



Universitat de Lleida

GUIA DOCENT  
**ANALISIS CLINQUES**

Coordinació: Joan Farré Pons

Any acadèmic 2015-16

**Informació general de l'assignatura**

<b>Denominació</b>	ANALISIS CLINQUES
<b>Codi</b>	100553
<b>Semestre d'impartició</b>	2on
<b>Caràcter</b>	Optativa
<b>Nombre de crèdits ECTS</b>	3
<b>Grups</b>	Únic
<b>Crèdits teòrics</b>	3
<b>Crèdits pràctics</b>	0
<b>Coordinació</b>	Joan Farré Pons
<b>Horari de tutoria/lloc</b>	A determinar
<b>Departament/s</b>	Departament de Medicina
<b>Modalitat</b>	Presencial
<b>Informació important sobre tractament de dades</b>	Consulteu <a href="#">aquest enllaç</a> per a més informació.
<b>Idioma/es d'impartició</b>	Català, castellà, anglès
<b>Grau/Màster</b>	Grau de Medicina
<b>Horari de tutoria/lloc</b>	A determinar

Joan Farré Pons

## Informació complementària de l'assignatura

El laboratori clínic és una eina utilitzada en un 70% de la pràctica mèdica, amb una importància cabdal dins el conjunt del procés diagnòstic. Un ús i interpretació correcta de les proves analítiques i el coneixement de les seves aportacions i limitacions és imprescindible per una correcta pràctica clínica.

## Objectius acadèmics de l'assignatura

- Conèixer el funcionament general del Laboratori Clínic.
- Conèixer les fases del procés analític: preanalítica, analítica i postanalítica, les causes d'error dins de cada fase, i l'ús del control de qualitat.
- Saber com s'han d'obtenir, transportar, conservar i processar les mostres biològiques al laboratori.
- Interpretar els valors de referència i unitats dels resultats del laboratori.
- Conèixer els conceptes de sensibilitat i especificitat analítica, valor predictiu positiu i negatiu, eficàcia i eficiència.
- Conèixer les causes de variabilitat en la obtenció de resultats: Variabilitat biològica, i variabilitat analítica
- Conèixer els fonaments bàsics dels principals mètodes analítics.
- Conèixer les proves analítiques, els principals perfils de les proves analítiques i la seva adequació clínica per tal d'optimitzar la demanda analítica.
- Interpretar adequadament els resultats de les proves i perfils analítics.

## Competències

- Conèixer i identificar els paràmetres analítics adequats per a l'orientació diagnòstica, pronòstic i seguiment de les patologies més prevalents.
- Comprendre i conèixer els perfils analítics bàsics a les patologies més prevalents.
- Saber utilitzar tant les proves com perfils analítiques d'acord a una bona adequació de la demanda analítica.
- Conèixer les possibles causes d'error i mala interpretació dels resultats analítics
- Interpretar correctament el resultat de les proves i perfils analítics.
- Aplicar els criteris de validesa de les proves diagnòstiques (sensibilitat, especificitat, valor predictiu positiu i negatiu) i comprendre els criteris de eficiència, eficàcia i efectivitat diagnòstica.
- Reconèixer el treball del laboratori aplicant criteris de qualitat i bona pràctica
- Comunicar-se amb els professionals de laboratori de manera efectiva i precisa.
- Treballar en equip, amb una visió multidisciplinària
- Interpretar la informació científico-tècnica amb un sentit crític, i ser capaç de fer presentacions basades en aquesta informació.

## Continguts fonamentals de l'assignatura

### Introducció al laboratori clínic

- Valors de referència i unitats de mesura
- Sensibilitat, especificitat, valor predictiu positiu i negatiu, eficiència i eficàcia de les proves diagnòstiques.
- Variabilitat biològica i analítica. Sensibilitat analítica i límit de quantificació. Canvi significatiu del valor d'una magnitud en un pacient.
- Fases preanalítica, analítica i postanalítica. Errors en cada fase. Interferències analítiques. El Control de Qualitat en el Laboratori Clínic.
- Bases fonamentals dels principals mètodes analítics.

## **El laboratori clínic en la pràctica assistencial: ús de proves analítiques i interpretació dels resultats.**

- Proves i perfils analítics en les principals síndromes clínics. Algoritmes de generació o supressió de proves de laboratori.
- Proves en malalties inflamatories. Reactants de fase aguda. Biomarcadors sepsis.
- Proves laboratori en la funció cardíaca.
- Proves hormonals.
- Dosificació de fàrmacs. Drogues d'abús.
- Proves d'autoimmunitat
- Proves de laboratori en al·lèrgia.
- Indicacions del proteïnograma
- Marcadors tumorals: Concepte, ús adequat i limitacions. Perfils de marcadors tumorals.
- Serologia: Descripció, interpretació i limitacions. Test d'avidesa. Principals aplicacions de la serologia en la pràctica clínica (Sífilis, mononucleosi infecciosa...)
- Proves diagnòstiques en la infecció per VIH i VHC
- Proves en hematimetria i coagulació.
- Anàlisis dels líquids biològics

## **Comunicació entre el laboratori i els facultatius sol.licitants**

- La petició analítica com a vehicle de comunicació.
- Valors crítics i la seva notificació.
- Publicacions "El laboratori informa".
- Enquestes de satisfacció
- Ús correcte del laboratori clínic. Adequació de la demanda analítica

## **Eixos metodològics de l'assignatura**

L'assignatura es desenvoluparà dins un conjunt dels següents mètodes:

- Mètode expositiu

-Mètode d'aprenentatge basat en problemes (ABP), amb utilització de casos clínics

-Mètode interactiu i participatiu

## Pla de desenvolupament de l'assignatura

-L'assignatura es desenvoluparà en classes de 1 hora de durada.

- S'hi incorporaran casos clínics o exemples pràctics per a un millor aprenentatge.

-Es fomentarà un ambient interactiu i participatiu per tal d'optimitzar el desenvolupament dels diferents continguts.

-Es proporcionaran casos clínics per a ser desenvolupats en grups de treball

-Es facilitarà una visita al Laboratori Clínic del ICS de Lleida de l'Hospital Arnau de Vilanova, per tal de proporcionar una visió pràctica de les diferents fases del procés analític.

## Sistema d'avaluació

-Assistència a classes 10%

-Resolució de casos pràctics per grups 25%

-Prova d'autoavaluació de resposta múltiple a realitzar en el Campus virtual 25 %

-Prova test resposta múltiple (una sola resposta correcta) 40 %

## Bibliografia i recursos d'informació

Rozman. Semiología y métodos de exploración en Medicina. Salvat.

Balcells. La Clínica y el Laboratorio. 19 ed. Editorial Masson

Pagana. Guía de Pruebas Diagnósticas de Laboratorio 8º Ed. Elsevier

Wallach. Interpretación clínica de las pruebas de laboratorio. Ed Masson

Tood.Sandfor-Davidson. Diagnóstico y tratamiento por el laboratorio. E. Salvat

Gonzalez Sastre. Bioquímica Clínica. Ed. Barcanova

Mandell, Douglas y Bennett. Enfermedades infecciosas.7ª ed. Edit. Elseiver

Tietz Fundamentos de Química Clínica 6ª edición

Tietz Textbook of Clinical Chemistry and Molecular Diagnostics 4ª edición

Kaplan Pesce Química Clínica, Teoría, análisis y correlación 4ª edición

Farreras-Rozman. Medicina Interna Editorial:Elsevier

Harrison. Principios de Medicina Interna. 17 ed Mac Graw Hill.

Acces a publicacions de **societats científiques**:

[www.seqc.es/](http://www.seqc.es/) Sociedad Española de Química Clínica y Patología Molecular

[www.seimc.org/](http://www.seimc.org/) Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica.

[www.aebm.org/](http://www.aebm.org/) Asociación Española de Biopatología Médica

[www.aefa.es/](http://www.aefa.es/) Asociación Española de Farmacéuticos Analistas