



משרד החינוך
המזכירות הפדגוגית
האגף לתכנון ולפיתוח
תכניות לימודים



מינהלת מל"מ
המרכז הישראלי
לחינוך מדעי וטכנולוגי
ע"ש עמוס דה שליט



הטכניון –
מכון טכנולוגי לישראל
המחלקה להוראת
הטכנולוגיה והמדעים

חושבים מוט"ב: פעילויות להקניית מיומנויות חשיבה

שימוש בקנביס למטרות רפואיות- דף משימות לקבוצה

שם משימה:

שאלת שאלות

מיומנות:

מוח, תרופות וסמים

מבניות:

רעיונות מדעיים:

כתיבה

תובל ברנדון
ד"ר רקפת דנאי
מיכל שוורצון

ייעוץ פדגוגי

ד"ר יעל שהרבני
רונית פרץ

ראש הפרויקט

פרופ' טלי טל

עריכה לשונית

אבשלום גינוסר

© כל הזכויות שמורות למשרד החינוך

שימוש בקנביס למטרות רפואיות- דף משימות לקבוצה

במשימה זו נדון בשימוש בקנביס כתרופה המקלה על חולים שלא נמצאה להן תרופה אחרת. כפי שתקראו בדפי המידע, הקנביס הוא צמח שניתן להפיק ממנו סמים לא חוקיים שונים, ביניהם גם גראס (מריחואנה). השימוש בקנביס למטרות רפואיות הותר בסוף שנות התשעים ובשנת 2006 הוסדרו גידול ואספקה סדירה לחולים.

במסגרת המשימה, חולקתם לקבוצות. כל קבוצה מייצגת גורמים שמעורבים בנושא: חולים, משטרה, רופאי החולים, רופאים שמתנגדים לשימוש ואנשי משרד הבריאות המייצגים גם את ביטוחי הבריאות. המטרה של עבודת הקבוצה היא הופעה בפני ועדה שצריכה להחליט האם להאריך את האישור שניתן לחולים אלו להשתמש בקנביס ובאלו תנאים.

הגוף אותו מייצגת קבוצתכם (הקיפו בעיגול): החולים/המשטרה/רופאי החולים (שתומכים בשימוש)/רופאים שמתנגדים לשימוש בקנביס/ משרד הבריאות (בחלק מהדיונים).

העבודה מחולקת למספר שלבים:

- א. קריאת מידע ועיבודו.
- ב. הכנה של הדרישות מהוועדה, הטיעונים בעדן והשאלות לקבוצות האחרות.
- ג. הופעה בפני הוועדה (דיון בפורום כיתתי) והצבעה.
- ד. סיכום.

1. גראס רפואי: הרופאים במצוקה - "מאיימים עלינו"

גידול חד של 2,000 משתמשים במריחואנה רפואית בשנתיים האחרונות, יחד עם מצוקה ב"שוק החופשי" ואיכות הגבוהה של החומר הרפואי - מביאים לאיומים על ספקים ורופאים.

מספר החולים המשתמשים באישור במריחואנה רפואית הוא כ- 3,000, ומתוכם כ- 2,000 קיבלו את האישור בשנה האחרונה. ההערכה היא, כי עד סוף השנה יגדל מספר בעלי האישורים בכ- 66% ויעמוד על כ- 5,000 משתמשים. בכנס בנושא, הזהירו הרופאים, כי ללא חקיקה והסדרת התחום, צפויות בעיות קשות הן לרופאים והן לחולים. בנוסף, לאחרונה הזהירה המשטרה, כי המריחואנה הרפואית הופכת לחומר מבוקש בשוק הסמים.

ד"ר סילביו בריל, מנהל היחידה לטיפול בכאב בבית החולים איכילוב, אמר: "הגענו למצוקה, הכוללת איומים על הרופאים בשל כמויות החולים. זה מתחיל עם רמזים ואני רואה איך זה נגמר. באים אלינו חולים ואומרים: 'אתם ידועים כמרפאה שמחלקת מריחואנה'. מדובר בעימות עם חולים על בסיס יומיומי. אני מציע לחולים לנסות תרופות אחרות, אבל הם מסרבים".

עיקר המשתמשים במריחואנה רפואית הם חולים הסובלים מכאב (1,156) וחולי סרטן (872). חולים נוספים, שזכאים לקבל מריחואנה רפואית לטיפול במחלתם, הם נשאי איידס, חולים בטרשת נפוצה, חולים הסובלים מבעיות נוירולוגיות, חולי קרוהן (דלקת כרונית במעי), נכי צה"ל (פגיעה פוסט טראומטית = "הלם קרב"), תסמונת טורט (טיקים או עוויתות לא רצוניות) וגם חולי אסתמה ומי שסובלים ממיגרנה.

מתוך אלפי המשתמשים במריחואנה, רק חמישה פיתחו פסיכוזה (מצב נפשי של אובדן קשר עם המציאות). שלושה מהחולים התעקשו להמשיך בטיפול, בשל כאבים חזקים שמהם סבלו, וחזרו להשתמש במריחואנה בשילוב עם תרופה פסיכיאטרית. ארבעה נכי צה"ל שהשתמשו במריחואנה רפואית במסגרת מחקר בנוגע להשפעת העישון על תסמונת פוסט טראומטית, נטשו את המחקר בשל התקפי פאניקה.

גם חולים סיעודיים (שנזקקים לעזרה בפעולות יום יומיות) יכולים להיעזר במריחואנה. ד"ר יעקב גינדין, רופא גריאטרי, מסר, כי שבעה חולים סיעודיים בהם טיפל במריחואנה רפואית חדלו להיות סיעודיים. "הם נטלו תרופות שהפכו אותם לסיעודיים והמעבר לשימוש במריחואנה רפואית שיפר את מצבם וסייע להם לוותר על אותן תרופות ולחזור לתפקוד. אני מעריך, שאפשר בדרך זו להוציא 1,000 חולים מתוך 15,000 ממצב הסיעודי ולאפשר להם לתפקד באופן עצמאי".

קטע המידע מעובד מתוך: אתר YNET

מאת: בית-אור יסעור מיכל, מאי 2010

קישור לכתבה: <http://www.ynet.co.il/articles/0,7340,L-3886729,00.html>

2. קנביס

הקנביס (Cannabis Sativa) הוא צמח שעליו וגבעוליו מכילים חומרים פסיכוטיים (חומרים שמשנים את התודעה) ומגוון של חומרים אחרים בעלי השפעה על הגוף. מהצמח מיוצרים שלושה סוגי סמים: מהגבעולים ומהעלים מיוצרת המריחואנה (גראס), החשיש מיוצר על ידי מיצוי של השרף ולכן הוא מרוכז יותר, ויש תוצרים אחרים, כמו הצ'אראס והגנג'ה, שמרוכזים אף יותר מהחשיש. הסמים שמיוצרים מהקנביס הם הסמים הנפוצים מבין הסמים המשפיעים על המוח.

לתוצרי הקנביס השפעות מגוונות. בטווח המיידי, המשתמש יחוש בהרחבה של כלי הדם (עיניים אדומות), ירידה בקואורדינציה (יכולת לתאם בין פעולת האברים השונים), קושי במעקב אחרי מחשבות, רעב, רוגע ותחושת התעלות שפוגעת בשיקול הדעת וגורמת למעורבות רבה בתאונות שונות. הסכנה המיידית היחידה היא התקף פסיכוטי ("טריפ רע").

לצריכה ממושכת של קנביס השפעות רבות, חיוביות ושליליות. הוא יכול להקל על סבלם של חולים הסובלים מכאבים כרוניים (כאבים מתמשכים) ומטראומות נפשיות ("הלם קרב"). תחושת הרעב שהוא מעורר יכולה להקל על חולי אנורקסיה נברוזה (הרעבה כפייתית, מחלה שיכולה להסתיים במוות מתת תזונה), חולי איידס סופניים וחולי סרטן שהטיפול הכימותרפיים גורמים להם לבחילות ולפגיעה בתאבון עד כדי סיכון בריאותם. בנוסף, נמצא גם שהוא מקל על התסמינים של מחלות כרוניות שונות כמו אסתמה או גלאוקומה (לחץ תוך-עיני שמביא לפגיעה בראייה ואף לעיוורון). מחקרים ראשוניים מראים, כי יתכן שלקנביס יש השפעה חיובית על הטיפול בסוגי סרטן שונים ואולי גם יכולת להילחם בחיידקים.

לקנביס יש גם השפעות שליליות. נמצא, כי צריכה כבדה של קנביס פוגעת בחלקים שונים מהמוח ומביאה לירידה בזיכרון, ביכולת הקשב ובריכוז. אפילו צריכה מתונה של קנביס בגיל ההתבגרות מעלה את הסיכוי לחלות במחלות נפש, כמו דיכאון וסכיזופרניה (שסעת, מחלת נפש חשוכה מרפא שמתבטאת בהזיות, פגיעה רגשית ופגיעה תפקודית). למעשה, יש הטוענים, כי רבים מצרכני הקנביס, גם אלו שלכאורה לא הושפעו, מתקשים "להתחבר" לחיים ומנהלים את חייהם מתוך אדישות וריחוק – דבר שבעייתי במיוחד עבור צעירים שצריכים למצוא את מקומם בחיים. בנוסף, נמצא כי למעשני קנביס יש סיכוי גדול יותר לחלות בסרטן במערכת הנשימה לעומת המעשנים של סיגריות רגילות וכי הוא עלול לגרום לפגיעה בפוריות שני המינים ולמומים בעוברים.

*מנגנון הפעולה של הקנביס

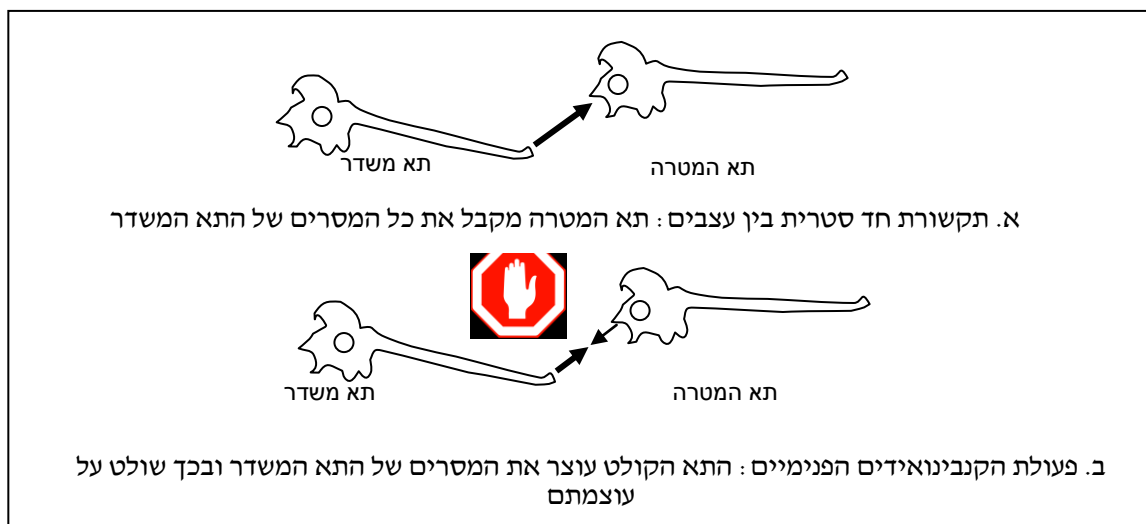
בקנביס יש חומרים פעילים רבים, שמעורבים במגוון רחב של מנגנונים גופניים. החומר הפעיל העיקרי המזוהה כיום עם הקנאביס הוא ה-THC שנתגלה בשנת 1964 על-ידי חוקרים ישראלים - משולם וגאונני. הקולטנים אליהם נקשר ה-THC נמצאים בחלקים רבים של המוח ובעיקר בקליפת המוח (האחראית על הפעילות החשיבתית ועל תהליכי ויסות), בהיפוקמפוס (שמעורב בתהליכי זיכרון ולמידה), במרכזי התנועה, בגזע המוח (שיכוך כאבים והקאות), בהיפותלמוס (תאבון) ובאמיגדלה (ויסות רגשי). בנוסף, יש קולטנים נוספים שנמצאים במערכות אחרות, בעיקר במערכת החיסון ובמערכת העיכול. התפוצה של הקולטנים מסבירה את ההשפעות הנרחבות של מרכיבי הקנביס, אך חשוב לציין, כי עדיין לא נחקרו כל ההשפעות האפשריות של הקנביס ואין מספיק מידע על חומרים פעילים נוספים שהוא מכיל.

חקר השפעות הקנביס הוביל לתגלית חשובה ששינתה את ההבנה של דרך הפעולה של מערכת העצבים. התגלה, כי קולטנים של ה-THC במוח מיועדים לחומרים שמפורשים בו באופן טבעי שנקראים קנבינואידים פנימיים (אנדו-קנבינואידים). רק לאחר זמן התברר הייחוד של חומרים אלו.

עד לאותה תגלית, היה מקובל לחשוב, כי תקשורת בין עצבים היא חד-סטריט: עצב אחד "משדר" ע"י שחרור מוליכים עצביים למרווח שבין הסינפסות והעצב השני (תא המטרה) קולט ופועל בהתאם לעוצמת האות ומשכו. הקנבינואידים הפנימיים, בשונה ממה שהיה ידוע, מופרשים מתא המטרה ועוצרים את שחרור המוליכים העצביים. כלומר – תא המטרה שולט על עוצמת האות.

מתברר, כי באופן טבעי מנגנון זה מופעל לצורך ויסות של תנועה ושל תחושות כמו חרדה וכאב (תלוי היכן הוא מופעל). ה-THC דומה מבחינה כימית לחומרים אלו ולכן מצליח להיקשר לקולטנים שלהם ולהפעיל באופן מלאכותי מנגנון מוחי קיים. במקרים מסוימים, הדבר יכול לשפר את התפקוד (למשל, במקרה של חולים שסובלים מכאבים, מטראומות נפשיות או מחרדות). ברוב המקרים, לעומת זאת, הפעילות הטבעית והמנגנונים הנפשיים שיכולים להתמודד עם הבעיות נפגעים ונוצרת אצל המשתמש תלות בסם שעושה זאת במקומם.

* יתבצע לפי הוראת המורה



איור 1: המחשה של פעולת הקנבינואידים הפנימיים

מקורות:

1. "הסיכונים בצריכת קנביס" מאת בן-עמי סלע, מתוך [אתר טבעלייף](http://www.tevalife.com/article.asp?id=1301), <http://www.tevalife.com/article.asp?id=1301> – חלק א' <http://www.tevalife.com/article.asp?id=1309> – חלק ב'
2. "ויקיפדיה", 16/05/2009. קישור: <http://he.wikipedia.org/wiki/%D7%A7%D7%A0%D7%90%D7%91%D7%99%D7%A1>
3. "המריחואנה העצמית של המוח" מאת רוג'ר א' ניקול וברדלי א' אלגר, פורסם ב- 18.07.05 ב- YNET, במקור מסינטיפיק אמריקן. קישור: <http://www.ynet.co.il/articles/0,7340,L-3114451,00.html>
4. "זוללים בתקופת הבחירות – יש לכך הסבר מדעי" מאת סטיב מירסקי, פורסם ב- 05.02.2009 ב- YNET, במקור מסינטיפיק אמריקן. קישור: <http://www.ynet.co.il/articles/0,7340,L-3666429,00.html>
5. "סכנה ושמה קנביס" מאת דר' איתי גל, פורסם ב- 04.05.2003 ב- YNET. קישור: <http://www.ynet.co.il/articles/1,7340,L-2467754,00.html>
6. "עישון מריחואנה גורם להתכווצות חלקים במוח" סוכנויות הידיעות, פורסם ב- 03.06.2008 ב- YNET. קישור: <http://www.ynet.co.il/articles/0,7340,L-3551250,00.html>
7. "ג'וינט אחד מזיק כמו חמש סיגריות" מאת דר' איתי גל, פורסם ב- 31.07.2007 ב- YNET. קישור:

- <http://www.ynet.co.il/articles/0,7340,L-3431894,00.html>
8. "חומר לא טוב: הגראס מסוכן יותר ממה שחשבתם" מאת יפה שיר-רז, פורסם ב – 23/10/2003 ב - YNET, במקור מ"מנטה". קישור: <http://www.ynet.co.il/articles/0,7340,L-2803377,00.html>
9. "היי דוקטור: מריחואנה רפואית לכל דורש" מאת עמנואל מיברג, פורסם ב – 09/05/2009 ב - NRG. קישור: <http://www.nrg.co.il/online/29/ART1/887/191.html>
10. "שימושי הקנביס ברפואה" מאת טל דניאלי, פורסם ב – 16/05/2009 באתר "The medical". קישור: <http://www.themedical.co.il/Article.aspx?medicalField=18&2=0&itemID=1586>

שאלות לדפי המידע:

1. מהן ההשפעות החיוביות של השימוש בקנביס?
2. מהן ההשפעות השליליות של השימוש בקנביס? מה מאותן השפעות שליליות יפריע לחולים שמבקשים קנביס רפואי?
- 3*. (מתייחס למנגנון הפעולה של הקנביס) חקר הפעולה של הקנביס הביא להבנה חדשה של מנגנון העברת האותות העצביים במוח. מה היה ידוע לפני כן? מה התגלה במחקר?
- 4*. מה, לפי הקטע, גורם לתלות בקנביס?
5. נסו להעריך את מידת האמינות של קטע המידע השני (הקטע נכתב על ידי צוות מוט"ב בהסתמך על המקורות שברשימה). השתמשו בקריטריונים שלמדתם (סמכות הכותב, אובייקטיביות ועדכניות).

חלק ב' – הכנת טיעונים

- עליכם להכין מסמך שישמש אתכם בעמדתכם מול הוועדה. בתום הדיון, יוגש המסמך למורה לבדיקה. לצורך כך, עליכם לבצע את המשימות הבאות:
1. נסחו את דרישותיכם מהוועדה. התייחסו לנושאים הבאים:
 - איך ייקבע אלו חולים יטופלו בקנביס?
 - מי יקבע מה אופן הטיפול והמינון (=הכמות בה מותר להשתמש)?
 - מאיפה יגיע הקנביס? מי יפקח על איכותו והפצתו?
 - אילו מגבלות יחולו על החולים המשתמשים בחומר?
 2. נסחו טיעונים שתומכים במה שאתם רוצים להשיג מהוועדה. כל אחת מהדרישות צריכה להיתמך בטיעון אחד לפחות.

הקפידו שכל טיעון יכלול טענה ונימוקים. הוסיפו הסברים ודוגמאות אם יש צורך.

נסחו גם טיעונים המתייחסים לטענות הצפויות של התלמידים שמייצגים גופים אחרים על ידי ניסוח טיעוני נגד. למשל: המשטרה וודאי תטען ש... אבל אנחנו לא...
 3. נסחו שאלה אחת לכל אחד מהגופים האחרים. הגופים המשתתפים בדיון: החולים, המשטרה, רופאים שמתנגדים לשימוש בקנביס, ומשרד הבריאות (בחלק מהדיונים). נסו לנסח שאלות שעצם השאלה, או שהתשובה עליהן תתמוך בעצם בעמדת הקבוצה שלכם (למשל, על-ידי הצגת פרובוקציות, או הצבעה על ניגוד אינטרסים).

חלק ג' – הדיון

1. כל קבוצה תציג את דרישותיה ואת הטיעונים. סדר הדיון ייקבע על ידי המורה.
2. לאחר מכן, הקבוצה תישאר על במת הדיון כדי לענות על שאלות שיופנו אליה מהקבוצות האחרות.
3. בסיום הצגת העמדות והתשובות לשאלות, יערך דיון בשאלה האם להאריך את ההיתר המאפשר לחולים שאין להם טיפול אחר להשתמש בקנביס ובאילו תנאים. ניתן גם לערוך הצבעה.

חלק ד' – סיכום

1. הגישו למורה עותק של המשימות שביצעתם בחלק ב'.
2. נסחו את החלטות הוועדה:
 - א. איך יקבעו אלו חולים יטופלו בקנביס?
 - ב. מי יקבע מה אופן הטיפול והמינון (=הכמות בה מותר להשתמש)?
 - ג. מאיפה יגיע הקנביס? מי יפקח על איכותו והפצתו?
 - ד. אילו מגבלות יחולו על החולים המשתמשים בחומר?
3. האם העמדה שהצגתם בדיון זהה לעמדתכם האישית? פרטו.
4. באילו קשיים נתקלתם כאשר ניסחתם את עמדתכם? פרטו.
5. האם הדיון הביא לשינוי בעמדתכם או חיזק אותה? פרטו את העמדה הקודמת ואת השינויים אם היו. נסו להסביר מה הביא לשינוי.

מחווין

קריטריונים		רמת ביצוע	
		המשימה בוצעה במלואה	המשימה בוצעה בחלקה
		נמצאת בראשית הדרך	
חלק א' – עבודה עצמית			
1	השפעות חיוביות של קנביס	לפחות 3 השפעות חיוביות נכונות	2 השפעות חיוביות נכונות
2	השפעות שליליות של קנביס	לפחות 4 השפעות שליליות נכונות. התייחסות למידת ההפרעה שלהן כאשר מדובר בחולים	2-3 השפעות שליליות נכונות עם התייחסות למידת ההפרעה שלהן לחולים, או 4 השפעות שליליות בלי התייחסות כזאת
3	התגלית שהביא חקר הפעולה של הקנביס	תיאור הידע שהיה לפני התגלית וההבנה החדשה בעקבות התגלית. התיאור נכון מבחינה מדעית וברור	תיאור הידע שהיה לפני התגלית או תיאור התגלית אינם מדויקים מבחינה מדעית או שאינם כתובים ברור
4	הגורם לתלות בקנביס	תשובה נכונה מבחינה מדעית	התשובה אינה מדויקת או שאינה כתובה ברור
תשובה אינה נכונה או חסרה			
חלק ב' – עבודה קבוצתית			
הבדיקה תיערך על המסמך שיוגש בסוף הדיון או על הצגת הדברים – לפי דרישת המורה			
1	ניסוח הדרישות מהוועדה	ניסוח דרישות המתייחסות לכל הנושאים. הדרישות הגיוניות ומתאימות לקבוצה	ניסוח דרישות עבור 2-3 מהנושאים, או שחלק מהדרישות אינן הגיוניות או שאינן מתאימות לקבוצה
2	ניסוח טיעונים שתומכים בדרישות	ניסוח טיעונים התומכים בדרישות, מתאימים לקבוצה ונכונים מבחינה מדעית. הטיעונים כוללים טענה ונימוקים	לא ניסוח טיעונים שתומכים בחלק העיקרי של הדרישות, או שהטיעונים כוללים אי דיוקים מדעיים עקרוניים. רוב הטיעונים כוללים טענה ונימוקים
3	ניסוח שאלות	ניסוח שאלה אחת רלוונטית לכל אחד מהגופים האחרים	ניסוח שאלה אחת או שניים שלא ניסוח עבודה שאלה רלוונטית
לשלושה גפים או יותר			
חלק ג' – עבודה קבוצתית			
1	הצגת הדרישות והטיעונים	כל הדרישות והטיעונים הוצגו בצורה ברורה	הדרישות והטיעונים לא הוצגו בצורה ברורה או שהוצגו רק חלק מהדרישות ו/או מהטיעונים
2	תשובות על שאלות שאר הקבוצות	לפחות שלוש מהשאלות הובנו כהלכה והתשובות היו מדויקות, מנומקות ומפורטות במידה מתאימה לעמידה מול קהל. התשובות היו נכונות מבחינה מדעית	מתוך השאלות שנשאלו, היו שאלה אחת או שתיים שהובנו כהלכה והתשובות היו מדויקות, מנומקות ומפורטות במידה מתאימה לעמידה מול קהל, או שנמצא אי-דיוק מדעי משמעותי
השאלות לא הובנו או שהתשובות לא היו מדויקות או שניתנו בצורה שאינה מתאימה לעמידה מול קהל, או שנמצאו לפחות שני אי-דיוקים מדעיים משמעותיים			
חלק ד'			
1	הגשת הדרישות, הטיעונים והשאלות	המסמך הוגש בזמן והכיל את כל החומר הדרוש בצורה אסטטית	המסמך לא הוגש בזמן, או שהכיל את רוב החומר אך לא את כולו, או שהמסמך היה קשה לקריאה ו/או לא אסטטי בצורה קיצונית
המסמך הוגש באיחור גדול והכיל רק מחצית מהחומר או פחות			

2	החלטות הוועדה	ההחלטות נוסחו בבירור וכוללות התייחסות מדויקת לכל הנושאים	התייחסות ל 2-3 נושאים או שהניסוח אינו ברור או שאינו מדויק	התייחסות לנושא אחד או פחות
3	השוואה בין העמדה האישית לעמדה שהובעה בדיון	השוואה מפורטת שמתייחסת לפחות לשני נושאים	השוואה שמתייחסת רק לנושא אחד, או ניסוח שאינו ברור	לא הוצגה השוואה או שנוסחה בצורה שאינה מובנת
4	רפלקציה – פירוט קשיים	תשובה שמתייחסת לפחות להיבט אחד של הפעילות (אם לא היו כלל קשיים יש לציין איפה היו צפויים קשיים)	צוינו קשיים אך הניסוח אינו ברור או שאינו מפורט	לא צוינו קשיים
5	השוואה בין העמדה הקודמת לעמדה הנוכחית והצבעה על גורמים אפשריים לשינוי	תשובה מלאה לפי הקריטריונים	תשובה חלקית – העמדה הקודמת לא הוצגה או לא הוצגה בצורה ברורה, או שהעמדה הנוכחית לא הוצגה או לא הוצגה בצורה ברורה או שלא הוצגה סיבה אפשרית לשינוי העמדה	שתי העמדות – הקודמת והנוכחית לא הוצגו בצורה ברורה או לא הוצגו בכלל

מדריך למורה

כללי:

נושא המשימה בעייתי, בין היתר משום שניתן למצוא גם הצגה חיובית של השימוש בקנביס בהקשר מסוים, ולכן חשוב לשקול האם הפעילות מתאימה לכיתה. הבעיה של דיון בשימוש בסמים בכלל, ובהקשר חיובי בפרט, רלוונטית מאוד לפעילות זו. מאידך, יש לזכור, כי בהקשרים מסוימים התעלמות מנושא, או סירוב לעסוק בו, יכולים להתפרש כ"אם אין למורה מה להגיד על זה, כנראה שזה באמת לא כל-כך רע", או אפילו כהסכמה שבשתיקה. בדיון כאן, אנו לא מטיפים ישירות נגד שימוש בחשיש (כמובן שגם לא בעדו), אלא משתמשים בכתוב בעיתונות הפופולארית ודורשים מהתלמידים לעבד את המידע. בדרך זו, ניתן לעורר יותר אמון במסרים ובנו כמוסרי המסרים. כדאי גם לזכור, שבהרבה מקרים מידע שמעורר התנגדות נקלט טוב יותר כאשר הוא מובא בדרך עקיפה.

שיטת העבודה:

בפעילות זו תיערך בימת דיון בנושא של אישור לשימוש בקנביס (הצמח ממנו מייצרים חשיש, גראס, מריחואנה ועוד) לחולים סופניים ולחולים שאין פתרון אחר לבעיותיהם. במסגרת הפעילות, יחולקו התלמידים לקבוצות. כל קבוצה תייצג גורם אחר שמעורב בנושא: החולים, המשטרה, רופאים שתומכים בשימוש, רופאים שמתנגדים לשימוש ואנשי משרד הבריאות (ניתן לוותר על הקבוצה האחרונה). שימו לב, מדובר בפעילות ארוכה (2-4 שיעורים).

הפעילות מתחלקת לארבעה חלקים. החלק הראשון – **הכנה** – קריאה של דפי המידע ועיבודם. מומלץ לחלק את דפי המידע והשאלות המצורפות להם בשיעור שלפני הדיון, כדי שהתלמידים יבואו מוכנים. החלק השני – **הכנה של דרישות מהוועדה, טיעונים ושאלות לגופים האחרים**. החלק השלישי – **דיון** – סימולציה של ועדה שצריכה להחליט האם להמשיך להתיר לחולים להשתמש בקנביס ובאילו תנאים. החלק הרביעי הוא סיכום הדיון (**מסקנות הוועדה**) ו**רפלקציה** על הפעילות. ניתן לבצע אותו בכיתה או בבית, בעבודה אישית או קבוצתית.

בחלק השני של הפעילות תכין כל קבוצה את רשימת הטיעונים שלה ואת השאלות לקבוצות האחרות. יש להחליט מראש איך הקבוצות יציגו את הטיעונים: בע"פ מתוך רשימה (שתוגש אח"כ למורה), במצגת Power Point, על הלוח, בפלקט או בדרך אחרת, כדי שיוכלו להתארגן בשלב זה.

בדיון הקבוצות יציגו את טיעוניהן ויעלו את השאלות לקבוצות האחרות. מומלץ לקבוע מראש כמה שאלות יופנו לכל קבוצה או את מספר השאלות שכל קבוצה יכולה לשאול. בסיום הדיון ניתן לקיים הצבעה בשאלה האם להמשיך את ההיתר, או לנסח (במסגרת הקבוצות או בעבודה יחידנית) המלצות לפעילות.

את החלק הרביעי, כולו או חלקים ממנו ניתן לבצע בכיתה, בדיון או בעבודה עצמית/קבוצתית או בבית. ניתן גם לדון בשאלות אחרות שעוסקות ברפלקציה: מה היתרונות והחסרונות של בימת דיון? איך הם מציעים לשפר את פעילות? מה הם למדו מהפעילות?

הערות כלליות:

1. לכיתות ברמה נמוכה או אם רוצים לקצר את התהליך, ניתן לחלק לתלמידים "רשימת דרישות" (מתוך התשובון) לכל אחת מהקבוצות, כך שהם יכינו רק את החלק של הטיעונים.
2. בדפי המידע ניתן לוותר על החלק של "מנגנון הפעולה של הקנביס".
3. במהלך הדיון אפשר להפנות את תשומת ליבם להבדלים בין ערכים ועקרונות (הצורך לעזור לאדם סובל) לבעיות טכניות (כסף, אכיפת החוק, או אפילו החשש שהתרת סמים במצבים מסוימים תפתח פתח להקלות נוספות). קונפליקטים כאלו עולים כאשר גוף מסוים מכריז שהוא מתנגד לצעד מסוים רק משום שאין לו תקציב או אמצעי אכיפה (למשל, המשטרה או משרד הבריאות).
4. אם התלמידים מעלים פרובוקציות בנוסח "מה רע בקצת כייף" או "צריך לפעמים לברוח מהחיים ה... האלו", ניתן להגיב בשתי דרכים: לומר שזה לא הנושא כרגע, או להפנות את תשומת ליבם לסכנות שנובעות מהשימוש בחומר (עישונו מסוכן יותר מעישון סיגריות, חשש לפריצה של בעיות פסיכיאטריות, וכנראה פגיעה בפוריות - הם רק חלק מהסכנות של שימוש ממושך) ולחוק (תוך דיון בערכים של שלטון החוק – ראו בקטע המידע). כדאי להפנות את הפרובוקציה ל"ניציגי המשטרה", ל"רופאים" ולניציגי משרד הבריאות" בדיון.
5. שימו לב, שהקטע "מנגנון הפעולה של הקנביס" קשה מאוד. לא חייבים ללמד אותו.

תשובון

חלק א': דף המידע

1. השפעות חיוביות של השימוש בקנביס:
הקלה בכאבים, שיפור מצב הרוח, שיפור התיאבון (של חולים), הקלה על תסמינים של מחלות כרוניות שונות.
2. השפעות שליליות של השימוש בקנביס:
תחושת אופוריה (שיפור מוגזם של מצב הרוח) ופגיעה בשיפוט, תיאבון מופרז (אצל כאלו שלא סובלים מבעיות של רעב), עליה בסיכוי למחלות נפש, פסיכוזה, תחושת ניתוק מהחיים, סרטן (לצורכים בעישון) וחשש לפגיעה בפוריות ובעוברים (לנשים בהריון). יש חשש מסוים להתמכרות.
רוב התופעות השליליות לא צפויות להפריע לחולים, אלא אם כן הם נוהגים או מפעילים ציוד מסוכן כאשר הם תחת ההשפעה. תחושת אופוריה, אפילו סתם תחושת ניתוק או רעב, יכולה אפילו לעזור להם. פסיכוזה ומחלות נפש, לעומת זאת, לא מומלצות לאף אחד, אך מתברר שיש לכך פתרון.

3. חקר הפעולה של הקנביס הביא לגילוי מנגנון הפעולה של הקנינואידים – חומרים שמופרשים מתא המטרה ומפסיקים את שליחת האותות אליו. עד לתגלית, חשבו שהאותות מתקדמים בכיוון אחד בלבד ושלתא המטרה אין דרך להשפיע על האותות שהוא מקבל.
4. באופן רגיל, המוח מווסת את פעילותו בעזרת הקנינואידים הפנימיים, אך כאשר מסופקים קנינואידים ממקור חיצוני, הוא מתרגל אליהם ולא נוצרים מספיק קנינואידים פנימיים כך שהתפקוד של המשתמש נפגע אם הקנינואידים החיצוניים לא מסופקים. כך נוצרת תלות של הגוף בסם.
5. סמכות: בקטע נעשה שימוש במקורות רבים, רובם מהעיתונות האינטרנטית היומית – מקור אמין יחסית אך לא מקצועי, ובכמה אתרי אינטרנט רפואיים. מדובר באתרים ותיקים ומוכרים, וכותבי המאמרים שצוטטו נראים אנשי מקצוע, אך אין דרך לבדוק את הדברים. בכל מקרה, ריבוי המקורות מגדיל את האמינות.
- אובייקטיביות: נעשה ניסיון להציג את התכונות החיוביות והשליליות של השימוש בקנביס.
- עדכניות: תלויה במועד העברת הפעילות. הפעילות המקורית עודכנה לאחרונה במאי 2010. המורים מוזמנים, כמובן, לעדכן את המידע לפני העברת הפעילות בכיתותיהם.

חלק ב':

שימו לב, שחלק מהדרישות מופיעות בכתבות וחלק **מומצאות**. כלומר – הדרישות אינן בהכרח מבוססות על מידע או על דוגמאות. התלמידים יכולים להמציא דרישות משלהם שיתקבלו בתנאי שיהיו רלוונטיות.

החולים:

דרישות מהוועדה:

1. מעוניינים באישור גורף לשימוש בקנביס אחרי שהביאו אישור מרופא (כל רופא המומחה בתחום המחלה שלהם), שזהו הטיפול הטוב עבורם. מתחייבים להודיע על שינוי במצבם ואם הם אינם זקוקים יותר לחומר. או – דרישה יותר קיצונית: לא חושבים שיש צורך להוכיח שזה הטיפול הטוב ביותר. אם הטיפול עוזר להם – עליהם לקבלו.
2. אספקה קבועה תחת פיקוח רפואי (שלא ימכרו חומר לא טוב), ע"י גידול עצמי או מספקים מורשים.
3. מימון לגידול העצמי או לתשלום, או החזר הוצאות לספקים (כדי להבטיח את האספקה הקבועה).
4. מעוניינים בתעודה מהמשטרה, שמאשרת להם להחזיק חומר לשימוש אישי בלי שיעצרו.
5. מודעים למגבלות התפקוד תחת החומר ומבטיחים לא לפעול תחת השפעתו (כשהם "מסטולים"), אך מעוניינים שלא יהיה איסור גורף על פעילויות שונות (נהיגה למשל) כדי שיוכלו להגיע לאיכות חיים מרבית בהתחשב בנסיבות.

טיעונים (מובאים כאן בצורה חסרה ומקוצרת):

1. מחלתם קשה וחשוכת מרפא, הקנביס הוא החומר היחיד שעוזר. או טיעון קיצוני יותר: הקנביס עבורם הוא תרופה שעוזרת לבעייתם ואין הוכחות (מלבד המעמד החוקי) שהיא יותר בעייתית מתרופות אחרות בעלות השפעה דומה, כך שאין סיבה למנוע אותה מהם.
2. נכון שהחומר משמש "סטלנים" (מסוממים במובן העממי) בריאים, אך זו אינה סיבה למנוע מהם את התרופה. הרשויות (משטרה, משרד הבריאות) צריכים לעשות את עבודתם ולפקח שהסמים יגיעו רק למי שזקוק להם כדי להקל על מחלתו וקיבל על כך אישור רפואי.
3. לחומר יש תופעות לוואי, אך רובן לא רק שאינן מסוכנות, אלא אפילו עוזרות לחולים: תחושת אופוריה, רעב, ותחושת ניתוק מהחיים יכולות בהרבה מקרים לתרום לשיפור מצב של חולים סופניים או כאלו שסובלים מכאבים כרוניים. הסיכונים של היווצרות או החמרה של בעיות נפשיות נמוכים וניתן לטפל בחלק גדול מהמקרים. חשוב גם לציין, שבניגוד ל"סטלנים" החולים ישתמשו בחומר תחת פיקוח רפואי.
4. גם לתרופות מרשם יש תופעות לוואי, חלק מהן אפילו יותר מסוכנות מאלו של הקנביס.
5. אין סיבה שמשרד הבריאות יימנע ממימון החומר, משום שהוא משמש כתרופה לכל דבר. הוא לא בהכרח יקר מהתרופות שהוא מחליף ויותר מועיל מהן ולכן במקרים רבים יותר חסכוני.
6. מבקשים להקל על הפרוצדורה הרפואית של קבלת האישור משום שאינם בריאים ולא רוצים להיות מטורטרים, מה גם שחוששים שרופא שאינו מכיר אותם לא יבין לליבם.

רופאי החולים

דרישות מהוועדה:

- מסכימים עם דרישותיהם של החולים. אם לא מתקבלות מוכנים להתפשר על:
1. מעוניינים שהוועדה תגדיר בנוהל "ועדה רפואית לאישור שימוש בקנביס לצרכים רפואיים". (או לחלופין: תאשר לכל חולה שימוש רפואי בקנביס אם אושר ע"י שני רופאים שזהו הטיפול המתאים ביותר למצבו).
 2. מעוניינים בהסדרה (תחת פיקוח) של הפצת קנביס רפואי, אך לא שוללים גם גידול ביתי.
 3. הגבלת הפעילות של החולים – בהתאם לצריכת החומר. החולים יתודרכו ע"י הרופא כמה זמן אחרי נטילת החומר עליהם להימנע מפעילות מסוכנת, בדיוק כמו אחרי תרופות שגורמות לנמנום - תרופות נגד אלרגיה למשל.

טיעונים:

דומים לאלו של החולים. בניגוד לחולים, הרופאים יכולים דווקא לתמוך בפרוצדורה רפואית מסובכת לקבלת הקנביס כדי לוודא שרק מי שחולה ואינו יכול בלעדיו לקבל אותו.

המשטרה:

1. מתנגדים לכל שימוש בסם כל עוד אינו חוקי. יש להסדיר את העניין בחוק או לקנות תרופות שמופקות מאחד מהחומרים הפעילים בקנביס ולהפיץ אותן תחת מרשם מסודר **(הערה: קיימות בחו"ל תרופות כאלו אך הן פחות יעילות מהסמים שמופקים מהקנביס. כנראה שלשילוב של החומרים הפעילים יש כאן חשיבות)**
2. אפשרות שנייה: למרות שמוטרדים מהרעיון שחומר לא חוקי יופץ כתרופה, מוכנים לאפשר שימוש חריג בקנביס ע"י חולים שאין להם טיפול אחר, אבל תחת המגבלות הבאות:
 - א. תוקם ועדה רפואית שתאשר שימוש רק אם נמצא שאין טיפול אחר באותם חולים והטיפול בקנביס משפר את מצבם בצורה משמעותית. הוועדה גם צריכה לקבוע את המינון המומלץ לחולה. החולה צריך לקבל אישור מחודש מהוועדה אחת לשנה ולדווח על כל שינוי במצבו.
 - ב. הקנביס יופץ ע"י משרד הבריאות או גורם אחר תחת פיקוחו, שיוודא שכל חולה מקבל את החומר לפי המינון שנרשם לו, זאת כדי שהעודפים לא יגיעו ל"שוק החופשי".
 - ג. רצוי להימנע מגידול בארץ ושמשרד הבריאות ייבא רק את הכמות הדרושה. אם מדובר בגידול בארץ, יש להקים יחידת פקחים שתבדוק את המגדלים (לצורך העניין, לא משנה אם זה החולים בעצמם או אחרים) ותוודא שהם לא עוברים את מכסת הגידול.
 - ד. לחולים אסור לנהוג, לעבוד או להתנדב בעבודות שדורשות מיומנויות ושיקול דעת, שנפגעים כתוצאה מהשימוש בסמים (לדוגמה: רפואה, טיס, הפעלת ציוד כבד). רישיון הנהיגה, ו/או הרישיון המקצועי, יישללו מהם.

טיעונים:

1. שלטון החוק הוא עקרון חשוב במשטר דמוקרטי. אין לאפשר מצב בו המשטרה לא אוכפת חוקים או אפילו מגינה על מי שמפר אותם. לכן, גם אם השימוש הרפואי יוסדר בצורה חוקית, צריך להיזהר מפגיעה בתדמית המשטרה ובכוח ההרתעה שלה.
2. הקנביס ותוצריו מוגדרים כחומרים מסוכנים. יש חשש שיהיו כאלו שינצלו את אספקת הסם האיכותי במחיר הנמוך כדי לסחור בו, או סתם כדי להשתמש להנאתם, ולכן יש להקים מנגנון פיקוח קפדני על החולים כדי לוודא שאכן מגיע להם קנביס ושהם צורכים את כל מה שהם מקבלים ולא סוחרים בחומר.
3. נימוק נוסף: יש בעיה מוסרית בהתרה של חומר לא חוקי לאנשים מסוימים (למרות שיש גם סמים אחרים שחוקיים רק תחת מרשם רופא, מורפיום למשל).
4. הפיקוח על ההפצה והשימוש צריך להתבצע ע"י משרד הבריאות, או לפחות להיות מתוקצב על-ידו, משום שמדובר בהליך רפואי.
5. למשטרה אמצעים מוגבלים ולכן תתקשה לאבטח את אספקת הקנביס לחולים.

רופאים שמתנגדים לשימוש בקנביס לצרכים רפואיים:

1. דורשים איסור מוחלט או הגבלות חמורות על התנאים שבהם ניתן לעשות שימוש רפואי בקנביס. הוועדה שתאשר שימוש כזה תוודא שאין טיפול אחר שיכול להביא תועלת דומה ובכל מקרה תהיה מוגבלת רק לרשימה של מחלות ספציפיות.
2. לא רוצים לאפשר פתח למעבר קנביס לאנשים שלא אושרו ע"י הוועדה ולכן הפצה של קנביס רפואי תעשה ע"י משרד הבריאות ישירות לחולים. שוללים גידול מקומי מכל סוג.
3. יש להטיל מגבלות חמורות על המשתמשים.

טיעונים:

1. הקנביס הוא חומר לא חוקי שמשמש כסם "חברתי". לפיכך, יש בעיה מוסרית עם הסכמה של רופאים לספק אותו לחולים.
2. יש מספיק תרופות ואמצעים רפואיים שיכולים לעזור. לכן, לפני שמתירים את השימוש בקנביס, אם בכלל, יש לוודא שהחולים מיצו את כל האפשרויות האחרות.
3. לקנביס תופעות לוואי בעייתיות. למשל, נהיגה תחת השפעה עלולה לגרום לתאונות. האם ניתן למנוע מצב שבו חולה תחת השפעת הקנביס מרגיש טוב יחליט לצאת לדרך בנהיגה?

משרד הבריאות והביטוחים הרפואיים:

דרישות:

1. לא מעוניינים לממן את צריכת החומר בחומר.
2. לא מעוניינים להשקיע משאבים בפיקוח על איכות החומר ועל הפצתו. לכן, דורשים שהמשטרה תיקח על עצמה את הפיקוח על המשתמשים והמגדלים ואת הדאגה שהחומר לא "ידלוף" לציבור רחב יותר.
3. תוקם ועדה רפואית שתאשר שימוש רק אם נמצא שאין טיפול אחר באותם חולים והטיפול בקנביס משפר את מצבם בצורה משמעותית. הוועדה גם צריכה לקבוע את המינון המומלץ לחולה. החולה צריך לקבל אישור מחודש מהוועדה אחת לשנה.
4. יש להטיל מגבלות חמורות על המשתמשים, גם כדי להפוך את השימוש ללא אטרקטיבי וגם כדי ש"מסטולים" לא יסתובבו ברחובות ויגרמו לתאונות ולנזקים.

טיעונים:

1. משרד הבריאות סובל גם כך מקשיים תקציביים, מימון הצריכה של חומרים שנחשבים סמים לא חוקיים יבוא על חשבון צרכים של חולים אחרים.
2. משרד ממשלתי לא צריך לתת מימון לצריכה (ו/או פיקוח על האיכות וההפצה) של חומרים לא חוקיים, בין היתר משום שזה עלול להתפרש על-ידי הציבור כמתן היתר לשימוש לא רפואי בחומר. על החולים ורופאיהם להשתמש באמצעים החוקיים שעומדים לרשותם.
3. אם השימוש בקנביס הרפואי יאושר, זה תפקיד המשטרה לדאוג לפיקוח על ההפצה.
4. החולים יכולים לרכוש חומר רפואי בחו"ל ואז אין צורך בפיקוח של משרד הבריאות.

דוגמאות לשאלות (שימו לב – חלקן מאוד פרובוקטיביות!):

למורים: השאלות הפרובוקטיביות ניתנו כאן, במסגרת התשובון, כדוגמה לשאלות שיכולות לנבוע מהתלמידים. יש לתכנן מראש את התשובות לשאלות.

1. לחולים: איך נוכל לוודא שמיציתם את כל שאר האפשרויות ואתם לא מנסים סתם "לעשות כיף" על-חשבון המדינה, או במקרה הגרוע יותר – לסחור בחומר?
2. לרופאי החולים: איזה אמצעים עומדים לרשותכם כדי לקבוע שקנביס הוא הטיפול היעיל ביותר?
3. למשטרה: האם העובדה שאתם מתקשים לשמור על החוק צריכה למנוע מחולים הקלה בסבלם?
4. למשרד הבריאות: חלק מההתנגדות נובע ממניעים כספיים – האם החלופות נבחנו בצורה מסודרת? הרי חלק מהתרופות החוקיות למקרים כאלו יקרות מאוד?
5. למשרד הבריאות ו/או למשטרה: מדוע החומר לא חוקי? מדובר בחומר שעוזר לאנשים רבים וההשפעות המזיקות שלו אינן מזיקות יותר מאלו של אלכוהול או סיגריות?
6. לרופאים שמתנגדים: האם אתם מוכנים לגרום לחולים שלכם סבל רק מפני שחומר שעוזר להם אינו חוקי (אבל אינו מסוכן)?