

Organitza:



JORNADA DE CIÈNCIA TRASLACIONAL

PER A PROFESSIONALS CLÍNIC I
INVESTIGADORS TRASLACIONALS

Intel·ligència Artificial i Ciència de
Dades aplicada al Laboratori Clínic

LLOC
Aula Farreras
Valentí



DATA
23 de febrer,
2026



TEMPS
9:15 - 17:15



8 PONENTS AMB
ENFOCAMENTS
MULTIDISCIPLINARS

Jornada gratuïta fins a
completar aforament

INSCRIU-TE AQUÍ

Contacta'ns en cas de qualsevol dubte

info@lungpredict.cat



DR. GREGORI CASALS

- Cap de la Secció d'Hormones, Oncobiologia i Citoquines.
- Servei de Bioquímica i Genètica Molecular.
- Centre de Diagnòstic Biomèdic.
- Hospital Clínic de Barcelona.



DRA. ESTHER FERNÁNDEZ

- Especialista.
- Secció d'hormones, oncobiologia i citoquines.
- Servei de Bioquímica i Genètica Molecular.
- Centre de Diagnòstic Biomèdic.
- Hospital Clínic de Barcelona.



DR. MANUEL MORALES

- Cap del Servei de Bioquímica i Genètica Molecular.
- Centre de Diagnòstic Biomèdic.
- Hospital Clínic de Barcelona.

OBJECTIU DE LA JORNADA

Aquesta jornada ofereix una aproximació pràctica a l'ús de la intel·ligència artificial i la ciència de dades al laboratori clínic, basada en experiències reals i projectes actualment en desenvolupament en l'àmbit de la investigació translacional.

El programa aborda diferents aspectes, com ara la infraestructura i la qualitat de les dades, l'extracció i l'anàlisi de grans volums d'informació, l'ús de tecnologies òmiques, el desenvolupament de models predictius, l'anàlisi d'imatges i la integració dels fluxos de treball del laboratori.

La jornada es planteja com un espai d'intercanvi per compartir experiències, reptes i solucions pràctiques en la incorporació d'aquestes eines en la medicina de laboratori.

ORGANITZADORS DE LA JORNADA

- Secció d'Hormones, Oncobiologia i Citoquines (HOC), Servei de Bioquímica i Genètica Molecular (BGM), Centre de Diagnòstic Biomèdic (CDB)
- Fundació de Recerca Clínic Barcelona - Institut d'Investigacions Biomèdiques August Pi i Sunyer (IDIBAPS)

Data: 23 de febrer de 2026 · 9:15-17:00

Modalitat: Híbrida (presencial i en línia)

Lloc: Aula Farreras Valentí.

Direcció: Hospital Clínic de Barcelona. Carrer de Villarroel, 170.

JORNADA HÍBRIDA

PONENTS
PRINCIPALS

23 de febrer, 2026 9:15 – 17.30



Dr. Xavier Borrat

Cap del Servei d'Informàtica
Clínica.
Hospital Clínic de Barcelona.



Dr. Xavier Solé

Especialista en Bioinformàtica Clínica.
Laboratori CORE de Biologia Molecular.
Centre de Diagnòstic Biomèdic.
Hospital Clínic de Barcelona.



Dr. Aleix Fabregat

Especialista.
Laboratori CORE.
Servei de Bioquímica i Genètica Molecular.
Centre de Diagnòstic Biomèdic.
Hospital Clínic de Barcelona.



Dr. Rubén López

Biotecnòleg.
Científic especialista en dades
biomèdiques.
Departament de Ciència de Dades.
Premium Research S.L.



Dr. Àngel Molina

Especialista sènior.
Laboratori CORE.
Servei de Bioquímica i Genètica Molecular.
Centre de Diagnòstic Biomèdic.



Dr. Kevin Barrera

Enginyer de Mecatrònica especialista en IA.
Control, Dades i Intel·ligència Artificial
(CoDAIab).
Departament d'Enginyeria Mecànica. Escola
d'Enginyeria de Barcelona Est.



Dra. María Rodríguez

Especialista.
Secció d'hormones, oncobiologia i citoquines.
Servei de Bioquímica i Genètica Molecular.
Centre de Diagnòstic Biomèdic.



Dr. Javier Laguna

Especialista.
Secció d'Errors Congènits del Metabolisme.
Servei de Bioquímica i Genètica Molecular.
Centre de Diagnòstic Biomèdic.

09:15 – 09:30 | Benvinguda. (Gregori Casals, Esther Fernández, Manuel Morales)

Bloc 1

09.30 – 10.15. Dr. Xavier Borrat. Programa de transformació digital i IA: noves oportunitats.

10.15–11.00. Dr. Xavier Sole. Anàlisi i gestió de dades al diagnòstic molecular per NGS: reptes i oportunitats.

11:00-11:30 | Pausa cafè

Bloc 2

11:30 – 12:15. Dr. Aleix Fabregat. Intel·ligència artificial i Real-World Data en medicina de laboratori: intervals de referència poblacionals i e-learning amb grans models de llenguatge.

12:15 – 13:00. Dr. Rubén López Adalid. Models clínics predictius i IA generativa per accelerar el diagnòstic oncològic, optimitzar les decisions terapèutiques i potenciar la medicina de precisió contra el càncer.

13:00 – 14:00 | Pausa per menjar

Bloc 3

14.00 – 14.45. Dr. Ángel Molina. Reconeixement automàtic d'imatges de sang perifèrica: inclusions eritrocitàries i malària.

14.45 – 15.30. Dr. Kevin Barrera. Imatges hematològiques i aprenentatge profund: generació de dades artificials i normalització de la tinció.

Bloc 4

15.30 – 16.15. Dra. María Rodríguez. Intel·ligència artificial aplicada a l'anàlisi massiva de dades òmiques: aplicació en metabolòmica no dirigida.

16.15 – 17.00. Dr. Javier Laguna. Desenvolupament d'una aplicació en R/Shiny per a la interpretació de dades de metabolòmica en el diagnòstic de malalties metabòliques.

17:00-17:15 | Clausura

Contacta'ns en cas de qualsevol dubte.

 info@lungpredict.cat

 www.lungpredict.cat

INSCRIU-TE AQUÍ

Organiza:



JORNADA DE CIENCIA TRASLACIONAL

PARA PROFESIONALES CLÍNICOS E
INVESTIGADORES TRASLACIONALES

Inteligencia Artificial y Ciencia de
Datos aplicada al Laboratorio Clínico

LUGAR
Aula Farreras
Valentí



FECHA
23 de
febrero, 2026



HORARIO
9:15 - 17:15



8 ponentes con
enfoques
multidisciplinares

Jornada gratuita hasta
completar aforo

INSCRÍBETE AQUÍ

Contáctanos en caso de cualquier duda

info@lungpredict.cat



DR. GREGORI CASALS

- Jefe de la Sección de Hormonas, Oncobiología y Citoquinas.
- Servicio de Bioquímica y Genética Molecular.
- Centro de Diagnóstico Biomédico.
- Hospital Clínic de Barcelona.



DRA. ESTHER FERNÁNDEZ

- Especialista.
- Sección de Hormonas, Oncobiología y Citoquinas.
- Servicio de Bioquímica y Genética Molecular.
- Centro de Diagnóstico Biomédico.
- Hospital Clínic de Barcelona.



DR. MANUEL MORALES

- Jefe del Servicio de Bioquímica y Genética Molecular.
- Centro de Diagnóstico Biomédico.
- Hospital Clínic de Barcelona.

OBJETIVO DE LA JORNADA

Esta jornada ofrece una aproximación práctica al uso de la inteligencia artificial y la ciencia de datos en el laboratorio clínico, basada en experiencias reales y proyectos actualmente en desarrollo en el ámbito de la investigación traslacional.

El programa aborda distintos aspectos, como la infraestructura y la calidad de los datos, la extracción y el análisis de grandes volúmenes de información, el uso de tecnologías ómicas, el desarrollo de modelos predictivos, el análisis de imágenes y su integración en los flujos de trabajo del laboratorio.

La jornada se plantea como un espacio de intercambio para compartir experiencias, retos y soluciones prácticas en la incorporación de estas herramientas en la medicina de laboratorio.

ORGANIZADORES DE LA JORNADA

- Sección de Hormonas, Oncobiología y Citoquinas (HOC), Servicio de Bioquímica y Genética Molecular (BGM), Centro de Diagnóstico Biomédico (CDB)
- Fundació de Recerca Clínic Barcelona – Institut d'Investigacions Biomèdiques August Pi i Sunyer (IDIBAPS)

Fecha: 23 de febrero de 2026 · 9:15-17:00

Modalidad: Híbrida (presencial y online)

Lugar: Aula Farreras Valentí.

Dirección: Hospital Clínic de Barcelona. Carrer de Villarroel, 170.

JORNADA HÍBRIDA

KEYNOTE
SPEAKERS

23 de febrero, 2026

9:15 – 17.30



Dr. Xavier Borrat

Jefe del Servicio de Informática
Clínica.
Hospital Clínic de Barcelona.



Dr. Xavier Sole

Especialista en Bioinformática Clínica.
Laboratorio CORE de Biología Molecular.
Centro de Diagnóstico Biomédico.
Hospital Clínic de Barcelona.



Dr. Aleix Fabregat

Especialista.
Laboratorio CORE.
Servicio de Bioquímica y Genética Molecular.
Centro de Diagnóstico Biomédico.
Hospital Clínic de Barcelona.



Dr. Rubén López

Biotecnólogo.
Científico especialista en datos
biomédicos.
Departamento de Ciencia de Datos.
Premium Research S.L.



Dr. Ángel Molina

Especialista sénior.
Laboratorio CORE.
Servicio de Bioquímica y Genética Molecular.
Centro de Diagnóstico Biomédico.



Dr. Kevin Barrera

Ingeniero en Mecatrónica especialista en IA.
Control, Data, and Artificial Intelligence
(CoDALab).
Departamento de Ingeniería Mecánica.
Escola d'Enginyeria de Barcelona Est.



Dra. María Rodríguez

Especialista.
Sección de Hormonas, Oncobiología y
Citoquinas.
Servicio de Bioquímica y Genética Molecular.
Centro de Diagnóstico Biomédico.



Dr. Javier Laguna

Especialista.
Sección de Errores Congénitos del
Metabolismo.
Servicio de Bioquímica y Genética Molecular.
Centro de Diagnóstico Biomédico.

09:15 – 09:30 | **Bienvenida.** (Gregori Casals, Esther Fernández, Manuel Morales)

Bloque 1

09:30 – 10:15. **Dr. Xavier Borrat.** Programa de transformación digital e IA: nuevas oportunidades.

10:15– 11:00. **Dr. Xavier Sole.** Análisis y gestión de datos en el diagnóstico molecular por NGS: retos y oportunidades.

11:00- 11:30 | Pausa café

Bloque 2

11:30 – 12:15. **Dr. Aleix Fabregat.** Inteligencia artificial y Real-World Data en medicina de laboratorio: intervalos de referencia poblacionales y e-learning con grandes modelos de lenguaje.

12:15 - 13:00. **Dr. Rubén López Adalid.** Modelos clínicos predictivos e IA generativa para acelerar el diagnóstico oncológico, optimizar las decisiones terapéuticas y potenciar la medicina de precisión contra el cáncer.

13:00– 14:00 | Pausa comida

Bloque 3

14:00 – 14:45. **Dr. Ángel Molina.** Reconocimiento automático de imágenes de sangre periférica: inclusiones eritrocitarias y malaria.

14:45 – 15:30. **Dr. Kevin Barrera.** Imágenes hematológicas y aprendizaje profundo: generación de datos artificiales y normalización de la tinción.

Bloque 4

15:30 – 16:15. **Dra. María Rodríguez.** Inteligencia artificial aplicada al análisis masivo de datos ómicos: aplicación en metabolómica no dirigida.

16:15 – 17:00. **Dr. Javier Laguna.** Desarrollo de una aplicación en R/Shiny para la interpretación de datos de metabolómica en el diagnóstico de enfermedades metabólicas.

17:00-17:15 | Clausura

Contáctanos en caso de cualquier duda.

 info@lungpredict.cat

 www.lungpredict.cat

INSCRÍBETE AQUÍ