



CURS D'ESPECIALITZACIÓ EN
**BIOINFORMÀTICA
CLÍNICA**





L'escola de Formació
Professional de l'Hospital
Clínic de Barcelona.

La teva vocació comença aquí.



+ 34 659 106 276



squiros@fmcb.cat



<https://eixampleclinic.es/ca/>



[@eixample_clinic](#)



[Escola Eixample Clínic](#)



[Eixample Clínic](#)



CFC BIOINFORMÀTICA CLÍNICA

Modalitat Semipresencial

PROPOSTA DE VALOR.

El curs d'especialització en **Bioinformàtica Clínica** que presenta l'escola **Eixample Clínic** té com a aspecte diferencial la seva concepció estratègica des d'un inici per part de professionals vinculats en l'àmbit de la **bioinformàtica clínica** d'institucions emblemàtiques com l'**Hospital Clínic de Barcelona** (HCB) i **Bioinformàtics Barcelona** (BIB).

Per això, la nostra proposta de valor en aquest curs la concentrem en:

- **Reconeixement Institucional i Garantia de Qualitat**

En comptar amb la col·laboració i el consens de professionals destacats de l'àmbit de la Informàtica Clínica de l'Hospital Clínic de Barcelona i Bioinformàtics Barcelona, s'assegura la qualitat i rellevància del contingut del curs.

- **Experiència Pràctica**

La participació de professionals de l'Hospital Clínic de Barcelona assegura que el curs estigui alineat amb les necessitats i pràctiques del sector de la salut, proporcionant als alumnes una visió pràctica i actualitzada de la bioinformàtica clínica amb experiència en la docència universitària en Ciències de la Salut. La participació de professionals de Bioinformàtics Barcelona assegura l'adequació dels continguts del curs, el seu enfocament i el seu abast a les necessitats de les universitats i centres de recerca sanitària associats.

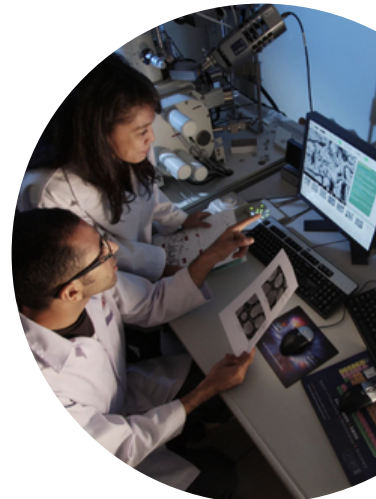
- **Xarxa de Contactes**

Aquesta estreta col·laboració ofereix als alumnes l'oportunitat d'establir contactes valuosos en el camp de la bioinformàtica clínica, la qual cosa pot ser beneficiós per al seu desenvolupament professional futur.



COMPETÈNCIES.

Amb el curs d'especialització en Bioinformàtica Clínica de l'escola Eixample Clínic obtindràs una sèrie de competències i habilitats clau que et permetran desenvolupar-te eficaçment en aquest camp especialitzat de la sanitat. Algunes de les competències que adquiriràs inclouen:



- **Gestió de Dades heterogènies recopilats en els processos assistencials i d'investigació Biomèdiques:** Informes genòmics, imatges, dades estructurades i textos clínics: Aprendre a utilitzar eines i tècniques avançades per recopilar, organitzar, estructurar i avaluar la qualitat de les dades d'acord amb la seva tipologia.
- **Aplicació de la Informàtica avançada en la Medicina Personalitzada:** Entendràs com les tecnologies de la informació s'utilitzen per personalitzar els enfocaments de tractament mèdic, adaptant les intervencions terapèutiques segons les característiques individuals dels pacients i el context assistencial en què s'obtenen.
- **Ètica i Privadesa en la Bioinformàtica Clínica:** Adquiriràs coneixements sobre els aspectes ètics i legals relacionats amb l'ús de dades en la pràctica clínica, i aprendràs a manejar adequadament la informació sensible dels pacients.
- **Comunicació i Col·laboració Interdisciplinària:** Desenvoluparàs habilitats per comunicar-te de manera efectiva amb altres professionals de la salut, investigadors i especialistes en bioinformàtica, facilitant la col·laboració interdisciplinària en projectes clínics i de recerca i el treball en equip.

- **Resolució de Problemes:** Aprenderàs a abordar reptes i problemes complexos en l'anàlisi i interpretació de dades clíniques, aplicant mètodes analítics i estratègies de resolució de problemes específiques de la bioinformàtica clínica.

En resum, el curs d'especialització en Bioinformàtica Clínica et permetrà incorporar-te al món laboral en **equips multidisciplinaris** i et capacitarà per **rebre un conjunt de dades, preparar-les i tractar-les** per donar resposta a les preguntes que plantegin els gestors sanitaris i els investigadors biomèdics.

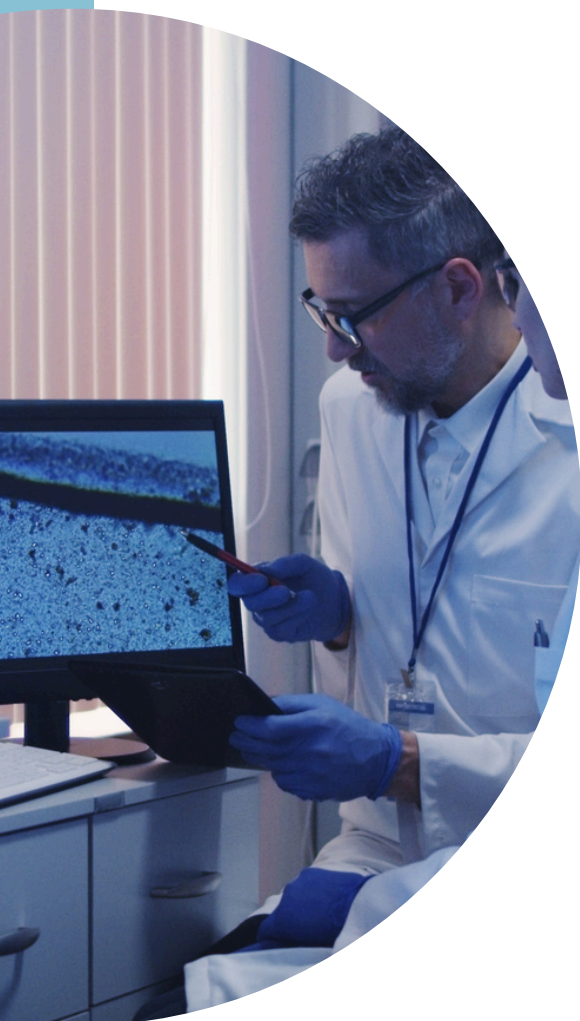
Quins són els DETALLS DEL CICLE?

- **Titulació:** Curs propi d'Eixample Clínic
- Denominació: **Curs d'especialització en Bioinformàtica Clínica.**

3 assignatures troncales (obligatòries) i 2 optatives modulars a elecció de l'alumne.*

- Durada: **3 trimestres**
- **Inici de curs:** 28 de setembre 2026 a 4 de juny de 2027.
- Ubicació: Escola Eixample Clínic (Edifici Seminari Conciliar Barcelona. Diputació 231. 08007 Barcelona)

Modalitat i torns: **Semipresencial** (torn de tarda) combinada amb activitats individuals i tallers. Només hi haurà un dia de presencialitat (dijous: de 16:30 – 18:00 i 18:30 – 20:00).





PLA D'ESTUDIS

ASSIGNATURES TRONCALS

(Obligatòries)

A1: Informàtica Per la Gestió de la Dada Clínica (8 ECTS)

El programa inclou continguts de **sistemes informàtics, Linux i Python**, orientats a la gestió de la dada clínica. Té una càrrega de **8 crèdits ECTS (200 hores)** i requereix disposar d'un **Grau en Ciències de la Salut** o un **Grau Superior de FP de la branca sanitària**.

La modalitat és **híbrida: 80% online (160 h)** amb treball individual tutoritzat i **20% presencial (40 h)** en **10 sessions de 4 hores** (p. ex. dijous de 16:30 a 21:00). Exemple de calendari: del **28/09/2026 al 04/12/2026**, amb **avaluació del 14 al 18/12/2026**.

L'**avaluació és continuada** amb activitats i **prova final**. El professorat està format per **experts**.

Professorat: Xavier Solé (Hospital Clínic).

A2. Tractament de dades biomèdiques estructurades (6 ECTS)

El programa inclou continguts com **ETL i desnormalització, model relacional, SQL** i eines com **CDRs, RedCap i PowerBI**, enfocats a la gestió de dades clíniques. Té una càrrega de **6 crèdits ECTS (150 hores)** i requereix haver superat **Informàtica per la gestió de la dada clínica**.

La modalitat és híbrida: 80% online (120 h) amb treball tutoritzat i **20% presencial (30 h)** en **10 sessions de 3 hores** (p. ex. dijous 16:30–18:00 i 18:30–20:00), del **11/01/27 al 19/03/27**, amb **avaluació del 22 al 24/03/27**.

L'**avaluació és continuada** amb activitats i **prova final**. El professorat són **experts**.

Professorat: Adrià Murias (IDIBAPS).



A3: Anàlisi descriptiu i de la Qualitat. Estratègia i Eines d'Anàlisi (6 ECTS)

El programa inclou continguts d'**anàlisi descriptiva i de qualitat**, així com **estratègies i eines d'anàlisi**, orientats a l'explotació de dades. Té una càrrega de **6 crèdits ECTS (150 hores)** i requereix haver cursat **Informàtica per la gestió de la dada biomèdica i Tractament de dades estructurades**.

La modalitat és **híbrida: 80% online (120 h)** amb treball individual tutoritzat i **20% presencial (30 h)** en **10 sessions de 3 hores** (p. ex. dijous de 16:30 a 20:00 amb pausa). Calendari orientatiu: **del 29/03/2027 al 04/06/2027**, amb **avaluació del 14 al 18/06/2027**.

L'**avaluació és continuada** amb activitats i **prova final**.

Professorat: Juan Barrios (UB).

CURSOS MODULARS

(Optatius)

M4: Processament del llenguatge natural en àmbit clínic: anotació i reconeixement d'entitats. (6 ECTS)

Continguts: Similars als curs previ amb introducció de LLMs

Professorat: Montse Nofre (UB).

Crèdits: 6 crèdits ECTS (150 h)

M5: Processament d'imatges mèdiques: Segmentació i anotació. (4 ECTS)

Continguts: Ampliació de continguts respecte al curs prèvi

Professorat: Aida Niñerloa (Hospital Clínic).

Crèdits: 4 crèdits ECTS (100 h)

Trimestre 1

28/09/26 fins 4/12/26

Trimestre 2

11/1/27 fins 19/3/27

Trimestre 3

29/3/27 fins 4/6/27

M1

Fonaments informàtics per aplicar IA per la gestió de la dada biomèdica (IACDB)
(8 ECTS; 200 hores)
Coord. Prof. X Solé

M2

Tractament de dades biomèdiques estructurades (TDDBE)
(6 ECTS150 hores)
Coord. Prof. A Murias

M3

IA per l'Anàlisi i qualitat de les dades biomèdiques (IAAQDB)
(6 ECTS150 hores)
Coord. Prof. J Barrios

M4

IA i extracció de dades en textos clínics (IAEDTC)
(6 ECTS 150 hores)
Coord. Prof. P. Pastallé

Certificat d'Expert en tractament de dades estructurades i textuals:
M1 + M2 + M3 + M4 26 ECTS
(650 h)

Presencialitat: 4 hores/setm. → 30h
dimarts 16:30 - 18:30 i 19:00 - 21:00
Classe magistral: 2 hores Descans: 30 minuts
Activitats dirigides: 2 hores
Resta 120 hores: Activitats individuals
Repàs i autoaprenentatge

M5

Certificat d'Expert en tractament de dades estructurades i textuals:
M1 + M2 + M3 + M5 26 ECTS
(650 h)

Presencialitat: 4 hores/setm. → 30h
dim cres 16:30 - 18:30 i 19:00 - 21:00
Classe magistral: 2 hores Descans: 20 minuts
Activitats dirigides: 2 hores
Resta 120 hores: Activitats individuals
Repàs i autoaprenentatge

IA i extracció de dades en imatges clíniques (IAEDIC)
(4 ECTS 150 hores)
Coord. Prof. A. Niñerola

PRÀCTIQUES OPCIONALS

A empreses líders del sector i en grups de Recerca de màxim nivell



TRAJECTÒRIES CURRICULARS

(Itineraris educatius)

CERTIFICATS

Expert en tractament de dades biomèdiques estructurades: A1 + A2 + A3 → **20 ECTS (500 h)**

Expert en tractament de dades biomèdiques i textos i documentació clínics: A1 + A2 + A3 + M4 → **26 ECTS (650 h)**

Expert en tractament de dades biomèdiques i imatges mèdiques: A1 + A2 + A3 + M5 → **24 ECTS (600 h)**

TÍTOL COMPLET

Full Biomedical Data Manager:

A1 + A2 + A3 + M4 + M5 → 30 ECTS (750 h)

Treball Fi de Curs (projecte) → 2 ECTS (50 h)

Pràctiques Curriculars → 4 ECTS (100 h)

**36 ECTS
(900 hores)**

Quins són els REQUISITS D'ACCÈS AL CURS?

Les persones que compleixin algun dels requisits llistats poden accedir a estudiar el curs d'especialització en bioinformàtica clínica:

Tenir el títol superior en algun dels àmbits següents o afins:

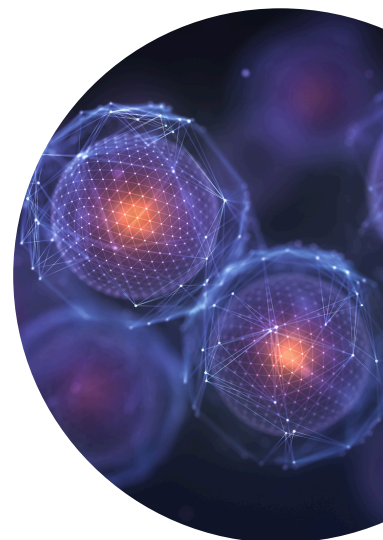
- **Tècnics superiors en Sanitat o similars**
 - CFGS de Documentació i Administració Sanitàries
 - CFGS de Laboratori Clínic i Biomedicina
 - CFGS en Imatge per al Diagnòstic i Medicina Nuclear
- **Titulats universitaris relacionats amb els àmbits sanitaris.**



PROCÈS DE MATRICULACIÓ

- Dates: **de l'1 de maig fins a disponibilitat de plaça.**
- Ingrés al compte de l'escola mitjançant una transferència bancària de **500 €.**

Si vols realitzar la preinscripció/matriculació al Curs d'Especialització Bioinformàtica Clínica, posa't en contacte amb la secretaria acadèmica a través del correu electrònic: squiros@fmcb.cat



EI PREU.

3.700 €

CURS BÀSIC (A1 + A2 + A3)

4.050 €

CURS BÀSIC + ESPECIALITZACIÓ (M4 o M5)

4.400 €

CURS BÀSIC + ESPECIALITZACIÓ COMPLERTA

-40%

descompte

Estudiants i particulars interessats en la formació

100%

bonificable

Curs totalment subvencionable per empresa a través de



fundae.es



SÓM CLÍNIC BARCELONA.

Sóm l'escola de referència en el sector Salut a Catalunya, per la nostra **excel·lència** en els continguts impartits (actualitzats, utilitzats en la pràctica diària assistencial de Clínic Barcelona i altres centres de referència), per la **qualitat** i **subespecialització** de l'equip docent, i per la **metodologia educativa** feta servir a les aules, basada en l'**acompanyament** de l'alumnat per a la consecució dels seus reptes, que se situa al centre de la nostra raó de ser.



Què ens fa diferents?



**Connexió amb
l'excel·lència sanitària
internacional**



**Pràctiques garantides
en centres de prestigi**



**20 anys d'excel·lència
en educació sanitària**



**Cicles formatius amb
alta inserció laboral**

Per a més informació...



+ 34 659 106 276



squiros@fmcb.cat



<https://eixampleclinic.es/ca/>



@eixample_clinic



Escola Eixample Clínic



Eixample Clínic

