמות להשתנה מרובה. הסבר מדוע המחלות שצינת גורמות להשתנה מרובה.

שאלה 3

- 5 נק' (א.) על-פי המאמר "גורמי סיכון ומניעת סוכרת מסוג 2", מאת ד"ר יאיר ירושלמי ופרופ' יאיר יודפת: ציין **שתי** בדיקות המשמשות לגילוי מוקדם של סוכרת מסוג 2. מה תהיה התוצאה בכל אחת מן הבדיקות במקרה של מחלה? ציין **שתי** קבוצות סיכון לסוכרת מסוג 2.
- 5 נק' (ב.) ציין באיזה מן האיורים שלפניך מתואר מצב של סוכרת מסוג 1 ובאיזה מהם מתואר מצב של סוכרת מסוג 2. נמק את תשובתך.



איור ב' לשאלה 3



איור א' לשאלה 3

שאלה 4

- 5 נק' (א.) ציין מהיכן מופרשים ההורמונים T3, T4, TSH, TRH ומהו התפקיד של כל אחד מהם.
- 5 נק' (ב.) ציין **שני** הבדלים בין היפרתירואידיזם ובין היפותירואידיזם, והסבר ממה נובעים ההבדלים.

שאלה 5

- 5 נק' (א.) רמת הסיכון בדם מושפעת משני הורמונים. ציין את שמותיהם, והסבר את התפקיד של כל אחד מהם בוויסות רמת הסיכון בדם.
- 5 נק' (ב.) כאשר רמת הסיכון בדם גבוהה מן הנורמה או נמוכה מן הנורמה – נגרם נזק לגוף. תאר את הנזק בכל אחד משני המצבים.

שאלה 6

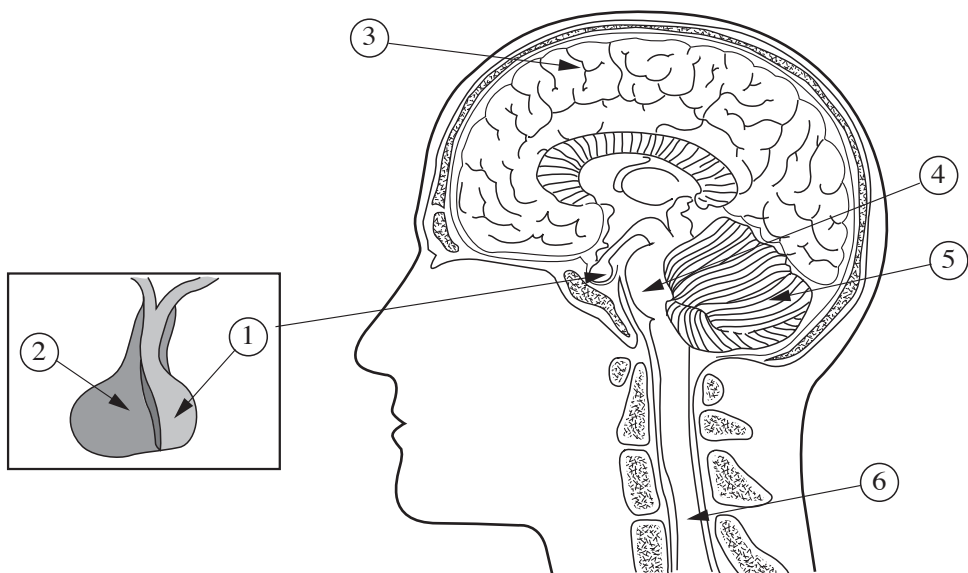
- 5 נק' (א.) הסבר מדוע שתיית אלכוהול בכמות מופרזת גורמת להשתנה מרובה.
- 5 נק' (ב.) הסבר כיצד פועל הסם אקסטזי במערכת העצבים המרכזית. תאר את השפעת הסם הזה על האדם.

פרק שני (18 נקודות)

ענה על שאלה 7 – שאלת חובה.

שאלה 7

לפניך שני תרשימים של המערכת הנוירולוגית. שישה מחלקי המערכת מסומנים בתרשימים בספרות ① עד ⑥. העתק למחברתך את הטבלה שבעמוד הבא, זהה **ארבעה** מבין החלקים הממוספרים בתרשימים, ורשום בטבלה את שם החלק בעברית, את שם החלק באותיות לועזיות ותפקיד אחד של החלק.



איור לשאלה 7

מספר החלק באיור	שם החלק בעברית	שם החלק באותיות לועזיות	תפקיד אחד של החלק

פרק שלישי (21 נקודות)

לפניך תיאור של אירוע. קרא את התיאור וענה על שאלה 8 – שאלת חובה – ועל שתיים מבין השאלות 9–11 (לכל שאלה – 7 נקודות).

ע"ג, בת 58, מעשנת וסובלת מהשמנת יתר. ע"ג התקבלה לחדר מיון עקב טשטוש בראייה, הפרעות בדיבור, כאבי ראש חזקים וחוסר תחושה בצד ימין של גופה.

בתשובה לשאלת הרופא היא סיפרה שלפני כשבוע התחילה לקבל תרופות נוגדות קרישה עקב יתר לחץ דם.

בבדיקת לחץ דם שנערכה לה נמצאו הערכים 200/130.

בבדיקת דם שנערכה לה נמצאו הערכים האלה: כולסטרול – 300 mg/dl, HbA1c – 11%.

שאלה 8

מהי לפי השערתך מחלתה של ע"ג? נמק את תשובתך.

שאלה 9

ע"ג נשלחה לבדיקת הדמיה. הסבר מהי מטרת הבדיקה ותאר את הטיפול הראשוני שתקבל ע"ג, אם יתגלו ממצאים פתולוגיים בבדיקה.

שאלה 10

ציין **שלושה** גורמי סיכון אפשריים למחלתה של ע"ג. הסבר כיצד כל אחד מהגורמים שצינת יכול לתרום להתפתחות המחלה.

שאלה 11

הסבר מדוע נוצר אצל ע"ג חוסר תחושה בצד הימני של גופה.
ציין **שלושה** טיפולים אפשריים במחלתה של ע"ג – ברמת מנע שניונית. הסבר מדוע נותנים כל אחד מן הטיפולים שצינת.
ציין טיפול אפשרי **אחד** במחלתה של ע"ג – ברמת מנע שלישונית.

פרק רביעי (21 נקודות)

ענה על כל השאלות 12–18 בתשובון שבמחברת הבחינה שלך, בעמוד 19
(לכל שאלה – 3 נקודות).

לכל שאלה ארבע תשובות, אך רק אחת מהן נכונה. סמן $\times$ במשבצת שמתחת לאות המצינת את התשובה שבחרת. שים לב, עליך לסמן את תשובותיך ליד השאלות 12–18.

שאלה 12

מהו אקסון?

- א. מערכת עצבית קטנה העומדת בפני עצמה
- ב. סיב המקשר ישירות בין מוח הגולגולת לתא השריר
- ג. שלוחה של תא עצב הקולטת גירוי חיצוני
- ד. שלוחה של תא עצב המובילה אות חשמלי מגוף התא

שאלה 13

מה יימצא בדם במצב של קטואצידוזיס?

- א. רמת גלוקוז נמוכה
- ב. רמת גלוקוז גבוהה
- ג. רמת חלבונים נמוכה
- ד. רמת חלבונים גבוהה

שאלה 14

איזה מן הסימנים שלפניך הוא סימן קליני של דלקת המוח (encephalitis) ?

- א. הפרעה בחוש השמיעה
- ב. קשיון של הצוואר
- ג. שיתוק של הגפיים התחתונות
- ד. פריחה על הגפיים התחתונות

שאלה 15

מהו ההורמון שרמתו בגוף האדם עולה כאשר האדם פוחד?

- א. טסטוסטרון
- ב. קלציטונין
- ג. אדרנלין
- ד. פרולקטין

שאלה 16

איזה מבין הסימנים האלה מאפיין התקף אפילפטי חלקי?

א. רעד בארבע הגפיים

ב. רעד בגפה אחת

ג. איבוד שתן

ד. איבוד הכרה

שאלה 17

באיזה מן התהליכים האלה מתואר משוב שלילי?

א. עלייה בייצור ACTH גורמת לירידה בייצור הורמונים של בלוטת האדרנל

ב. עלייה בייצור ACTH גורמת לעלייה בייצור הורמונים של בלוטת האדרנל

ג. ירידה בייצור ACTH גורמת לעלייה בייצור הורמונים של בלוטת האדרנל

ד. ירידה בייצור ACTH גורמת להפסקה מוחלטת בייצור הורמונים של בלוטת האדרנל

שאלה 18

איזו מן המחלות שלפניך מתאפיינת בכתמים כהים על העור?

א. קושינג

ב. גרייבס

ג. השימוטו

ד. אדיסון

בהצלחה!