

מס' קורס: 01634126

ניהול ומידע בארגון

מועד הקורס: 2 ש"ס סמסטר ב, 08.00-10.00

מטרות הקורס ויעדיו: הכרות עם עולם מערכות המידע והמדדים ככלים תומכים בעבודה היומיומית של הצוותים הרפואיים ולתמיכה בקבלת החלטות של מנהלים בארגוני הבריאות.

רציונאל: בשנים האחרונות אנו עדים למהפכה דיגיטלית תרבותית וטכנולוגית, בה מערכות בריאות בעולם מתמודדות עם אתגרים ומטרות מורכבות, במקביל למודעות הולכת וגוברת של הלקוחות לטיפול רפואי איכותי ולחווית שירות טובה.

העידן החדש מחייב את ארגוני הבריאות לתפישת ניהול עסקית חדשנית, המשלבת טיפול קליני ושיקולים של כלכלת בריאות, תוך מכוונות לשירות איכותי.

לצורך הגברת היעילות של מערכת הבריאות, קיימים יישומי מחשב רבים ומגוונים המיועדים לתחום הבריאות: תיקים רפואיים לבתי חולים ולקהילה, מאגר נתונים קליני/רפואי, מערכות תומכת החלטה, טכנולוגיות רפואיות משובצות מחשב המנוהלות באמצעות מערכות מידע, מערכות לניהול איכות ושירות מתקדמות וכד'.

העידן הדיגיטלי החדש משנה את כללי המשחק, ומציב בפני ארגוני הבריאות אתגרים משמעותיים

- תיאור הקורס- הקורס יעסוק במערכות מידע בעולם הבריאות, נכיר את המערכות הקליניות והאדמי' המרכזיות במדינת ישראל, נחשוף פרויקטים חדשים בתחום נדון בהיבטים של הטמעת מערכות ממוחשבות בבתי חולים ובקהילה. נדון בטכנולוגיות חדשות בתחום הבריאות, בסיסי נתונים, רפואה מקוונת, פרויקטי דגיטל. חלקו השני של הקורס יעסוק בבסיסי נתונים, מידע מערכות BI, אסטרטגיה, קביעת יעדים ומדדים בתחום הבריאות.

• פירוט נושאי הקורס:

א. התפתחות מערכות מידע רפואיות בארץ ובעולם
ב. סקירה נרחבת של מערכות המידע הקיימות בעולם הבריאות, בדגש על תמיכתם בתהליכים קליניים, אדמי'

ג. טכנולוגיות מתקדמות, עתיד הרפואה.

ד. העולם הדיגיטלי במערכות הבריאות

ה. עולם המידע לתמיכה בקבלת החלטות

ו. אסטרטגיה בארגונים

ז. מדדים ויעדים במערכות בריאות

שיטות ההוראה- הרצאות פרונטליות ודיונים

עזרים דרושים- מחשב, מקרן,

דרישות השיעור:

נוכחות והשתתפות פעילה בשיעור - לפחות 80% נוכחות בשיעורים

30% מצגת סיכום - תכלול תכנון פרויקט יישומי הקשור למערכות מידע קליניות ולארגון בו עובד הסטודנט בהתבסס על החומר שנלמד והחומר הבבליוגרפי,

70% בחינה - חובה לעבור את הבחינה בציון 60 לפחות

תוכנית פריסת השיעורים

מס' שיעור	תאריך	הנושא	מרצה
1	09.03.21	הכרות עם הסטודנטים, הכרות עם תכני הקורס והמטלות. התפתחות מערכות מידע רפואיות בארץ ובעולם. מושגים ומונחים במערכות מידע	משה שדה
2	16.03.21	סקירה על מערכות המידע בעולם הבריאות	משה שדה

משה שדה	מערכות המידע והטכנולוגיות לשיפור תהליכי העבודה , שיפור האיכות והשירות בבתי חולים - מצב קיים ומצב עתידי	23.03.21	3
משה שדה	ניהול פרויקטים – שלב אחר שלב. כלים בסיסיים לביצוע פרויקט הסיום	06.04.21	5
משה שדה	תשתיות מחשוב ומערכות מידע : על קצה המזלג	13.04.21	6
משה שדה	בסיסי נתונים מחסני נתונים (DataWarehouse) מערכות מידע למנהלים כלים ניהוליים ממוחשבים לאחות	20.04.21	7
משה שדה	ניהול הנתונים והמידע לתמיכה בעובדת הצוותים בכלל והצוות הסעודי בפרט. גלגולו של נתון	27.04.21	8
משה שדה	תהליך אסטרטגי בארגון, קביעת יעדים ומדדים	03.05.21	9
משה שדה	חקר ביצועים למדידת האיכות השירות והיעילות בתחום הרפואה	11.05.21	10
משה שדה	דיגיטל בעולם הבריאות - אסטרטגיה דיגיטלית, טכנולוגיות ותפיסות חדשות .	19.05.21	11
משה שדה	המשך - דיגיטל בעולם הבריאות , Big Data	25.05.21	12
משה שדה	הצגת פרויקט סיכום	01.06.21	13
משה שדה	הצגת פרויקט סיכום	08.06.21	14
משה שדה	הצגת פרויקט סיכום + סכום הקורס	15.06.21	15

ספרות מומלצת:

אש, נ., לוי, א. (2013). טכנולוגיות מידע לשיפור איכות הטיפול הרפואי- לאן מועדות פנינה, הרפואה 152 (5):254-256

ברזיס, מ., כהן, מ., פרנקל, מ., חינוץ, ד. (2012). אתגרים וחסמים בקידום האיכות בשירותי הבריאות, הרפואה 151 (3): 132-136

בר לב, ש. (2004). הרפואה בעידן המדע. עבודת דוקטור, אוניברסיטת בר אילן.

נויסמן, ז., וצבירן, מ. (2001). מערכות מידע הלכה למעשה. תל-אביב: הוצאת דיונון

סיגל, ג. (2013). השימוש במערכות מחשבים ותקשורת (IT) בבריאות - היבטים משפטיים,

הרפואה 152 (5): 286-289

פסיג, ד. (2008). צופן העתיד. הוצאת משכל

Shortliffe, E. & Cimino, J. (eds) (2013). Biomedical information. NY. Fourth edition.

Kellerman, L. & Spencer, S. (2013) What it will take to achieve the as-yet-unfulfilled promises of health information technology. *HEALTH AFFAIRS*, 32, 63-68

Weaver, C. Delaney, C. Weber, P. & Carr, R. (eds). (2010). *Nursing and informatics for the 21st century: An international look at practice, education and HER Trends*. Chicago: Second Edition (HIMSS).

Course #: 01634126

Managing corporate information

Course date: 2nd Semester, 08.00-10.00

Course goals and objectives: Familiarity with the world of information systems and indices as tools that support the day-to-day work of the medical teams and support the decision making of managers in health organizations.

Rationale:

In the last years, we have witnessed a cultural and technological revolution in which health systems around the world face complex challenges and goals, along with the growing awareness of clients for quality medical care and a good service experience.

The new era requires health organizations to adopt an innovative business management approach that combines clinical care and considerations of the health economy, while aiming for quality service.

In order to increase the efficiency of the health system, there are many computer applications for health care: medical files for hospitals and the community, clinical / medical databases, decision support systems, embedded medical technologies managed by information systems, advanced quality management systems and services.

• **Course Description** - The course will deal with information systems in the health world, familiar with the main clinical and human systems in the State of Israel. We will unveil new projects in the field. We will discuss aspects of implementing computerized systems in hospitals and in the community. We will discuss new technologies in the field of health, databases, online medicine, digital projects.

The second part of the course will deal with databases, BI systems information, strategy, goal setting and health indicators.

• **Detail course topics:**

- A. Historical development of medical information systems in Israel and abroad
- B. An extensive review of the existing information systems in the health world in Israel.
- C. High technologies and the future of the Medical System.
- D. The digital world in the medical systems
- E. Strategy in the organizations.

F. Goals and measures in the health system.

Teaching methods - lectures and discussions

Accessories - computer, projector

Class requirements:

Attendance and active participation in class – 10%

Oral Presentation- Project planning related to clinical information systems and the organization in which the student works based on the material studied and the bibliographic material. Presentation in pairs. - 20%

Final exam- must pass the exam with a score of 60 at least – 70%

Program

No	Subject	Date	Lecturer
1	Familiarity with the students, familiarity with the content of the course tasks. Historical development of medical information systems in Israel and abroad. Concepts and terms in information systems.	09.03.21	Moshe Sade
2	An overview of hospital information systems	16.03.21	Moshe Sade
3	Information systems and technology using to improve quality and service. - Existing and future.	23.03.21	Moshe Sade
4	Continue: Information systems and technology using to improve quality and service.	06.04.21	Moshe Sade
5	Project management- step by step Basic tools for the final project.	13.04.21	Moshe Sade
6	Computer infrastructure and information systems	20.04.21	Moshe Sade
7	Business Intelligence (BI), Data warehouse, Executive information systems (EIS), BIG DATA, Decision support systems, Administrative tools for the nurse.	27.04.21	

8	Management of the data and information to support the work of the teams in general and the nursing staff in particular	03.05.21	Moshe Sade
9	Strategic process in the organization, setting goals and indices	11.05.21	Moshe Sade
10	Performance research to measure quality of service and efficiency in the field of medicine	19.05.21	Moshe Sade
11	Digital world and advanced technologies	25.05.21	Moshe Sade
12	Continue- Digital world and advanced technologies	01.06.21	Moshe Sade
13	Submission of work - presentation summary	08.06.21	Moshe Sade
14	Submission of work - presentation summary+ Course summary	15.06.21	Moshe Sade

Bibliography

Shortliffe, E. & Cimino, J. (eds) (2013). *Biomedical information*. NY. Fourth edition.

Harefua 152 (5):254-256. (Hebrew)

Harefua 152 (5):286-289. (Hebrew)

Bar-Lev, S. (2004). *Computerizing the Medical Record in a Large Israeli Hospital*. Bar-Ilan University. (Hebrew)

Quality in Health System, Harefua, 151 (3):132-136. (Hebrew)

Neumann, S. & Zviran, M. (2001). *Information Systems - from Theory To Practice*.

Tel Aviv: Dyonon. (Hebrew)

Passig, D. (2008). *The Future Code*. Tel-Aviv: Miskal. (Hebrew)

Sigal, G. (2013). *Using IT IN Health Care- Legal Aspects*, Harefua, 152(5):286-289. (Hebrew)

Kellerman,L.& Spencer,S. (2013) What it will take to achive the as-yet-unfulfilled promises of health information technology. *HEALTH AFFAIRS*, 32, 63-68

Weaver,C. Delaney, C. Weber, P. & Carr, R. (eds). (2010). *Nursing and informatics for the 21st century: An international look at practice, education and HER Trends*. Chicago: Second Edition (HIMSS).