

## DADES GENERALS

<b>Curs acadèmic</b>	Curs 2024/2025
<b>Tipus de curs</b>	Màster de Formació Permanent
<b>Nombre de crèdits</b>	60,00 Crèdits ECTS
<b>Matrícula</b>	4.000 euros (import preu públic)
<b>Requisits d'accés</b>	Graduat/a en psicologia, logopèdia, fisioteràpia, medicina rehabilitadora i teràpia ocupacional
<b>Modalitat</b>	Semipresencial
<b>Lloc d'impartició</b>	ADEIT o NEURAL
<b>Horari</b>	
<b>Direcció</b>	
<b>Organitzador</b>	Departament de Psicobiologia
<b>Direcció</b>	Raúl Espert Tortajada Profesor Titular de Universidad, Departament de Psicobiologia, Universitat de València.
<b>Terminis</b>	
<b>Preinscripció al curs</b>	Fins a 14/10/24
<b>Data inici</b>	Octubre 24
<b>Data fi</b>	Octubre 25
<b>Més informació</b>	
<b>Telèfon</b>	961 603 000
<b>E-mail</b>	<a href="mailto:informacio@adeituv.es">informacio@adeituv.es</a>

## PROGRAMA

## DESENVOLUPAMENT DEL SISTEMA NERVIÓS CENTRAL: DE L'EMBRIÓ AL CERVELL

- Fites del neurodesenvolupament en el cervell normal: Desenvolupament cerebral (placa neural, tub neural i etapes de les vesícules encefàliques)
- Mecanismes de neurogènesis i neuroplasticidad (regulació molecular)
- Malformacions del neurodesenvolupament o patologies del sistema nerviós central associades a la seua embriologia (microcefàlia, holoprosencefalia, malformacions del cos callós, anencefalia, microplogiria, agiria i ectopias cerebrals)
- Neuroanatomía estructural i funcional
- Canvis cerebrals durant la pubertat i adolescència

## L'ANAMNESI I EXPLORACIÓ NEUROLÒGICA EN NEUROPEDIATRIA

- Anamnesi des del bebé a l'adolescent
- Exploració neurològica bàsica:
  1. Aspecte extern.
  2. Conductes funcionals.
  3. Funcions sensorials.
  4. Motilitat.
  5. Reflexos primaris i actituds posturals.
  6. To, pressió manual i manipulació.
  7. Parells cranials.
  8. Sensibilitat.
  9. Escales de valoració neurològica.
  10. El diagnòstic genètic (principals síndromes neurogenéticos)
  11. Estudi del líquid cefalorraquidi (CLR)

## TÈCNiques DE NEUROIMATGERIA PER A NEUROPSICÒLEGS/AS INFANTOJUVENILS

- Tècniques de neuroimatgeria estructural: Ecografia, TAC, RM, Tractografia i morfometria VOXEL
- Tècniques de neuroimatgeria funcionals i mixtes: SPECT, PET, PET-TAC, PET-RM, MEG
- Tècniques neurofisiològiques: EEG, EMG, ENG, velocitat de conducció nerviosa, potencials evocats (PESS, PEV, PE de tronc) Loreta i Neurofeedback
- Estudi de casos clínics mitjançant neuroimatgeria.

## EXPLORACIÓ NEUROPSICOLÒGICA INFANTOJUVENIL

Exploració neuropsicològica del xiquet preescolar.

1. Els 3 primers anys de vida.
2. Desenvolupament.
3. Primer trimestre.
4. Període 3-6 mesos.
5. Període 6-9 mesos.
6. Període 9-12 mesos.
7. Període 12-18 mesos.
8. Període 18-24 mesos.
9. Període 24-36 mesos.

Exploració neuropsicològica del xiquet escolar.

1. Evolució dels 3 als 6 anys de vida.
2. Desenvolupament.
3. Avaluació a nivell cognitiu.
4. Exploració del llenguatge.
5. Exploració de l'atenció.
6. Exploració de la memòria.
7. Exploració de la psicomotricitat i el ritme.
8. Elaboració de l'informe \*neuropsicológico.

#### EL PAPER DE L'ATENCIÓ PRECOÇ EN LA NEURORREHABILITACIÓ

---

- En la present assignatura s'abordarà la importància de l'atenció precoç en el procés de \*Neurorrehabilitació infantil davant la presència d'un dany cerebral adquirit o un retard en el neurodesenvolupament.

- El Llibre blanc de l'Atenció precoç la defineix com el conjunt d'intervencions dirigides a la població infantil de 0 a 6 anys, a la família i a l'entorn que tenen com a objectiu donar resposta al més prompte possible a les necessitats transitòries o permanents que presenten els xiquets amb trastorns en el seu desenvolupament o que tenen risc de patir-ho.

- Estes intervencions han de considerar la globalitat del xiquet i ha de ser planificades per un equip de professionals d'orientació interdisciplinària.

#### TUMORS CEREBRALS INFANTOJUVENILS

---

- 1.- Tumors Cerebrals Pediàtrics (\*TSNC; tumors de sistema nerviós central): Concepte, Tipus i Fisiopatologia
- 2.- Avaluació Neuropsicològica dels \*TSNC i de les Leucèmies Infantils
- 3.- Perfil Neuropsicològic dels \*TSNC
- 4.- Perfil Neuropsicològic de les Leucèmies infantils
- 5.- Estratègies d'intervenció neuropsicològica en els \*TSNC i en les Leucèmies infantils
- 6.- Estudi de Casos
- 7.- Elaboració d'un programa d'intervenció neuropsicològica.

#### TRASTORN PER DÈFICIT D'ATENCIÓ AMB I SENSE HIPERACTIVITAT (TDAH)

---

- Classificació dels trastorns d'atenció (amb o sense hiperactivitat) i tempo cognitiu lent
- Aspectes neuroquímics, psicofarmacològics, neuroanatòmics i de neuroimatgeria.
- Neuropsicologia del TDAH (Valoració neuropsicològica) i del tempo cognitiu lent
- Programes de neurorrehabilitació del TDAH.

#### TRASTORNS DE L'ESPECTRE AUTISTA (TEA)

---

- El cervell del xiquet/a amb trastorn de l'espectre autista
- Característiques neuropsicològiques
- Valoració cognitiva: Test per a valoració del TEA
- Programes de \*neurorrehabilitació en TEA.

#### INTERVENCIÓ EN PARÀLISI CEREBRAL INFANTIL

---

- Concepte i etiologia de PC: Teories en un marc històric i les dades actuals d'incidència i prevalença
- Classificació i formes clíniques: Taxonomies del CIE-10 i DSM-5.
- Sistemes de valoració funcional: Marc teòric i el sistema de qualificació de la Classificació internacional de funcionament i la discapacitat de l'OMS. Veurem la manera d'integrar els resultats de la valoració neuropsicològica, així com de la informació de les entrevistes. Escales de valoració funcional específiques de Paràlisi Cerebral: Sistema de classificació de la comunicació funcional (CFCS). Sistemes de Classificació de la Funció Motora Gruixuda (GMFCS-ER), Sistema de Classificació de la Funció Manual (MACS). Sistema de Classificació per a la capacitat de Menjar i Beure (EDACS). Sistema de Classificació de la Funció Visual (VFCS).
- Pràctica de valoració funcional: Vídeos del funcionament d'una persona i simulació de valoració funcional amb les ferramentes descrites
- Estratègies d'intervenció per a afavorir el desenvolupament personal, l'autonomia i la qualitat de vida de les persones amb paràlisi cerebral.

#### TRASTORN DE TOURETTE I TRASTORNS DE L'ESPECTRE OBSESSIVCOMPULSIU INFANTOJUVENILS

---

- Trastorn de Tourette: Història, diagnòstic DSM-5, neuropsicologia de TT, característiques clíniques, bases cerebrals, neuroimatgeria, genètica, comorbiditats amb el TOC, abordatge psicofarmacològic i tractament cognitiu-conductual.
- TOC infantojuvenil: Diagnòstic, neuropsicologia, genètica, bases cerebrals i neuroimatgeria, psicofarmacologia i tractament cognitiu-conductual.

## DANY CEREBRAL ADQUIRIT EN LA INFÀNCIA I ADOLESCÈNCIA

---

- Classificació i Fisiopatologia dels traumatismes cráneoencefàlics (TCE), infeccions, ictus i encefalopaties postanòxiques en etapa infantojuvenil
- Neuropsicologia del dany cerebral adquirit (DCA) infantojuvenil
- Coma infantil: Abordatge i evolució. Escales.
- Tractament del DCA.

## EPILÈPSIES INFANTOJUVENILS

---

- Tipus d'epilèpsies infantils per edats: Crisis febrils, estatus epilepticus, epilèpsia del lactant, epilèpsies d'edat escolar, epilèpsies del xiquet major i adolescent.
- Fàrmacs antiepilèptics. Indicacions i efectes secundaris.
- Neurocirurgia de l'epilèpsia: Efectes sobre la cognició.
- Valoració neuropsicològica i programes de neurorrehabilitació.

## NEUROREHABILITACIÓ NEUROPSICOLÒGICA EN LA INFÀNCIA

---

- Principis de la neurorehabilitació basada en l'evidència .
- Models teòrics segons el neurodesenvolupament.
- Tècniques i mètodes d'intervenció.
- Plataformes informatitzades de suport a la neurorrehabilitació.
- Avaluació neuropsicològica infantil quantitativa i qualitativa per dominis cognitius.
- Bateries estandarditzades d'avaluació neuropsicològica o Avaluació neuropsicològica segons l'etapa de neurodesenvolupament i tipus de patologia.

## ABORDATGE MULTIDISCIPLINARI EN NEURORREHABILITACIÓ INFANTOJUVENIL

---

- El paper de la família en la neurorrehabilitació infantojuvenil.
- El paper d'altres professionals (cronologia del tractament neurorrehabilitador infantojuvenil): Logopèdia, psicologia clínica, teràpia ocupacional i metge rehabilitador.
- Integració multidisciplinària: treball en grup.

## FISIOTERÀPIA EN NEURORREHABILITACIÓ INFANTOJUVENIL

---

- Paper de la fisioteràpia en la neurorrehabilitació infantojuvenil.
- Control Motor i Recuperació Funcional.
- Fisioteràpia basada en l'evidència en les principals patologies de la infància i adolescència.
- Casos clínics des de la fisioteràpia neurològica.

## TREBALL FINAL DE MÀSTER (TFM)

---

- Revisió narrativa.
- Revisió sistemàtica basada en l'evidència.
- Criteris d'inclusió.
- El diagrama de flux.
- Cerca bibliogràfica en les principals bases de dades.
- Declaració PRISMA 2020.
- Escala PEDRO.

## PRACTICUM CLÍNIC

---

pràctiques clíniques, neurorrehabilitació

## PROFESSORAT

---

### Francisco Alcantud Marín

Catedràtic/a de Universidad. Departament de Psicologia Evolutiva i de l'Educació. Universitat de València

### Irene Cano López

Ayudante/a Doctor/a. Departament de Psicobiologia. Universitat de València

### Alejandro Cano Villagrasa

Logopeda. Neural

### Arantxa Cuervo Ferrer

Neuropsicòloga. Neural

### Raúl Espert Tortajada

Profesor Titular de Universidad, Departament de Psicobiologia, Universitat de València.

### Silvia Fernández Enríquez

Neuropsicòloga. Neural

### Rosa María Fernández Valero

AVAPACE. Directora de Servicio de Atención Temprana

### María Engracia Gadea Domenech

Profesor/a Titular de Universidad. Departament de Psicobiologia. Universitat de València

**Andrea García García**

Neuropsicóloga. Neural

**Irene Gurruchaga Gutiérrez**

Médico Rehabilitadora. Neural

**Sergio Hernández Expósito**

Profesor Titular Universidad de La Laguna

**Raquel Herrero Lladró**

Neuropsicóloga. Neural

**Ioana Ionescu**

Neuropsicóloga. Neural

**Roberto Llorens Salvador**

Adjunto de Radiología. Hospital Universitario y Politécnico La Fe de Valencia

**Mariano Lloria García**

Psicólogo. Asociación Valenciana de ayuda a la Parálisis Cerebral Infantil - AVAPACE

**Alicia Marco Latorre**

Pedagoga. Neural Alicante

**José Manuel Martínez Pérez**

Neuropsicólogo. Neural

**Sonia Martínez Sanchís**

Profesor/a Titular de Universidad. Departament de Psicobiologia. Universitat de València

**Alejandro Montoya Filardi**

Radiólogo

**Clara Isabel Puchades López**

Neuropsicóloga. Neural

**Ben Raza Canicoba**

**Claudia Marcela Romero Delgado**

Neuropsicóloga. Neural

**Belén Sáez Vicens**

Licenciatura en Psicología

**Marta Sánchez Norte**

Psicóloga y Terapeuta Ocupacional. Neural

**María de la Luz Sánchez Sánchez**

Contratado/a Doctor/a. Departament de Fisioteràpia. Universitat de València

**Tania Teruel Marco**

Neuropsicóloga. Neural

**Carolina Toumeh Soriano**

Neuropsicóloga. Neural

**Cristina Vidal Marin**

Neuropsicóloga. Neural

**Laura Villa Mata**

Neuropsicóloga. Neural

**Irene Villar Muñoz**

Licenciada en Psicología. Licenciatura en Psicología

**Sara Vitoria Estruch**

Neuropsicóloga. Neural

**OBJECTIUS**

Les sortides professionals que té el curs són:

Els xiquets i adolescents que patixen una patologia neurològica adquirida (v.g. tumor, infecció cerebral, ictus o traumatisme crani-encefàlic) o del neurodesenvolupament (v.g. trastorns de l'espectre autista), patixen seqüeles que els afecten no sols de manera funcional, sinó amb repercussions també en l'àmbit psicològic i social. Comptar amb una especialitat que ajude a tractar la discapacitat i adaptació social de menors amb afectacions neurològiques és fonamental. En atenció a esta necessitat, la Universitat de València ha oferit el Màster Propi en Neurorrehabilitación Infantojuvenil com una resposta al seu compromís, no sols cap als seus estudiants, sinó també a la societat en general.

Els pacients que presenten un dèficit funcional (cognitiu, emocional i/o físic) derivat d'una afectació neurològica, necessiten tant atenció mèdica com psicosocial. Actualment existixen tècniques i ferramentes que estimulen la plasticitat cerebral per a ajudar en la millora d'unes certes patologies neurològiques en este grup d'edat. Es requerix, per a aconseguir-ho, d'una adequada valoració clínica i instrumental, de tractaments específics i de personal qualificat. Per tot això, la figura de professionals sanitaris que cursen estudis especialitzats com el Màster Propi en Neurorrehabilitación Infantojuvenil, resulta fonamental.

Mitjançant el Màster Propi en Neurorrehabilitación Infantojuvenil els alumnes tindran la formació necessària, teòrica i pràctica, per a:

- Valorar i aplicar programes de neurorrehabilitación en les patologies cerebrals més comunes que afecten xiquets i adolescents.
- Comptar amb una sòlida formació professional basada en competències i pràctiques clíniques reals amb pacients (xiquets i joves).
- Estar capacitats per a treballar en l'àrea de la rehabilitació del dany cerebral infanto juvenil, com són els traumatismes cranioencefàlics, \*ictus, epilèpsies infantojuvenils, tumors cerebrals, trastorns del neurodesenvolupament o trastorns neuropsicològics d'etiologies variades.

El títol de Màster Propi en Neurorrehabilitación Infantojuvenil és d'enorme valia tant per a xiquets i joves que tinguen alguna afectació neurològica, així com per a les seues famílies i la societat en general. No existix cap altre màster que garantisca 225 hores de formació pràctica clínica real en clíniques especialitzades (NEURAL) en el marc de la valoració clínica transdisciplinària i la neurorrehabilitación infantojuvenil.

El Màster Propi en Neurorrehabilitación Infantojuvenil oferix una formació professionalitzant per al personal sanitari interessat en la rehabilitació del dany cerebral en xiquets i adolescents, ocasionat per diverses etiologies (ictus, tumors, traumatismes, infeccions cerebrals o trastorns del neurodesenvolupament, entre altres). L'objectiu és que l'estudiant conega, aprenga i aplicació els corresponents programes de neurorrehabilitación en patologies cerebrals comunes de xiquets i joves, i que no sols aprenga conceptes, sinó competències específiques basades en una neurorrehabilitación de caràcter transversal. Este màster oferix un programa molt complet en el qual s'abordaran assignatures relacionades amb el desenvolupament del sistema nerviós central, l'anamnesi, abordatge des de la neuropediatria, medicina rehabilitadora, tècniques de neuroimatgeria, exploració neuropsicològica o atenció precoç en neurorrehabilitación, a més d'altres assignatures que abordaran el trastorn de dèficit d'atenció (TDAH), trastorns de l'espectre autista (TEA), intervenció en paràlisi cerebral infantil (PCI) o el dany cerebral adquirit (DCA) en infància i adolescència, entre altres temes.

Beneficis d'estudiar el Màster Propi en Neurorrehabilitación Infantojuvenil:

1. Com es va esmentar anteriorment, en cursar este màster es tindrà accés a 225 hores de pràctiques clíniques presencials en clíniques NEURAL de la Comunitat Valenciana, alguna cosa que no oferix cap altre màster en neurorrehabilitación similar. Estes clíniques compten amb personal sanitari especialitzat en l'àmbit de la neuropsicologia clínica, logopèdia, teràpia ocupacional, neurologia, neuropediatria, medicina rehabilitadora o fisioteràpia.

2. Té diferents eixides professionals, des de treballar per compte propi o emprendre com a autònom. Representa, a més, una font de futur capital humà per a centres de prestigi i en plena expansió com a NEURAL, amb la possibilitat de poder incorporar professionals de nuest

ro màster en benefici de l'ocupabilitat en la Comunitat Valenciana.

3. Interpretar i comprendre l'abast d'una lesió cerebral determinada mitjançant neuroimatgeria, i d'interpretar un informe \*neurorradiològic de xiquets i adolescents.

4. Aprendre l'abordatge de programes d'intervenció neurorehabilitadora i també d'identificació primerenca, baix diferents problemàtiques (TEA, TDAH, PCI, TOC, tumors cerebrals, ictus, etc.), així com a realitzar un informe neuropsicològic.

5. Conèixer un enfocament de la neurorrehabilitación basat en un equip multidisciplinari (des de la neuropsicologia clínica fins a la fisioteràpia), així com valorar la importància de la família per a la rehabilitació cognitiva i emocional.

## METODOLOGÍA

La metodologia d'aprenentatge se sustentará en classes magistrals il·lustrades mitjançant powerpoint amb l'ajuda de vídeos i

models anatòmics del cervell. Les pràctiques (225 hores) es realitzaran en els centres de Neural a la Comunitat Valenciana.