

### 1. Unidad de Neurociencias Clínicas

- Psiquiatría y Neurología
- Neurogerontología Humana y Neurogeriátrica
- Neuropsicología
  - ▶ General, Infantil, Geriátrica
- Genética Clínica
- Especialidades Médicas
  - ▶ Cardiología
  - ▶ Medicina Interna
  - ▶ Geriátrica
  - ▶ Medicina General
- Programas de Medicina Preventiva
  - ▶ Protocolo Diagnóstico para Enfermedades del Sistema Nervioso Central
  - ▶ Predicción/Prevención de Protección Cerebral
    - Enfermedad de Alzheimer
    - Demencia vascular
    - Enfermedades cerebrovasculares
    - Procesos neurodegenerativos
  - ▶ Intervención Terapéutica Personalizada
  - ▶ Screening Genómico
    - Enfermedades cardiovasculares
    - Cáncer
    - Enfermedades cerebrales
    - Enfermedades cerebrovasculares
    - Hipertensión
    - Diabetes
    - Osteoporosis
    - Artrosis
    - Enfermedades inmunológicas
    - Alergias
    - Enfermedades del movimiento
  - ▶ Prevención de Fracaso Escolar
  - ▶ Chequeo médico integral y personalizado

### 2. Unidad de Medicina Genómica

- Diagnóstico Molecular
  - ▶ Marcadores genéticos asociados a enfermedades cerebrales y neurodegenerativas
  - ▶ Marcadores genéticos asociados a enfermedades cardiovasculares y cerebrovasculares
  - ▶ Otros marcadores genéticos asociados a:
    - Tumores
    - Patologías vasculares
    - Susceptibilidad a la obesidad
    - Hipercolesterolemia
    - Alteraciones metabólicas
    - Patologías neuromusculares
    - Trastornos del movimiento
    - Problemas oculares
- Tratamiento personalizado
  - ▶ Farmacogenética
- Pruebas específicas
  - ▶ Síndromes monosómicos y genética prenatal de enfermedades monogénicas
- Genética de identificación humana
  - ▶ Huella genética
  - ▶ Pruebas de paternidad

### 3. Unidad de Neurofarmacología

- Neurofarmacología Clínica y Psicogeriatría
  - ▶ Ensayos Clínicos
    - Fases I-IV
- Investigación Clínica
  - ▶ Neuroinmunología
  - ▶ Neuropsicogeriatría
  - ▶ MimoVax: vacuna anti-Alzheimer

### 1. Clinical Neurosciences Unit

- Psychiatry and Neurology
- Human Neurogerontology and Neurogeriatrics
- Neuropsychology
  - ▶ General, Infantile, Geriatric
- Clinical Genetics
- Medical Specialities
  - ▶ Cardiology
  - ▶ Internal Medicine
  - ▶ Geriatrics
  - ▶ General Medicine
- Preventive Medicine Programmes
  - ▶ Diagnostic Protocol for Diseases of the Central Nervous System
  - ▶ Prediction and Precautions for Cerebral Protection:
    - Alzheimer's Disease
    - Vascular Dementia
    - Cerebrovascular diseases
    - Neurodegenerative processes
  - ▶ Personalised Therapeutic Intervention
  - ▶ Genomic Screening
    - Cardiovascular diseases
    - Cancer
    - Cerebral diseases
    - Cerebrovascular diseases
    - Hypertension
    - Diabetes
    - Osteoporosis
    - Arthrosis
    - Immunological diseases
    - Allergies
    - Movement disorders
  - ▶ Academic Failure Prevention
  - ▶ Integral, personalised medical examinations

### 2. Genomic Medicine Unit

- Molecular Diagnosis
  - ▶ Genetic markers associated with cerebral and neurodegenerative diseases
  - ▶ Genetic markers associated with cardiovascular and cerebrovascular diseases
  - ▶ Other genetic markers associated with:
    - Tumours
    - Vascular pathologies
    - Susceptibility to obesity
    - Hypercholesterolemia
    - Metabolic disorders
    - Neuromuscular Pathologies
    - Movement disorders
    - Ocular problems
- Personalised treatment
  - ▶ Pharmacogenetics
- Specific tests
  - ▶ Monosomic syndromes and prenatal genetics of monogenic diseases
- Human identification genetics
  - ▶ Genetic imprint
  - ▶ Paternity tests

### 3. Neuropharmacology Unit

- Clinical Neuropharmacology and Psychogeriatrics
  - ▶ Clinical Trials
    - Phases I-IV
- Clinical Research
  - ▶ Neuroimmunology
  - ▶ Neuropsychogeriatrics
  - ▶ MimoVax: anti-Alzheimer vaccine



#### 4. Unidad de Neuro-Oftalmología

- Disminución de la Visión
  - ▶ Anomalías de los medios de refracción
  - ▶ Maculopatías
  - ▶ Otras Retinopatías
  - ▶ Ambliopía
  - ▶ Neuropatía Óptica
  - ▶ Lesiones Quiasmáticas
  - ▶ Lesiones Retroquiasmáticas
- Pérdida Transitoria de Visión
  - ▶ Unilateral
  - ▶ Bilateral
- Visión Doble
- Dolor Cefálico/Dolor Ocular
- Anomalías Pupilares
- Enfermedades Sistémicas con Signos Neuro-Oftalmológicos
  - ▶ Inmunológicas
    - Esclerosis Múltiple
    - Miastemia Gravis
    - Orbitopatía Tiroidea
  - ▶ Sarcoidosis
  - ▶ Enfermedades Hereditarias
    - Miopatías
    - Síndromes Neurocutáneos
    - Neuropatías Ópticas
    - Riesgo Genético
  - ▶ Embarazo
  - ▶ Vasculopatías Cerebrales
  - ▶ Patologías Vasculares Cerebrales
  - ▶ Enfermedades Infecciosas
- Trastornos de la Percepción Visual
  - ▶ Alucinaciones
  - ▶ Ilusiones
  - ▶ Otras
- Trastornos Visuales Funcionales

#### 5. Unidad de Diagnóstico Digital

- Diagnóstico Digital
  - ▶ Cartografía Cerebral y EEG
  - ▶ Topografía Óptica Digital
  - ▶ Electromedicina
- Ultrasonografía Doppler Transcralear

#### 6. Unidad de Neuroimagen

- Neuroimagen y Radiodiagnóstico
  - ▶ Radiología
  - ▶ TAC
  - ▶ RMN

#### 4. Neuro-Ophthalmology Unit

- Reduction in vision
  - ▶ Refractive Errors
  - ▶ Maculopathies
  - ▶ Other Retinopathies
  - ▶ Amblyopia
  - ▶ Optical Neuropathy
  - ▶ Chiasmatic Lesions
  - ▶ Retrochiasmatic Lesions
- Temporary Loss of Vision
  - ▶ Unilateral
  - ▶ Bilateral
- Double Vision
- Cephalic Pain/ Eye Pain
- Pupillary Abnormalities
- Systemic Diseases With Neuro-Ophthalmological Signs
  - ▶ Immunologic
    - Multiple Sclerosis
    - Myastemia Gravis
    - Thyroid Orbitopathy
  - ▶ Sarcoidosis
  - ▶ Hereditary Diseases
    - Myopathies
    - Neurocutaneous Syndromes
    - Optical Neuropathies
    - Genetic Risk
  - ▶ Pregnancy
  - ▶ Cerebral Vasculopathies
  - ▶ Cerebral Vascular Pathologies
  - ▶ Infectious Diseases
- Disorders Of Visual Perception
  - ▶ Hallucinations
  - ▶ Illusions
  - ▶ Other
- Functional Visual Disorders

#### 5. Digital Diagnosis Unit

- Digital Diagnosis
  - ▶ Brain Mapping and EEG
  - ▶ Optical Digital Topography
  - ▶ Electromedicine
- Transcranial Doppler Ultrasonography

#### 6. Neuroimaging Unit

- Neuroimaging and Radiodiagnosis
  - ▶ Radiology
  - ▶ CAT
  - ▶ NMR





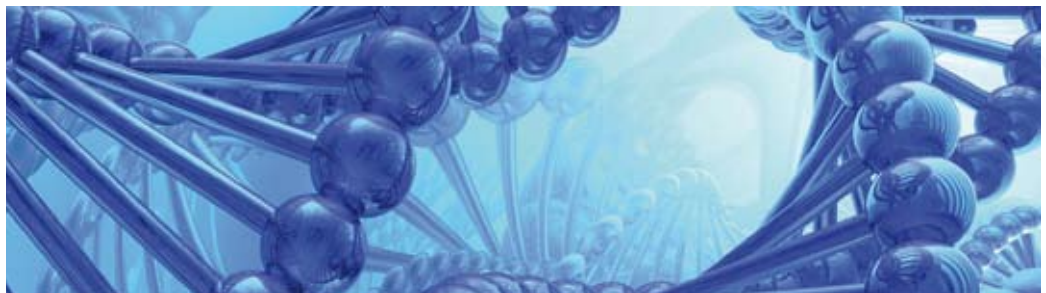
EuroEspes

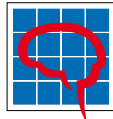
## 7. Unidad de Análisis Clínicos

- Área de Hematología
  - ▶ Hemogramas completos
  - ▶ Contaje de Reticulocitos
  - ▶ Estudios celulares con técnicas de microscopía
  - ▶ Grupos sanguíneos
  - ▶ Pruebas de coagulación
  - ▶ Autoinmunidad
- Área de Bioquímica
  - ▶ Pruebas bioquímicas de rutina
  - ▶ Pruebas hormonales basales y dinámicas
    - Suprarrenales
    - Tiroideas
    - Sexuales / Fertilidad
    - Hipofisarias
  - ▶ Marcadores tumorales
  - ▶ Marcadores de anemia
  - ▶ Marcadores cardiovasculares
  - ▶ Estudio bioquímico de LCR
  - ▶ Orinas (sistemático y estudios en orina de 24 horas)
  - ▶ Inmunidad
  - ▶ Nutrición
  - ▶ Perfil de riesgo cardiovascular
  - ▶ Estudio de estado oxidativo:
    - Capacidad oxidante total
- Monitorización de fármacos
  - ▶ Drogas de abuso
  - ▶ Antidepresivos
  - ▶ Antiepilépticos
  - ▶ Antibióticos
- Serología
  - ▶ Marcadores Hepatitis
  - ▶ VIH
  - ▶ Lúes
  - ▶ Serología bacteriana y parasitaria
- Microbiología
  - ▶ Cultivos e identificación bacteriana
  - ▶ Antibiogramas
  - ▶ Hongos
- Estudios Citológicos
  - ▶ LCR
  - ▶ Orinas
  - ▶ Sangre
  - ▶ Otros líquidos orgánicos

## 7. Clinical Analysis Unit

- Haematology Area
  - ▶ Complete haemograms
  - ▶ Reticulocyte counts
  - ▶ Cell studies with microscopy techniques
  - ▶ Blood groups
  - ▶ Blood coagulation tests
  - ▶ Autoimmunity
- Biochemistry Area
  - ▶ Routine biochemical tests (general analysis)
  - ▶ Basal and dynamic hormone tests
    - Suprarenal
    - Thyroid
    - Sexual / Fertility
    - Hypophysary
  - ▶ Tumoral markers
  - ▶ Anaemia markers
  - ▶ Cardiovascular markers
  - ▶ Biochemical CSF study
  - ▶ Urines (systematic and 24-hour urine studies)
  - ▶ Immunity
  - ▶ Nutrition
  - ▶ Cardiovascular risk profile
  - ▶ Oxidative state study:
    - Total oxidant capacity
- Drug screening
  - ▶ Drugs of abuse
  - ▶ Anti-depressants
  - ▶ Anti-epileptics
  - ▶ Antibiotics
- Serology
  - ▶ Hepatitis markers
  - ▶ HIV
  - ▶ Syphilis
  - ▶ Bacterial and parasite serology
- Microbiology
  - ▶ Bacterial cultures and identification
  - ▶ Antibiograms
  - ▶ Fungi
- Cytological studies
  - ▶ CSF
  - ▶ Urines
  - ▶ Blood
  - ▶ Other organic liquids





EuroEspes

## CENTRO DE INVESTIGACIÓN RESEARCH CENTER

### 1. Neurociencias Básicas

- Neuromorfología
- Neurofisiología

### 2. Genómica

### 3. Biología Molecular

### 4. Neurogerontología y Neurogeriatria

- Neurogerontología
- Neurogeriatria Experimental
- Banco de Muestras Biológicas

### 5. Farmacogenómica

### 6. Neurobiología

### 7. Genética Molecular

- Neurogenética
- Bioingeniería
- Banco de Genes

### 8. Farmacología Experimental

- Farmacología General
- Toxicología
- Neurofarmacología
- Neurotoxicología
- Ciencias de la Conducta

### 9. Informática Médica y Bioinformática

- Diagnóstico Médico
- Robótica Médica
- Sistemas de Información Biomédica

### 1. Basic Neurosciences

- Neuromorphology
- Neurophysiology

### 2. Genomics

### 3. Molecular Biology

### 4. Neurogerontology and Neurogeriatrics

- Neurogerontology
- Basic Neurogeriatrics
- Biological Sample Bank

### 5. Pharmacogenomics

### 6. Neurobiology

### 7. Molecular Genetics

- Neurogenetics
- Bioengineering
- Gene Bank

### 8. Experimental Pharmacology

- General Pharmacology
- Toxicology
- Neuropharmacology
- Neurotoxicology
- Behavioral Sciences

### 9. Medical Computing and Biocomputing

- Digital Medical Diagnosis
- Medical Robotics
- Biomedical Computing Systems

