

x

CONVOCATÒRIA INTERNA / EXTERNA

La Institució

La **Fundació Institut de Recerca de l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau** (IR Sant Pau) és una fundació de caràcter científic que té com a missió millorar la salut i la qualitat de vida de la població, mitjançant la producció i difusió del coneixement científic, la formació d'investigadors a nivell internacional i el foment de la innovació i la salut mitjançant la incorporació dels avenços mèdics en la pràctica clínica i les polítiques sanitàries. Creat al 1992, és un centre de recerca d'excel·lència adscrit a la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB) des de 2009 i, des de 2011, és un centre CERCA (Centres de Recerca de Catalunya).

Per a la Fundació, és prioritari garantir que la contractació del candidat més adequat per cobrir un lloc de treball es faci mitjançant un procés de selecció obert, transparent i basat en mèrits (OTM-R). Seguint aquestes directrius es potenciarà la mobilitat del personal, l'intercanvi de coneixements i, en definitiva, l'augment de la qualitat de la docència i la recerca. Fidels al compromís amb l'estratègia de recursos humans de la Unió Europea, els procediments de selecció i contractació de personal de la nostra institució es regeixen per un conjunt de principis bàsics que garanteixen a tothom la igualtat d'accés a una inserció laboral. Per tant, es segueixen els principis constitucionals d'igualtat, mèrit i capacitat, respectant en tot cas la normativa nacional i internacional vigent en aquest àmbit, concretament la Carta Europea de l'Investigador i el Codi de conducta per a la contractació d'investigadors (C&C). Els principis de C&C són aplicables per a la contractació de qualsevol personal de la institució, independentment de la seva categoria professional. Per aquest motiu, la nostra Fundació ha obtingut el reconeixement d' "Excel·lència a I+D en Recerca" atorgat a l'IIB Sant Pau, des del 2015.



La **Fundació Institut de Recerca de l'Hospital de la Santa creu i Sant Pau** precisa incorporar al grup de Fisiologia Molecular de la Sinapsi:

R1B- Investigador/a Predoctoral

Sobre la Unitat / Grup: Laboratori de Fisiologia Molecular de la Sinapsi

El Laboratori de Fisiologia Molecular de la Sinapsi es va fundar l'any 2012 a l'Institut de Recerca Sant Pau de Barcelona i està dirigit pel Dr. Àlex Bayés (web del grup: www.molecular-synapse.org). El nostre objectiu és comprendre com s'organitza i funciona el proteoma sinàptic, especialment a les sinapsis excitadores de l'escorça i de l'hipocamp. Estudiem com aquest conjunt de proteïnes regula la plasticitat sinàptica i, en conseqüència, la cognició i el comportament. Així mateix, analitzem com les alteracions moleculars poden donar lloc a trastorns cognitius, com la discapacitat intel·lectual o l'autisme.

Apliquem estratègies de Biologia de Sistemes, combinant la proteòmica basada en espectrometria de masses amb l'anàlisi bioinformàtica. A més, recentment hem adquirit experiència en anàlisis electroencefalogràfiques (EEG). Això ens ha portat a realitzar estudis en què integrem dades proteòmiques i bioinformàtiques amb dades d'EEG, amb l'objectiu d'entendre com diferents patrons d'activitat cerebral modulen a mitjà i llarg termini les característiques del proteoma sinàptic i, per tant, les seves propietats funcionals.

Un altre àmbit fonamental de la recerca del grup és la caracterització de la patologia molecular de la sinapsi en els trastorns cognitius. Ens centrem especialment en la discapacitat intel·lectual no sindròmica, ja que molts dels gens implicats en aquests trastorns es localitzen a la sinapsi. Dins d'aquests trastorns del neurodesenvolupament, investiguem principalment l'encefalopatia causada pel dèficit de *SYNGAP1*.

El projecte de recerca per al qual busquem personal investigador predoctoral se centra a ampliar alguns dels nostres descobriments més recents. Per una banda hem identificat Camk2 com a potencial diana terapèutica per al dèficit de *SYNGAP1* i volem estudiar si la modulació de la seva activitat pot tenir efectes beneficiosos per a aquest trastorn del neurodesenvolupament, tant a nivell molecular, com cel·lular i comportamental. En segon lloc, hem demostrat en individus afectats que el dèficit de *SYNGAP1* redueix de manera molt important un tipus d'ones cerebrals pròpies del son, conegudes com a *spindles* o fusos del son, que tenen un paper clau en la memòria a llarg termini i que poden detectar-se mitjançant EEG. Aquest mateix fenotip també s'observa en els models animals d'aquest trastorn del neurodesenvolupament. Els nostres estudis proteòmics en aquests animals suggereixen que els mecanismes moleculars implicats en l'estabilització de les sinapsis, fonamentals per a la formació i el manteniment de la memòria a llarg termini, es veuen greument alterats com a conseqüència del dèficit de fusos del son. (el manuscrit amb aquests resultats es troba actualment en revisió: *NREM Oscillations Mediate Sleep-Dependent Proteome Dynamics to Support Synaptic Stabilization*, del Castillo-Berges et al.; i es pot consultar a bioRxiv). Això podria representar un mecanisme fisiopatològic rellevant per a aquest i altres trastorns del neurodesenvolupament.

L'investigador/a predoctoral podrà treballar en qualsevol d'aquestes dues línies de recerca consisteix a demostrar la relació directa entre l'alteració dels fusos del son i els canvis proteòmics observats. A més, volem avaluar si la restauració genètica de Syngap1 en animals adults permet recuperar aquestes ones cerebrals i, en cas afirmatiu, si aquesta recuperació té un impacte positiu tant a nivell proteòmic com cognitiu.

Publicacions més destacades - Últims 15 anys

- del Castillo-Berges et al. *bioRxiv*, 2026
- Reig-Viader et al. *Nature Communications*, 2025
- Feuermann et al. *Nature*, 2025
- Trubetskoy et al. *Nature*, 2022
- Kilinc et al. *eLife*, 2022
- Koopmans et al. *Neuron*, 2019
- Ramos-Vicente et al. *eLife*, 2018
- Bayés et al. *Nature Communications*, 2017
- Kirov et al. *Molecular Psychiatry*, 2012
- Bayés et al. *Nature Neuroscience*, 2011
- Bayés et al. *Nature Reviews Neuroscience*, 2009

Requisits imprescindibles

- Titulació Mínima requerida: Estudis Superiors (Llicenciatura Universitària o Grau Universitari).
- Ser estudiant de Doctorat matriculat i admès a un programa de Doctorat
- Coneixement oral i escrit de les dues llengües oficials de Catalunya o, en el seu defecte el/la candidat/a seleccionat/da haurà de demostrar, o comprometre's a adquirir, en un termini no superior a un any, un coneixement correcte de les dues llengües oficials a Catalunya.
- Nivell intermedi d'anglès
- Nivell intermedi d'eines ofimàtiques (Excel, Word, Power Point, etc).

Es valorarà

- Bon expedient acadèmic
- Nivell intermedi o avançat d'anglès, mínim B2
- Experiència acadèmica o laboral a l'estranger
- Alt nivell de motivació per a la recerca bàsica i translacional
- Experiència en recerca en bioquímica i biologia molecular
- Experiència en el maneig de models animals d'experimentació
- Disposar de l'acreditació oficial per treballar amb animals d'experimentació (A, B,

C)

- Programació en R i/o Python
- Capacitat per treballar de manera independent i per raonar de manera autònoma i crítica.
- Capacitat de treball en equip i de col·laboració.

Funcions

- Estudis de biologia cel·lular i molecular.
- Estudis de proteòmica i bioinformàtica.
- Estudis d'electroencefalografia.
- Estudis farmacològics.
- Estudis del comportament animal
- Participació en les tasques generals de manteniment del laboratori
- Participació en reunions de grup i en congressos nacionals i internacionals

S'ofereix

- Contracte Predoctoral
- Jornada laboral anual de 1.627,50 hores (37,5 hores/setmana)
- Retribució EPIF
- Grup de Recerca: Fisiologia Molecular de la Sinapsi
- Realització del doctorat en Neurociències de la Universitat Autònoma de Barcelona en el marc dels projectes desenvolupats pel Grup de Recerca.
- Suport per a la sol·licitud d'ajuts per a l'obtenció d'un contracte d'investigador/a pre-doctoral en convocatòries públiques competitives: AGAUR, ISCIII, MICIU, etc.

Documentació i termini de presentació

Els/les interessats/es hauran de lliurar preferentment la documentació (1) en PDF, per correu electrònic a la Direcció de la Fundació Institut de Recerca de l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, adreça ir_seleccio@santpau.cat, indicant la referència **2026/085**:

(1) Carta de sol·licitud i Currículum Vitae actualitzat i Autorització Tractament de Dades signat**

A requeriment de la Fundació Institut de Recerca de l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, els/les candidats/es hauran de presentar la documentació acreditativa dels mèrits esmentats al currículum.

Les sol·licituds seran resoltes en un termini màxim d'un mes des de la finalització de la data fi de presentació de la documentació. Un cop finalitzat el termini sense haver notificat resolució expressa els/les interessats/es estaran legitimats/es per a entendre desestimades les seves sol·licituds.

La Fundació Institut de Recerca de l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau podrà declarar deserta aquesta convocatòria si, segons el seu criteri, el/la candidat/a no reuneix les condicions que la Institució estima necessàries per ocupar la plaça.

La interpretació dels requisits i la seva exigibilitat als/ a les candidats/es serà exclusiva de la Fundació Institut de Recerca de l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau.

****És imprescindible adjuntar l'autorització de tractament de dades degudament signada (document adjunt al final de la convocatòria) ****

**El termini de presentació de les sol·licituds
finalitzarà el 23 de juny de 2026, a les 15:00 hores**

La Fundació Institut de Recerca de l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, amb domicili al carrer Sant Quintí, 77-79, 08041, Barcelona Tel: 93 291 90 50, NIF: G-60136934, com a responsable del tractament i en compliment del Reglament (UE) núm. 2016/679 del Parlament Europeu i del Consell, de 27 d'abril de 2016, relatiu a la protecció de les persones físiques pel que fa al tractament de dades personals i a la lliure circulació d'aquestes dades i pel qual es deroga la Directiva 95/46 / CE (Reglament general de protecció de dades) i la Llei orgànica 3/2018, de 5 de desembre, de protecció de dades personals i garantia dels drets digitals, l'informa que tractarà les seves dades amb l'única finalitat de gestionar la present convocatòria, sent la base jurídica l'article 6.1. a, c i f del

RGPD, ja que demanarem el seu consentiment, el tractament és necessari per a l'aplicació de mesures precontractuals i és necessari per satisfer interessos legítims perseguits pel responsable del tractament.

Les dades es conservaran durant el període de temps que sigui necessari per gestionar la convocatòria. Les dades únicament seran tractades per aquelles àrees i serveis d'acord amb les seves competències i funcions. No es realitzaran cessions de dades, excepte que existeixi una obligació legal. Vostè té dret a exercir el dret d'accés, rectificació, supressió, oposició, limitació i portabilitat. Així mateix si vostè té algun dubte pot posar-se en contacte amb la delegada de protecció de dades a dpo_ir@santpau.cat. Té dret a presentar una reclamació a l'autoritat de control corresponent.

COMPROMÍS DE PERMANÈNCIA: Les persones seleccionades que ocupin el lloc convocat o el llocs vacants resultants d'aquesta convocatòria, no podran presentar-se a una de nova fins transcorregut el termini d'1 any. En cas de llocs amb jornada a temps parcial el termini serà de 6 mesos. En ambdós casos el termini computarà a partir de la data de publicació de la resolució. La vacant convocada, i les que se'n derivin (moviments interns), s'aniran cobrint de forma successiva en el mateix procediment entre els candidats presentats a cada convocatòria en particular, amb independència que això suposi la cobertura de llocs en torns diferents al de la convocatòria.

Barcelona, 09/06/2026

Departament de RRHH

Fundació Institut de Recerca de l'Hospital de Sant Pau



AUTORITZACIÓ TRACTAMENT DE DADES PERSONALS

Benvolgut/a candidat/a:

La Fundació Institut de Recerca de l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, amb CIF G-60136934 i amb domicili social al C/Sant Quintí, 77-79, 08024, de Barcelona, com a responsable del tractament t'informa que tractarà les teves dades per les següents finalitats:

- Recepció de candidatures.
- Anàlisis de candidatures amb la finalitat d'incorporar la persona treballadora a l'equip de la Fundació Institut de Recerca de l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, per una vacant actual i per a futurs processos de selecció que encaixin amb el teu perfil.
- Dur a terme processos de selecció de personal, així com formalitzar la contractació de la persona treballadora, si és el cas.
- Complir amb les obligacions legals requerides.

La base legitimadora per a dur a terme el tractament de les dades es basa en l'interès legítim de gestionar la present oferta de treball, de conformitat amb el previst a l'article 6.1 b) del Reglament General de Protecció de Dades, atès que les teves dades són necessàries per a l'execució d'un contracte en el qual l'interessat és part o per a l'aplicació a petició d'aquest de mesures precontractuals.

Tanmateix, t'informem de que les teves dades (i) únicament seran tractades per aquells departaments o àrees de l'Institut, que segons les seves competències i funcions tinguin interès en la selecció de personal, (ii) podran ser comunicades a autoritats i organismes públics, per al compliment d'una obligació legal, com ara proveïdors de serveis i a tercers necessaris per a la gestió i execució de les relacions derivades de la sol·licitud realitzada i (iii) que seran conservades durant els terminis previstos de prescripció de responsabilitats legals.

Finalment, posem en el teu coneixement de que tens dret a accedir a les teves dades personals, a rectificar-les, a sol·licitar la seva supressió, a oposar-se al seu tractament i a retirar el teu consentiment a aquest tractament. En determinades circumstàncies podràs sol·licitar la limitació del tractament de les teves dades personals, i en aquest cas únicament els conservarem per a l'exercici o la defensa de reclamacions. A més, tens dret a presentar una reclamació davant l'autoritat de protecció de dades pertinent. Si tens algun dubte sobre el tractament de les teves dades et pots posar en contacte amb la Delegada de Protecció de Dades de l'entitat enviant un correu a dpd@santpau.cat.

Consentiment

He estat informat sobre el tractament de les meves dades i autoritzo el tractament:

SI NO

Nom i cognoms:

Signatura