חברי סגל חדשים שנה"ל תשע"ו

הפקולטה להנדסה אזרחית וסביבתית

ד"ר יורי גנדל- מרצה בכיר



ון, טכניון, פקולטה להנדסת ביוטכנולוגיה ומזון, טכניון. B.Sc

. מכניון וסביבתית, טכניון וסביבתית, בקולטה להנדסה אזרחית וסביבתית, טכניון (2007) M.Sc

Ph.D בהנדסה סביבתית, פקולטה להנדסה אזרחית וסביבתית, טכניון.

השתלמות בתר-דוקטורט (2012-2015) מכון לייבניץ לחומרים אינטראקטיביים- DWI, השתלמות בתר-דוקטורט

(אאכן,גרמניה) בקבוצת מחקר לריאקטורים אלקטרוכימיים ממברנליים.

פרסים והישגים אקדמיים: (2010) מלגה "האורגניזם השלם" של משרד החקלאות ופיתוח הכפר לסטודנטים מצטיינים בהנדסה חקלאית. (2013) פרס על שם אינג' יהושע גרינשפן ז"ל על הצטיינות במחקר להנדסה סביבתית (טיפול במים ושפכים). 18 מאמרים, 4 הצעות פטנטים.

נושאי מחקר: אלקטרוכימיה סביבתית (התפלת מים וטיפול בשפכים בשיטות אלקטרוכימיות, תאי דלק, קבלים אלקטרוכימיים).

Education: B.Sc in Environmental Engineering, Faculty of Biotechnology and Food Engineering, Technion (2003); M.Sc. in Agricultural Engineering, Faculty of Civil and Environmental Engineering, Technion (2007); Ph.D in Environmental Engineering, Faculty of Civil and Environmental Engineering, Technion (2012). Post-Doctoral Researcher (2012-2015) at DWI - Leibniz Institute for Interactive Materials, Electrochemical Membrane Reactors group.

Awards and Achievements: Zakin award for excellent students (2009); "Complete Organism Program Fellowship" for excellent students in agricultural studies, Israel's Ministry of Agriculture and Rural Development (2010); Eng. Yhusha Grinshpen award for excellence in research in Environmental Engineering (2013). 18 peer-reviewed publications and 4 patent applications.

<u>Research Interests:</u> Environmental Electrochemistry - Advanced Oxidation Processes; Electrocoagulation, Nitrogen Removal, Capacitive Deionization, Redox Flow Batteries, Supercapacitors, Fuel cells.

הפקולטה לארכיטקטורה ובינוי ערים

ד"ר ניר מועלם – מרצה בכיר



- . (2003) תואר ראשון במשפטים, הפקולטה למשפטים ע"ש בוכמן, אוניברסיטת תל אביב
- תואר שני בתכנון והתחדשות עירונית, הפקולטה לשימושי קרקע, אוניברסיטת קיימברידג'
 באנגליה (2005).
 - תואר שלישי בפקולטה לארכיטקטורה ובינוי ערים, הטכניון (2012).
- בתר דוקטורט בבית הספר למדיניות ציבורית ובינלאומית ע"ש וודרו וילסון באוניברסיטת פרינסטון בארצות הברית. עמית מחקר בתכנית ע"ש גרוס-ליפר (2012-2013).

תחומי עניין מחקריים:

- .ו. מחקר בינלאומי ומשווה בתכנון, מדיניות, ורגולציה.
 - .2. תיאוריות של תיכנון עם דגש על הפרקטיקה.
 - .3 תהליכי תכנון וכלים של תכנון.
- 4. מורשת בנויה, שימור היסטורי וקונפליקטים בניהול המורשת.
 - 5. מוסדות תכנון.
 - .6 עיצוב עירוני.
 - .7. דיור, דיור בר השגה, ושכירות הוגנת.
 - .8 מיסוי מוניציפלי, היטלי השבחה, והיטלי פיתוח.
 - .9 שלטון מקומי ובירוקרטיה של השלטון המקומי.

Degrees:

- LL.B, Buchman Faculty of Law, Tel Aviv University (Cum Laude, 2003).
- MPhil in Planning, Growth, and Regeneration, Department of Land Economy, Cambridge University, (2005).
- PhD, the Faculty of Architecture & Town Planning, the Technion (2012).
- Postdoc fellow, Princeton University NJ, appointed as the Gruss-Lipper visiting scholar in the Woodrow Wilson School of Public & International Affairs (2012-2013).

Research topics and interests:

- 1. International comparative research on planning, policy, and regulation.
- 2. Planning theories with emphasis on practice.
- 3. Planning processes and instruments.
- 4. Built heritage, historic preservation, and conflicts in heritage management.
- 5. Planning institutions.
- 6. Urban design.
- 7. Housing, affordability, and rent control.
- 8. Municipal taxation, betterment levies and development fees.
- 9. Local government and bureaucracy.

ד"ר קרל מרטנס – פרופסור חבר



קרל מרטנס הוא בעל תואר ראשון ותואר שני בתכנון ערים (1986-1991) ותואר שלישי במדעי המדיניות (2000), כולם מאוניברסיטת Radboud, ניימכן, הולנד. בשנים 2000-2002 היה עמית ליידי דיוויס בפקולטה לארכיטקטורה ובינוי ערים בטכניון וחקר תחבורה בת קיימא. בין השנים 2002-2006 עבד כעמית מחקר במעבדת הסימולציה הסביבתית באוניברסיטת תל אביב. בחלק מתקופה זו עבד גם כמנכ"ל תחבורה היום ומחר - הארגון הישראלי לתחבורה בת קיימא בישראל. בשנת 2006 עבר ד"ר מרטנס להולנד, שם קבל משרה באוניברסיטת Radboud, ניימכן, תחילה כפרופסור משנה ומאוחר יותר כפרופסור חבר. הוא עדיין משלב את עבודתו בהולנד עם התפקיד הנוכחי שלו בטכניון. בשנת 2014 נבחר ד"ר מרטנס למומחה תחבורת השנה בהולנד, בין השאר בשל עבודתו מעוררת ההשראה על צדק ותחבורה. לאחרונה הוענקה לו מלגת חנין, מלגה יוקרתית המוענקת לאקדמאים בעלי פוטנציאל להפוך למובילים בתחומם. תחומי המחקר העיקריים של ד"ר מרטנס כוללים את יחסי הגומלין שבין צדק ותחבורה, הזיקה בין תחבורה ושימושי קרקע, מדיניות חניה ודמוקרטיזציה של ממשל. יחד עם צוות של עמיתים בינלאומיים, הוא יזם פרוייקט ניתוח צדק תחבורתי (TEA) במסגרת תוכנית EU COST של האיחוד האירופי. הפרוייקט מכנס יחד מומחים אירופיים בתחום של הערכת פרויקט תחבורה, הערכת הוגנות, כלכלת תחבורה ודפוסי נסיעות, על מנת לפתח גישה חדשנית לשילוב צדק בהערכת תוכניות ופרויקטים בתחבורה. בימים אלה מסיים ד"ר מרטנס את הספר שכותרתו "צדק תחבורתי: עיצוב מערכות תחבורה הוגנות ", שיצא לאור בשנת 2016 בהוצאת רוטלדג'.

Karel Martens holds a bachelor and master degree in Spatial Planning (1986; 1991) and a PhD in Policy Sciences (2000), both from Radboud University, Nijmegen, the Netherlands. From 2000-2002 he was a Lady Davis Post-Doctoral Research Fellow at the Technion's Faculty of Architecture and Town Planning. From 2002-2006 he worked as a Research Fellow at the Environmental Simulation Laboratory at Tel Aviv University, Israel. During part of this period, he was also the executive director of Transport Today & Tomorrow, a non-governmental organization promoting sustainable transport in Israel. In 2006, Dr. Martens moved to the Netherlands to take up a position at Radboud University, Nijmegen, first as an Assistant Professor and later as an Associate Professor. He still combines the latter with his current position at the Technion.

In 2014, Martens was elected as Transport Professional of the Year in the Netherlands, in part because of his inspiring work on transport and justice. Most recently, he was awarded a Chanin Fellowship, a prestigious fellowship awarded to academics with the potential to become leaders in their field.

Dr. Martens' main research interests include the interrelationship between transport and justice, transport and land use interaction, parking policy, and democratization of governance. Together with a team of international colleagues, he has initiated a EU COST Action on Transport Equity Analysis (TEA), which brings together European experts in the field of transport project appraisal, equity assessment, transportation economics, and travel behavior, in order to develop a novel approach to the integration of equity in the assessment of transport projects and programs. Martens is currently finishing a book titled 'Transport Justice: Designing Fair Transportation Systems', to be published by Routledge in 2016.

אדר' אורי כהן – מרצה בכיר



תואר (B.Sc + M.Sc) בארכיטקטורה מהאוניברסיטה הטכנולוגית דלפט, הולנד (1992). תואר (B.Sc + M.Sc) ובינוי ערים מהאוניברסיטה הטכנולוגית דלפט, הולנד (1992). תואר (B.Sc + M.Sc) ובינוי ערים מהאוניברסיטה הטכנולוגית דלפט, הולנד (1992). התמחות בעיצוב עירוני. עבודת תיזה בנושא גבול העיר בעידן המחוז.

עבודה במשרדי אדריכלים מובלים בניו יורק ואמסטרדם. בעל משרד עצמאי בהולנד (1995) וישראל (2007).

מרצה באוניברסיטה הטכנולוגית דלפט, הולנד (2000-2008). זכה במספר תחרויות אדריכליות למבני חינוך ופרויקטי שימור.

Ir. (BSc.+ MSc.) Architecture, Technical University Delft, the Netherlands. (1992) Ir. (BSc.+ MSc.) Town Planning, Technical University Delft, the Netherlands. (1992) Specialized in Urban Design.

Thesis: 'The edge of the city in the age of the region"

Worked in leading Architects firms in New-York and Amsterdam.

Own architectural firm in Amsterdam since 1995 and Israel since 2007.

Lecturer in the Technical University Delft, the Netherlands. (2000-2008)

Won several architectural competitions in the field of education buildings and preservation.

הפקולטה למדע והנדסה של חומרים

ד"ר ל עברי – מרצה בכיר



תואר ראשון: התוכנית המשולבת למדעים מדוייקים (פיסיקה וכימיה) באוניברסיטה העברית (2003); תואר שני: בפיסיקה במכון וייצמן (2006); דוקטורט: באוניברסיטת קייבמרידג' בבריטניה (2013); פוסטדוקטורט: המכון הטכנולוגי של מסצ'וסטס, ארה"ב (2015).

פעילות מחקרית: המאמץ העיקרי מופנה בעיקר להבנה ושליטה במקור של ההתנהגות הקולקטיבית בטבע במוליכים הטובים ובמבודדים ה(כמעט) גרועים ביותר בעולם: מוליכי על ומערכות פרואלקטריות, בתחום הננומטרי. מאמץ זה כולל ייצור ננו מבנים וייצור מבנים קוונטים, אפיון מבנה החומר והתכונות הפונקציונליות שלו ויישום התגליות המדעיות בטכנולוגיות חדשניות וברות קיימא.

BSc: Combined Physics and Chemistry Program, Hebrew University. 2003; **MSc**: Physics, Weizmann Institute of Science, 2006; **PhD**: Nanoscience Centre, University of Cambridge, 2011; **Postdoc**: Research Laboratory of Electronics, MIT 2015 **Research activity**: The main effort is put towards understanding and controlling the emergence of collective behavior in the best and (almost) worst conductors in nature-ferroelectrics and superconductors--at the nanoscale. This effort includes fabricating high-quality nano- and quantum- structures, characterizing them both structurally and functionally and implementing the scientific discoveries into sustainable novel technologies.

Main Fellowships & Prizes:

Asst. Prof.: *Horev fellow - supported by the Taub Foundation: 'Leaders in Science and Technology,' Technion.

Graduate Studies: *Wingate Scholarship for Excellence in Research; *Chevening, the British Foreign Affairs Office and British Council Award for Leadership; *The AJA Prize for Excellence in Research; *B'nai Brith Scholarship for Excellence in Research-Ph.D.; *The AIA Prize for Excellence in Research.

Undergraduate studies: *The Klein Prize for Outstanding Chemist Researchers; *Excellence prizes were achieved in the undergraduate studies.

ד"ר עמנואל כהן- פרופסור משנה



: השכלה אקדמית

בהנדסת חשמל בטכניון בתחום מיקרואלקטרוניקה. PhD. תואר שלישי

סיום מיקרואלקטרוניקה. סיום M.Sc. בהנדסת חשמל בטכניון בתחום מיקרואלקטרוניקה. סיום

לימודים בהצטיינות.

.חואר .B.Sc בהנדסת חשמל בטכניון. סיום לימודים בהצטיינות ראויה לשבח.

תואר ראשון בפיסיקה בטכניון. סיום לימודים בהצטיינות ראויה לשבח.

ניסיון תעסוקתי:

מהנדס מערכת וארכיטקט RF בקבוצת מחקר באינטל הבוחן טכנולוגיות

וארכיטקטורות חדשות בתחום הרדיו.

2004-1996: תפקידי מחקר ופיתוח וראש מדור RF במחלקת אלקטרוניקה של משרד הבטחון

נושאי מחקר:

- CMOS מעגלים בתחום הגלים המיליטמטרי ו60GHz ואפליקציות של מערכי פזה בטכנולוגיות מתקדמות מתקדמות
- מעגלים ואלגוריתמים עבור אותות מעורבים מהירים וטכניקות מתקדמות של משדרים נצילים ב CMOS
- רדיו דיגיטלי ומערכות תמיכה דיגיטלית הכוללות קליברציות ויכולות בדיקה עצמית עבור פלטפורמות ניידות ב CMOS .

Academic Degrees:

2007-2012: Ph.D. electrical engineering (microelectronics) – Technion, Haifa, Israel 1998-2002: M.Sc. electrical engineering (microelectronics) Cum laude—Technion Haifa, Israel

1992-1996: B.Sc. electrical engineering Summa Cum Laude – Technion Haifa, Israel 1992-1996: B.A. Physics Summa Cum Laude – Technion, Haifa, Israel

Professional Experience:

2006-2015: System engineer and RFIC architect in wireless division research group at Intel Haifa

1996-2004: System engineer and R&D group manager in Electronics Research Division of MOD

Research interest:

- Mm-Wave and 60GHz circuit and phased array applications in advanced CMOS process.
- Algorithmic and high speed mixed signal, high speed circuits & methods for power efficiency boosting of transmitters in CMOS process.
- Digital RF design and digital assisted systems including calibrations and BIST for wireless mobile platforms in CMOS.



השכלה

תואר ראשון: הנדסת חשמל, טכניון, 2005. דוקטורט (מסלול ישיר): הנדסת חשמל, טכניון, 2012. השתלמות בת-דוקטורט: הפקולטה למדעי המחשב ומתמטיקה שימושית, מכון ויצמן, 2012-2015.

פרסים

מלגת צ'ארלס קלור לפוסט-דוקטורנטים (מכון ויצמן, 2014), מלגת דיקן הפקולטה לפוסט-דוקטורנטים (מכון ויצמן, 2012-2013), מלגת ויטרבי לטיפוח חברי סגל עתידיים בטכניון (-2012) 2014), פרס ויויאן קוניגסברג על הצטיינות בהוראה (טכניון, 2011), פרס הרשל ריץ' לחדשנות (טכניון, 2012), פרס ג'ורי (טכניון, 2011), מלדת ג'ייקובס-קואלקום (טכניון, 2010), מלגת ויטרבי לדוקטורנטים (טכניון, 2008), פרס תומס שוורץ (טכניון, 2003).

תחומי מחקר

עיבוד אותות ותמונות, ראייה ממוחשבת ומערכות לומדות. בפרט, עיסוק בבעיות שחזור אות (כגון ניקוי רעש, הסרת טשטוש, הגדלת רזולוציה), עיבוד אותות סטטיסטי, לימוד ייצוג של אותות.

Education

BSc: Electrical Engineering, Technion, 2005.

PhD (direct track): Electrical Engineering, Technion, 2012.

Post-doctoral training: Computer Science and Applied Math Faculty, The Weizmann

Institute, 2012-2015.

Awards

Sir Charles Clore Postdoctoral Fellowship (Weizmann, 2014), Dean of Faculty Fellowship (Weizmann, 2012-2013), Viterbi Fellowship for Nurturing Future Faculty Members, (Technion, 2012-2014), Vivian Konigsberg Award for Excellence in Teaching, (Technion, 2011), Hershel Rich Technion Innovation Award (Technion, 2012), Jury Award (Technion, 2011), Jacobs-QUALCOMM Fellowship (Technion, 2010), Viterbi Fellowship for PhD Students (Technion, 2008), Thomas Schwartz Award (Technion, 2003).

Research Interests

Signal and Image Processing, Computer Vision, and Machine Learning. In particular, signal recovery problems (such as noise removal, blur removal, super-resolution), statistical signal processing, learning signal representations.



תואר ראשון (בהצטיינות) הנדסת מחשבים בהתמחות בפיזיקה יישומית, האוניברסיטה העברית 2009

תואר שני במנהל עסקים (בהצטיינות), האוניברסיטה העברית 2010 דוקטורט הנדסת חשמל, טכניון 2014 פוסט דוקטורט באוניברסיטת סטנפורד 2014-2015

פרסים (נבחרים):

פרס מאמר מצטיין 2014), פרס הרשל ריץ' לחדשנות (2014), פרס מאמר מצטיין כנס (2014), פרס טנפורד קפלן לניהול יצירתי בהייטק (2013), פרס אינטל (2012), מצטיין כנס (2013), פרס טנפורד קפלן לניהול יצירתי בהייטק (2013), פרס בנין (2010), פרס פרוייקט מצטיין ע"ש פיטר ברויידא (2009), פרס מתרגל מצטיין (שש פעמים).

תחומי מחקר

ארכיטקטורת מחשבים, VLSI, מעגלים ספרתיים ואנלוגיים, טכנולוגיות זיכרון חדשות, תכנון זיכרונות מחשב, תכנון מחשבים יעילים אנרגטית, מערכות מרובות ליבות.

B.Sc. (Magna Cum Laude) in Computer Engineering and Applied Physics, Hebrew University, 2009

MBA (Magna Cum Laude), Hebrew University, 2010

PhD, Electrical Engineering, Technion, 2014

Post Doctoral Research Fellow at Stanford University, 2014-2015

Awards (Selected)

IEEE Guillemin-Cauer Best Paper Award (2015), Hershel Rich Technion Innovation Award (2014), ChipEx Best paper award (2013), Sanford Kaplan Prize for Creative Management in High Tech (2013), Intel award for excellence in research (2012), Irwin and Joan Jacobs Fellowship (2011), Benin prize for graduate students (2010), "Peter Brojde Center for Innovative Engineering and Computer Science" excellence final B.Sc. project prize (2009).

Research Interests

Computer architecture, VLSI, digital and mixed-signal circuit design, emerging memory technologies, memory design, energy efficient computing, multi-core systems.

ד"ר אמיר רוזנטל- פרופסור משנה



2006, 2002: תואר ראשון ודוקטורט (מסלול ישיר) בפקולטה להנדסת חשמל בטכניון. פרסים בתקופה זו: פרס "אפלייס אקסלנס", מלגת אנדו וארנה ויטרבי, פרס וולף לדוטורנטים, ומלגת נאמן.

2008-2014: בתר דוקטורט במכון לדימות רפואי וביולוגי במכון הלמהולץ במינכן ובמרכז לחקר הלב וכלי הדם בבית החולים הכללי של מסצ'וסטס ובית הספר לרפואה של אוניברסיטת הרווארד. פרסים ומענקים בתקופה זו: מלגת מארי קרי בינלאומית ומענק מחקר מקרן המחקר הגרמנית. מחקר: תחום המחקר שלי הוא בתחום הדימות הביו-רפואי, עם דגש על תחום הטומוגרפיה האופטואקוסטית. בפרט תחומי העניין שלי כוללים אלגוריתמים לשחזור תמונה, תכנון ואפיון של גיאומרטיות אופטואקוסטיות חדשות, פיתוח של חיישנים זעירים לחישה רגישה של אולטרסאונד בהתבסס על עקרונות התאבכות, וניסויי דימות בגוף החי. אחד מהשגי המחקר שלי בשנים האחרונות הוא פיתוח של טכניקת חישה של אולטרסאונד המבוסס על התאבכות של פולסים אופטיים. שיטה זו מהווה ארכיטקטורה אשר מתאימה לסביבת העבודה הדינמית הקיימת בעולם הקליני.

2002, 2006: B.Sc. and Ph.D. (direct track) in the Department of Electrical Engineering at the Technion. Awards received during that time: "Applied Excellence" Award for Ph.D., the Andrew and Erna Finci Viterbi Fellowship, the "Wolf Prize" for Ph.D. students, the "Ne`eman" Scholarship.

2008-2014: Postdoctral fellow at the Institute for Biological and Medical Imaging at Helmholtz Center Munich as well as at the Cardiovascular Research Center, Massachusetts General Hospital, Harvard Medical School. Awards and grants received at that time: The "Marie Curie" international outgoing fellowships (IOF) and a research grant from the Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG; English: German Research Foundation).

Research: My research focuses on pre-clinical and clinical imaging, namely optoacoustic tomography. This includes algorithms for image reconstruction (inverse problems), design and characterization of new optoacoustic geometries, development of miniaturized ultra-sensitive ultrasound detectors based on interferometric principles, and *in vivo* imaging experiments. One of the notable research achievements is the development of pulse interferometry for ultrasound detection – an optical architecture compatible with the dynamic environment found in clinical setting.

הפקולטה להנדסה כימית

ר"ר דקל דריו- פרופסור- חבר



MBA – 2008, טכניון, הפקולטה לתעשייה וניהול

PhD – 1998, טכניון, הפקולטה להנדסה כימית

אכניון, הפקולטה להנדסה כימית, MSc - 1994

BSc – 1988, הפקולטה להנדסה כימית, אוניברסיטה טכנולוגית לאומית (ארגנטינה)

דריו קיבל פרסים רבים בשנים 1998-2007 במהלך עבודתו ברפאל (פרסיי הצטיינות על ניהול, על הישגים בולטים, על פתרונות מזהירים ומקוריים, בין היתר). דריו קיבל גם את הפרס היוקרתי קציר, ממשרד הבטחון ממדינת ישראל בשנים 1998-2003. דריו היה יזם חברת הזנק אשר זכתה בפרסי גלובל כלינטק בשנים 2010 ו 2012.

מחקרו של דריו מתמקד בפיתוח חומרים מתקדמים לייצור ואחסון אנרגיה אלקטרוכימית יעילה מבוססת ממברנות יונומריות. דריו הנו בעל שם עולמי בפיתוח טכנולוגית תאי הדלק מבוססת ממברנות מוליכות אניונים – תחום מחקר פורץ דרך כיום.

2008 MBA - Technion IIT (Israel), Ind. Eng. & Management

1998 Ph.D. - Technion – IIT (Israel), Chemical Engineering

1994 M.Sc. - Technion – IIT (Israel), Chemical Engineering

1988 B.Sc. - Universidad Tecnológica Nacional (Argentina), Chemical Engineering

Dario have received several awards in 1998-2007 while he worked for Rafael Advanced Defense Systems, Israel (Best Manager Category Award, Outstanding Achievements Award, Bright Technology Solution Category Award, Merit Certificate for Outstanding Solution Award, Remarkable Achievement Award, Outstanding Achievements Award, among others). Dario also have received the prestigious Katzir Award from the Ministry of Defense, State of Israel, in the years 1998-2003. Dario was a co-founder of a dynamic startup company (CellEra) that was named a 2010 and 2012 "Global Cleantech 100 Company", a prestigious award sponsored jointly by the Cleantech Group and the Guardian.

"I focus on developing advanced technologies for electrochemical energy conversion and storage that, more than being reliable, are also functional and affordable to all."

Dario research interests lie in developing advanced membrane-based electrochemical systems for energy/power generation and energy storage. Dario investigates novel cutting-edge materials and processes for the development of advanced electrochemical devices, such as redox flow batteries of very high energy density, novel fuel cells, as well as other technologies for energy storage and generation. Dekel's focus involves ionomeric polymer research (including polymer synthesis) that would lead to a new type of polymer membrane that could dramatically increase energy and power densities of electrochemical devices. Dekel is considered a pioneer in leading the groundwork for materials design research for anion exchange membrane fuel cells – today a blooming field.



.טכניון. במסלול להנדסה ביוכימית בפקולטה להנדסה כימית, טכניון. (2004) B. Sc.

.טכניון. בהצטיינות בפקולטה להנדסה כימית, טכניון. (2006) M. Sc.

בפקולטה להנדסה כימית, טכניון. (2011) PhD

השתלמות בתר- דוקטורט **(2013-2015)** במעבדה של פרופ' מרנגוני אוניברסיטה של גוואלף, קנדה. <u>פרסים:</u> הצטיינות בהוראה (2005-2006), מלגת הצטיינות פקולטית (2009).

נושאי מחקר: חקר המבנה והתכונות של מערכות ליפידיות טבעיות (שומנים ושמנים). פיתוח מערכות ליפידיות חדשניות על בסיס אוליאוג'לים המחקות את תכונות שומן טבעי ומקנות הרכב תזונתי משופר. פיתוח מערכות הובלה ושחרור של חומרים פעילים הידרופוביים על בסיס אוליאוג'לים עבור אפליקציות בתחום המזון והרפואה.

B. Sc. (2004) Biochemical Engineering (Cum laude), department of Chemical Engineering, Technion, Haifa, Israel.

M. Sc. Cum laude (2006) Department of Chemical Engineering, Technion, Haifa, Israel

Ph. D (2011) Department of Chemical Engineering, Technion, Haifa, Israel
Post-Doctoral Research Associate (2013-2015) in Prof. Marangoni's lab, Department of Food
Science, University of Guelph, Guelph, ON, Canada.

<u>Awards:</u> Award for Excellence in teaching (2005-2006), Faculty Excellence scholarship (2009).

Research interests include: The structure and properties of natural lipid systems (fats and oils). The development of new lipid systems based on oleogels that can mimic the natural fat properties with improved nutritional profile. The development of novel oleogel based delivery systems for hydrophobic bioactive molecules for food and pharmaceutical applications.

<u>הפקולטה לפיסיקה</u> ד"ר איתי ארד- מרצה בכיר



קריירה אקדמאית:

- תואר ראשון בהצטיינות במתמטיקה ופיסיקה באוניברסטית תל-אביב (1996).
- דוקטורט ישיר במכון וייצמן (2001), במהלכו קיבלתי מלגת הצטיינות של המכון (2001), פרס מ. לנדאו (2000), ומלגת ולף על מצויינות בלימודי הדוקטורט (2001).
- השתלמויות פוסט-דוקטורט בקיימברידג, אנגליה בתחום האסטרופיסיקה (2003-2005) תחת מלגת Marie-Curie individual fellowship of the European Community, ובאוניברסיטה העברית (2005-2007), ובאוניברסיטת ברקלי (2008-2009). חוקר אורח באוניברסיטת תל-אביב (2009-2010), ובאוניברסיטה העברית (2010-2012). חוקר בכיר ב-Centre for Quantum Technologies (CQT) באוניברסיטה הלאומית של סינגפור (2013-2015).

תחומי מחקר:

תחום המחקר שלי נמצא בממשק בין תורת האינופרמציה הקוואנטית ומערכות קוונטיות רב-גופיות. אני מתעניין במבנה השזירה הקוואנטית (Quantum Entanglement) בפאזות הקוונטיות של חומרים שונים, בשיטות של Tensor-networks, ו-Area-laws, בסיבוכיות חישובית של מערכות קוואנטיות רב-גופיות, ובאלגוריתמים (קוואנטים וקלאסיים) לסימולציה של מערכות אלו.

Academic Career:

- B.Sc. in mathematics and physics with honours from Tel-Aviv university (1996)
- Direct Ph.D. in Physics from Weizmann Inst. of Science (2001) in which I was awarded a fellowship of distinction by the Weizmann Institute of Science for outstanding achievement in studies and research (1999), M. Landau Prize for excellent Ph.D. Students in the experimental sciences (2000), and the Wolf Foundation fellowship for excellence in Ph.D. research (2001),
- Postdocs in Cambridge University, UK, in Astrophysics (2003-2005) under the Marie-Curie individual fellowship of the European Community, Hebrew University (2005-2007), and UC Berkeley (2008-2009). Visiting Researcher in Tel-Aviv University (2009-2010) and the Hebrew university (2010-2012). Senior Researcher in the Centre for Quantum Technologies (CQT) at the National University of Singapore (2013-2015).

Research interests:

My research interests lie at the interface between Quantum information theory and quantum many-body physics. This includes entanglement structure in quantum phases of matter, tensor-networks methods, area-laws, computational complexity of many-body quantum systems, and algorithms (both quantum and classical) for the simulation such systems.

ד"ר וינסנט דסז'אק- מרצה בכיר



נושאי המחקר שלי כוללים תחומים שונים של היווצרות והתפתחות מבנים ביקום, מתורת ההפרעות הקוסמולוגיות ועד לסימולציות נרחבות של מבנים קוסמיים. במהלך השנים האחרונות, התחלתי להתעניין במיפוי גלקסיות בסקאלות גדולות, כבדיקה של טבע האנרגיה האפלה, החומר האפל, חוק כוח הכבידה ומקור ההפרעות הקוסמולוגיות. פיתחתי מודלים מתוחכמים שיכולים להתאים לדיוק מיפוי גלקסיות עתידי, ואפשרי שיתרום לגילוי של פיזיקה מעבר למודל הסטנדרטי.

I received my Ph.D. in physics from Technion in 2006. I subsequently worked as a postdoctoral fellow at the Hebrew University in 2006 – 2007, and at the University of Zurich from 2007 until 2011. I moved to the University of Geneva in 2011 as SNF assistant professor.

My research interests encompass various aspects of the formation and evolution of structures in the Universe, ranging from cosmological perturbation theory to extensive numerical simulations of cosmic structures. Over the past years, I have become interested in large scale structure surveys as a probe of the nature of dark energy, dark matter, the law of gravity and the origin of the cosmological perturbations. I have developed sophisticated models that can meet the accuracy challenge of upcoming galaxy surveys and, possibly, contribute to detect in the sky signatures of physics beyond our Standard Model.

<u>ד"ר שלמה רזמט- מרצה בכיר</u>



תואר ראשון בפיסיקה ומתמטיקה, אוניברסיטה עברית (1999), תואר שני בפיסיקה, מכון ויצמן (2002), דוקטורט בפיסיקה, טכניון (2007).

השתלמות פוסט דוקטורט באוניברסיטת סטוני ברוק (2007–2011), מכון ללימודים מתקדמים בפרינסטין (2011–2014), אוניברסיטת רטגרס (2014–2015).

תחומי עניין: תורת שדה קוונטית, תורת מיתרים, פיסיקה תאורטית של אנרגיות גבוהות, פיסיקה מתמטית. בפרט שלמה מעונין לפתח כלים חדשים שיאפשרו הבנה עמוקה יותר של מערכות קוונטיות בצימוד חזק.

B.Sc. in Physics and Mathematics (with honors) from the HUJI in (1999)

M.Sc. in Physics from the Weizmann Institute (2002)

Ph.D. in Physics from the Technion (2007)

Postdoc at the C.N. Yang Institute for Theoretical Physics in Stony Brook (2007-2011); the Institute for Advanced Study in Princeton (2011-2014), and the New High Energy Theory Center of Rutgers University (2014-2015).

Research interests: Quantum Field theory, String theory, Theoretical high energy physics, Mathematical physics. In particular I am interested in developing new tools for studying strongly-coupled quantum field theories.

<u>הפקולטה למתמטיקה</u>

דר' בטיסט דביבר-פרופסור משנה



תארים אקדמיים:

2008-2011 בוקטורט במתמטיקה (אוניברסיטת נאנט, צרפת) 2008-2011 פוסט-דוקטורט (טכניון) 2011-2014 פוסט-דוקטורט (אוניברסיטת בריטיש קולומביה, קנדה) 2014-2015 תחומי עניין: משוואות דיפרנציליות חלקיות בגאומטריה.

Academic degrees:

2008-2011 PhD, University of Nantes (France) 2011-2014 Post-Doctorat, Technion 2014-2015 Post-Doctorat, UBC, Canada

Research interests:

Partial differential equations and differential geometry.

דר' דני נפטין – פרופסור משנה



ד"ר דני נפטין סיים תואר ראשון בהצטיינות במדעי המחשב במכללת תל חי (2001-2003) דני קיבל את התואר השני) רובו במהלך השרות הצבאי (2008, ואת הדוקטורט (2011) במחלקה למתמטיקה בטכניון.לאחר השלמת הדוקטורט דני החל השתלמות בתר דוקטורט באוניברסיטת מישגן אן ארבור (2011-2015) במהלך הפוסט דני קיבל את מלגת רוטשילד (2011-2015) ומלגת ה NSF לפוסטדוקטורנטים (2003-2015)בנוסף דני זכה במלגת המר (2003-2004) פרס וולף לתלמידי תואר שני (2007) ולתלמידי דוקטורט (2011) מלגת פולאק (2008)מלגת לבציון (2008-2011),

תחומי המחקר של דני הם אלגברה ותורת המספרים, בפרט תורת המספרים האלגברית ,חבורות בראור וחוגים עם חילוק ,תורת גלואה ,חבורות מונודרומיה ,אריתמטיקת השדות ,חבורות סופיות ופרו-סופיות.

Dr. Danny Neftin obtained his B.Sc. In Computer Science (Summa Cum Laude, 2001-2003) from Tel Hai Academic College. Danny obtained both his M.A. (mostly during miltary service, 2008) and Ph.D. in mathematics at the Technion. After completing his doctoral studies, Danny started a postdoctoral position at the University of Michigan, Ann Arbor (2011-2015). During his postdoc Danny received the Rothschild fellowship (2011-2013) and the NSF postdoctoral fellowship (2013-2015). Danny also received the Hammer fellowship (2003-2004), the Wolf prize for Master students (2007) and Ph.D. Students (2011), The Pollack fellowship (2008), the Levtzion fellowship (2008-2011), and the Elisha Netanyahu prize for Ph.D. Students (2011).

Danny's research interests lie in algebra and number theory, and more specifically: algebraic number theory, Brauer groups and division algebras, Galois theory, monodromy groups, field arithmetic, finite and profinite groups.

הפקולטה למדעי המחשב

דר' יובל פילמוס- מרצה בכיר



יובל השלים את התואר הראשון בשנת 2000 באוניברסיטה הפתוחה, בהצטיינות יתרה. לאחר מכן, השלים תואר שני בשנת 2002 במכון ויצמן. לאחר שירות צבאי כעתודאי, עבר לאוניברסיטת טורונטו בקנדה, שם השלים את הדוקטורט בשנת 2013. כל תאריו במדעי המחשב. על עבודת הדוקטורט זכה בפרס האגודה הקנדית למתמטיקה לשנת 2015. לאחר סיום הדוקטורט, שהה סמסטר במכון סיימונס בברקלי כעמית מחקר בסוף 2013, ולאחר מכן השלים שתי שנות בתר-דוקטורט במכון ללימודים מתקדמים בפרינסטון מ-2014 עד לתחילת 2015. יובל מתעניין בקומבינטוריקה, סיבוכיות חישובית ואנליזה של פונקציות בוליאניות. בנוסף, חקר

יובל מתעניין בקומבינטוריקה, סיבוכיות חישובית ואנליזה של פונקציות בוליאניות. בנוסף, את תורת ההצבעות וכן אלגוריתמי קירוב. יובל פעיל גם ברשת האתרים המקוונים stackexchange.

Dr. Filmus studied for his B.A. (2000, summa cum laude) in the Open University of Israel, and for his M.Sc. (2002) in the Weizmann institute. After spending a few years in the IDF, Dr. Filmus went abroad and completed his Ph.D. (2013) in the University of Toronto. All of his degrees are in Computer Science. For his doctoral work, Dr. Filmus received the 2015 Canadian Mathematical Society Doctoral Prize. Upon finishing his Ph.D., Dr. Filmus spent a semester as a research fellow in the Simons institute in Berkeley (2013), and completed his two-year postdoctoral tenure as a member at the Institute for Advanced Study in Princeton (2014–2015). The main research interests of Dr. Filmus include combinatorics, computational complexity, and analysis of Boolean functions. He has also worked in social choice theory and approximation algorithms. Dr. Filmus is also a major contributor to the stackexchange online network.

דר' בני קימלפלד– פרופסור-חבר



תארים אקדמיים: תואר בוגר במדעי המחשב ומתמטיקה, האוניברסיטה העברית בירושלים, 2002. תואר מוסמך במדעי המחשב, האוניברסיטה העברית בירושלים, 2004. דוקטורט במדעי המחשב, האוניברסיטה העברית בירושלים, 2009. בתר-דוקטורט במעבדת המחקר - IBM Research (מערכות ותיאוריה של ניהול מידע),2009-2011.

פרסים: פרס הרקטור, האוניברסיטה העברית בירושלים, 2001 ו-2004. פרס הדיקן, האוניברסיטה העברית בירושלים, 2001 ו-2004. מלגת לייבניץ, העברית בירושלים, 2002. פרס כנסת ישראל למצוינות אקדמית, 2001 ו-2004. מלגת לייבניץ, 2006. פרס קרן דימיטריס נ. קוראפאס, 2006.

תחומי התעניינות: מחקרו של בני עוסק בהיבטים תיאורטיים והנדסיים של ניהול מידע, כגון אלגוריתמים למענה על שאילתות, מסדי נתונים הסתברותיים, שליפת נתונים ממידע מובנה, ניתוח טקסט, מידע מובנה למחצה, וקריית מידע גרפי. בני פרסם מעל חמישים מאמרים מדעיים על ניהול מידע, הוזמן כמרצה אורח לכנס הבינ"ל הראשי למסדי נתונים (SIGMOD/PODS) ולכנס הראשי למדעי המחשב בצ'ילה (JCC), ארגן סדנא בינ"ל על Big Uncertain Data, והוא משמש כעורך חבר בכתב העת Journal of Computer and System Sciences.

Academic degrees: B.Sc. in Computer Science and Mathematics, The Hebrew University of Jerusalem, 2002. M.Sc. in Computer Science, The Hebrew University, 2004. Ph.D. in Computer Science, The Hebrew University, 2009. Postdoc in IBM Research - Almaden, Foundations and Systems for Information Management, 2009-2011.

Prizes: Rector's prize, The Hebrew University of Jerusalem, 2001 and 2004. Dean's prize, The Hebrew University of Jerusalem, 2002. The Israeli-Knesset Prize for academic excellence, 2001 and 2004. Leibniz student fellowship, 2005–2007. The Dimitris N. Chorafas Foundation Prize for research on Data Extraction on the Internet, 2006.

Research interests: Benny's research spans a spectrum of both foundational and systems aspects of data management, such as algorithms for query evaluation, probabilistic databases, information retrieval over structured data, infrastructure for text analytics, view management, semistructured data, and graph mining. Benny has over fifty publications on data management, was an invited tutorial speaker at SIGMOD/PODS 2014, a keynote speaker at Jornadas Chilenas de Computación (JCC), and a co-chair of the first SIGMOD/PODS workshop on Big Uncertain Data (BUDA). He currently serves as an associate editor in the Journal of Computer and System Sciences (JCSS).

דר' רועי שוורץ – מרצה בכיר



מארים:

דוקטורט במדעי המחשב- 2012 (הטכניון – מכון טכנולוגי לישראל) תואר שני במדעי המחשב – 2003 (הטכניון – מכון טכנולוגי לישראל) תואר ראשון בהנדסת מערכות מידע – 2002 (הטכניון – מכון טכנולוגי לישראל)

:פוסט-דוקטורט

המחלקה למדעי המחשב, אוניברסיטת פרינסטון 2014-2015 קבוצת התאוריה, מעבדות המחקר של מיקרוסופט

:המחקר שלי

המחקר שלי עוסק בתכנון וניתוח של אלגוריתמים וכן באופטימיזציה קומבינטורית. בפרט, המחקר שלי מתמקד באלגוריתמי קירוב והתמודדות עם בעיות NP-שלמות, אופטימיזציה תת-מודולרית, הגיאומטריה של מרחבים מטריים סופיים ושימושיה האלגוריתמיים, וכן בשימושים של אקראיות באלגוריתמים.

Degrees:

Ph.D. in Computer Science – 2012 (Technion – Israel Institute of Technology) M.Sc. in Computer Science – 2003 (Technion – Israel Institute of Technology) B.Sc. in Information Systems Engineering – 2002 (Technion – Israel Institute of Technology)

Post-Doc:

Post-Doctoral Research Associate – Department of Computer Science Princeton University 2014-2015

Post-Doctoral Researcher – Theory Group Microsoft Research 2012 – 2014

My Research:

My research deals with the design and analysis of algorithms and combinatorial optimization. More specifically, my research focuses on approximation algorithms and how to cope with NP-complete problems, submodular optimization, the geometry of finite metric spaces and their algorithmic applications, and the use of randomization in algorithms.

הפקולטה להנדסת אוירונוטיקה וחלל

ד"ר אוקסנה סטלנוב – מרצה בכיר

ד"ר גיל יודילביץ – פרופסור חבר



B. Sc בהנדסת מכונות מהטכניון, 1982, בהצטיינות B. Sc בהנדסת חשמל מהטכניון, 1990 M.Sc בהנדסת חשמל מאוניברסיטת מרילנד, 1994 Ph. D

משנת 1980 ועד שנת 2015 עבד ברפאל במגוון תפקידים כולל: מהנדס מערכת ראשי, מנהל פרויקטים ומנהל קו מוצר. התמחות בתכן מערכתי, אחראי בפקולטה על כלל מקצועות התכן.

B. Sc in Mechanical Engineering from the Technion, 1982, Cum Laude M. Sc in Electrical Engineering from the Technion, 1990 Ph. D in Electrical Engineering from the University of Maryland, 1994 Erom 1980 until 2015 had worked in Rafael in many positions including: chi

From 1980 until 2015 had worked in Rafael in many positions including: chief system engineer, projects manager and program manager.

Dr Gil Yudilevitch is specialized in system design and is responsible of all design activities in the Aerospace department.

הפקולטה להנדסת תעשייה וניהול

דר' תמיר חזן – מרצה בכיר



תמיר חזן סיים את לימודי הדוקטורט שלו באוניברסיטה בעברית בשנת 2010. בין השנים -2010 תמיר חזן סיים את לימודי הדוקטורט שלו באוניברסיטת שיקגו (מכון טויוטה) ובשנים -2013 תמיר שמש בתפקיד פרופסור משנה מחקרי באוניברסיטת חיפה. תחום מחקרו של תמיר הינו 2015 תמיר היה חבר סגל בחוג למדעי המחשב באוניברסיטת חיפה. תיאורטי בתחום. עבודותיו למידה ממוכנת. מחקרו של תמיר מקריות ובאלגוריתמי למידה מבוזרים זכו בפרסים בכנסים הבינ"ל בתחום. מחקרו של תמיר ממומן על ידי הקרן הגרמנית-ישראלית ועל ידי הקרן הלאומית למדע.

Tamir Hazan received his PhD from the Hebrew University of Jerusalem (2010). Between 2010-2013 Tamir was a research assistant professor at the University of Chicago (TTIC) and in the years 2014-2015 an assistant professor at the University of Haifa, Israel. Tamir Hazan's research field is machine learning. His research consists of both practical and theoretical contributions to this field. His work on random perturbations was presented as a best paper shortlist at ICML 2012 and in the machine learning best papers track at AAAI 2012. Tamir Hazan's research also includes the primal-dual norm-product belief propagation algorithm which received a best paper award at UAI 2008. Currently, Tamir's research is funded by the German-Israeli Foundation (GIF) and Israel Science Foundation (ISF).

דר' ארז כרפס– מרצה בכיר



ארז כרפס קיבל תואר ראשון במתמטיקה ומדעי המחשב מאוניברסיטת בן גוריון בשנת 2001, תואר שני במדעי המחשב מאוניברסיטת בן גוריון בשנת 2005, ודוקטורט מהפקולטה להנדסת תעשייה וניהול בטכניון ב -2012. מ- 2012 עד 2013 הוא היה עמית בתר-דוקטורט במרכז טכניון-מיקרוסופט לחקר מסחר אלקטרוני, ומ- 2013 עד 2015 הוא היה עמית בתר-דוקטורט במכון הטכנולוגי של מסצ'וסטס .

Erez Karpas received a B.Sc. in mathematics and computer science from Ben Gurion University in 2001, a M.Sc. in computer science from Ben Gurion University in 2005, and a Ph.D. from the Faculty of Industrial Engineering and Management at the Technion in 2012. From 2012-2013 he was a post-doctoral fellow at the Technion-Microsoft Electronic Commerce Research Center, and from 2013-2015 he was a post-doctoral fellow at the Model-based Embedded and Robotic Systems group at the Computer Science and Artificial Intelligence Lab at MIT.

His main research interest is in cognitive robotics - how to enable machines to act intelligently in the real world. His expertise is in applying techniques from artificial intelligence, especially automated planning, to robots and other real world systems. He is also interested in decision making in general.

<u>דר' רשף מאיר – מרצה ב</u>כיר



קיבלתי את התואר הראשון במדעי המחשב ומדעי הקוגניציה (2006), התואר השני (2008) והשלישי (2013) במדעי המחשב , כולם מהאוניברסיטה העברית. עבודת הדוקטורט שלי זכתה במספר פרסים מהאוניברסיטה העברית, המוסד לחקר מערכות מרובות סוכנים, והאגודה לתורת המשחקים.

לאחר מכן הייתי שנתיים בפוסט דוקטורט באוניברסיטת הרווארד עם מלגת רוטשילד.

תחומי המחקר שלי כוללים את תורת המשחקים החישובית, תכנון מנגנונים, וכלכלה התנהגותית. אני חוקר את הנחות הרציונליות בבסיסן של תיאוריות כלכליות, מנתח התנהגות אסטרטגית של סוכנים רציונליים או בעלי רציונליות מוגבלת, ומתכנן מנגנונים המגבירים שיתוף פעולה בין סוכנים אלו.

I received a B.Sc. (2006) in Computer Science and Cognitive Science, M.Sc. (2008) and PhD (2013) in Computer Science, all from the Hebrew University of Jerusalem My Phd received several awards, including the Schlomiuk prize (Hebrew University),

An honorable mention for Victor Lesser Distinguished Dissertation Award (IFAAMAS), and the Michael B. Maschler Prize to an outstanding research student (Game Theory Society).

During 2013-2015, I was a Post-doctoral fellow and the Center for Research on Computation and Society, Harvard University (Rothschild fellow).

My research spans over three primary areas, namely Computation game theory, Mechanism design, and Behavioral game theory. More specifically, I am interested in studying the rationality assumptions at the base of economic and game-theoretic models, analyzing strategic behavior of rational and bounded-rational agents, and designing algorithms and mechanisms that increase cooperation among strategic agents.

דר' דוד עזריאל– מרצה



תואר ראשון במתמטיקה (2004), תואר שני (בהצטיינות) בסטטיסטיקה (2008), תואר שלישי בסטטיסטיקה (2012); כל התארים מהאוניברסיטה העברית. השתלמות בתר דוקטורט (2013-2012) בפקולטה להנדסה תעשייה וניהול, טכניון.

מלגות ופרסים: פרס פוטר, האיגוד הישראלי לסטטיסטיקה (2012); מלגת הנשיא (2009-2011) האוניברסיטה העברית; מלגת יוכי וקס (2009), מלגת דודו אסף (2011), המחלקה לסטטיסטיקה, האוניברסיטה העברית.

נושאי מחקר: תכנונים סדרתיים בניסויים קליניים. בעיות החלטה מרקוביות. מתמטיקה סטטיסטית. בחירת מודלים. מחקר אמפירי של מערכות שרות.

הפקולטה לחינוך למדע וטכנולוגיה

דר' ציפי הורוביץ-קראוס– מרצה בכיר



דר' ציפי הורוביץ קראוס היא מרצה בכירה והמנהלת האקדמית והקלינית של המרכז לחקר
האוריינות והקריאה בבית החולים לילדים בסיסנטי, אוהיו. ציפי הינה בוגרת תואר ראשון ושני
בנוירוביולוגיה מאוניברסיטת ת"א (2004). את התואר השני הנוסף בלקויות למידה (בהצטיינות,
2007) ואת הדוקטורט בחקר המוח בלקויות למידה (2009), היא קבלה מאוניברסיטת חיפה. לאחר
סיום הדוקטורט, ציפי החלה במחקר בתר דוקטורט באוניברסיטת חיפה, בחיפוש אחר סמנים
אלקטרופיזיולוגיים להשפעת תוכניות התערבות בילדים עם לקויות למידה (2011). לאחר קבלת
מלגת פולברייט, ציפי החלה בבתר דוקטורט נוסף במחלקה להדמיה בבית החולים לילדים
בסיסנטי, אוהיו להענקת הבנת התרומה של יכולות ניהוליות לתהליך הקריאה בילדים תוך שימוש
במגוון כלי הדמיה לאפיון קישוריות פונקציונאלית ומוחית בילדים (2013). בין השנים 2012-2015
ציפי סייעה בגיוס של למעלה מ4 מיליון דולר להקמה ולפיתוח של המרכז המחקרי והקליני
לאוריינות קראיה בבית החולים לילדים בסיסנטי, אוהיו.

שטחי התעניינות:

עבודתי מתמקדת באפיון הרשתות העצביות בבסיס רכישת שפה וקריאה בילדים. אוכלוסיית המחקר הינה ילדים בעלי קשיי שפה וקריאה בשל מקורות נוירוביולוגיים (דיסלקציה,הפרעות קשב, אפילפסיה, עיבוד אודיטורי ,הפרעות פסיכיאטריות, ועוד) וקשיים בשל חסכים סביבתיים (היעדר חשיפה לגירוי שפתי, ספרים וכו,). בצמוד לאפיון השונות המוחית באוכלוסיות אלו, מחקרי עוסק גם בטיפול בקושי ובמניעתו מלכתחילה על ידי תוכניות התערבות שונות ובדיקת ההשפעה על ידי כלי הדמיה (functional MRI, EEG, TDCS, Eye tracking).

Tzipi Horowitz-Kraus, PhD

Tzipi Horowitz- Kraus, Ph.D. is an Assistant Professor and the Program Director of Reading and Literacy Discovery Center at Cincinnati Children's Hospital Medical Center, Tzipi received her B.S. (2002) in biology and her M.S. in Neurobiology from the department of Neurobiochemistry at the Tel-Aviv University, Tel-Aviv, Israel (2004). Her M.A. in the clinical program for diagnosis and treatment of learning disabilities (Summa Cum Laude, 2007) and her Ph.D. (2009) were awarded by the University of Haifa in Israel from the Edmond J Safra Brain Center for the Study of Learning Disabilities at. After completion of her PhD she conducted post-doctoral research at University of Haifa that determined behavioral and electroencephalographic measures following intervention programs for children with learning disabilities as well as studies aimed at developing objective measures to assess the effectiveness of interventions for reading difficulties. In 2011, Dr. Horowitz-Kraus was awarded a Fulbright Scholarship and moved to the USA to join the Pediatric Neuroimaging Research Consortium Cincinnati Children's Research Foundation to continue postdoctoral research using advanced neuroimaging tools including fMRI, DTI and EEG to better understand the role of executive functions in reading disabilities in children in order to develop more effective interventions. Tzipi had raised about 4 Million dollars for establishing and developing the Reading and Literacy Discovery center in Cincinnati.

My research focuses on the characteristics of neural circuits underlie language and reading acquisition in children with language and reading difficulties due to a neurobiological source (Dyslexia, ADHD, Epilepsy, Auditory processing, Psychiatric population and more) and to environmental deficits (a lack of literacy exposure). In parallel I am working on tailoring the most appropriate treatment for each of these disorders as well as on prevention of the linguistic and reading difficulty using a variety of intervention programs, and asses their effectiveness using neuroimaging tools (functional MRI, EEG, TDCS, and eye tracking).

הפקולטה לרפואה

ד"ר אמילי אביטן הירש – מרצה
ד"ר ג'ורג' חביב – מרצה בכיר קליני
ד"ר אורן כספי – מרצה
ד"ר נורית מטלון – מרצה קליני
ד"ר מיכאל פלדמן - מרצה קליני
ד"ר דניאל קורניק – פרופסור - חבר קליני
ד"ר יקיר שגב – מרצה קליני
ד"ר חורי ויסאם - מרצה בכיר קליני
ד"ר חן הלוי מרצה בכיר קליני
ד"ר שאול לין - מרצה בכיר קליני

ד"ר גלית לבנת-לבנון – מרצה קליני



בשנת 1999 מהפקולטה לרפואה בטכניון. MD גלית קיבלה את תואר ה-בין השנים 2000-2004 התמחתה ברפואת ילדים בקריה הרפואית רמב"ם וסיימה את בחינות הגמר בהצטיינות.

בשנים 2004-2006 עברה התמחות על ברפואת ריאות ילדים, בקריה הרפואית רמב"ם. 2007-2014 עבדה כרופאה בכירה ביחידת ריאות ילדים ברמב"ם ואף הקימה מרפאת ריאות ילדים בבית חולים הלל יפה בחדרה. במשך כל התקופה הדריכה סטודנטים לרפואה ברמב"ם והלל יפה ואף קבלה פרס למרצה מצטיינת בשנת 2013.

בשנת 2014 נסעה להשתלמות באימפריאל קולג', בבית חולים למחלות לב- ריאה, רויאל ברומפטון בלונדון שם למדה שיטה חדשה למדידת תפקודי ריאות. לצורך נסיעתה קבלה מענקי מחקר מקרנות אירופאיות.

מנהלת כיום את יחידת ריאות ילדים ומרכז ציסטיק פיברוזיס במרכז הרפואי כרמל. תחומי מחקרה כוללים מחקר בסיסי וקליני בתחום: תפקודי ריאה בילדים קטנים, וכן מחקרים בתחום מחלות דרכי הנשימה כגון אסטמה וציסטיק פיברוזיס.

1999- M.D. Diploma, the Rappaport Faculty of Medicine, Technion- Institute of Technology, Haifa, Israel

2000-2004: Israeli Board of Pediatrics (Cum Laude), Scientific Council, Israel Medical Association

2004-2006: Fellow, Division of Pediatric Pulmonology unit, Meyer Medical Center, Rambam Health Care Campus, Haifa, Israel.

2007 - 2014: Senior physician at Pediatric Pulmonology unit, Meyer Medical Center, Rambam Health Care Campus, Haifa, Israel.

2007 – 2014: In charge of Pediatric Pulmonary Clinic at Hillel Yafe Hospital, Hadera, Israel.

2013 Outstanding lecturer, the Ruth & Bruce Rappaport Faculty of Medicine, Technion – Israel Institute of Technology.

2014- Research training fellowship, Imperial College, National Heart and Lung Institute, Royal Brompton Harefield NHS Foundation Trust, London, UK.

2014 – Present: Head of Pediatric pulmonology unit & Cystic Fibrosis Center, Carmel medical center.

RESEARCH INTERSTS: Cystic fibrosis, Asthma, Pulmonary function tests.



תואר ראשון בהנדסת חשמל ופיסיקה במסלול לתואר כפול (Summa Cum Laude), טכניון. (2004). תואר שני בפיסיקה בהנחיית צבי טלוסטי, מכון ויצמן. (2006).

תואר שני במתימטיקה פיננסית (Cum Laude), בר אילן. (2010).

דוטורט בפיסיקה בהנחיית צבי טלוסטי, מכון ויצמן. (2011).

פוסטדוקטורט במחלקה לביולגיה מערכתית, בית הספר לרפואה של הארווארד. (2015).

פרסים עיקריים: רשימת דיקן, מכון ויצמן (2007). פרס ע"ש לי סגל לביולוגיה תיאורטית (2011). Human Frontiers Science פרס ע"ש מנשה מילו לעבודת דוקטורט מצטיינת (2011). מלגת לבודת דוקטורט (2012) (HFSP) Program (בודסטדוקטורט (2012) (נדחתה).

נושאי מחקר: אחד הגורמים העיקריים לכשירותם של מערכות ביולוגיות הוא יכולתם לחוש את סביבתם ולתאם את רשתות חילוף החומרים שלהם בהתאם. מטרתנו היא ללמוד ,ע"י שילוב של ניסוי ותאורייה, את עיבוד האותות המקשר בין גדילת התא ויכולתו לחוש ולנצל מקורות מזון וכיצד קשרים אלו נפגעים בתאים זקנים.

B.Sc. in Electrical Engineering and Physics (*Summa Cum Laude*), Technion. (2004). M.Sc. in Physics, Dept. of Physics of Complex Systems, Weizmann Institute. With Tsvi Tlusty. (2006).

M.Sc. in Financial Mathematics, *Cum Laude*, Dept. of Applied Mathematics, Bar-Ilan University. (2010).

Ph.D in Physics, Dept. of Physics of Complex Systems, Weizmann Institute. With Tsvi Tlusty. (2011).

HFSP Post-doctoral fellow, Dept. of Systems Biology, Harvard Medical School, Mike Springer Lab. (2015).

Selected awards: Dean's List, Feinberg graduate school, Weizmann Institute (2007), Lee Segel prize in theoretical biology (2011), The Menashe Milo Memorial Prize for excellence in Ph.D (2011), Human Frontiers Science Program (HFSP) long-term postdoctoral fellowship (2012), Life Science Research foundation (LSRF) postdoctoral fellowship (declined) (2012)

Research interests: One of the major determinants of the fitness of biological systems is their ability to integrate multiple cues from the environment and coordinate their metabolism and regulatory networks accordingly. Our goal is to study, both experimentally and theoretically, the signal processing that links nutrient sensing, uptake, growth rate and understating its system level failure in disease and in aged cells.



השכלה:

יתרה יתרה, B.Sc 1985-1989 מדעי החיים אוניברסיטת חיפה.

. הפקולטה לרפואה , טכניון ומחלקה לאנדוקרינולוגיה מרכז רפואי כרמל. M.Sc 1990-1992 נושא המחקר: מסלולים תוך תאיים הקשורים בדיפרנציאציה ופרוליפרציה של תאי תירואיד ממקור אנושי.

:Ph.D 1998-2002. הפקולטה לרפואה, טכניון ויחידת קרישה מרכז רפואי רמבם. נושא המחקר מנגנונים פרוקואגולנטים ואנטי-קואגולנטים בשלייה ממקור אנושי

2002-2004 - פוסט דוקטוראט,במעבדה לחקר קרישה, מרכז הרפואי בית ישראל, בית הספר לרפואה, אוניברסיטת הרוורד בוסטון, ארה"ב. נושא המחקר: חקר שינויים בחלבוני מיקרופרטיקלס ממקור מונוציטים בהשוואה לתאי האב מהם נוצרו תוך שהעמדת שיטות חדשניות לחקר חלבונים

פרסים והצטינות:

2011- עבודת מחקר מצטיינת, יום מחקר רמבם בנושא: השפעת מיקרופרטיקלס על אפופטוסיס אנגיונזה ונדידת תאים בהריונות תקינים ופתולוגים

תפקיד מיקרופרטיקלס בסיבוכי Aventis/ ISTH בקרישה- כנס 2005- עבודת מחקר מצטיינת בקרישה- כנס הריון וסקולרים ומודולציה אפשרית ע"י

2002- פרס הצטינות ע"י הקרן בוסטון חיפה בנושא: איפיון ותיפקוד מיקרופרטיקלס במאזן המוסטטי ובמנגנוני קרישה מקומיים בשלייה.

2001- עבודת מחקר מצטינת, יום מחקר רמבם בנושא מנגנונים פרוקואגולטנים ואנטקואגולנטים בשלייה אנושית.

נושאי המחקר:

מיקרו-חלקיקים (microvsicles) הם בועיות ממברניות בגודל של עד כ 1 מיקרון הניתקות או מופרשות מתאים בעקבות גירוי (חשיפה של התא למצבי דלקת , כימותרפיה, קרינה) או במהלך התמותה של התא. הם מעורבים בתהליכים פיסיולוגים אך יש להם גם תפקיד מכריע בתהליכים פתולוגים. אנו עוסקים באיפיון מיקרו-חלקיקים שבודדו מדמם של נבדקים בריאים וכן מדם של חולים במיגוון רחב של מחלות: סיבוכי הריון וסקולרים (רעלת הריון, יתר לחץ דם), סיבוכים וסקולרים של סכרת (תחלואה קרדיווסקולרית, רטינופתיה ורגל סכרתית), מחלות מולדות כמו תלסמיה, נפגעי טראומה ומיגוון גידולים סרטניים (מילומה, לוקמיה חריפה, סרטן שד וסרטן המעי הגס). בנוסף אנו ומאפינים מיקרו-חלקיקים שנוצרו ממיגוון תרביות תאים במעבדה ובודקים את השפעתם על מערכת הקרישה ותיפקוד של תאי אנדותיל המצפים את כלי הדם וכן תאים מרקמות כמו כבד, ושלייה.

ACADEMIC DEGREES

- 1985-89 Bachelor of Science in Biology Department of Biology, Haifa University. Cum Laude.
- 1990-92 M.Sc in Medical Science Bruce Rappaport Faculty of Medicine, Technion, Israel Institute of Technology; Carmel Medical Center, Dept. of Endocrinology, Haifa, Israel.Research Thesis: "Intra-cellular pathways in proliferation and differentiation of cultured human thyroid follicles
- 1998-2002 PhD. Bruce Rappaport Faculty of Medicine, Technion, Israel Institute of Technology; Rambam Medical Center, Thrombosis and Hemostasis

- Unit, Haifa, Israel. Reasearch Thesis: "Procoagulant and anticoagulant mechanisms in human placenta"
- 2002-04 Postdoctoral Training, Research Fellow at the Center for Hemostasis and Thrombosis Research, Beth Israel Deaconess Medical Center and Harvard Medical School, Boston, MA,USA. Subject: Established unique proteomic research methods to investigate the changes in monocyte cell line (THP-1) microparticle proteins compared to their parents' cells.

HONORS

- The 2011 Rambam Medical Center Research Award, for the study "Microparticles effect on Apoptosis, Angiogenesis and Migration in Healthy and Pathological Pregnancies".
- Aventis/ ISTH Thrombosis Research Fellowship Award for basic research. "The role of microparticles in gestational vascular complications (GVC) and their possible modulation by enoxaparin"
- The Boston-Haifa Research Award for the study "Characterization and function of microparticles in the placenta's local haemostatic balance by in vitro and in vivo models."
- The 2001 Rambam Medical Center Research Award for the study "Procoagulant and anti-coagulant mechanisms in human placenta."

Resrarch subjects

Microvesicles (MVs) are small (\approx 1 µm) cellular membrane vesicles shed from various cells upon stimulation or apoptosis. MVs are found in blood of healthy individuals and their levels increase in a variety of diseases (cancer, diabetes, vascular diseases, etc.). MVs are involved in physiological processes but they can also promote pathological states. Over the last 10 years Dr. Aharon and here team have studied the role of MVs in healthy persones and in patient with gestational vascular complications, diabetes vascular complications, cancer (hematological malignancies: myeloma, AMLL, ALL and solid tumors such as breast cancer, colone cancer), in congenital disorders such as thalassemia and in trauma patients. Additionally, the effects of MVs that shed from cell culture upon stimulation on endothelial functions and other cells such as placental cells, liver , pancreatic and breast cancer cell lines were explored.



ד"ר סוהיר אסדי הינה מנהלת המחלקה לנפרולוגיה ויתר לחץ דם של הקריה הרפואית רמב"ם, חיפה.

בוגרת הפקולטה לרפואה של האוניברסיטה העברית ו"הדסה" בירושלים (תואר ראשון בהצטיינות בשנת 1988, דוקטור לרפואה, MD, בשנת 1992) ותואר שלישי במדעי הרפואה (PhD) מהטכניון רשות 2008

התמחתה ברפואה פנימית והתמחות-על בנפרולוגיה, בקריה הרפואית רמב"ם.

ד"ר אסדי משלבת עבודה קלינית עם מחקר בסיסי והוראת סטודנטים. כמו-כן, דר' אסדי מעורבת בפעילות ציבורית ענפה לרבות חברות בוועדה הציבורית להרחבה סל שירותי הבריאות של משרד הבריאות, וחברות בוועד האיגוד הישראלי לנפרולוגיה ויתר לחץ דם.

זכתה בפרסי הצטיינות על הוראה מטעם הפקולטה לרפואה ורמב"ם (1994, 1996 ובין השנים -2007 (2007), ועל עבודות מחקר : פרס ע"ש קורנפילד (1989) מטעם בית ספר לרפואה של הדסה ומענק על מחקרה בתאי גזע מטעם שותפות בוסטון-חיפה.

מחקרה של ד"ר אסדי מביא שאלות ממיטת החולה למעבדת המחקר הבסיסי וכולל בין היתר מודלים להבנת מנגנונים חדשים המעורבים בפתוגנזה של פרוטיאינוריה ואגירת מים ומלח במחלות כליה.

Dr. Suheir Assady is the Director of the Department of Nephrology and Hypertension at Rambam Health Care Campus, Haifa.

She graduated from the Hadassah Medical School, Hebrew University of Jerusalem (BSc in Medical Sciences (*cum laude*) in 1988, Doctor of Medicine 1992), and received Doctor of Philosophy from the Technion in 2008. She completed her residency in Internal Medicine and fellowship in Nephrology at Rambam. In addition to her various clinical duties, Dr. Assady is active in basic research and teaching, and has extensive public activity: A member of the Public Committee of the National List of Health Services (Ministry of Health) and a member of the Executive Board of the Israeli Society of Nephrology and Hypertension.

Awards: Excellence in teaching from the Rappaport Faculty of Medicine and Rambam (1994, 1996, 2007-2014). Kornfield Scholarship for Outstanding MD Research Project, Hadassah Medical School (1989). Boston-Haifa Collaboration Research Grant in Medical Sciences for Young Clinical Investigator (2002).

Dr. Assady's research brings questions from bedside to laboratory bench. She studies among others novel mechanisms involved in the pathogenesis of proteinuria, sodium and water retention in kidney diseases

דר' יוסף בן-ארי – מרצה בכיר קליני



1979 תואר דוקטור לרפואה אוניברסיטת תל אביב. 1987 תואר מומחה ברפואת ילדים. 1991-1994 התמחות במחלות ריאה בילדים, בבית חולים לילדים לוס אנג'לס ארה"ב. 1995 תואר מומחה למחלות ריאה בילדים. 1997 תואר מומחה בטיפול נמרץ ילדים. **נושאי מחקר:**

- מומים מולדים בדרכי נשימה בילדים.
- זיהומים במצבי חסר אימוני ובחולים המאושפזים בטיפול נמרץ.
 - ניטור לא פולשני.

1979 MD degree, Sackler Faculty of Medicine, Tel Aviv University, Tel Aviv, Israel.

1987 Board certified in Pediatrics.

1991-1994 Fellowship in Pediatric Pulmonology, Childrens Hospital of Los Angeles, University of Southern California, Los Angeles, California, USA.

1995 Board certified in Pediatric Pulmonology.

1997 Board certified in Pediatric Intensive Care.

Research interests:

- Congenital airways anomalies in children.
- Infections in immune deficiency and pediatric Intensive care unit.

ד"ר משה הרשקוביץ – מרצה קליני



סיימתי את לימודי הרפואה בטכניון בשנת 2002 ואת ההתמחות בנוירולוגיה בבית החולים רמב"ם בשנת 2008.

בשנת 2013 השתלמתי בבית חולים הנוירולוגי בליון שבצרפת בתחום- בירור טרום ניתוחי של חולי אפילפסיה בשיטת ה .Stereo EEG

זכיתי פעמיים בפרס מרצה מצטיין של הפקולטה לרפואה (תשע"ג, תשע"א)
וכן בפרס פוסטר מצטיין של האיגוד הנוירולוגי הישראלי לשנת 2012.
תחומי המחקר העיקריים שלי הינם ביטויים קליניים ואלקטרו פיסיולוגיים של אפילפסיה, בין
השאר תופעות במהלך התקף, התמודדות עם מחלת האפילפסיה, התפתחות התקפים לא
אפילפטיים בחולי אפילפסיה, קליניקה של התקפים פסיכוגניים, אפידמיולוגיה של אפילפסיה
ומשמעות ה EEG הבין התקפי.

I graduated the Technion medical school in 2002. I have finished Neurology residency at Rambam Health Care Campus in 2008.

In 2013, I was a visiting fellow in the Neurological Hospital of Lyon and focused on preoperative examination of epileptic patients using the Stereo EEG technique. I was nominated as an outstanding lecturer of the Technion Faculty of Medicine twice. In 2012, I won an Outstanding Poster Award at the Israeli Neurological Association conference.

My main research interests are clinical and electro-physiological manifestations of epilepsy, including symptoms during attacks, coping with epilepsy, the development of non-epileptic seizures in patients with epilepsy, psychogenic seizures, epidemiology of epilepsy and interictal EEG.

ד"ר אמיר וייס – מרצה קליני



תארים אקדמיים

1986) Bachelor of Arts ביולוגיה, הצטיינות יתרה, אוניברסיטת קליפורניה בסנטה קרוז. Bachelor of Arts (1993) Bachelor of Medical Science הצטיינות, הפקולטה לרפואה, האוניברסיטה העברית והדסה בירושלים

שלים (1998) Medical Doctor הפקולטה לרפואה, האוניברסיטה העברית והדסה בירושלים

יילוד וגינקולוגיה (2004) מחלקת נשים ויולדות, מרכז רפואי העמק, עפולה ונשאי מחהר

טיפולי פוריות והפריה חוץ גופית, פוריות הגבר, הפלות חוזרות

ACADEMIC DEGREES

1986: Bachelor of Arts – Highest Honors, Biology, University of California, Santa

Cruz. USA

1993: B. Med. Sc. – Honors, Medicine, Hebrew University, Jerusalem, Israel

1998: Medical Degree, Hebrew University, Jerusalem, Israel

Residency

2004: Obstetrics and Gynecology, Department of Obstetrics and Gynecology, Emek Medical Center, Afula

RESEARCH INTERESTS

Assisted Reproduction Techniques

Male Infertility

Recurrent Abortions

ד"ר מוטי חיימי- מרצה קליני



השכלה

לימודי רפואה – באוניברסיטה העברית בירושלים 1988-1994:

- תואר B.Med האוניברסיטה העברית, ירושלים, <u>בהצטיינות</u>
 - תואר M.D. 1995, האוניברסיטה העברית ירושלים.

לימודים לתואר שני בניהול מערכות בריאות (MHA): ביה"ס לבריאות הציבור, אוניברסיטת חיפה- 2013-2014- בהצטיינות.

<u>תמחויות:</u>

2002- סיום התמחות ברפואת ילדים, בי"ח כרמל, חיפה,

-2006 סיום התמחות על בהמטולוגיה- אונקולוגיה ילדים, בי"ח רמב"ם , חיפה,

-2006-7 השתלמות במכון הגנטי, בי"ח רמב"ם , חיפה

ציסוק:

מ-2007- עובד כרופא ילדים בכיר, וכהמטולוג ילדים, במרכז הילד חיפה. פעיל באתר הכללית-כמנהל פורום מחלות ילדים, כותב כתבות לאתר ובייעוץ המומחים.

מ-2014- עמית מחקר במכון המחקר להערכת תכניות התערבות לקידום בריאות , ביה"ס לבריאות הציבור, אוניברסיטת חיפה.

:הוראה

במהלך לימודי הרפואה- מדריך סטודנטים לרפואה שנה ב' בהיסטולוגיה,

משנת 2007- עד היום: מדריך סטודנטים לרפואה שנה ה' במרכז הילד, מדריך מתמחים ברפואת ילדים ומשפחה, מדריך בחלק מהשנים בקורס "חשיפה"- סטודנטים לרפואה בשנים א'-ג', בשנים 2012-3- שימש כמרצה בחוג לסיעוד שנה ב', אוניברסיטת חיפה.

נושאי מחקר

גנטיקה וסרטן (נטייה מולדת לסרטן, מציאת גנים אפשריים במקרים של סרטן משפחתי ותסמונות גנטיות), תסמונות דיסמורפולוגיות בילדים, חוסרים תזונתיים והפרעות תזונה בילדים, איחור באבחון מחלות ממאירות בילדים, קבלת החלטות של הרופא הראשוני, וטלמדיסין.

<u>פרסים</u>

פרס ארצי למתמחה מצטיין בהמטו- אונקולוגיה ילדים- 2004, פרס הצטיינות ע"ש מרים בן חיים- על הוראת סטודנטים לרפואה בקורס "להיות רופא- חשיפה למערכת הרפואית "- הפקולטה לרפואה ע"ש רפפורט, הטכניון, נובמבר 2012.

Education:

1988-1994: Medical school – Hebrew University of Jerusalem:

1991: B. Med, Hebrew University, Jerusalem, cum laude,

1995: MD diploma, Hebrew University of Jerusalem.

2013-2014: Master in Health Administration (MHA): School of public health, University of Haifa, Cum laude.

Internships:

2002: Completion of residency in Pediatrics, Carmel Medical Center, Haifa,

2006 : Completion of residency- Pediatric Heamto- Oncology , Rambam Medical Center, Haifa,

2006: Fellowship, Genetic Institute, Rambam Medical Center, Haifa.

<u>Occupation</u>: since 2007-works as a pediatrician, and pediatric hematologist in Children's Health Center, Haifa. Active in the "Clalit" site as manager of children's disease Forum, writing articles for the site and serving as one of "Clalit" experts. Since

2014- Research associate at the Center for evaluation of health promotion Interventions, school of public health, University of Haifa.

<u>Teaching experience</u>: 2007-to date: instructor of 5th year medical students and residents in Pediatrics and family medicine -in the children's Health Center, Haifa; Serving as instructor of medical students in the "exposure to the medical system" course. In 2012-3 served as a lecturer in the Department of nursing, Haifa University. <u>Research topics:</u> Cancer Genetics (genetic predisposition to cancer, finding potential genes in familial cancer and genetic syndromes), dysmorphic syndromes, nutritional deficiencies and nutritional disorders in children, delay in diagnosing of cancers in children, the doctor's decision making process, and telemedicine.

<u>Awards</u>: National Prize for outstanding resident in pediatric hemato-oncology, 2004; Excellence Prize of Miriam Ben-Haim for teaching medical students in the course "to become a doctor- exposure to the medical system" at the Rappaport Faculty of medicine, Technion, November 2012.

ד"ר מיכל פאול – פרופסור חבר



תארים: ד"ר לרפואה, האוניברסיטה העברית בירושלים, בית הספר לרפואה של האוניברסיטה העברית והדסה – 1996 העברית והדסה – 1996 פרסים והצטיינויות: 2007 - מורה מצטיין, הפקולטה לרפואה ע"ש סאקלר, אוניברסיטת ת"א 2000 – מתמחה מצטיין, מרכז רפואי רבין, בי"ח בלינסון 2013 ואליך - סגנית עורך ראשי Clinical microbiology and infection 2004 ואילך - עורכת Cochrane Infectious Diseases Group נושאי מחקר: אפידמיולוגיה של מחלות זיהומיות, זיהומים נרכשים במערכת הבריאות, זיהומים בחולים מדוכאי חיסון, מערכות תומכות החלטה ברפואה, רפואה נסמכת הוכחות, מטא אנליזה.

Dr. Mical Paul, Associate Professor Academic Degrees: MD, The Hebrew University, Hadassah School of Medicine, Jerusalem, Israel Honors:

2007 - Teacher award. Sackler Faculty of Medicine, Tel-Aviv University 2000 - Resident award. Rabin Medical Center, Beilinson Hospital 2004-date - Associate editor, Cochrane Infectious Disease Review Group 2013-date - Associate Editor-In-Chief, Clinical Microbiology and Infection Research interests: infection epidemiology, infections in the immune-compromised host, hospital-acquired infections, computerized decision support systems, evidence-based medicine, meta-analysis

דר' אופיר לבון – מרצה קליני



מנהל היחידה לפרמקולוגיה וטוקסיקולוגיה קלינית והיחידה לבטיחות המטופל וניהול סיכונים, מרכז רפואי כרמל, חיפה דוקטור לרפואה (בהצטיינות), הפקולטה לרפואה ע"ש רפפורט, הטכניון-מכון טכנולוגי לישראל, חיפה - 1999 מומחיות ברפואה פנימית, מרכז רפואי כרמל, חיפה - 2006 מומחיות בפרמקולוגיה קלינית, הקריה הרפואית רמב"ם, חיפה - 2009 עד 2009 השתלמות בטוקסיקולוגיה קלינית, הקריה הרפואית רמב"ם, חיפה - 2006 עד 2009 נושאי מחקר: אפידמיולוגיה ומאפיינים של הרעלות ואירועים טוקסיקולוגיים המוניים; בחינת

אנטידוטים ותרופות להרעלות; בטיחות תרופתית, בקרה תרופתית (פרמקוויג'ילנס) והערכת

טעויות תרופתיות ותופעות תרופתיות חריגות

Ophir Lavon, MD – Clinical lecturer

Head, Clinical Pharmacology and Toxicology Unit and Patient Safety and Risk Management Unit, Carmel Medical Center, Haifa, Israel

Doctor of Medicine (*Cum Laude*), Rappaport Faculty of Medicine, Technion-Israel Institute of Technology, Haifa, Israel – 1999

Internal Medicine Specialty, Carmel Medical Center, Haifa, Israel – 2006 Clinical Pharmacology Specialty, Rambam Health Care Campus, Haifa, Israel - 2009 Clinical Toxicology Fellowship, Rambam Health Care Campus, Haifa, Israel – 2006-2009

<u>Research interests</u>: epidemiology and characteristics of poisonings and mass toxicological events; assessment of antidotes and medications for poisoning; medication safety, pharmacovigilance and evaluation of medication errors and adverse drug reactions.

הפקולטה להנדסה ביו-רפואית

דר' נתנאל קורין – מרצה בכיר



BSc בהנדסת מכונות,בהצטיינות (אוניברסיטת בן גוריון, 1996), MSc בהנדסה ביו-רפואית, שוניברסיטת בן גוריון, 2008), בתר- דוקטורט ב- Wyss בהצטינות (טכניון, 2008), בתר- דוקטורט ב- Institute

פרסים:

Outstanding Paper Award ASME Nano Engineering for Medicine and Biology; IEEE

EMBS Micro- and Nanoengineering in Medicine Best Paper Award; Wyss

Technology Development Fellowship.

תחומי עניין: מכניקה של המערכת הווסקולרית, ננו-רפואה, מחלות קרדיו-ווסקולריות, מיקרו זרימה, קרישת דם, מערכות ביו-ממטיות.

BSc in Mechanical Eng. Dept, Ben Gurion University (1996, *Cum Laude*); MSc in Biomedical Engineering Dept., Technion, (2005, *Cum Laude*); PhD in Biomedical Engineering Dept., Technion (1996); Postdoctoral fellow, Wyss Institute for Biologically Inspired Engineering, Harvard (2008-2014)

Honors and Awards

Outstanding Paper Award ASME Nano Engineering for Medicine and Biology; IEEE EMBS Micro- and Nanoengineering in Medicine Best Paper Award; Wyss Technology Development Fellowship.

Research Interests:

Vascular biomechanics, Cardio-Vascular diseases, Microfluidics, Hematology, Biomimetic Microsystems, Nanomedicine, Nano-therapeutics, Thrombosis