Dept. of Epidemiology and Preventive Medicine

Center for the Study of Bioterrorism

Tiberio Swartz

Research Forum on Epidemiology of Infectious Diseases and Biosecurity

Second Meeting

8/12/2008

School of Public Health Sackler Faculty of Medicine Tel Aviv University

POB 39040, Tel Aviv, Israel, 69978 Tel: +972-3-6408572, Fax: +972-3-6409868

Program

13:00 Registration & Light Refreshments

13:20 Opening Remarks

Prof. Yoseph Mekori

Dean, Sackler Faculty of Medicine, Tel Aviv University

Dr. Boaz Lev

Vice General Director, Ministry of Health

Prof. Daniel Cohen

Head, Dept. of Epidemiology & Preventive Medicine & Director, Center for the Study of Bioterrorism, Tel Aviv University

13:45 In Memory of Prof. Tiberio Swartz

Introducing his book: "The Epidemiology of Polio in Israel – an Historical Perspective"

Prof. Manfred Green

Head, School of Public Health, University of Haifa

First Session

<u>Chairperson: Prof. Bracha Rager, Faculty of Health Sciences,</u> Ben-Gurion University

14:00 Worldwide polio control – progress and concerns

Dr. Emilia Anis

Head, Dept. of Infectious Diseases, Ministry of Health

14:30 Environmental Surveillance for Polioviruses in Israel: Bio-error, Bio-terror or just Mother Nature

Dr. Lester M. Shulman

Central Virology Laboratory, Sheba Medical Center

15:00 Rotavirus Gastroenteritis-Associated Hospitalizations among Children Less than 5 Years of Age in 3 Hospitals in Israel: Findings of the 1st Year of a Prospective Study

Prof. Daniel Cohen and Ms. Khitam Muhsen for the TAU-HCLV Study Group Dept. of Epidemiology & Preventive Medicine, Tel Aviv University

15:30 A Global On-line System for Decision Support and Informatics in Infectious Diseases, Including Diseases of Bioterrorism Prof. Steve Berger

Geographic Medicine & Head, Microbiology Laboratory, Tel Aviv Medical Center

16:00 Coffee Break

Second Session

<u>Chairman: Prof. Colin Block, Head, Clinical Microbiology Unit,</u> <u>Hadassah Medical Center & Hebrew University</u>

16:30 The Interaction between *S. pneumoniae* and *S. aureus*; from Epidemiology to Biology

Dr. Gili Regev-Yochay

Department of Epidemiology, Harvard School of Public Health, Infectious Diseases Unit, Sheba Medical Center & The Gertner Institute for Epidemiology

17:00 Prevalence and characteristics of *Chlamydia trachomatis* and *Neisseria gonorrhoeae* Infections among Sexually-Active Young Adults in Israel

Dr. Regev Cohen

Infectious Diseases Unit, Tel Aviv Medical Center

17:30 Efforts for reducing sexually transmitted diseases in Tel- Aviv District

Prof. Tamy Shohat

Acting Director, Israel Center for Disease Control & Dept. of Epidemiology & Preventive Medicine, Tel Aviv University

17:45 Sexually Transmitted Infections among Brothel Based-Sex Workers in the Tel- Aviv Area, Israel: High Prevalence of Pharyngeal Gonorrhoea

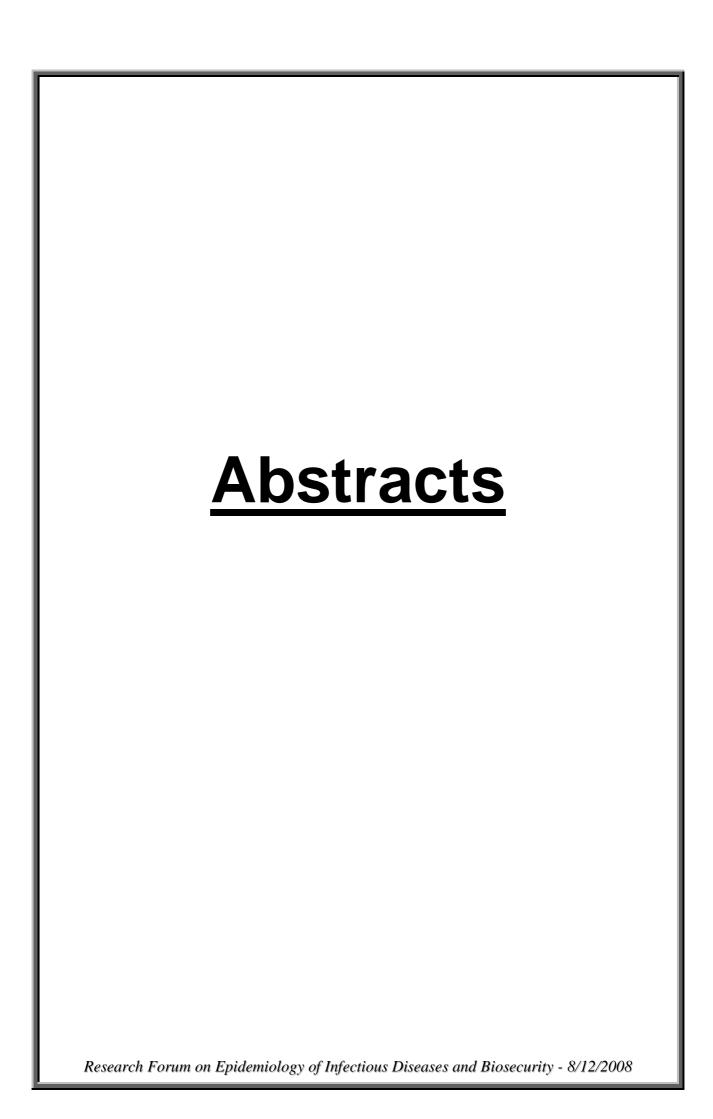
Dr. Yifat Linhart

Tel- Aviv District Health Office, Ministry of Health & Dept. of Epidemiology & Preventive Medicine, Tel Aviv University

18:00 Closing Remarks

The meeting will be held at "Lola" hall, Sackler Faculty of Medicine,

Tel Aviv University Campus



2 בעור פוליו – האומנם

¹ד"ר אמיליה אניס

הישגים רבים לכיוון בעור הפוליו בעולם נרשמו מאז ד"ר יונה סלק פיתח את החיסון המומת נגד פוליו שאושר לשימוש בארה"ב ב-1955 נתרכיב מונו-ולנטי וב-1963 כתרכיב טרי-ולנטי. נגד מחלה זו שאושר בארה"ב ב-1961 כתרכיב מונו-ולנטי וב-1963 כתרכיב טרי-ולנטי. כשהחלה היוזמה של ארגון הבריאות העולמי לבעור הפוליו בעולם ב- 1988 פוליו פרא היה אנדמי ביותר מ-125 מדינות בחמש יבשות, וגרם לשיתוק של יותר מ-1000 ילדים מדי יום. מאז, היארעות הפוליו ירדה ביותר מ- 99% מכ-350,000 מקרים בשנה ל- 483 בשנת 2001. משנת 1999 לא הייתה בעולם תחלואה בזן 2. שלושה אזורים הוכרזו כחופשיים מפוליו: יבשת אמריקה (בשנת 1994), מערב הפסיפיק (בשנת 2001) ואירופה, כולל ישראל (בשנת 2002). במדינות חופשיות מפוליו הייתה מגמה של חזרה לשימוש ב – IPV כדי למנוע מקרים נדירים של פוליו הקשורים ל- OPV.

וכשנדמה היה שבעור הפוליו כבר קרוב באופק, משנת 2002 נרשמה עליה במספר המקרים המדווחים ובמספר המדינות בהן אירעו התפרצויות בעקבות מקרים מיובאים או מזנים רברטנטים מקומיים. מאחר שלא ברור מתי תמומש השאיפה לעולם חופשי מפוליו, בישראל פועלים להמשך מצב של מדינה חופשית מפוליו, אך בו-זמנית גם ערוכים לאפשרות של הופעה מחודשת של המחלה.

מחלקה לאפידמיולוגיה ומחלות זיהומיות, משרד הבריאות ¹

ENVIRONMENTAL SURVEILLANCE FOR POLIOVIRUSES IN ISRAEL: BIO-ERROR, BIO-TERROR, OR JUST MOTHER NATURE

Lester M. SHULMAN^{1,2}, Yossi MANOR¹, Danit SOFER¹, and Ella MENDELSON^{1,3}

¹Central Virology Laboratory, Public Health Services, Israel Ministry of Health, Sheba Medical Center, Tel Hashomer, Israel. ² Dept. of Epidemiology and Preventive Medicine. Sackler School of Medicine, Tel Aviv University, Tel Aviv, Israel. ³ The Mina and Everard Goodman Faculty of Life Sciences, Bar Ilan University, Ramat Gan, Israel.

Background Poliomyelitis has nearly been eradicated. The number of endemic countries has been reduced to 4 world-wide since the 1950's by use of inactivated and oral polio vaccines (IPV and OPV, respectively). Surveillance programs are an essential component of eradication programs that insures that all chains of transmission have in fact ceased. Israel has been poliomyelitis free since 1988.

Methods Since 1989, Israel has employed routine monthly sewage surveillance at >15 sites to monitor for presence of non-vaccine poliovirus. Sampling sites cover at least a third of the Israeli population.

Results (1) Most environmental isolates were vaccine reflecting our universal immunization program with OPV or a combination of OPV and IPV. (2) Thirty-four highly diverged [8 to >15%], neurovirulent in a transgenic mouse model, type 2 vaccine derived polioviruses have been periodically isolated from sewage in the greater Tel Aviv area [pop. 1800000] over the past 10 years. Molecular analyses strongly suggest that the isolates represent two major lineages originating from two persistently infected and continuously excreting individuals and or a small group of their contacts. By moving sampling sites up the sewage system, the population that contains each of the excretors has been reduced to 50,000 and 350,000. (3) Wild viruses, mostly type 1, were introduced into Israel and the PA on several occasions.

Conclusions 1. To meet the challenge of eradication, the number of persistently infected individuals globally should be estimated. 2. High vaccination coverage must be maintained as long as persistently infected individuals continue to excrete. 3. OPV should be replaced globally by a non-live vaccine as soon as feasible to prevent new persistent infections.

Research Forum on Epidemiology of Infectious Diseases and Biosecurity - 8/12/2008

A GLOBAL ON-LINE SYSTEM FOR DECISION SUPPORT AND INFORMATICS IN INFECTIOUS DISEASES, INCLUDING DISEASES OF BIOTERRORISM

Prof. Steve Berger¹

There are currently 346 generic infectious diseases in the world, distributed in over 200 countries. New diseases, pathogens and outbreaks are reported on a daily basis. We have developed a comprehensive on-line system (GIDEON) for similation and informatics regarding all such diseases, in all countries. The first of four modules generates a Bayesian differential diagnosis, based on signs, symptoms, parameters of exposure, incubation period, laboratory tests, etc. A parallel, non-Bayesian, module can be used to assist in diagnosis of diseases relevant to Bioterrorism. Additional modules follow the status of each individual disease in every country, and its relevance to Bioterrorism. Additional modules present a full encyclopedia of all drugs, vaccines and pathogens relevant to Infectious Diseases. Text is supplemented by over 200,000 graphs, images, maps, outbreaks, sero-surveys and linked references. Gideon is currently used by CDC, WHO, the American Army, Yale, Stanford, etc. The program will be demonstrated on line.

¹Geographic Medicine, Tel Aviv Medical Center

THE INTERACTION BETWEEN STREPTOCOCCUS PNEUMONIAE AND STAPHYLOCOCCUS AUREUS; FROM EPIDEMIOLOGY TO BIOLOGY Gili Regev-Yochay¹⁻³

¹ Infectious Disease Unit, Sheba Medical Center. Tel-Hashomer, Israel. ² Gertner Institute for Epidemiology and Health Polity, Tel-Hashomer, Israel. ³ Department of Epidemiology, Harvard School of Public Health, Boston, MA. USA.

S. pneumoniae and S. aureus are common human pathogens that cause significant morbidity and mortality. Both are common inhabitants of the upper respiratory tract in children and carriage of these pathogens serves as the source for their transmission and infection.

Several years ago, we and others found and reported a negative association between nasal carriage of *S. aureus* and nasopharyngeal carriage of *S. pneumoniae*. The inverse relation was stronger for vaccine-type *S. pneumoniae* strains. The possible implications of this in the era of universal pneumococcal conjugate vaccination raised public health concern, since if the antagonism between the species is significant, and if vaccine-type *S. pneumoniae* are particularly protective against *S. aureus*, an increase in *S. aureus* colonization and disease may follow vaccination.

During the last 4 years we have conducted studies to elucidate the mechanism of the interference between these two pathogens. Initially we found that S. pneumoniae produces H_2O_2 that is bactericidal to S. aureus in vitro and that the killing by H_2O_2 is through bacteriphage activation in S. aureus. Yet, this could not explain the particular inhibition by vaccine-type S. pneumoniae strains.

We then found that the *S. pneumoniae* pilus, an adherent and inflammatory determinant, found to be carried almost merely by vaccine-type *S. pneumoniae* strains predicts the absence of *S. aureus* co-colonization among *S. pneumoniae* colonized individuals after controlling for serotype and age. The mechanism of this is yet to be determined.

The presentation will summarize the epidemiologic and mechanistic studies and discuss the possible implications of these findings on public health.

PREVALENCE AND CHARACTERISTICS OF CHLAMYDIA TRACHOMATIS AND NEISSERIA GONORRHOEAE INFECTIONS AMONG SEXUALLY-ACTIVE YOUNG ADULTS IN ISRAEL

Cohen R^1 , Hasin T^1 , Yavzori M^1 , Klement E^1 , Orr $N^{1,2}$, Cohen D^2 , Kayouf R^1 , Sela T^1 , Gaydos C^3 , Zenilman J^3 , Arav-Boger R^3

Background: Chlamydia trachomatis (CT) genitourinary infections are highly prevalent in many young adult populations. In women, most infections are asymptomatic, and can result in serious genital complications including pelvic inflammatory disease, ectopic pregnancy and tubal infertility. Neisseria gonorrhoeae (NG) infections occur less frequently, but have similar clinical presentations and consequences. There are limited data available on the prevalence of these infections in the general population of Israel, since mainly high-risk groups were studied.

Objectives: To determine the prevalence and risk factors for genital CT and NG infections in a military population of sexually-active, young Israeli adults, and to define their clinical presentation.

Study design: Subjects were active duty servicemen and servicewomen recruited between March 2002 and November 2003 at a major military multidisciplinary referral clinic. They were recruited from 'high risk' clinics (Gynecology, Urology and Dermatology & Sexually Transmitted Diseases) and from 'low risk' clinics (e.g. Internal Medicine, Orthopedics). After consent, subjects completed a behavioral and symptom questionnaire and provided urine for testing by AMPLICOR® PCR assay for CT and NG. Subjects with positive test results were notified and treated.

Results: We evaluated 541 volunteers who reported themselves as sexually active. 52.5% were females and 83% were native Israelis. 27 subjects (5%) tested positive (18 for CT (3.3%) and 9 for NG (1.7%)). Prevalence of CT/NG infection among females was significantly higher than among males (7.4% vs. 2.3%, p=0.009). Females more commonly reported genital symptoms, but a stronger correlation to CT/NG positive PCR results was documented predominantly in males. Penile discharge was associated with CT/NG

Research Forum on Epidemiology of Infectious Diseases and Biosecurity - 8/12/2008

¹Israel Defense Force, Medical Corps, ²Sackler Faculty of Medicine, Tel Aviv University, Israel and ³Johns Hopkins University School of Medicine, Baltimore, Maryland, USA.

infection (p=0.01, Odds ratio 20.4), while penile pruritus was associated with CT infection (p=0.03, Odds ratio 11). In females, a complaint of genital ulcer was associated with CT infection. Country of birth, type of clinic (high vs. low-risk) and the cause of referral were not found to be associated with higher risk of CT/NG infection.

Conclusions: Prevalence of CT/NG infection in sexually active young adults can reach 5%. Current diagnosis based on symptomatology and physician suspicion is inefficient, since the majority of patients were not seeking medical care related to genital symptoms. We believe that based on these data, screening programs targeting young females are cost-effective and should be strongly considered.

פעילות לשכת הבריאות ת"א לצמצום התחלואה במחלות מין

 1,3 זיוה אמיתי 1 , דנה גפן 1 , מיכאל דן 2 ,יפעת לינהרט 1,3 , זוהר מור

רקע: במהלך המחצית השנייה של שנות ה-90 נצפתה עליה מתמשכת בשיעורי התחלואה בזיבה בכלל הארץ ובמחוז ת"א בפרט. עליה דומה תוארה בתקופה זאת החלק מארצות אירופה ובארה"ב.

מטרות: לאפיין את החולים בזיבה, ולקבל מידע על מקורות ודרכי ההדבקה (מקום, מקור הדבקה והתנהגויות מיניות).

שיטות: חולים שדווחו ללשכת הבריאות ת"א בשנים 2000-2004 זומנו עם קבלת ההודעה על מחלתם לראיון עם רופא בלשכה. חולים שהגיעו ללשכה רואיינו ומולא עבורם שאלון שכלל פרטים על גיל, מין, מצב משפחתי, עיסוק, מס' שנות לימוד, סימנים ותלונות עם תחילת המחלה, מחלות מין בעבר, מקור הדבקה משוער, מקום ההדבקה, שימוש בקונדום בעת המגע החשוד להדבקה.

תוצאות: מכלל 1349 חולים שדווחו בשנים 2000-2004 הגיעו לראיון 393 חולים (29%). מון מכלל 149 נשים, ולכן התרכזנו בהצגה זאת בגברים. סימני המחלה העיקריים 379 היו צריבה בשופכה, הפרשה מאיבר המין וקושי במתן שתן. הגיל הממוצע של החולים שהגיעו לראיון היה 10±32.5, טווח:70-16 שנים. מס' שנות השכלה בממוצע: 2.2±2.5 שנים. מקור הדבקה משוער היה ב- 72.4% מהמקרים מגע עם עובדת מין בתשלום או מין מזדמן. ב- 15.5% היה מגע עם מכרה, וב- 12.1% המגע החשוד היה עם חברה קבועה. שימוש בקונדום נעשה רק ב- 4.5% מהמגעים בהם בוצע מין אורלי לעומת 41.1% מהמגעים בהם בוצע מין וגינלי. רב המגעים הלא מוגנים היו מגע אורלי ללא קונדום עם עובדות מין או נשים מזדמנות.

מסקנות: מגע מיני אורלי לא מוגן עם עובדות מין או בנות זוג מזדמנות מהווה מקור הדבקה מרכזי בזיבה. לאור זאת יש מקום לבדיקה של נפיצות מחלות מין בקרב עובדות מין עם דגש על משטחי לוע, ובנוסף לצאת בהסברה נרחבת לגבי סכנת ההדבקות בזיבה במגע אורלי לא מוגן. עבודה זאת, והבאה אחריה שהדגימה נשאות גבוהה של חיידק הזיבה במשטחי לוע של עובדות מין הביאה להקמת מרפאות המין בת"א ובחיפה ובהמשך לפעילות הניידות לאבחון וטיפול במחלות מין הפועלות בקרב קהלי היעד בלב זירות ההתרחשות.

לשכת הבריאות מחוז ת"א, 2 המרכז הרפואי וולפסון, 3 החוג לאפידמיולוגיה ורפואה מונעת, אוניברסיטת ת"א, 4 לשכת הבריאות מחוז מרכז.

SEXUALLY TRANSMITTED INFECTIONS AMONG BROTHEL BASED-SEX WORKERS IN THE TEL- AVIV AREA, ISRAEL: HIGH PREVALENCE OF PHARYNGEAL GONORRHOEA

Yifat Linhart^{1,5}, Tamy Shohat^{1,5}, Ziva Amitai¹, Dana Gefen¹, Issac Srugo², Gershon Blumshtein³, Michael Dan^{4,5}

¹Tel- Aviv District Health Office, Ministry of Health, Tel Aviv, Israel, ²Department of Pediatrics, Bnei Zion Medical Center, Haifa, Israel, ³Treponema Reference Laboratory, Public Health Laboratories, Ministry of Health, Tel Aviv, Israel, ⁴Infectious Diseases Unit, Wolfson Medical Center, Holon, Israel, ⁵Sackler School of Medicine, Tel- Aviv University, Tel Aviv, Israel

Background: Sex workers play a major role in spreading sexually transmitted infections (STIs). We studied the prevalence rates and risk factors for STIs among 300 brothel-based sex workers in Tel- Aviv.

Methods: Throat swabs were cultured for *Neisseria gonorrhoeae*, urine samples were tested by PCR for *Chlamydia trachomatis* and *Neisseria gonorrhoeae*, and sera were tested for syphilis, HIV, and type-2 herpes simplex virus antibodies.

Results: Neisseria gonorrhoeae was cultured from throat samples of 9.0% of participants; PCR testing of urine was positive for *C. trachomatis* in 6.3% and for *N. gonorrhoeae* in 5.0%. Syphilis serology was positive (VDRL titers ≥1:8) in 1.3% of women, HSV-2 specific IgG was detected in 60% and HIV serology was positive in a single case (0.3%). Having a sexually transmitted infection was significantly associated with age, number of years in Israel, number of clients a week and condom use for vaginal sex. In a multivariate analysis having STI was significantly associated with number of clients per week and condom use for vaginal sex.

Conclusions: The high prevalence of pharyngeal gonorrhea reflects most probably the expanding demand of clients for oral sex and the insufficient condom use in this form of sex.

Tiberio Swartz Research Forum on Epidemiology of Infectious Diseases and Biosecurity

Program of the Second Meeting

8/12/2008

13:00 Registration & Light Refreshments

13:20 Opening Remarks

Prof. Yoseph Mekori

Dean, Sackler Faculty of Medicine, Tel Aviv University

Dr. Boaz Lev

Vice General Director, Ministry of Health

Prof. Daniel Cohen

Head, Dept. of Epidemiology & Preventive Medicine & Director, Center for the Study of Bioterrorism, Tel Aviv University

13:45 In Memory of Prof. Tiberio Swartz

Introducing his book: "The Epidemiology of Polio in Israel – an Historical Perspective" Prof. Manfred Green

Head, School of Public Health, University of Haifa

First Session

Chairperson: Prof. Bracha Rager, Faculty of Health Sciences & Ben-Gurion University

14:00 Worldwide polio control – progress and concerns

Dr. Emilia Anis

Head, Dept. of Infectious Diseases, Ministry of Health

14:30 Environmental Surveillance for Polioviruses in Israel: Bio-error, Bio-terror or just Mother Nature

Dr. Lester M. Shulman

Central Virology Laboratory, Sheba Medical Center

15:00 Rotavirus Gastroenteritis-Associated Hospitalizations among Children Less than 5 Years of Age in 3 Hospitals in Israel: Findings of the 1st Year of a Prospective Study Prof. Daniel Cohen and Ms. Khitam Muhsen for the TAU-HCLV Study Group

Dept. of Epidemiology & Preventive Medicine, Tel Aviv University

15:30 A Global On-line System for Decision Support and Informatics in Infectious Diseases, Including Diseases of Bioterrorism

Prof. Steve Berger

Geographic Medicine & Head, Microbiology Laboratory, Tel Aviv Medical Center

Dept. of Epidemiology and Preventive Medicine & Center for the Study of Bioterrorism
School of Public Health
Sackler Faculty of Medicine
Tel Aviv University

POB 39040, Tel Aviv, Israel, 69978 Tel: +972-3-6408572, Fax: +972-3-6409868

Tiberio Swartz Research Forum on Epidemiology of Infectious Diseases and Biosecurity

16:00 Coffee Break

Second Session

<u>Chairman: Prof. Colin Block, Head, Clinical Microbiology Unit,</u> <u>Hadassah Medical Center & Hebrew University</u>

16:30 The Interaction between S. pneumoniae and S. aureus; from Epidemiology to Biology Dr. Gili Regev-Yochay

Department of Epidemiology, Harvard School of Public Health, Infectious Diseases Unit, Sheba Medical Center & The Gertner Institute for Epidemiology

17:00 Prevalence and characteristics of *Chlamydia trachomatis* and *Neisseria gonorrhoeae* Infections among Sexually-Active Young Adults in Israel

Dr. Regev Cohen

Infectious Diseases Unit, Tel Aviv Medical Center

17:30 Efforts for reducing sexually transmitted diseases in Tel- Aviv District Prof. Tamy Shohat

Acting Director, Israel Center for Disease Control & Dept. of Epidemiology & Preventive Medicine, Tel Aviv University

17:45 Sexually Transmitted Infections among Brothel Based-Sex Workers in the Tel- Aviv Area, Israel: High Prevalence of Pharyngeal Gonorrhoea

Dr. Yifat Linhart

Tel- Aviv District Health Office, Ministry of Health & Dept. of Epidemiology & Preventive Medicine, Tel Aviv University

18:00 Closing Remarks

The meeting will be held at "Lola" hall, Sackler Faculty of Medicine, Tel Aviv University Campus

With the support of:



Business & Decision
Life Sciences



Our Internet Site: http://www.tau.ac.il/~taucsb

Dept. of Epidemiology and Preventive Medicine & Center for the Study of Bioterrorism
School of Public Health
Sackler Faculty of Medicine
Tel Aviv University

POB 39040, Tel Aviv, Israel, 69978 Tel: +972-3-6408572, Fax: +972-3-6409868

פורום מחקר באפידמיולוגיה של מחלות זיהומיות וביטחון ביולוגי ע"ש טיבריו שוורץ

תוכנית מפגש מס' 2

8/12/2008

13:00 התכנסות, הרשמה וכיבוד קל

13:20 דברי פתיחה

פרופ' יוסי מקורי

דיקאן הפקולטה לרפואה ע"ש סאקלר, אוניברסיטת תל אביב

ד"ר בועז לב

משנה למנכ"ל משרד הבריאות

פרופ' דניאל כהו

ראש החוג לאפידמיולוגיה ורפואה מונעת ומנהל המרכז לחקר טרור ביולוגי, אוניברסיטת תל אביב

13:45 דברים לזכרו של פרופ' טיבריו שוורץ והצגת המונוגרפיה על פוליו בישראל פרופ' מנפרד גרין

ראש בית הספר לבריאות הציבור, אוניברסיטת חיפה

מושב ראשון

יו"ר פרופ' ברכה רגר – הפקולטה למדעי הרפואה אוניברסיטת בן גוריון

? ביעור פוליו – האומנם 14:00

ד"ר אמיליה אנים

מנהלת המחלקה למחלות זיהומיות, משרד הבריאות

14:30 סיקור סביבתי לפוליו בישראל : טעות ביולוגית, טרור ביולוגי או סתם מאימא טבע ז''ר לסטר שולמן

המעבדה המרכזית לנגיפים, המרכז הרפואי ע"ש שיבא

:15:00 אשפוזים קשורים לזיהום בנגיף הרוטה בקרב ילדים עד גיל 5 בשלושה בתי חולים בישראל: ממצאים אחרי שנה ראשונה של מחקר פרוספקטיבי

פרופ' דניאל כהן וגב' ח'יתאם מוחסן בשם קבוצת המחקר TAU-HCLV

החוג לאפידמיולוגיה ורפואה מונעת, אוניברסיטת תל אביב

15:30 מערכת מקוונת גלובלית לתמיכה בקבלת החלטות ומידע על מחלות זיהומיות וטרור ביולוגי פרופ' סטיב ברגר

רפואה גיאוגראפית ומנהל המעבדה למיקרוביולוגיה. המרכז הרפואי ת"א ע"ש סוראסקי

16:00 הפסקה

החוג לאפידמיולוגיה ורפואה מונעת והמרכז לחקר טרור ביולוגי

בית הספר לבריאות הציבור

הפקולטה לרפואה ע"ש סאקלר. אוניברסיטת תל אביב

קריית האוניברסיטה, רמת אביב ת.ד. 39040, תל אביב 69978 טל': 03-6409868. פקס: 03-6408572

פורום מחקר באפידמיולוגיה של מחלות זיהומיות וביטחון ביולוגי ע"ש טיבריו שוורץ

מרשב שבי

יו"ר פרופ' קולין בלוק – מנהל היחידה למיקרוביולוגיה קלינית מרכז רפואי הדסה והאונ' העברית

16:30 האינטראקציה בין פנוימוקוק וסטאפילוקוק מאפידמיולוגיה לביולוגיה ד"ר גילי רגב-יוחאי

המחלקה לאפידמיולוגיה, בית הספר לבריאות הציבור, אוניברסיטת הרווארד היחידה למחלות זיהומיות, המרכז הרפואי ע"ש שיבא ומכון גרטנר

בקרב בקרב ומאפיינים של זיהומים גניטליים בכלמידיה טרכומטיס ובנייסריה גונוריאה בקרב 17:00 בוגרים צעירים. פעילים מינית. בישראל

ד"ר רגב כהן

היחידה למחלות זיהומיות. המרכז הרפואי ת"א ע"ש סוראסקי

17:30 פעילות למניעת מחלות מין במחוז ת''א – מרפאת לוינסקי פרופ' תמי שוחט

מ"מ ראש המרכז הלאומי לבקרת מחלות והחוג לאפידמיולוגיה ורפואה מונעת, אוניברסיטת תל אביב

זיהומים המועברים במגע מיני בקרב עובדות במין באזור תל אביב: שיעור המצאות גבוה של 17:45 גונוריאה בלוע

ד"ר יפעת לינהרט

לשכת הבריאות המחוזית תל אביב והחוג לאפידמיולוגיה ורפואה מונעת. אוניברסיטת תל אביב

18:00 דברי סיכום

המפגש יתקיים באולם "לולה", הפקולטה לרפואה ע"ש סאקלר המפוס אוניברסיטת תל אביב

: האירוע בתמיכת חברות







http://www.tau.ac.il/~taucsb : פרטים נוספים באתר האינטרנט

החוג לאפידמיולוגיה ורפואה מונעת והמרכז לחקר טרור ביולוגי בית הספר לבריאות הציבור בתולמה לבתואה מ"מו מארלה אינורבתומת תל ארור

הפקולטה לרפואה ע"ש סאקלר, אוניברסיטת תל אביב קריית האוניברסיטה. רמת אביב

> ת.ד. 39040, תל אביב 69978 טל' : 03-6408572, פקס : 03-6408572