

286.4963
סמסטר ב', שנה"ל תשע"ד
2014

ד"ר יהונתן דובנוב
יום ד' 18 16
קורס חובה – מגמה בריאות סביבתית ותעסוקתית

"אפידמיולוגיה סביבתית – שיטות GIS והערכת סיכון בריאות"
מרצה: ד"ר יהונתן דובנוב, M.D, MPH

מטרת הקורס - להקנות הבנה ויכולת בנושאים הבאים: שיטות להערכת החשיפה לגורמי סיכון סביבתיים, איסוף נתונים, סוגי מחקר אפידמיולוגיים-סביבתיים, בעיות מתודולוגיות בפענוח נתוני תחלואה ותמותה והערכת קשר האפשרי עם גורמי סיכון סביבתיים, הכרת שימוש בפענוח מרחבי (GIS) והערכת סיכון בריאות.

סוג הקורס: שיעור + ניתוח מקרה (Case Studies).
דרישות קדם: מבוא לאפידמיולוגיה

מבנה הקורס: 2 שעות שבועיות (הרצאות + תרגילים וניתוח מקרה - Case Study).
דרישות הקורס:

א. תרגילים: השתתפות פעילה בשיעורים של ניתוח מקרה
ב. בחינה: אמריקאית

ג. השתתפות בהרצאות: כן
מרכיבי הציון בקורס:

בחינה: 70%

השתתפות בהרצאות (כולל השתתפות בשיעורים של ניתוח מקרה) 30%

תכנית הקורס:

מס'	יום	תאריך	שעות	נושא ההרצאה	מרצה
1.	ד'	26/02/14	16:00-18:00	אפידמיולוגיה סביבתית: מושגי יסוד, הגדרות, חשיבות לבריאות הציבור	ד"ר י. דובנוב
2.	ד'	05/03/14	16:00-18:00	הערכת סיכון סביבתי	ד"ר י. דובנוב
3.	ד'	12/03/14	16:00-18:00	הערכת סיכון סביבתי (המשך)	ד"ר י. דובנוב
4.	ד'	19/03/14	16:00-18:00	שיטות לערכת החשיפה הסביבתית	ד"ר י. דובנוב
5.	ד'	26/03/14	16:00-18:00	שיטות לערכת חשיפה למזהמים סביבתיים – "חשיפה אישית" נגד "חשיפה קבוצתית או אזורית" (המשך)	ד"ר י. דובנוב
6.	ד'	02/04/14	16:00-18:00	מערך מחקר אפידמיולוגי-סביבתי – קלסיפיקציה, בחירת משתנים סביבתיים ובריאותיים, פענוח הקשר האפשרי	ד"ר י. דובנוב
7.	ד'	09/04/14	16:00-18:00	מערך מחקר אפידמיולוגי-סביבתי – זיהום אוויר ותחלואה במחלות סרטן	ד"ר י. דובנוב
8.	ד'	23/04/14	16:00-18:00	מודלים אפידמיולוגיים סביבתיים, שיטות ניתוח מרחבי, מדדים של אסוציאציה מרחבית	ד"ר י. דובנוב
9.	ד'	30/04/14	16:00-18:00	תחלואה במחלות נשימתיות ותפקודי ריאות ילדים באזור חדרה וחיפה – ניתוח מקרה תפקודי ריאות ואסטמה בילדים	ד"ר י. דובנוב
10.	ד'	07/05/14	16:00-18:00	נטל בריאותי של גורמי סיכון סביבתיים: זיהום אוויר ורעש, הערכת סיכון בריאותי – סביבתי, שיטות ודוגמאות	ד"ר י. דובנוב

	להערכת הסיכון הבריאותי בארץ ובעולם				
ד"ר י. דובנוב	נטל בריאותי של גורמי סיכון סביבתיים: זיהום אוויר ורעש, הערכת סיכון בריאותי – סביבתי (המשך)	16:00-18:00	14/05/14	ד'	.11
ד"ר י. דובנוב	בין נתוני המחקר אפידמיולוגי סביבתי ומדיניות בריאות הציבור: הערכת סיכון בריאותי לעומת עיקרון זהירות מונעת	16:00-18:00	21/05/14	ד'	.12
ד"ר י. דובנוב	מדיניות בריאות הציבור והערכת סיכון בריאותי-סביבתי, עיקרון זהירות מונעת (המשך)	16:00-18:00	28/05/14	ד'	.13
ד"ר י. דובנוב	סיכום הקורס	16:00-18:00	11/06/14	ד'	.14

ספרות:

- Basner M, Babisch W, Davis A, Brink M, Clark C, Janssen S, Stansfeld S. 2013. Auditory and non-auditory effects of noise on health. *Lancet*. Oct 29. pii: S0140-6736(13)61613-X. doi: 10.1016/S0140-6736(13)61613-X
- Brauer M, Amann M, Burnett RT, et al. 2012. Exposure assessment for estimation of the global burden of disease attributable to outdoor air pollution. *Environ Sci Technol*; 46: 652–60.
- McConnell R., Islam T., Shankardass K., Jerrett M., Lurmann F., Gilliland F., Gauderman J., et al. 2010. Childhood incident asthma and traffic-related air pollution at home and school. *Environ Health Perspect*. Jul;118(7):1021-6
- Morgenstern H. and Thomas D. 1993. Principles of study design in environmental epidemiology. *Environmental Health Perspectives*. Dec;101 Suppl 4:23-38
- Pope C.A. 3rd and Dockery D.W. (2006). Health effects of fine particulate air pollution: lines that connect. *Journal of the Air & Waste Management Association*, 56(6):709-42. Review.
- Pope C.A. 3rd, Burnett R.T., Turner M.C., Cohen A.J., Krewski D., Jerrett M., Gapstur S.M., Thun M.J. (2011). Lung Cancer and Cardiovascular Disease Mortality Associated with Ambient Air Pollution and Cigarette Smoke: Shape of the Exposure-Response Relationships. *Environ Health Perspect*. 2011 Jul 19 [Epub ahead of print].
- Portnov B.A, Dubnov, J. and M. Barchana. 2007. On ecological fallacy, assessment errors stemming from misguided variable selection, and the effect of aggregation on the outcome of epidemiological study, *Journal Exposure Science and Environmental Epidemiology*, 17: 106–121.
- Portnov B.A., Reiser B., Karkabi K., Cohen-Kastel O., Dubnov J. 2012. High prevalence of childhood asthma in Northern Israel is linked to air pollution by particulate matter: evidence from GIS analysis and Bayesian Model Averaging. *International Journal of Environmental Health Research*. 2012 Jun;22(3):249-69.
- Samet J.M. Air pollution risk estimates: determinants of heterogeneity. *J Toxicol Environ Health A*. 2008; 71(9-10):578-82. Review
- Tétreault LF, Perron S, Smargiassi A. 2013. Cardiovascular health, traffic-related air pollution and noise: are associations mutually confounded? A systematic review. *Int J Public Health*. Oct; 58(5):649-66. doi: 10.1007/s00038-013-0489-7
- Wilkinson P. (eds.) 2006. *Environmental epidemiology*. Maidenhead, Berkshire, England: Open University Press.