

הפקולטה לרפואה ע"ש רות וברוך רפפורט
הטכניון מכון טכנולוגי לישראל

איכות ובטיחות בבתי חולים

אורינטציה לסטודנטים לרפואה



בתי חולים מסונפים לפקולטה

מרכז רפואי
לין, חיפה



מרכז רפואי
בני ציון,
חיפה



מרכז רפואי
כרמל,
חיפה



מרכז רפואי
רמב"ם, חיפה



מרכז רפואי
לבריאות הנפש
מעלה הכרמל,
חיפה



מרכז רפואי
הלל יפה,
חדרה



מרכז רפואי
צאנז לניאדו,
נתניה



מרכז רפואי
העמק, עפולה



המרכז לרפואה
גריאטרית-
שהם, פרדס חנה



מרכז רפואי
לבריאות
הנפש מזור,
עכו



המרכז
לבריאות
הנפש,
שער מנשה



המרכז
הגריאטרי-
שיקומי פלימן
חיפה



רשת דיור מוגן
ומרכזים
רפואיים –
בית בלב, נשר



המרכז רפואי
לשיקום
וגריאטריה –
דורות, נתניה



מהי איכות ברפואה?

*The Degree to which health services for individuals and populations increase the likelihood of **desired outcomes** and are consistent with **current professional knowledge***



יעדים בינלאומיים לבטיחות המטופל

IPSG – International Patient Safety Goals

תקשורת בין
מטפלים



זיהוי מטופל



פסק זמן



תרופות בנות
סיכון



מניעת נפילות



היגיינת ידיים



יעדים בינלאומיים בבטיחות המטופל



מניעת
נפילות

אומדן סיכון
סביבה בטוחה



היגיינת
ידיים

רחצת
ידיים,
בידודים



ניתוח נכון,
לחולה
הנכון,
בזמן הנכון

סימון איבר,
אימות נתונים
ופסק זמן
פולשנית/ניתוח



תרופות
בנות סיכון

LASA -
אלקטרוליטים -
מרוכזים
- תרופות עם
טווח טראפויטי
צר



תקשורת
בין
מטפלים

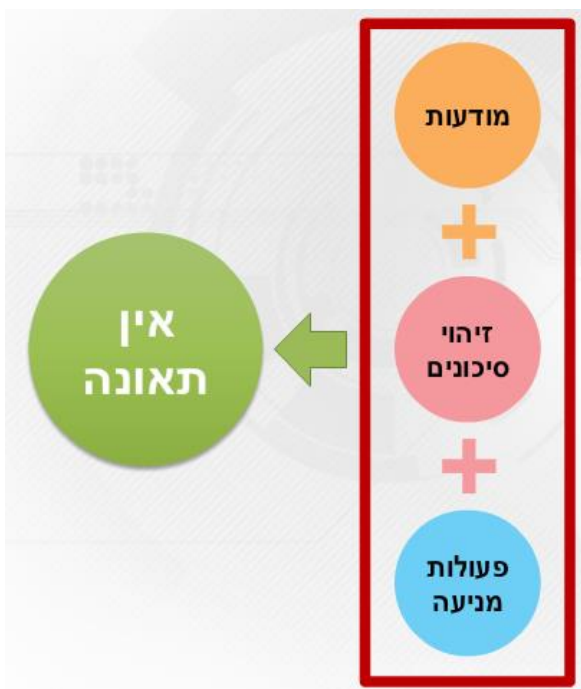
בין מחלקות/
משמרות/
מטפלים
בכתב ובע"פ



זיהוי
מטופל

לפני כל
פעולה
בשני
אמצעים:
שם+ת.ז

יעדי הטכניון בבטיחות וגהות הסטודנט המטפל



- העלאת המודעות לסיכונים הבטיחותיים בסביבת בית החולים ונקיטת גישה פרואקטיבית למניעת תאונות
- העלאת המודעות לחשיבות השימוש בציוד מגן אישי
- התנהגות במצבי חירום
- הכרת ציוד חירום ומיקומו
- דיווח על תאונות



היכן שמופיע הסמל הבא במצגת זו :
משמעותו הנחיות בטיחות לשמירה על
המטפל

זיהוי מטופל

בכל מפגש (קבלת מטופל, בדיקות...) נדרש זיהוי ב-2 אמצעים:

• **יש לשאול את המטופל:**

• **שם מלא (חשוב לשאול "מה שמך המלא?" ולא "אתה מר כהן?")**

• **מספר תעודת זהות**

• **ואימות מול ידון עם מדבקת המטופל**

**כאשר לא ניתן לתשאל את המטופל יש להעזר בבני משפחה
וברשומות**

אין לטפל ללא זיהוי המטופל! (מטופל אלמוני יקבל מס' זיהוי זמני)

מטופלים עם שם דומה/ זהה - יסומנו עפ"י הנחיית ביה"ח



**סטודנט נדרש לזיהוי מטופל בכל
מפגש, כמו כל אנשי הצוות**

תקשורת בין מטפלים

- מידע רב בנוגע למטופל עובר בע"פ ובכתב בין מטפלים שונים (העברת משמרות, העברה בין מחלקות, מתן ייעוצים, וכו'..)
- בכדי למנוע טעויות והחסרת מידע רצוי להשתמש בשיטה אחידה להעברת מידע (למשל ISBAR – המראה)

ISBAR – Identify, Situation, Background, Assessment and Recommendation

מראה – הצגה, מצב, רקע, אומדן והערכה, המלצה

- העברת מידע ע"י סטודנטים תעשה בפיקוח המדריך הקליני במחלקה
- חל איסור על סטודנט לקבל תשובות חריגות בטלפון (מעבדה, הדמייה...)





טיפול תרופתי

- רישום נכון (באותיות דפוס) של כל הפרטים:

- שם התרופה, מינון, דרך מתן, קצב ותדירות

- נדרשת חתימת רופא מורשה

- תרופות SOS ניתנות:

על פי הוראה הכוללת התוויה, מינון, תדירות וכמות מקסימלית

על פי פרוטוקול מחלקתי



חל איסור על סטודנטים לתת הוראות
לתרופות ולתת תרופות למטופל

Rx



טיפול תרופתי

תרופות בנות סיכון:

- תרופות בעלות טווח תרפויטי צר, שכל חריגה במינון או בקצב עלולה לגרום נזק למטופל
- מתבצעת בקרה כפולה משלב כתיבת ההוראה ועד מתן ע"י משאבה מיוחדת המבקרת את הקצב בהעברת המטופל - ליווי אחות/רופא או הפסקת התרופה בזמן המעבר.

סטודנטים יכולים לקחת חלק בליווי החולה אך לא להיות מלווה עיקרי



פסק זמן

תהליך שיטתי ומסודר להגברת בטיחות המטופל.
לפני פעולה פולשנית יש לבצע check list:

פסק זמן טרום חתך כולל

בין כל הגורמים הרלוונטיים:

■ מטופל (בהכרה מלאה, לפני הרדמה)



■ מנתח אחראי

■ מרדים

■ אחות

יודא ש- Check list מוקדם בוצע

מידע חשוב:

■ זהות המטופל

■ רגישות לתרופות

■ מידע על מחלות מדבקות

■ סוג הניתוח/הפעולה הנדרשת

■ האיבר המנותח וצד

■ סוג ההרדמה

■ צורך במתן אנטיביוטיקה מונעת

■ ציוד נדרש לביצוע הניתוח

■ צפי לצורך במוצרי דם

■ צורך במערכות תומכות: טכנאי רנטגן, פתולוגיה

סטודנט יכול להיות נוכח בתהליך אך
אינו רשאי לבצע פסק זמן





מניעת זיהומים



- בכל מגע עם מטופלים יש לבצע היגיינת ידיים עפ"י חמשת הרגעים בטיפול בחולה
- ידי הצוות הן הגורם החשוב ביותר להעברת זיהומים
- היגיינת ידיים - הדרך היעילה ביותר למניעת זיהומים נרכשים בבתי חולים
- עטיית כפפות לא מונעת צורך בהגיינת ידיים



סטודנטים מחויבים בביצוע היגיינת ידיים כמו כל יתר הצוות

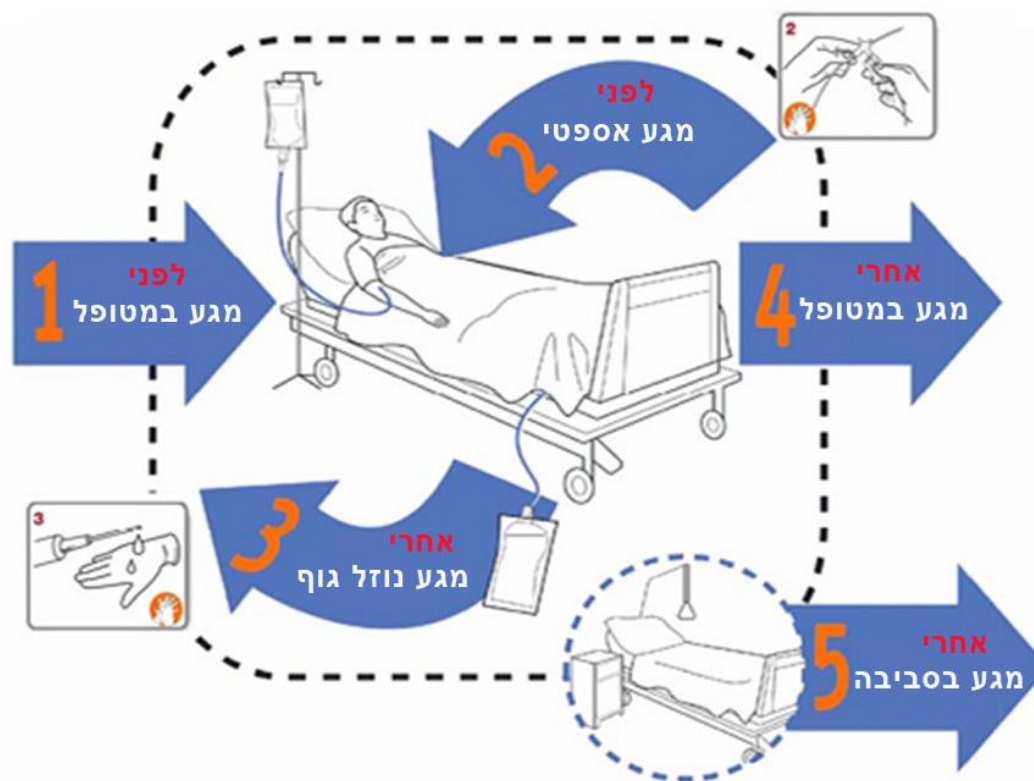


מניעת זיהומים

איך?



היגיינת ידיים: מתי?
חמשת הרגעים



מניעת זיהומים



חיטוי ידיים מהיר באמצעות תכשיר אלכוהולי (ספטול):

- לפני ואחרי מגע ישיר במטופל
- לפני עטית כפפות ולאחר הסרתן (אין להשתמש באותן כפפות לחולים שונים)
- לפני טיפול במזון ותרופות
- במעבר מאזור מזהם לנקי באותו חולה
- לאחר מגע עם ציוד או סביבת חולה מזהמים

אופן ביצוע:

- הזלפת חומר חיטוי על הידיים
- שפשוף כפות הידיים, בין האצבעות, בגב כף היד והצפורניים במשך 20-30 שניות עד נידוף החומר.





מניעת זיהומים

רחצת ידיים במים וסבון אנטימיקרוביאלי (ספטל סקרב):



מתי?

- לאחר מגע עם הפרשות
- לכלוך נראה לעין על הודיים
- חולים משלשלים
- חשד לזיהום ע"י חיידקים יוצרי נבגים (קלוסטרידיום)

אופן ביצוע:

- הרטבת ידיים והזלפת סבון
- שפשוף הידיים זו בזו במשך 20-30 שניות
- שטיפה במים זורמים
- סגירת ברז ע"י מרפק או מגבת נייר
- ניגוב במגבות נייר ח.פ



מניעת זיהומים

בידוד חולים עם חיידקים עמידים: תלוי פתוגן

בידוד אוויר

בידוד מגע

בידוד טיפתי



סטודנטים מחויבים בכל נהלי הבידוד
כמו כל הצוות המטפל

מניעת זיהומים



CONTACT PRECAUTION

בידוד מטופלים עם מחלות המועברות

באמצעות מגע ישיר או עקיף

עם סביבת המטופל





מניעת זיהומים

בידוד מגע

אמצעי מיגון: כפפות + חלוק חד פעמי.
הסרה מיד בתום הטיפול

עקרונות:

- ציוד לטיפול בחולה (מד ל.ד. , מדחום...): אישי במידת האפשר ובסיום הטיפול יש לנקות ולחטא לפני שימוש במטופלים אחרים
- רצוי למקם בחדר נפרד, לקבץ פתוגן זהה באופן שימנע סיכון בהדבקת מטופלים אחרים
- יש לידע את שותפי הטיפול על הבידוד והמיגון



בסיום הבידוד:

- ניקיון יסודי של החדר



מניעת זיהומים



AIRBORNE PRECAUTION

בידוד מטופלים עם מחלות המועברות

באמצעות האוויר

(למשל שחפת)





מניעת זיהומים

אמצעי מיגון מיוחד: מסיכה ייעודית (N95) - בכל כניסה לחדר

עקרונות:

בידוד אויר

- לאשפז בחדר בודד:
- רצוי: לחץ אויר שלילי / מסנן HEPA
- אם אין – דלת סגורה וחלון פתוח
- ניוד מחוץ לחדר רק לצרכים חיוניים עם מסיכה על החולה
- יש להקפיד ולידע את שותפי הטיפול על הבידוד והמיגון

בסיום הבידוד:

- ניקיון יסודי של החדר



מניעת זיהומים



DROPLET PRECAUTION

בידוד מטופלים עם מחלות המועברות

באמצעות זיהום טיפתי



מניעת זיהומים

מיגון בטיפול בחולי קורונה



נדרש מיגון של

- חלוק בלתי חדיר למים
- מסכה 95N
- כפפות
- מגן פנים



מניעת זיהומים

מיגון בטיפול בחולי קורונה

נדרש מיגון של

- חלוק בלי חדיר למים
- מסכה 95N
- כפפות
- מגן פנים





מניעת זיהומים

בידוד טיפתי

אמצעי מיגון מיוחד:

מסיכה כירורגית בקרבה למטופל (1m)





מניעת זיהומים

סדר פעולות בחולים בבידוד

התנהגות בכניסה ויציאה (סדר פעולות בכיוון החץ)	מחוללים נפוצים	סוג בידוד
<p>← כניסה לחדר</p> <p>חטא ידיים חלוק כפפות</p> <p>→ יציאה מהחדר</p>	MDR, VRE, CRE, MRSA, Scabies, Acinetobacter, Clostridium difficile	
<p>← כניסה לחדר</p> <p>חטא ידיים מסיכה כירורגית</p> <p>→ יציאה מהחדר</p>	Neisseria, Influenza Adenovirus, meningitidis Mumps, Pertussis	
<p>← כניסה לחדר</p> <p>N95 ידיים מסיכה</p> <p>→ יציאה מהחדר</p>	M. Tuberculosis, Varicella Zoster, Measles, Herpes zoster מפושט	





מניעת זיהומים

מניעת חשיפה לדם ו/או נוזלי גוף:

- חולה שאינו משתף פעולה – היעזר באיש צוות נוסף
- אין להסתובב עם מחט חשופה
- אין להחזיר את מכסה למחט משומשת
- יש לזרוק מחט רק למיכל ייעודי
- (יש להחליף מיכל למחטים כאשר מגיע ל- $\frac{3}{4}$ קיבולת)





מניעת זיהומים

במקרה של חשיפה לדם ו/או נוזלי גוף:

- **טיפול מקומי:**
 - רחיצה במים זורמים וסבון אנטיספטי וחיטוי על ידי תכשיר אלכוהול
 - שטיפת עיניים או ריריות
- הודעה למדריך הקליני, ופנייה מיידית למלר"ד
- יש לקחת סרולוגיה ויראלית למקור
- יש לדווח ליחידה למניעת זיהומים וליחידת הבטיחות בטכניון



בטיחות המטופל

מניעת נפילות:

- נפילת מטופל - סיכון גבוה לתחלואה ותמותה
- יש להעריך האם חולה נמצא בסיכון מוגבר לסמנו ולהדריך אותו ואת המשפחה
- הצוות צריך לנקוט באמצעי זהירות לאבטחת סביבת המטופל (נעילת מעצורי מיטה/כסא גלגלים, הרמת דפנות מיטה בתום טיפול, הסרת מכשולים, הנגשת ציוד אישי..)
- תרופות עלולות להגביר סיכון - שימו לב



סטודנטים יכולים לעזור במניעה של
נפילות מטופלים



בטיחות הסטודנט המטפל

בטיחות הסביבה:

- קיימות הנחיות ברורות להתנהלות צוות רפואי במצבי חירום כגון שרפה, רעידת אדמה, אירוע רב נפגעים, אירוע כימי, ביולוגי ועוד
- בכל מחלקה קיימים שלטים עם הנחיות להתנהגות במצבי חירום
- יש לוודא הכרת יציאות החירום, מיקום ציוד החירום ומוקד חירום
- חשוב לדווח על תקלות ומוקדי סיכון בטיחותיים העלולים לגרום לתאונות.

סטודנטים ידווחו מוקדי סיכון למדריך
הקליני או מנהל המחלקה

התנהגות נכונה בעת רעידת אדמה	התנהגות נכונה בעת גילוי שריפה
בעת שריפה בתוך המבנה יש לפעול: <ol style="list-style-type: none">1. יש לצאת מהמבנה באופן מידי (תוך שניות ספורות) - צא/ לשטח פתוח2. במקרה ולא ניתן לצאת, יש להיכנס לחדר סגור או חדר מדרגות סגור3. במידה ולא ניתן להתגונן בחדר המדרגות יש לתפוס מחסה תחת עולון כבד או בפינה פנימית בחדר4. יש להתרחק מקירות חיצוניים, חלונות ומדפים5. גונן/ על עצמך - כרע/ על הכר, היצמד/ לרצפה והגן/ בדרך על הראש והפנים	<ol style="list-style-type: none">1. הודיע מיד לאחד מאנשי הצוות או חייג למוקד החירום של בית החולים בטלפון: 04-82502992. ברובי בית החולים מוצבים מטפים לשימוש בעת הצורך3. יש לנוע לכיוון פתח היציאה הקרוב - בכיוון הנגדי למוקד השריפה4. במקרה ודרכי המילוט מלא עשן יש להתקדם בשיפיה בעמוד5. לרצפה לפתח המילוט הקרוב במידה וכל דרכי המילוט חסומות, יש להסתגר בחדר עם חלון חיצוני, יש לפתוח או לשבר את החלון ולהציק עורה לחיצון
לאחר אירוע רעידת אדמה: <ul style="list-style-type: none">• אין להדליק אש או מתג חשמל• כולל שימוש בטלפון סלולארי• ממש לפצוץ• יש לצאת מהמבנה ולהישאר בשטח פתוח הרחק מבניינים• אין להיכנס למבנים שניזקו	התנהגות בעת נפילת טילים מרחבים מוגנים <p>בעת הישמע אזהרה המתריעה על נפילת טילים יש להגיע מידית לאזור מוגן - ראה טיולט הכוונה</p>
זכור! אסור להשתמש במעלית בעת אירוע חרום נא להישמע להוראות הצוות על מנת לאפשר מילוט בטוח לכולם	



חוק זכויות החולה, תשנ"ו-1996*

זכויות המטופל



- **הזכות לקבל טיפול רפואי:** לכל אדם זכות לקבל טיפול רפואי, ללא אפליה
- **טיפול רפואי נאות:** למטופל זכות לקבל טיפול רפואי נאות מבחינת הרמה המקצועית והיחס האנושי
- **הסכמה מדעת:** מתן טיפול רפואי מותנה בהסכמת המטופל. הסכמה זו יכולה להינתן רק לאחר שניתנו למטופל הסברים מקיפים אודות האבחנה הרפואית, הטיפול המוצע, הסיכויים והסיכונים, תופעות לוואי ותוצאות העדר טיפול
- **שמירה על כבודו של המטופל:** המטופל זכאי לשמירה על כבודו בכל שלבי הטיפול
- **שמירה על פרטיות:** המטופל זכאי לשמירה על פרטיותו וצנעת גופו בכל שלבי הטיפול הרפואי



חוק זכויות החולה, תשנ"ו-1996*

זכויות המטופל



- **סודיות רפואית:** כל עובד מוסד רפואי, מחויב לסודיות המידע הרפואי הנוגע למטופל. אין לדון על פרטי מטופל במקומות ציבוריים (מעליות..) אין למסור מידע בטלפון, קיימות מגבלות לשליחת מידע בדואר / פקס, אין להוציא מידע רפואי מחוץ לביה"ח
- **זהות המטפל:** למטופל זכות לדעת את שמו ותפקידו של כל מי שמטפל בו – חובה הצגה עצמית וענידת תג זיהוי. בנוסף, סטונדטים מחוייבים לציין את היותם מתלמידים
- **חוות דעת נוספת:** למטופל זכות לבקש ולקבל חוות דעת נוספת לגבי הטיפול
- **רשומות רפואיות:** למטופל זכות לקבל מידע מתיקו הרפואי, לרבות העתק ממנו בהתאם להנחיות בית החולים



סטודנטים מחוייבים לחוק זכויות
המטופל כמו כל איש צוות

הדרכת המטופל



- המטופל ומשפחתו צריכים להיות שותפים לטיפול – מחייב הדרכה שלהם בכל שלב בטיפול
- הדרכה אפשר לתת בע"פ, ע"י דפי מידע ו/או בשימוש בסרטונים
- לפני ביצוע הדרכה חשוב להעריך את המגבלות שיפגעו בהדרכה (שפה, שמיעה וכו') ולקחת בחשבון את תרבות והעדפות המטופל
- יש להדריך את המטופל לשאול:
 - מה הבעיה הרפואית שלי?
 - מה עלי לעשות כדי לטפל בה?
 - למה חשוב לעשות זאת?



העברת מידע / הדרכה של מטופל ע"י סטודנט
תינתן רק באישור מדריך קליני ובהשגחתו

מניעת כאב



טיפול בכאב מהווה נדבך חשוב בטיפול הרפואי

- יש להעריך את עוצמת הכאב, ומאפייניו בכדי להחליט על טיפול (קיימים סרגלים)
- המטרה: חולה נטול כאבים
- קיימות מחלקות המפעילות פרוטוקולים לטיפול בכאב



סטודנטים יכולים לעזור בזיהוי כאב אך לא לתת טיפול נוגד כאב

רשומה איכותית



לרשומה רפואית יש ערך קליני ומשפטי רב:

- שמירה על הרצף הטיפולי והעברת מידע בין מטפלים
- תיעוד מלא ברשומה מסייע בהגנת הצוות בתביעה משפטית

עקרונות איכות הרשומה:

- יש לוודא רישום ברשומה של החולה הנכון
- יש לתעד באופן מלא ובזמן אמת את כל מהלך האשפוז של המטופל (טיפול, אומדן, ייעוץ, הדרכה...)
- יש להשתמש רק בקיצורים המותרים
- יש לשמור על שלמות הרשומה
- תיקון ומחיקת רשומה רק באישור היח' לניהול סיכונים



רישום ע"י סטודנט ברשומה – רק
בפיקוח קליני.

אירועים וכמעט אירועים



כמעט אירוע (near miss) :

מצב שאותר לפני שהגיע למטופל =
הזדמנות לשיפור תהליכים

- דיווח לממונה
- דיווח ליח' לבטיחות המטופל
וניהול סיכונים

הנפגע השני:

איש צוות שהיה מעורב בטעות =>

קיימת מערכת תמיכה לאנשי צוות

בבית החולים



הדרך להתמודד עם אירועים
חריגים:

- הערך את מצבו של המטופל
ותן טיפול כנדרש
- דיווח לממונה
- תיעוד האירוע ברשומה
- מתן הסבר למטופל
- דיווח ליח' לניהול סיכונים

סטודנט ידווח למדריך קליני / רופא
אחראי ואחות אחראית משמרת
תיעוד אירוע – יבוצע ע"י הרופא
הסבר למטופל – יבוצע ע"י הרופא