



משרד החינוך
המינהל למדע ולטכנולוגיה
הפיקוח על מגמות ניהול עסקי

תכנית לימודים

מערכות בריאות

שם התכנית:

פרמקולוגיה

מקצוע:

י"ג

כיתה:

תוכן העניינים

עמוד

5	ועדת היגוי
7	מטרות
7	דרכי הוראה
8	נושאי הלימוד
9	פירוט נושאי הלימוד
12	מילון מונחים
14	ביבליוגרפיה

ועדת היגוי

פרופ' אדריאן יינה	יו"ר הוועדה מנהל (יוצא) של המחלקה הנפרולוגית, מרכז רפואי איכילוב. מרצה בכיר באוניברסיטאות ובמכללות
ד"ר מגדה גרוס	מרכזת הוועדה מפמ"ר מגמות תעשייה וניהול ו-ניהול עסקי, משרד החינוך, המינהל למדע ולטכנולוגיה
ד"ר אסתר שובל	מומחית ברפואה גרעינית ועוסקת בבקרת אשפוז בשירותי בריאות כללית
סא"ל ד"ר ארנון אפק	ראש ענף מיון רפואי. מנהל המחלקה למינהל רפואי, חיל הרפואה, צה"ל
ברכה ברבר	מפקחת במגמת ניהול עסקי, משרד החינוך, המינהל למדע ולטכנולוגיה
תרצה זילביגר	מינהל רפואי, מנהלת תכניות ניתוחים, מרכז רפואי פרטי
פלורה בר משה	סגנית בכירה במחלקת רשומות רפואיות, מרכז רפואי איכילוב

מטרות

- התלמיד יבין את משמעות הטיפול התרופתי.
- התלמיד יכיר באופן עקרוני את דרכי הפעולה של התרופות ואת ההקשר הקליני של דרכי הפעולה של התרופות.
- התלמיד יבין מרשם רפואי, את דרך מתן התרופות והמינון שלהן.
- התלמיד יכיר כמה תרופות שכיחות, תרופות ללא מרשם ותרופות מרשם, מקבוצות שונות.

דרכי ההוראה

- בנוסף לחומר העיוני, התלמיד יתנסה בקריאת דף מידע של תרופה ללא מרשם ((OTC כדי להבין את חשיבות דף המידע.
- ניתן לבקר בבית-מרקחת ולקבל הסבר מרוקח על שמירת תרופות ועל אורך חיי המדף של תרופות (תאריך תפוגה).
- שימוש באינטרנט – כדי למצוא מידע על תרופות.

נושאי הלימוד בפרמקולוגיה

מס'.	ראשי פרקים	מספר שעות מומלצות
1.	עקרונות הטיפול התרופתי	15
2.	תרופות המשפיעות על מערכת העצבים	10
3.	הכחדת גורם מחלת חי	10
4.	תרופות המשפיעות על מערכת הקרדיו-וסקולרית	15
5.	טיפול לאיזון מחדש של הפרעות בתפקוד המערכות ההורמונליות	10
6.	טיפול במצבים פאתו פיזיולוגיים מתמשכים	10
7.	שיקולים במתן תרופות	9
8.	סבילות והתמכרות	5
סה"כ		84 שעות

15	1 עקרונות הטיפול התרופתי 1.1 תרופה ודרכי לעולתה 1.1.1 דרכי פעולה של תרופה 1.1.2 עיכוב/המרצה של פעולה ביולוגית 1.1.3 פיזור, אורך חיי תרופה 1.1.4 השפעות פיזיות על התרופה 1.2 דרך נטילה ומתן של תרופה 1.3 פינוי התרופה מהגוף 1.4 מינונים והקשר למידות, משקלים ונפחים של תרופות 1.5 תופעות לוואי 1.6 דפי מידע כחלק מהתרופה 1.7 תרופות מרשם ותרופות ללא מרשם
14	2 תרופות המשפיעות על מערכת העצבים 2.1 תרופות המשפיעות על מערכת העצבים המרכזית 2.1.1 טיפול במחלת הנפילה (אפילפסיה) 2.1.2 נוגדי דיכאון 2.2 תרופות לטיפול בתופעות שכיחות 2.2.1 טיפול בחום 2.2.2 טיפול נוגד הקאה 2.3 טיפול בכאב 2.3.1 אילחוש (הרדמה) 2.3.2 נוגדי כאב 2.4 תרופות המשפיעות על מערכת העצבים ההיקפית 2.4.1 מקלי גודש באף
10	3 הכחדת גורם מחלת חי 3.1 טיפול בגורם מזהם חיידקי 3.1.1 פגיעה בקרום התא 3.1.2 פגיעה במנגנון השכפול התאי 3.1.3 פגיעה בייצור חלבונים

מספר שעות מומלצות	נושאי הלימוד
	3.2 טיפול אנטי-פטרייתי
	3.3 טיפול אנטי-וירלי (אנטי נגיפי)
15	4 תרופות המשפיעות על המערכת הקרדיו-וסקולרית (לב וכלי-דם)
	4.1 הטיפול בתעוקת חזה
	4.2 הטיפול בהפרעות קצב
	4.3 הטיפול באי ספיקת לב
8	5. טיפול לאיזון מחדש של הפרעות בתפקוד המערכות ההורמונליות
	5.1 טיפולים בבלוטת המגן
	5.2 טיפולים הורמונליים חליפיים
	5.3 טיפול בסוכרת
15	6. טיפול במצבים פאתו פיזיולוגיים מתמשכים
	6.1 טיפול ביתר לחץ דם
	6.2 טיפול באסתמה
	6.3 טיפול מונע קרישה
	6.4 טיפול להורדת שומנים בדם
5	7 שיקולים במתן תרופות
	7.1 אינטראקציה בין תרופות
	7.2 מצבו של החולה והתרופות אותן הוא מקבל
2	8 סבילות והתמכרות
84 שעות	סך הכל

מילון מונחים בפרמקולוגיה

שם המונח	פירוש המונח
אמפולה (AMP. Ampule)	בקבוקון זכוכית עדין, קטן. מכיל נוזל, בדרך-כלל ניתן לפתיחה מהירה, להזרקה תת-עורית, תת-שרירית או תוך-ורידית.
התמכרות לתרופות (Addiction)	שימוש הולך וגובר בתרופה, ללא קשר להנחיות רפואיות, במינונים גדלים והולכים.
זריקה (INJ. Injection)	שימוש במזרק ומחט להחדרה מהירה יחסית, של תרופה לגוף, בדרך-כלל לא ניתנת ישירות לווריד ולזרם הדם.
חוקן (Enema)	החדרת חומר נוזלי למעי הגס, לצורך ניקוי או טיפול תרופתי, במקרים מיוחדים. לדוגמה אנטיביוטיקה,
טבלית (TAB. Tablet)	צורת אריזה של תרופה הניתנת בדרך-כלל דרך הפה. התרופה מעורבבת עם חומרים יבשים.
משחה (OINT. Ointment)	חומר למריחה על העור. בדרך-כלל החומר לא נספג.
מתן בשאיפה (INH. Inhalation)	חומר הניתן כדי שיגיע לדרכי הנשימה, כדי לטפל במערכת הנשימה, ולעיתים רחוקות כדי שיגיע לדם.
מתן דרך הווריד (I.V. Intravenous)	מתן תרופה בצורה נוזלית, באמצעות מזרק ובבת אחת, או בעירוי איטי, כדי שתגיע מיד לדם, וממנו במהירות לאיבר המטרה.
מתן דרך הפה (P.O. Per Osteom)	מתן תרופות בצורה של טבליות, קפלויות, סירופ וכו'. החומר נספג בקיבה או במעיים, במהירות או לאט.
מתן דרך פי הטבעת (P.R. Per Rectum)	החדרת נר דרך פי הטבעת. בפי הטבעת רירית עשירה בכלי דם, והתרופה נספגת במהירות בדם.
מתן תוך שרירי בזריקה (I.M. Intra Muscular)	מתאים לחומר שצריך להגיע לזרם הדם במהירות גבוהה יחסית למתן דרך הפה או מתן תת-עורי, אך לא במהירות כמו במתן תוך-וריד.
מתן תת-עורי בזריקה (S.C.)	מתאים לחומר שצריך להגיע לזרם הדם, שלא רצוי לתת אותו במהירות, ולא מתאים למעבר במערכת העיכול.

שם המונח	פירוש המונח
נר (SUP. Supositotry)	תרופה למתן דרך פי הטבעת.
סבילות (לתרופה) (Tolerance)	כאשר נדרשת העלאת מינון של התרופה, או שהשפעתה פוחתת, אך לא בשל התמכרות.
סירופ (SYR. Syrop)	תרופה בנוזל, לשתייה, בדרך-כלל ממותק. מתאים לילדים קטנים ולתינוקות, אשר אינם בשלים לבליעת טבילות וכו'.
עמידות לתרופה של החיידק או גורם מזהם אחר (Resistance)	הגורם המזהם פיתח מצב שבו התרופה אינה פוגעת בו, ולכן יש צורך בתרופה שונה. מתרחש בעיקר בחיידקים, לגבי תרופות אנטיביוטיות.
קפליה (CAP. Capsule)	תרופה בצורת אבקה, ארוזה בעטיפה אטומה המתפרקת במערכת העיכול, וניתנת לספיגה.
קרם (CR. Cream)	תרופה המעורבבת בתכשיר מימי, למריחה על העור. נספגת במידה כזו או אחרת.
רגישות של המקבל לתרופה (Allergy)	התרופה מפעילה את מערכת החיסון של המקבל, ללא קשר למינון שלה. התופעות הן החל מפריחה קלה (שכיח), ועד מצב קשה, בשל חסימת מערכת הנשימה בעיקר, ומוות (נדיר).
רגישות של החיידק או גורם מזהם אחר לתרופה (Sensitive)	התרופה הניתנת, בעיקר אנטיביוטיקה, ממיתה את הגורם המזהם, ומאפשרת ריפוי.
תחליב (EM. Emulsion)	תכשיר דמוי חלב. החומר התרופתי אינו ממש מומס בנוזל, אלא נמצא בו בצורה של חלקיקים קטנים.
תרופה, סם (Medication, Drug)	מילים נרדפות בעברית ובאנגלית. אבל, הן בעברית והן באנגלית, סם ו-drug הן מילים הקשורות להתמכרות.
תרחיף (SUS. Suspension)	בדרך-כלל ערבוב של אבקה בנוזל. תרופה בצורת חלקיקים גדולים בנוזל. בדרך-כלל צריך לנער את הבקבוק לפני השימוש. בדרך זו נותנים תרופות בעיקר לילדים.

ביבליוגרפיה

1. אופנהיימר, ע., יסודות הטיפול התרופתי (1988).
2. אסתר, א., חישוב התרופות, כיצד (1983).