**ארגון חלוקת שעות לימוד במדעי הבריאות70%**

**תכנית הלימודים 70% עיוני כוללת שעות התנסות** (סימולציות ו- 3 סיורים במרכזים רפואיים בכל כתה, הרצאות העשרה של מומחים וסדנאות התנסות בבית הספר).

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **70% מדעי הבריאות** |  | שעות | שעות |
| א.הקדמות + האדם כמכלול |  | 10 |  |
| ב.      קרדיולוגיה |  | 90 |  |
| ג.      המטולוגיה ולימפה |  | 60 |  |
| ד.       נפרולוגיה |  | 60 |  |
| ה.      אנדוקרינולוגיה |  | 90 |  |
| ו.      גניקולוגיה |  | 70 |  |
| כולל שעות התנסות | סה"כ שעות | 380 |  |
| שעות ההתנסות מתוך כלל השעות |  | 65 |  |
| סה"כ (ללא התנסות) |  | 315 |  |
| **30% בחירה של 2 מתוך 3 מערכות** |  |  |  |
| א. פולמונולוגיה |  |  | 80 |
| ב. נוירולוגיה |  |  | 80 |
| ג. גסטרואנטרולוגיה |  |  | 80 |
| כולל שעות התנסות |  | סה"כ שעות | 160 |
|  |  |  |  |
| שעות ההתנסות מתוך כלל השעות |  | 25 |  |
| סה"כ (ללא התנסות) |  | 135 |  |
|  |  |  |  |

**ארגון נושאי הלימוד במדעי הבריאות , פרוט חלוקת השעות**

1. **הקדמות +האדם כמכלול**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **נושא** | **מילות מפתח** | **עמוד בסילבוס** | **מספר שעות** |
| **הקדמות:**  1. למדעי הבריאות,  2.לרפואה קלינית,  3לרפואה מונעת | 1.רצף הלימוד בכל אחת ממערכות גוף האדם, התמקדות בקליניקה.  2.מחלקות ביה"ח, אבחון מחלות, סוגי הטיפולים, החולה הכירורגי, אתיקה רפואית, סיומות או התחלות מקובלות ברפואה.  3.גורמי סיכון . רמות מנע . אפידמיולוגיה. | פרק 1  עמ' 5-10 | 5 |
| **האדם כמכלול: גוף ונפש** | הגישה ההוליסטית, הקשר בין גוף ונפש, אפקט פלצבו, חשיבות ההשפעה הפסיכולוגית, רפואה מונעת.  פסיכונוירואימונולוגיה – יחסי הגומלין בין התהליכים הפסיכולוגיים ל[מערכת הנוירולוגי](https://he.wikipedia.org/wiki/%D7%9E%D7%A2%D7%A8%D7%9B%D7%AA_%D7%94%D7%A2%D7%A6%D7%91%D7%99%D7%9D) והמערכת החיסונית .  מאמר:  "פעילות גופנית – היבטים נפשיים" /יעקב דורי, עמוס פינס, צבי פיקסמן, תל השומר, איכילוב. 2006  http://www.files.org.il/BRPortalStorage/a/1/97/12/04-gTYeRSME6o.doc | פרק 2,  עמ' 10 -12 | 5 |

1. **קרדיולוגיה**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **נושא** | **מילות מפתח** | **עמוד בסילבוס** | **מספר שעות** |
| שיעור פתיחה – הצגת סיפור מקרה + שאלות |  | 13 -14 | 2 |
| הקדמה - נוזל הדם , הצנרת - כלי הדם, הלב כמשאבה. | מודל המשאבה : נוזל הדם, הצנרת, כלי הדם, NO- , טרומבוקסן, | 14 - 15 | 4 |
| **הלב – Heart**  מיקום, גודל, **אנטומיה** כולל כלי דם נכנסים, יוצאים, קורונריים Coronary,  מפה אילמת | חדר, ventricle חדרים ימני/שמאלי Ventricles Left / Right, עליה, atrium ימנית/ שמאליתAtria Left / Right מחיצה septum שסתום מפרש /צניפי/מיטרלי tricuspid valve, mitral valve שסתום כיסים/סהרוני semilunar valve  Aortal valve , pulmonary valve  **כלי דם כליליים** : וריד כלילי ,עורק כלילי coronary vein, coronary artery - Right & left coronary  העורקים הראשיים arteries: אבי עורקים Aorta עורק הריאה ,artery pulmonary ורידי הריאה pulmonary veins וריד חלול עליון superior vena cava וריד חלול תחתון inferior vena cava ,שכבות דופן הלב: heart wall •  פריקרדיום pericardium • מיוקרדיום myocardium • אנדוקרדיום endocardium | 15 - 16 | 8 |
| הלב – **פיזיולוגיה** : מחזור דם גדול, קטן,(4) מחזור פעימת הלב(4), תפוקת הלב כולל גורמים משפיעים(4) , לחץ דם כולל גורמים משפיעים(4) | קולות הלב, Heart sounds • מחזורי הדם: circulation • blood המחזור הגדול systemic circulation • מחזור ריאתי– המחזור הקטן pulmonary circulation • פעימת לב cardiac cycle • לחץ דם סיסטולי systolic blood pressure  • לחץ דם דיאסטולי, diastolic pressure • , תפוקת לב output heart | 16 | 12 |
| מערכת ההולכה החשמלית, הפיקוח על פעולת הלב, E.C.G. הכרות ומצבים שונים של הפרעות קצב | קוצב לב pacemaker קוצב הסינוס/קוצב הלב הראשי SAN) Sinus Atrial Node ) קוצב הלב המשני Atrial Ventricular Node (AVN)Sinoatrial node מסילת היס Hiss Bundle , Right & Left: Bundle Branches ,  סיבי פורקינייה Purkinje fibers ,  א .ק. ג (E.C.G) Electro Cardio-Gram : הגל הראשון ב ECG- נורמלי/קצב סינוס - גל P, מקטע ,PR קומפלקס QRS מקטע QT , גל T , מקטע ST, פולריזציה, דפולרליציה, רפורליזציה. | 16 - 17 | 12 |
| **כלי הדם,** **אנטומיה** ו**פיזיולוגיה** :  שכבות הדופן, השוואה בין הסוגים, הגורמים המשפיעים על זרימת הדם (מילות מפתח) | ההבדל בין סוגי כלי הדם  : vascular types עורק artery וריד vein נים capillary אנטומיה של דופן כלי הדם• אנדותל: endothelium tunica intima endothelial cells -, Tunica media  שרירים חלקים , muscle smooth שכבה חיצונית, externa tunica נקראת גם -adventitia tunica בנויה מרקמת חיבור connective tissue,  Pulse – דופק  עקרונות זרימת הדם  לחץ דם  תפוקת הלב  הפיקוח העצבי על פעולת הלב | 23 - 24 | 4 |
| **קליניקה** – טרשת עורקים- **Atherosclerosis** | טרשת עורקים - התקשות Sclerosis-עורק Athero • רובד או פלאק plaque • הסתיידות עורקים Arteriosclerosis  Density Lipoprotein, H.D.L- High  • L.D.L- Low Density Lipoprotein טריגליצרידים Triglycerides • תרופות סטטינים, להורדת רמת הכולסטרול בדם, בעיקר L.D.L  מניעה ראשונית ושניונית של טרשת עורקים | 17 - 18 | 4 |
| אנגינה פקטוריס  **Angina Pectoris** | תעוקת חזה/טרשת עורקים כליליים  יציבה ובלתי יציבה. | 18 | 5 |
| אוטם שריר הלב  **Myocard Infarct** (M.I)  פרפור עליות  **Atrial Fibrillation** - (A.F)  פרפור חדרים  **Ventricular Fibrillation**. (VF) | , אוטם שריר הלב, פרפור חדרים • , פרפור פרוזדורים, סיבוך אי ספיקת לב  C.H.F- Congestive Heart Failure  צנתור-לב Cardiac catheterization •  הולטר לב ECG Holter -, של תרשים א.ק.ג • אקו-לב Echocardiogram- , CT אנגיוגרפיה , בדיקת סמנים הביולוגיים למחלות לב : אנזימים בדם -טרופונין , בדיקת דם לקרישיות הדם, , נוגדי קרישה - Anti coagulant agents – , אנטי אגרגנטים.  אספירין ,קומדין ,הפרין • אוטם שריר הלב Infarct Myocard , ניתוח מעקפים - (CABG) Coronary Artery Bypass Grafting , בלון וסטנט Stent | 18 - 19 | 6 |
| אי ספיקת לב CHF  **Congestive Heart Failure** | אי ספיקת לב חריפה או בצקת ריאות Pulmonary edema , איסכמיה Ischemia , כחלון Cyanosis  קושי בנשימה בשכיבה Dyspnea  קושי בנשימה בישיבה Orthopnea  אירוע מוחי איסכמי - - C.V.A Cerebrovascular Accident. על רקע של הפרעה באספקת החמצן למוח  Attack - TIA - Ischemic Transient  אירוע חולף מוחי , אירוע מפרצת אבי –העורקים Aortic aneurysm , | 19 | 5 |
| יתר לחץ דם  **Hypertension** | יתר לחץ דם • HT  C.V. A Cerebrovascular Accident אירוע מוחי המורגי על רקע של דימום ועל רקע איסכמי | 19 - 20 | 3 |
| **רפואה מונעת** | מניעת יתר-לחץ-דם, מניעת יתר שומנים בדם, מניעת השפעת רדיקלים חופשיים ,מניעת סוכרת מסוג 2, מניעת השמנת-יתר, מניעת עישון, הורדת סטרס, פעילות גופנית - היבטים, יתרונות והעלאת המודעות לנקיטת אמצעי זהירות.  **המאמר:**  "מלח - כל המוסיף גורע, ולא כל המרבה הרי זה משובח...**"** / רותי לטר ורונה שפר, דיאטניות קליניות/ מתוך Review גיליון 39, מאי 2013 | 21 - 22 | 5 |
| סה"כ |  |  | **70** |

1. **המטולוגיה ולימפה**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **נושא** |  | **מילות מפתח** | **עמוד בסילבוס** | **מספר שעות** |
| שיעור פתיחה – הצגת סיפור מקרה + שאלות |  |  | 26 | 2 |
| רקמת הדם- נוזל הדם(2) תאי הדם כולל דף פעילות, בדיקות דם(6) אריתרופויאזיס (2) |  | Hematocrit (Ht) Hemoglobin • , (Hb) מח עצם Bone marrow נפח דם Blood volume • מאזן נוזלים חיובי ושלילי בגוף •מרכיבי פלסמת הדם Plasma •נסיוב Serum •תאי אב Stem cells • , תהליך יצירת תאי הדםHematopoiesis • אריתרופואטין Erythropoietin • יצירת תאי-דם אדומיםErythropoiesis Erythrocyte/ Red Blood Cell /RBC אדום דם תא• Leukocytes/ White Blood Cells/ WBC לבן דם תא• גרנולוציטים: Granulocytes Polymorphonuclears Neutrophils Eosinophils Basophils Agranulocyte: Monocytes , Lymphocytes • ספירה מבדלת של לויקוציטים | 27 - 28 | 10 |
| קרישת הדם – שלבים וגורמים משפיעים |  | גורמי קרישה - Coagulation factors/ פקטורי קרישה : טסיות הדם /לוחיות הדם /תרומבוציטים Thrombocytes / Platelets /PLT • טרומבוקסן ,NO, סרטונין , חלבוני פקטורי- הקרישה : פיברונוגן , פיברין ,פרותרומבין ,טרומבין ,פיברינוליזה. • תרופות נוגדות קרישה :(agents  - (Anticoagulant הפרין ,Clexan , קומדין , אספירין. • אנטידוט לתרופות נוגדות קרישה, נוגד דימום  Protamine Sulphate | 28 – 29 | 8 |
| קבוצות הדם –  Blood -types  סוגי הדם, עירויי דם |  | קבוצות דם לפי RH וABO •  מבחן "סוג דם והצלבה" . | 29 | 6 |
| מערכת הלימפה והחיסון **Lymphatic** **system** |  | המערכת הלימפתית • כלי הלימפה - צינורות ונימים capillaries Lymph, vessels lymphatic • קשר לימפה node Lymph • נוזל הלימפה fluid Lymph המופיליה | 29 | 6 |
| **קליניקה** :  סוגי אנמיה, תרומבוציטופניה, לויקוציטוזיס, לימפוצי טוזיס |  | סוגי אנמיה , חוסר ברזל , חוסר חומצה פולית, וויטמין B12 אנמיה המוליטית ,אנמיה של מחלות כרוניות.  בדיקת דם ל Ferritin , , טרנספירין, חומצה פולית , ברזל Thrombocytopenia /מיעוט תרומבוציטים • Leukocytosis | 29 | 6 |
| מחלות אוטואימוניות |  | מחלה אוטואימונית | 30 | 4 |
| רפואה מונעת |  | תזונה נכונה למניעת אנמיה, חשיבות בדיקות דם תקופתיות (מבוגרים, ילדים ונשים בהיריון), מניעת זיהומים : שמירה על הגיינה אישית והגיינה סביבתית, .הימנעות מצריכה מוגזמת של תרופות לכאבים | 30 - 31 | 6 |
| סה"כ |  |  |  | **48** |

1. **נפרולוגיה**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| נושא | מילות מפתח | עמוד בסילבוס | מספר שעות |
| פתיחה- סיפור מקרה , העלאת שאלות, הפנייה לפעילות כיתתית |  | 42 | 2 |
| סיכום פעילות כיתתית |  | 42 | 2 |
| **הכליה Kidney/ Renal**  דרכי השתן, שלפוחית השתן,  מיקום, אנטומיה-מבנה | הכליה  קופסית הכליה Renal Capsule  קליפת הכליה Renal cortex  **ליבת** הכליה Renal medulla  אגן הכליה Renal Pelvis  שופכן/ צינור מוביל שתן Ureter  שלפוחית השתן Urinary bladder  שופכה Urethra | 43 | 7 |
| **פיזיולוגיה של יצירת השתן בכליה :**  סינון,  ספיגה חוזרת,  הפרשה | נפרון **Nephron** ,  אבובית /צינורית הנפרון-  Nephron Tubule  פקעית הנפרון Glomerulus  קופסית באומן Bowman's Capsule  אבובית/ צינורית מפותלת מקורבת Proximal convoluted tubule ,  לולאה ע"ש הנלה of Henle Loop  הזרוע היורדת של לולאת הנלה  , Descending limb of Henle loop  הזרוע העולה של לולאת הנלה  Ascending limb of Henle loop  צינורית מפותלת מרוחקת  Distal convoluted tubule  צינוריתמאספת Collecting duct  סינון Filtration/ ultrafiltration  ספיגה חוזרת Reabsorption  הפרשה Secretion  קצב הסינון הכילייתיGFR -Glomerular Filtration Rate  אוריאה Urea  קראטינין Creatinine  יוני נתרן, אשלגן , מימן  אריתרופואטין Erythropoietin | 43 - 44 | 11 |
| מערכת רנין - אנגיוטנסין | התייחסות לכלייה וליתר לחץ דם,  רנין Renin, אנגיוטנסין  אנגיוטנסינוגן Angiotensinogen  אנגיטנסין Angiotensin I I  אנגיוטנסין Angiotensin II II  Angiotensin Converting Enzyme –ACE מפעיל האנזים אנגיוטנסין  אלדוסטרון,Aldosterone | 47 | 2 |
| **שלפוחית השתן**  **Urinary bladder**  התמלאות, מילוי , סוגרים והתרוקנות. הרכב השתן | בדיקת שתן לכימיה ולתרבית, משמעות הופעת חלבון בשתן, הופעת דם בשתן , הופעת תאי דם לבנים בשתן, גלוקוז בשתן , אבנים או גידול בדרכי שתן |  | 4 |
| **קליניקה** – אבנים בכליות **Nephrolithiasis** | סוגי אבנים בכליות – סיבות, טיפולים | 44 | 4 |
| אי ספיקת כליות  אקוטית ARF –  Acute Renal Failure  זיהום, דלקת גלומרולונפריטיס | סיבות: לפני הכליה, בכליה ואחרי הכליה.  סימנים ותסמינים, טיפול. בדיקות דם לקראטנין ואוראה.  Glomerulonephritis  U.T.I.- Urinary Tract Infection  דלקת בדרכי השתן | 44 | 4 |
| אי ספיקת כליות כרונית + דיאליזה והשתלה  Chronic Renal Failure | אי-ספיקת כליות כרונית  CRF Chronic Renal Failure  Uremia עליה בריכוז האוריאה בדם  Anuria אי מתן שתן  בדיקת דם Blood Urea Nitrogen - BUN Creatinine , , Dialysis (המודיאליזה ופריטוניאל דיאליזה).  השתלת כליה kidney transplantation | 44 - 45 | 4 |
| הכליה ויתר לחץ דם | פגיעה בכליה והצרות קוטר כלי הדם בכליה ובגלומרולוס כמשפיעים על יתר לחץ דם,  יתר לחץ דם כפוגע במבנה ותפקוד הכליה.  מערכת אנגיוטנסין-רנין. לחץ דם ראשוני ומשני. | 45 - 46 | 4 |
| רפואה מונעת | מניעת היווצרות אבנים בכליות ומניעת התייבשות – שתייה מרובה, מניעת זיהומים בדרכי השתן אצל בנות, הגיינה, העלאת המודעות לסכנת הפגיעה בכליה הנובעת משמוש מוגזם ולא מבוקר בתרופות.  **המאמר:**  **עד שמגיעים לדיאליזה** / פרופ' ג'ק ברנהיים  מתוך the Medical | 46 | 4 |
| סה"כ |  |  | **48** |

1. **אנדוקרינולוגיה**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **נושא** | **מילות מפתח** | **עמוד בסילבוס** | **מספר שעות** |
| פתיחה- סיפור מקרה , העלאת שאלות, הפנייה לפעילות כיתתית |  |  | 2 |
| הקדמה - מהו הורמון.  סוגי ההורמונים ,  תאי מטרה .  מנגנון פעולת הורמונים-דרך הפעולה של סוגי ההורמונים השונים: וויסות הפרשת ההורמונים (היזון חוזר שלילי וחיובי( | הפרשה פנימית – Endocrine  הפרשה חיצונית– Exocrine  הורמון -Hormone –  תא מטרה– Target cell ,  הורמונים טרופיים - Tropic hormones , הורמונים סומטיים, הורמונים מעודדים/ מעוררים -Stimulating hormones , היזון חוזר שלילי – Negative feedback , היזון חוזר חיובי - Positive feedback , | 59 - 60 | 4 |
| היפותלמוס – **Hypothalamus** אנטומיה - פיזיולוגיה, מערכת שער | Hypothalamus – היפותלמוס,  CRH– Corticotrophin Releasing Hormone,   * GHRH   Hormone Releasing Growth  Hormone,  -GnRH Gonadotropin Releasing Hormone ,  TRH - Thyrotropin Releasing Hormone , ⎫ Dopamin Somatostatin | 60 | 4 |
| היפופיזה – **Hypophysis**  מיקום אנטומיה פיזיולוגיה | האוכף הטורקי Sella Turcica אדנוהיפופיזה Adenohyophysis ,  נוירוהיפופיזה Neurohypophysis  מערכת השער בין ההיפותלמוס להיפופיזה System Portal Thyroid , -ACTH Adreno Cortico Tropic Hormone ,  Growth Hormone –GH ,  stimulating Hormone –TSH FSH– Follicle Stimulating Hormone  Luteinizing Hormone –LH  - Prolactin פרולקטין  Anti-Diuretic Hormone –ADH  Oxytocin אוקסיטוצין | 60 | 4 |
| **קליניקה אדנוהיפופיזה**- ענקות במבוגרים-אקרומגליה,  בילדים- ג'יגניזם, ננסות לרון,  פרולקטינומה | ענקות בילדים Gigantism-, אקרומגליה במבוגרים- Acromegaly  גידול שפיר שמקורו באפיתל בלוטי- Adenom,  מחסור בהורמון גדילה – ננסות  Growth Hormone Deficiency,  ננסות לרון - dwarfism Laron | 61 | 4 |
| **קליניקה נוירוהיפופיזה** – סוכרת תפלה **Diabetes Insipidus** | ADH -Anti-diuretic Hormone  תפקיד, סימנים , חוסר ועודף הפרשה. | 61 | 4 |
| **בלוטת התריס/המגן - Thyroid**  אנטומיה  פיזיולוגיה | בלוטת התריס או המגן Gland , תירוקסין Thyroxin -Tetraiodothyronine T4  Triiodothyronin.T3  הורמון קלציטונין Calcitonin - , | 61 | 4 |
| **קליניקה** - תירואיד -  **Hyperthyroidism**  עודף בהפרשת ההורמון | יתר פעילות של בלוטת התריס Hyperthyroidism  גויטר Goiter –,  Thyrotoxicosis =  מחלת גרייבס Graves disease  BMR - Metabolic Basal Rate,  כריתה של בלוטת התריס –  Thyroidectomy | 61 | 4 |
| **קליניקה** -תירואיד **Hypothyroidism**  חוסר בהפרשת ההורמון | תת פעילות של בלוטת התירואיד. Hypothyroidism  גויטר Goiter –  קרטיניזם- Cretinism – תת תריסית מולדת , מחלת השימוטו  Hashimoto's thyroiditis/ Hashimoto Disease - ,  Eltroxln , | 62 | 4 |
| בלוטת יותרת המגן /יותרת התריס/ פראתירואיד  PTH Parathyroid Hormon  אנטומיה פיזיולוגיה | פאראתירואיד Parathyroid ,  הורמון הפראתירואיד Parathyroid  Hormone | 62 – 63 | 4 |
| **קליניקה**  בלוטת יותרת המגן, פאראתירואיד  חוסר בהפרשת ההורמון  **Hyparathyroidism** | – היפופראתירואידיזם ,  היפוקלצמיה Hypocalcemia | 63 | 4 |
| **קליניקה** –  בלוטת יותרת המגן , פאראתירואיד,  עודף בהפרשת ההורמון  **Hyperparathyroidism** | היפרפראתירואידיזם –  היפרקלצמיה Hypercalcemia | 63 | 4 |
| **בלוטת יותרת הכליה** Adrenal  אנטומיה פיזיולוגיה | בלוטות האדרנל Adrenal glands  קופסית האדרנל  Adrenal capsule  Adrenal Cortex קליפת האדרנל,  ליבת האדרנל Adrenal Medulla  Aldosterone -אלדוסטרון  - Cortisolקורטיזול  אדרנלין, נוראדרנלין Adrenalin  ודופמין. | 63 | 4 |
| בלוטת יותרת הכליה  חוסר בהפרשת ההורמון  מחלת **אדיסון** | המחלה ע"ש אדיסון  Addison's disease  היפרפיגמנטציה | 63 -64 | 4 |
| בלוטת יותרת הכליה  עודף בהפרשת ההורמון  יתר פעילות - **קושינג** | הסינדרום ע"ש קושינג-  Cushing Syndrome  Striae | 64 | 4 |
| לבלב **Pancreas**  אנטומיה פיזיולוגיה | Pancreas לבלב, איי לאנגרהנס Langerhans Islets ,תאי אלפא Alfa Cells , גלוקגון Glucagon ,  Beta Cells, תאי ביתא Insulin,  Glucose גלוקוז, גליקוגן Glycogen  Insulin receptors רצפטורים לאינסולין  Gluconeogenesis, גלוקונאוגנזה | 68 - 69 | 2 |
| **סוכרת Diabetes Mellitus**  מחלה אוטואימונית  Diabetes Mellitus Type 1  **רמת גלוקוז גבוהה בדם**  **ורמת אינסולין נמוכה בדם.**  עמידות לאינסולין  - Diabetes Mellitus Type 2  **רמת גלוקוז גבוהה בדם**  **ורמת אינסולין גבוהה בדם, לאחר מספר שנים – ירידה ברמת האינסולין .** | Diabetes mellitus  בדיקת העמסת סוכר ,  בדיקת הזרקת אינסולין,  פגם בקולטן אשר מוביל למצב דמוי חוסר בהורמון גדילה, חומצות אמיניות Amino Acids , חלבון Protein - ,  חומצות שומן - Fatty Acids גופים קטוניים- Ketone Bodies טריגליצרידים Triglycerides - רעב Starvation-  עמידות לאינסולין–  Insulin resistance  רמת גלוקוז גבוהה בדם  רמת אינסולין גבוהה בדם.  Hyperglycemia  רמת גלוקוז נמוכה בדם  Hypoglycemia  HbA1C המוגלובין מסוכר - רמת גלוקוז בדם ב- 3 חודשים אחרונים  סוכרת מסוג 1- diabetes Mellitus Type 1  מסוג סוכרת סוג 2 -Diabetes Mellitus Type 2  **סיבוכי סוכרת:**  Nephropathyפגיעה בכליות Retinopathy - פגיעה בראיה - נזק לרשתית,  Neuropathy - פגיעה בעצבים היקפיים, פגיעה לבבית.  בדיקות דם תקופתיות ומעקב אצל הרופאים המומחים.  תרופות בסוכרת מסוג 1 ותרופות בסוכרת מסוג 2 | 71 - 70 | 10 |
| **רפואה מונעת באנדוקרינולוגיה** | בדיקת תפקודי **בלוטת התריס** אצל כל הילודים לאחר הלידה.  הוספת יוד למוצרי מזון באזורים עם חוסר ביוד.  דיאטה דלת פחמימות אצל אדם לא **סוכרתי** עם רקע תורשתי של סוכרת במשפחה  אצל ילדים שמנים חשש להופעת סוכרת 2 .  **המאמר:**  **הטיפול התזונתי בטרום סוכרת**  / ד"ר מיכל גילאון קרן, גילה פיימן , יוני 2014 | 65 | 2 |
| סה"כ |  |  | **72** |
|  | נושא מסכם – ויסות לחץ-הדם: **קרדיולוגיה, המטולוגיה, נפרולוגיה ואנדוקרינולוגיה.** |  |  |

1. **גניקולוגיה**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **נושא** | **מילות מפתח** | **עמוד בסילבוס** | **מספר שעות** |
| פתיחה- סיפור מקרה העלאת שאלות  מבוא | גונדות- Gonads גמטות /תאי רבייה/ Gamete  מיטוזה- Mitosis ברמת הגדרה בלבד מיוזה- Meiosis ברמת הגדרה בלבד | 78 | 2 |
| **אנטומיה של אברי המין הזכריים** | מערכת הרבייה הזכרית reproductive system Male  אשך Testis  אוניות האשך- lobules Testicular צינוריות האשך- Tubules Seminiferous תאי הזרע Spermatozoa ,הורמונים LH ו- FSH טסטוסטרון Testosterone ,  תאי סרטולי - Sertoli Cells  תאי לידיג - Leydig Cells עילית האשך,  אפידידימיס Epididymis  צינוריות האשך Ductus Deferens, Vas Deferens צינור מוביל הזרע ,  ערמונית= פרוסטטה Prostate ,  בלוטות יוצרות נוזל הזרע  **seminal vesicles** בלוטות בולבו- אורתרליות Urethral-Bulbo Glands בלוטות קאופר , פין Penis , Penis Glans עטרה, ערלה Prepuce | 79 | 8 |
| **פיזיולוגיה** **של אברי המין הזכריים.** | **תהליך ההתבגרות המינית** - ציר הורמוני המין: היפותלמוס-היפופיזה- אשכים testis. GnRH - Releasing Gonadotropin Hormone  –Testosterone הטסטוסטרון, יצירת תאי הזרע – Spermatogenesis , Semen נוזל הזרע ומיקום יצירתו בבלוטות הזרע, שפיכה Ejaculation , הרכב נוזל הזרע Semen | 79 -80 | 8 |
| **אנטומיה** **של אברי המין הנקביים** | איברי מין חיצוניים- Genitalia External מערכת הרבייה הנקבית- System Reproductive Female  פות- Vulva השפתיים הגדולות  Major Labia  השפתיים הקטנות- Minor Labia  שופכה- Urethra קרום בתולין- Hymen הבלוטות ע"ש ברטוליני- Glands Vestibular נרתיק- Vagina רחם , צוואר הרחם - Cervix רירית הרחם Endometrium - שריר הרחם- Myometrium Uterine Tubes, Fallopian Tubes, Oviduct – חצוצרות פימבריה Fimbria , שחלות - Ovaries - Uterus | 81 -80 | 8 |
| **פיזיולוגיה** **של אברי המין הנקביים והורמוני המין** | Oocyte, Ovum - ביצית זקיק- Follicle Mature Follicle, Graafian follicle - זקיק בשל, ביוץ- Ovulation גופיף צהוב- Luteum Corpus GnRH -Gonadotropin Releasing Hormone Follicular Stimulating Hormone - FSH Luteinizing Hormone - LH  **הורמוני מין נשיים**: אסטרוגן-Estrogen פרוגסטרון-Progesterone מחזור חודשי – Cycle Menstrual שלב השגשוג של רירית הרחם- Phase Proliferative שלב האגירה או ההבשלה של רירית הרחם- Phase Luteal, Phase Secretory שלב הווסת- Phase Menstrual ווסת , הפסקת המחזור בגיל כ-50 Menopause | 82 -81 | 10 |
| השד **Breast** | שד Breast מבנה, תפקיד  מניעת סרטן השד Breast Carcinoma | 83 -82 | 2 |
| הריון **Pregnancy** | - Menstruation הפרייה- Fertilization ביצית מופרית, זיגוטה- Zygote גונדוטרופין המיוצר ע"י שכבת הכוריון החוץ עוברית Gonadotropin Chorionic מחליף בתפקודו את ה LH עובר, Embryo, שליה Placenta | 84 -83 | 6 |
| **קליניקה**  הפרעות במחזור החודשי | תסמונת טרום וסתית Premenstrual syndrome  כאבי מחזור חודשי – Dysmenorrhea  אי הופעת ווסת - Amenorrhea | 84 | 6 |
| מחלות המועברות במגע מיני | Hepatitis Virus B  Hepatitis Virus C  צהבת זיהומית.  זיבה -Gonorrhea  איידס Aids  עגבת –Syphilis  שלבקת של אברי המין וירוס הפפילומה האנושי HPV  Herpes Simplex II type | 85 | 10 |
| **רפואה מונעת** | מניעה ראשונית - **חיסונים** Human Papilloma Virus (HPV) כנגד וירוס הפפילומה Servarix למניעת סרטן צוואר הרחם - Human Cervical Carcinoma Immunodeficiency Virus - HIV .  בדיקה גינקולוגית ובדיקת פאפ  חשיבות מניעת נשואי קרובי-משפחה.  ייעוץ טרום הריוני והתנהגות בריאותית בזמן ההיריון: בדיקות דם תקופתיות, US, אבחון מומים ע"י בדיקת  סיסי שלייה, שקיפות עורפית ועוד. מעקב הריוני  הריון בלתי רצוי , הסכנות בהפסקת הריון והחוק להפסקת הריון  ואמצעי מניעה. **המאמר:**  "אמצעים רבים למניעה"/ ד"ר ניר רונן מתוך The Medical 2008 | 86 -85 | 7 |
| סה"כ |  |  | **67** |
|  | **נושאים מסכמים:**   1. **ויסות מטבולי בגוף האדם**   (כולל אנדוקרינולוגיה וגניקולוגיה)   1. **סיכום גוף ונפש - המחשה להשפעות ההדדיות מתוך הקליניקה של מדעי הבריאות** |  |  |