

ICASM 2013 – SCIENTIFIC PROGRAM

SUNDAY, OCTOBER 06, 2013

08:00-13:00 Academy Committee Meetings

Hall Gilboa

09:00-16:00 Academy Committee Meetings

Hall Galil

12:00-16:00 Registration, Hall A

MONDAY, OCTOBER 07, 2013

07:30-17:00 Registration, Exhibition

08:30-09:15 Opening Ceremony

Hall A

09:15-10:00 Andre Allard Lecture: Prof. Yossi Leshem – “Sharing the Skies”

Hall A

10:00-10:30 Posters, Coffee Break & Exhibition

10:30-12:30 Ernsting Panel “The Rise of the Unmanned Aerial System and the Human Operator”

Hall A

Chairs: Anthony Batchelor, David Gradwell

The UAS Evolution from Past to Future - in the Eyes of an Operator

L'évolution UAS du Passé au Futur - Selon un Opérateur

Tommy Silberring

Current Technologies in UAS

Ron Kislev

Operational Aspects of UAS Operations

Gil Elmalem

The Human Factors in Operating UAS

Les Facteurs Humains dans L'opération d'UAS

Nir Tel-Oren

Sensory Information, Automation, and Piloting Experience on UAS Operator Performance

L'influence de L' Information Sensorielle, de L'automatisation et de L'expérience en Pilotage sur la Performance D'opérateur UAS (Système D'aéronef Sans Pilote)

Melchor Antuñano

Safe Ride Standard for Casualty Evacuation Using UAVs

Normes de Transport Sécuritaire Pour L'évacuation des Blessés par Véhicules Aériens sans Pilote

Ian Mollan

12:30-13:30 Posters, Lunch Break & Exhibition

13:30-15:00 Clinical Medicine I

Hall A

Chairs: Alain Martin Saint Laurent, Nechemia Yoffe

13:30 Hyperbaric Oxygen Therapy for Chronic Cognitive Impairment due to Traumatic Brain Injury- Randomized Prospective Trial

L'oxygénothérapie Hyperbare pour les Déficiences Cognitives Chroniques Liées à Une Lésion Cérébrale Traumatique - Étude Prospective Randomisée

Shai Efrati

13:45 Idiopathic Chilblains (Perniosis) - Experience in Field, Treatment Strategies and Aeromedical Issues
Engelures Idiopathiques (Perniose) - Expérience en Pratique, Stratégies de Traitement, et Questions Aéromédicales

Binu Sekhar

- 14:00 A Few Ideas about the Fitness Management of the French Pregnant Pilots
 Reflexions sur la Gestion de L'aptitude des Pilotes Francaises Enceintes
Jean-Francois Paris
- 14:15 Interest of ENT Examination for Aeromedical Fitness
 Intérêt De L'examen ORL en Expertise Aéronautique Civile
Jean Couturier
- 14:30 Barotraumatic Otitis: Assessment After 20 Years of Prevention for Short-Haul Cabin Crews. Main Causes, Favoring Factors and Results
 Otites Barotraumatiques: Bilan de 20 Ans de Prévention pour les Hôteses et Stewards Court-Courriers. Principales Causes, Facteurs Favorisants et Résultats
Robert Rak
- 14:45 US FAA Experience with Aviators Seeking Special Issuance for Treatment of Depression
 L'expérience de la FAA Américaine pour les Aviateurs Recherchant une Dérogation pour Traitement de la Dépression
Gary Kay

15:00-15:30 Posters, Coffee Break & Exhibition

15:30-17:30 Operational and Policy

Hall A

Chairs: Pooshan Navathe, Erez Carmon

- 15:30 Aerospace and Operational Medical Support: an Imperative for Change
 Support Médical Opérationnel et Aérospatial: un Besoin de Changement
Thomas Travis
- 15:45 Echocardiography -Evidence Based Changes in Medical Policy and Criteria for Flight status
 Échocardiographie: Changements de Politique médicale et de critères d'éligibilité au vol à partir de données Probantes
Yuval Levy
- 16:00 Aeromedical Evacuation Missions and Risk Taking Behavior of Pilots
 Missions Aériennes Médicalisées et prise de risque: la Perception des Pilotes
Marc Monteil
- 16:15 Developing Aero Medical Evacuation to Reduce the Mortality of the Wounded and Sick
 Développement d'un Programme D'évacuation Aérienne pour Réduire la Mortalité des Blessés et des Malades
Shusen Guo
- 16:30 Outside Air Quality in Airport Environment
 Qualité de L'air en Milieu Extérieur Aéroportuaire
Brigitte Guidez
- 16:45 Aeromedical Decision Making (ADM) in Cerebrovascular Problems
 Prise de Décision Aéromédicale Concernant les Problèmes Vasculaires Cérébraux
Pooshan Navathe
- 17:00 Special Issuance Medical Certification in the United States: Current Categories and Policy
 Délivrance Spéciale De Certification Médicale Aux États-Unis: Politique et Catégories Actuelles
Michael Berry

19:30-21:30 Welcome Reception

TUESDAY, OCTOBER 08, 2013

08:00-10:00 Space Medicine

Hall A

Chairs: Jim Vanderploeg, Eran Schenker

- 08:00 Medical Evaluation of Space Flight Participants for Commercial Space Flight
Évaluation Médicale des Participants à un vol Spatial Commercial
James Vanderploeg
- 08:15 Classroom Simulation of Space Colonization Missions
Simulation en Classe de Missions de Colonisation de L'espacek
Jeffrey Myers
- 08:30 Physiological Responses from Toe to Head During Disorientation in the Space-Flight Environment
Réponses Physiologiques des pieds à la Tête Pendant un Épisode de Désorientation Durant un Vol Spatial
Jayashri Sharma
- 08:45 Training Teams for Successful Performance in Long-Duration Space Missions
Formation des Équipes pour Obtenir un bon Rendement durant des Missions Spaztiales de Longue Durée
Judith Orasanu
- 09:00 Ventilatory Response to Moon Running with a Gravity Loading Countermeasure Skinsuit! A Case Study
Reponse Ventilatoire à une Course Lunaire Avec un Vêtement À Charge Gravitaire En Contre-Mesure - une Étude De Cas
Varsha Jain
- 09:15 Study of the Effect of Impact Acceleration on the Crew Wearing a Full-Pressurized IVA Suit During Splashdown
Étude De L'effet De L'accélération D'impact Sur Les Équipages Portant un Vêtement IVA Pressurisé à L'amerrissage
Wataru Suzuki
- 09:30 A View of the Space Program's Relation to Life on Earth
Un Aperçu de la Relation entre le Programme Spatial et la Vie Sur Terre
Charles Berry

10:00-10:30 Posters, *Coffee Break & Exhibition*

10:30-12:30 Advanced Technologies

Hall A

Chairs: John Crowley, Eytan Ish-Tov

- 10:30 Real Time Pilot Health Monitoring System
Système de Surveillance de la Santé du Pilote en Temps réel
Yaron Kranz
- 10:45 Using Portable Physiologic Monitoring Devices to Help Assess Exertional Fatigue in Fighter Pilots
Utilisation de Dispositifs Portables de Surveillance Physiologiques Pour Aider A Évaluer la Fatigue A L'effort Chez les Pilotes de Chasse
James McEachen
- 11:00 State of the Art of Robotics in Emergency Situations
État des Connaissances en Robotique Dans les Situations D'urgence
Yo'av Herzig

- 11:15 Visibility in Snow by Radar
Visibilité Dans la Neige Évaluée Par Radar
Gerhard Reuter
- 11:30 Operational Evaluation of Blue-Enriched White Light as a Fatigue Countermeasure for Controllers on Night Shift
L'évaluation Opérationnelle de la Lumière Blanche Enrichie au Bleu en Tant Que Contre-Mesure à La Fatigue Pour les Contrôleurs Sur un Quart de Nuit
Brian See
- 11:45 Medical Developments in Neurotechnologies
Développements Médicaux Dans Les Neurotechnologies
Melchor Antuñano
- 12:00 Aerospace Medicine, Technology and Human-Machine Interface
Médecine Aéronautique, Technologie et Interface Homme-Machine
Hernando Ortega
- 12:15 Improving Night Vision Goggle Performance with Human Systems Integration of Material, Perceptual, Cognitive and Training Factors
Amélioration de la Performance des Lunettes de Vision Nocturne Avec Intégration Des Systèmes Humains Des Facteurs Matériels, Perceptuels, Cognitifs et de Formation
Steven Hadley

12:30-13:30 Posters, Lunch Break & Exhibition

13:30-15:00 Clinical Medicine 2

Hall A

Chairs: Elena Cataman, Jossy Faktor

- 13:30 In-Flight Medical Events Affecting Technical Crew. A 29 Months Review
Événements Médicaux en vol Affectant des Pilotes. Une Revue de 29 Mois
Paulo Alves
- 13:42 An Aviator with Deep Vein Thrombosis - A Case Report
Un Aviateur Porteur D'une Thrombose Veineuse Profonde - Une Étude de Cas
Keshava Murthy
- 13:54 Dermoscopy - A Useful Tool for the Detection of Melanoma and Non-Melanoma Skin Cancers Among Aircrew
Dermoscopie - Un Technique Utile Pour La Détection des Cancers de la Peau (Mélanomes Et Non-Mélanomes) Chez les Membres D'équipage
Robert Orford
- 14:08 Near Work and Myopia in Young Pilots
Travail Rapproché et Myopie Chez les Jeunes Pilotes
Russell Pokroy
- 14:20 Concord or Concordance
Entente ou Conformité
Michael Drane
- 14:32 MRA Study on Variation of Willis Circle in Healthy Chinese Pilots
Étude Mra Sur la Variation du Cercle de Willis Chez des Pilotes Chinois en Bonne Santé
Qiu Chuanya

14:44 Aeromedical Implications of Parkinson's Disease
Implications Aéromédicales de la Maladie de Parkinson
Tania Jagathesan

WEDNESDAY, OCTOBER 9, 2013

TECHNICAL TOURS

- 07:00-19:00 **Tour 1:** "Southern Comfort" – Population resilience. We shall visit the South of the country to see a missile defense system and learn about protecting a civilian population. This will be a long day but a fascinating one
- 08:30-17:00 **Tour 2:** "Medical event simulation". We shall visit a simulation center for training of medical teams for MEDEVAC and another simulation center for training of medics and mass casualty situations.
- 08:00-17:00 **Tour 3:** "Remotely piloted vehicles and advanced automation". This visit will take us to a manufacturing facility for the design & production of RPVs and other robotic systems and then we shall see the operational aspects of using them.

THURSDAY, OCTOBER 10, 2013

08:30-10:00 Clinical Medicine 3

Hall A

Chairs: Sally Evans, Gil Hirschhorn

- 08:30 Frequency of Arterial Hypertension Cases with Eldery Pilots
Fréquence de Cas D'hypertension Artérielle Chez les Pilotes Vieillissants
Anna Kuzmina
- 08:45 Prevalence and Clinical Features of Metabolic Syndrome among Aviation Personnel
Prévalence Et Signes Cliniques du Syndrome Métabolique chez le Personnel Navigant
Alla Bystrova
- 09:00 Aviation Safety Issues of Mandibular Prognathism in a Combat Pilot: A Case Report
Questions de Sécurité Aérienne Reliées au Prognathisme Mandibulaire Chez un Pilote de Chasse: Un Rapport De Cas
Srihari Kaushik
- 09:15 Retrograde Intrarenal Flexible Ureteroscopy for Calyceal Calculi in Aviation Pilots (Report of 6 Cases)
Urétérocopie Flexible Intrarénale Rétrograde Pour les Calculs Caliciels Chez les Pilotes D'aviation (Un Rapport de 6 Cas)
Li Jing-Min
- 09:30 A Case Report of Surgery for Cervical Ectopic Thymic Cyst in Chinese Pilot
Rapport D'un Cas De Chirurgie de Kyste Thymique Ectopique Cervical Chez un Pilote Chinois
Xianfa Xu
- 09:45 Hearing Loss in Aviators - Natural History and Risk Factors
Perte Auditive Chez Les Aviateurs: Histoire Naturelle et Facteurs de Risque
Hila Bar Cohen

10:00-10:30 Coffee Break & Exhibition

10:30-12:30 Physiology**Hall A**

Chairs: Silvio Finkelstein, Ari Shamiss

- 10:30 G-Tolerance with an Electrical Muscle Stimulation Suit
La Tolérance à La Force G Assistée Par Une Combinaison Qui Stimule Électriquement les Muscles
Ulf Balldin
- 10:45 Vibrotactile Cues in Long-Duration Simulated Helicopter Flight - A Preliminary Study
Repères Vibrotactiles Durant des Vols D'hélicoptères de Longue Durée Simulés - Une Étude Préliminaire
John Crowley
- 11:00 Baroreflex Functions During Exposure to Non-Hypoxic Hypobaria
Fonctions des Baroréflexes Pendant une Exposition Hypobare Non-Hypoxique
Krishna Tripathi
- 11:15 The Influence of Hypoxia on Cognitive Functions and Electrical Activity of the Brain
L'influence de L'hypoxie sur les Fonctions Cognitives et L'activité Électrique du Cerveau
Laszlo Balazs
- 11:30 The Effect of Exercise on Altitude-Induced Hypoxaemia and the Implications for Supplemental Oxygen System Testing and Use
L'effet de L'exercice sur L'hypoxémie Induite en Altitude et les Incidences Sur L'examen et L'utilisation du Système D'oxygène D'appoint
Peter Hodgkinson
- 11:45 Restraint Use: Simulating GY
Utilisation de Système de Retenue: Simulation en GY
Parul Goel
- 12:00 Sudden Loss of Consciousness and Convulsions during Altitude Chamber Training
Perte de Conscience Subite et Convulsions Durant une Formation en Chambre Hypobare
Leah Chapnik
- 12:15 Hermann Von Schroetter (1870-1928) Life and Work in the Fields of Aviation Medicine
Hermann Von Schroetter (1870-1928) Sa Vie et Son Travail en Médecine Aéronautique
Viktor Harsch

12:30-13:30 Lunch Break & Exhibition**13:30-15:00 Cardiology****Hall A**

Chairs: Frank Pettyjohn, Meir Reicher

- 13:30 Lyme Disease Complicated by Carditis in a 51 Year Old Pilot - Aeromedical Concerns
Maladie de Lyme Compliquée par une Cardite Chez un Pilote de 51 Ans - Implications Aéromédicales
Anthony Batchelor
- 13:45 Brugada Electrocardiograms in Aircrew - Aeromedical Risk?
Brugada à L'électrocardiogramme D'un Navigant – Un Risque Aéromédical?
Frank Pettyjohn

- 14:00 Echocardiographic Findings in Young Healthy Subjects before and after Intense Physical Training
Constats Échocardiographiques Chez des Jeunes Sujets en Santé Avant et Après Exercice Physique Intense
Yuval Levy
- 14:15 Pulmonary Artery Pressure in Young Healthy Subjects
Pression Artérielle Pulmonaire Chez des Sujets Jeunes en Santé
Alex Prokupetz
- 14:30 Pre-Participation ECG Screening in Military Recruits
Dépistage Électrocardiographique en Pré-Paricipation chez les Recrus Militaires
Alon Grossman
- 14:45 Sedentary Long-Duration Head-Down Bed Rest Increases Repolarization Heterogeneity
L'alitement Sédentaire Tête en Bas de Longue Durée Augmente L'hétérogénéité de la Repolarisation
Vito Starc

15:00-15:30 Coffee Break & Exhibition

15:30-17:30 Human Factors

Hall A

Chairs: John Hastings, Erez Barenboim

- 15:30 Mental Health Endpoints in USAF Remotely Piloted Aircraft Pilots
Critères D'évaluation en Santé Mentale Chez les Pilotes D'avions Contrôlés à Distance
Hernando Ortega
- 15:45 Human Factors in UAV OPS - An Indian Perspective
Les Facteurs Humains Durant les 'UAV OPS' - Une Perspective Indienne
Sanjiv Sharma
- 16:00 Tools for Manning and Assessment of UAS Operators
Outils Pour L'embauche Et L'évaluation des Opérateurs UAS
Nahum Samuel
- 16:15 Human Impact on Safety Aspects in UAS Operation
L'impact Humain Sur les Aspects de Sécurité Dans L'opération d'UAS
Erez Feiger
- 16:30 Cognitive Effects During and After Pregnancy in a Pilot
Effets Cognitifs Sur une Pilote Pendant et Après la Grossesse
Paola Verde
- 16:45 Circadian Changes of Cognitive Executive Function in Pilot Cadets
Changements Circadiens de la Fonction Exécutive Cognitive Chez les Cadets Pilotes
Doron Todder
- 17:00 Mental Fatigue during Flight Simulation Impaired Pre-Attentive Change Detection: Evidence from Visual Mismatch Negativity
La Fatigue Mentale Pendant un Vol Simulé Diminue le Détection de Changement pré-attentif: Evidence Obtenue par 'Visual Mismatch Negativity'
Yi Liu
- 17:15 Multi-Dimensional Psychological Intervention during the Romanian Crisis in July 2010
L'intervention Psychologique Multi Dimensionnelle Pendant la Crise de Juillet 2010 en Roumanie
Idit Oz