

**Avanzado de Medicina de la Aviación**  
**Aviation Medicine Advanced Training****DURACIÓN**  
DURATION**66 horas (10 días)**  
66 hours (10 days)**HORARIO**  
TIMETABLE**08:00 -15:00**  
08:00-15:00**PROGRAMA // SYLLABUS****MÓDULO 0****MODULE 0**→ **Presentación del Curso**→ **Course Introduction****MÓDULO 1****MODULE 1**→ **Ambiente de Trabajo del Piloto**

- Aviación comercial: compartimento de tripulaciones
- Aviación de negocios, enlace y carga
- Operaciones de líneas aéreas profesionales
- Ala fija y helicópteros, operaciones especiales incluidos trabajos aéreos
- Control de Tráfico Aéreo
- Piloto único y vuelos politripulados
- Exposición a radiaciones y otros agentes tóxicos
- **Pilot working environment**
  - Commercial aircraft flight crew compartment
  - Business jets, commuter flights, cargo flights
  - Professional airline operations
  - Fixed wing and helicopter, specialised operations including aerial work
  - Air traffic control
  - Single-pilot/multi-pilot
  - Exposure to radiation and other harmful agents

**MÓDULO 2****MODULE 2**→ **Fisiología Aeroespacial**

- Breve repaso de fisiología aeronáutica (hipoxia, descompresión lenta y rápida, hiperventilación, aceleraciones, eyección, desorientación espacial)
- "Simulator sickness"
- **Aerospace physiology**
  - Brief review of basics in physiology (hypoxia, rapid/slow decompression, hyperventilation, acceleration, ejection, spatial disorientation)

**MÓDULO 3****MODULE 3**→ **Medicina Clínica**

- Examen físico completo
- Revisión sobre operaciones de vuelo comerciales
- Requisitos para Clase 1
- Casos clínicos
- Técnicas de comunicación y entrevista personal
- **Clinical medicine**
  - Complete physical examination
  - Review of basics with relationship to commercial flight operations
  - Class 1 requirements
  - Clinical cases
  - Communication and interview techniques

**MÓDULO 4****MODULE 4**→ **Sistema Cardiovascular**

- Exploración cardiovascular y revisión básica
- Requisitos para Clase 1
- Pasos diagnósticos en el sistema cardiovascular
- Casos clínicos
- **Cardiovascular system**
  - Cardiovascular examination and review of basics
  - Class 1 requirements
  - Diagnostic steps in cardiovascular system
  - Clinical cases

**MÓDULO 5****MODULE 5**→ **Neurología**

- Revisión del examen neurológico y psiquiátrico
- Alcohol y uso de otras sustancias psicoactivas
- Requisitos para Clase 1
- Casos clínicos
- **Neurology**
  - Aggregated Risk
  - Safety Issues Risk Assessment (SIRA)
  - Probability Calculation
  - Risk Based Oversight

## Avanzado de Medicina de la Aviación

### Aviation Medicine Advanced Training

#### MÓDULO 6 MODULE 6

- **Psiquiatría/Psicología**
  - Revisión de técnicas de evaluación psicológica/psiquiátrica
  - Alcohol y uso de otras sustancias psicoactivas
  - Requisitos para Clase 1
  - Casos clínicos
    - **Psychiatry/psychology**
      - Brief review of basics (psychiatric/psychological evaluation techniques)
      - Alcohol and other psychoactive substance(s) use
      - Class 1 requirements
      - Clinical cases

#### MÓDULO 7 MODULE 7

- **Sistema visual y visión cromática**
  - Revisión sobre evaluación oftalmológica (agudeza visual, problemas de refracción, visión cromática, campo visual, visión nocturna, estereopsis, monocularidad)
  - Requisitos para Clase 1
  - Implicaciones de cirugía refractiva y otras cirugías oculares
  - Casos clínicos
    - **Visual system and colour vision**
      - Brief review of basics (visual acuity, refraction, colour vision, visual fields, night vision, stereopsis, monocularity)
      - Class 1 visual requirements
      - Implications of refractive and other eye surgery
      - Clinical cases

#### MÓDULO 8 MODULE 8

- **Otorrinolaringología**
  - Revisión sobre evaluación otorrinolaringológica (barotrauma – óptico y sinusal, pruebas funcionales auditivas)
  - Ruido y su prevención
  - Vibraciones, cinetosis
  - Requisitos auditivos para Clase 1
  - Casos clínicos
    - **Otorhinolaryngology**
      - Brief review of basics (barotrauma – ears and sinuses, functional hearing tests)
      - Noise and its prevention
      - Vibration, kinetosis
      - Class 1 hearing requirements
      - Clinical cases

#### MÓDULO 9 MODULE 9

- **Odontología**
  - Examen oral incluyendo fórmula dental
  - Cavidad oral, problemas dentales y su tratamiento, incluyendo implantes, caries, prótesis, etc.
  - Barodontalgia
  - Casos clínicos
    - **Dentistry**
      - Oral examination including dental formula
      - Oral cavity, dental disorders and treatment, including implants, fillings, prosthesis, etc.
      - Barodontalgia
      - Clinical cases

#### MÓDULO 10 MODULE 10

- **Factores Humanos en Aviación**
  - Operaciones Aéreas de largo recorrido
  - Jet lag/zonas horarios
  - Procesamiento humano de la información y diseño de sistemas
  - Crew commonality (Homogeneidad de la tripulación)
  - Factores humanos en incidentes y accidentes aéreos
  - Estrategias de seguridad de vuelo en aviación comercial
  - Miedo a volar y fobia de vuelo
  - Criterios de selección psicológica
  - Requisitos operacionales (limitaciones de tiempo de vuelo, gestión del riesgo de fatiga, etc.)
    - **Human factors in aviation**
      - Long haul flight operations
      - Human information processing and system design
      - Crew commonality
      - Human factors in aircraft incidents and accidents
      - Flight safety strategies in commercial aviation
      - Fear and refusal of flying
      - Psychological selection criteria
      - Operational requirements (flight time limitation, fatigue risk management, etc.)

## Avanzado de Medicina de la Aviación

### Aviation Medicine Advanced Training

#### MÓDULO 11 MODULE 11

- **Incidentes y accidentes, escape y supervivencia**
  - Estadísticas de accidentes
  - Tipos de lesiones
  - Patología aeronáutica, examen post-mortem relacionado con la identificación en accidentes aéreos
  - Evacuación de emergencia y rescate
    - **Incidents and accidents, escape and survival**
      - Accident statistics
      - Types of injuries
      - Aviation pathology, post-mortem examination related to aircraft accidents, identification
      - Rescue and emergency evacuation

#### MÓDULO 12 MODULE 12

- **Medicina tropical**
  - Endemismo de las enfermedades tropicales
  - Enfermedades infecciosas (Enfermedades de transmisión sexual, HIV etc.)
  - Vacunaciones de tripulaciones de vuelo y pasajeros
  - Enfermedades transmitidas por vectores
  - Enfermedades transmitidas por agua y alimentos
  - Enfermedades parasitarias
  - Reglamentación Sanitaria Internacional
  - Higiene personal del personal aeronáutico
    - **Tropical medicine**
      - Endemicity of tropical disease
      - Infectious diseases (communicable transmitted diseases, HIV etc.) diseases, sexually
      - Vaccination of flight crew and passengers
      - Diseases transmitted by vectors
      - Food and water-borne diseases
      - Parasitic diseases
      - International health regulations
      - Personal hygiene of aviation personnel