



Universitat de Lleida

GUIA DOCENT  
**MALALTIES DE LA SANG I  
ONCOLÒGIQUES**

Coordinació: GOMEZ ARBONES, XAVIER

Any acadèmic 2023-24

## Informació general de l'assignatura

<b>Denominació</b>	MALALTIES DE LA SANG I ONCOLÒGIQUES			
<b>Codi</b>	100523			
<b>Semestre d'impartició</b>	PRIMER QUADRIMESTRE			
<b>Caràcter</b>	<b>Grau/Màster</b>	<b>Curs</b>	<b>Caràcter</b>	<b>Modalitat</b>
	Grau en Medicina	4	OBLIGATÒRIA	Presencial
<b>Nombre de crèdits assignatura (ECTS)</b>	12			
<b>Tipus d'activitat, crèdits i grups</b>	<b>Tipus d'activitat</b>	PRALAB	PRAULA	TEORIA
	<b>Nombre de crèdits</b>	1.9	2.5	7.6
	<b>Nombre de grups</b>	4	2	1
<b>Coordinació</b>	GOMEZ ARBONES, XAVIER			
<b>Departament/s</b>	MEDICINA I CIRURGIA			
<b>Distribució càrrega docent entre la classe presencial i el treball autònom de l'estudiant</b>	Classe presencials: 12 crèdits. Treball no presencial: 18 crèdits			
<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, castella i material en anglès			
<b>Distribució de crèdits</b>	Presencials: 12 - Classes magistrals: 7.6 crèdits - Pràctiques: 1.9 crèdits - Seminaris: 2.5 crèdits			

# MALALTIES DE LA SANG I ONCOLÒGIQUES 2023-24

Professor/a (s/es)	Adreça electrònica professor/a (s/es)	Crèdits impartits pel professorat	Horari de tutoria/lloc
GALLEL VICENTE, M. DEL PILAR	pilar.gallel@udl.cat	,5	
GARCIA CERECEDO, TOMAS	tomas.garcia@udl.cat	2,1	
GARCIA GUIÑÓN, ANTONIO	antonio.garcia@udl.cat	,6	
GATIUS CALDERO, SONIA	sonia.gatius@udl.cat	,5	
GOMEZ ARBONES, XAVIER	xavier.gomez@udl.cat	1,2	
MARZO ALONSO, MARIA CRISTINA	cristina.marzo@udl.cat	2,7	
MIRA FLORES, MOISES JOSE	moises.mira@udl.cat	1,95	
NABAL VICUÑA, MARIA	maria.nabal@udl.cat	1,6	
RIVERO ARANGO, MARIA EUGENIA		,8	
SALUD SALVIA, MARIA ANTONIA	antonia.salud@udl.cat	3,05	
SCHOENENBERGER ARNAIZ, JUAN ANTONIO	juanantonio.schoenenberger@udl.cat	3,9	

Professor/a (s/es)	Adreça electrònica professor/a (s/es)	Crèdits impartits pel professorat	Horari de tutoria/lloc
TARRAGONA FORADADA, JORDI	jordi.tarragona@udl.cat	1	
VILARDELL VILLELLAS, FELIP	felip.vilardell@udl.cat	,3	

## Informació complementària de l'assignatura

Les Malalties de la Sang i Oncològiques és una matèria que s'imparteix durant el primer semestre de quart curs.

La matèria està integrada per cinc grans blocs de continguts que han estat pensats i dissenyats de forma coordinada i que són: hematologia, cures pal·liatives, farmacologia, anatomia patològica, oncologia mèdica i radioteràpica.

En aquesta matèria es proporciona a l'estudiantat els fonaments i coneixements per entendre les malalties de la sang, la oncologia i les cures pal·liatives, així com els aspectes de la farmacologia i de l'anatomia patològica relacionats amb aquestes disciplines.

La matèria està enfocada amb d'una vessant fonamentalment teòrico-pràctica i participativa, lligada a la pràctica mèdica tant en l'àmbit d'assistència primària com de l'especialitat.

La matèria s'estructura en 120 hores presencials, que es distribueixen en hores de classe magistral en grup gran, hores en seminaris amb grup mitja (generalment de dues hores cadascun) i hores de classe en grup petit. S'estima una dedicació no presencial de l'estudiantat de 180 hores.

## Objectius acadèmics de l'assignatura

### Objectius d'aprenentatge

Els objectius d'aprenentatge estan relacionats amb les competències de la matèria. En aquest sentit els objectius generals són:

- Posseir els coneixements teòrics i pràctics de les principals malalties de la sang i oncològiques. L'alumne ha de conèixer la seva fisiopatologia i ésser capaç d'establir criteris de sospita diagnòstica de les mateixes.
- Conèixer i saber aplicar els recursos de la medicina pal·liativa.
- Ser capaç d'establir la indicació i realitzar la interpretació de les proves biològiques diagnòstiques més utilitzades a l'àmbit de la hematologia, oncologia i cures pal·liatives. Ser capaç de comprendre i utilitzar un informe anatomopatològic.
- Tenir els coneixements suficients, propis d'un metge no especialista, per desenvolupar uns criteris en el maneig terapèutic de les malalties de la sang i oncològiques.

## Competències

### Competències

- CG7. Comprendre i reconèixer l'estructura i funció normal de el cos humà, a nivell molecular, cel·lular, tissular, orgànic i de sistemes, en les diferents etapes de la vida.
- 80.- Reconèixer, diagnosticar i orientar el maneig de les principals patologies de la sang
- 87.- Conèixer la malaltia tumoral, el seu diagnòstic i maneig
- 111.- Medicina pal·liativa
- 126.- Anatomia patològica dels diferents aparells i sistemes
- 127.- Marcadors bioquímics, citogenètics i de biologia molecular aplicats al diagnòstic clínic
- 139.- Farmacologia dels diferents aparells i sistemes
- 140.- Fàrmacs analgèsics, antineoplàstics, antimicrobians i antiinflamatoris
- 148.- Transfusions i trasplantaments
- 159.- Practicar procediments quirúrgics elementals: neteja, hemostàsia i sutura de ferides
- 152.- Saber interpretar els resultats de les proves diagnòstiques del laboratori
- 155.- Saber utilitzar els diversos fàrmacs adequadament

## Continguts fonamentals de l'assignatura

Les aules les assigna l'oficina docent. Tradicionalment les classes magistrals es fan a l'aula de 4rt curs. L'assignació d'aules pot sofrir modificacions en funció de la necessitats docents, espais disponibles i programació de les assignatures. Excepcionalment, per imprevistos, els dies assignats a cada tema poden sofrir alguna modificació.

Consulteu les actualitzacions i les modificacions en la web de la titulació, al Campus Virtual de la nostra universitat (CV; <https://cv.udl.cat/portal>) i l'App de la UdL per dispositius mòbils (<http://www.udl.cat/ca/udlapp/index.html>).

### Programa:

Previsió de desenvolupament del programa de l'assignatura.

#### Hematologia

Grup Gran (1 hora cada classe):

- Hemopoesis
- Introducció a la patologia dels hematies. Síndrome anèmica - Anèmia par trastorns crònics. Hemocromatosis
- Anèmia Ferropènica
- Anèmia megaloblàstica
- Membranopaties. Enzimopaties,
- Hemoglobinopaties. Talassèmia
- Anèmia hemolítica. HPN
- Introducció a la fisiologia i patologia de l'hemostàsia
- Trombopènia. Púrpura
- Coagulopaties congènites
- Coagulopaties adquirides.
- Malaltia tromboembòlica
- Hipoplàsia i aplàsia medul·lar
- Transplantament de progenitors hematopoètics
- Transfusió
- Leucosis Aguda
- Síndrome Mielodisplàsica
- Síndromes Mieloproliferatives Cròniques
- Leucèmia mieloide crònica
- Síndrome Linfoproliferativa Crònica
- Mieloma múltiple

Grup Mitjà (2 hores cada sessió): ½ classe.

- Patologia de la sèrie vermella. Anèmies

- Patologia de la sèrie plaquetar i hemostàsia
  - Patologia de la sèrie blanca
- Grup Petit (2-3 hores cada sessió): ¼ classe.
- Hemogrames
  - Cas clínic 1 hematologia
  - Cas clínic 2 hematologia

## Medicina Pal·liativa

Grup Gran (1 hora cada classe):

- Cures pal·liatives. Definició i principis bàsics
- Dolor: Avaluació i tractament
- Síntomes digestives
- Síntomes respiratòries
- Situació agònica
- Esfera emocional
- Esfera socio-familiar

Grup Mitjà (2 hores cada sessió): ½ classe.

- Comunicació de males notícies
- Aproximació al dol

## Farmacologia

Grup Petit (2 hores cada sessió): ¼ classe

- Fco de la hemopoesis
- Fco del càncer general
- Fco del càncer específica

## Anatomia Patològica

Grup Gran (1 hora cada classe):

- AP de la MO
- AP de limfadenopaties benignes i LNH
- AP de Hodgkin
- AP de tumors urològics
- AP de càncer de pròstata
- AP de càncer de testicle
- AP de càncer de esòfag
- AP de càncer de estómac
- AP de càncer colorrectal
- AP de hepatocarcinoma i de tumors de vies biliars
- AP de càncer de pàncrees
- AP en càncer de pulmó
- Situacions anatomoclíniques en l'estudi del càncer de pulmó
- AP en càncer de mama
- AP de càncer de cèrvix
- AP de càncer de endometri
- AP de càncer de ovari
- AP de tumors endocrins
- AP de tumors de SNC

Grup Mitjà (1 hores cada sessió): ½ classe.

- Casos clínics oncologia

## Oncologia Mèdica i Oncologia Radioteràpica

Grup Gran (1 hora cada classe):

- Introducció a l'oncologia mèdica i radioteràpica
- Oncologia de tumors urològics
- Oncologia en càncer de pròstata
- Oncologia de tumors de testicle i valor dels marcadors tumorals
- Oncologia en càncer de esòfag
- Oncologia en càncer de estómac

- Oncologia en càncer de colon
- Oncologia en càncer de recto
- Oncologia en hepatocarcinoma, colangiocarcinoma, i tumors de vesícula biliar
- Oncologia en càncer de pàncrees, GIST i tumors neuroendocrins
- Oncologia de càncer de pulmó
- Oncologia de càncer de mama
- Oncologia en càncer de cèrvix
- Oncologia en càncer de endometri
- Oncologia en càncer de ovari
- Oncologia de tumors del SNC
- Oncologia de tumors de cap i coll
- Sarcoma i tumors de pell

Grup Mitjà (2 hores cada sessió): ½ classe.

- Etiologia i prevenció del càncer
- Radioteràpia, tipus, toxicitat i manegament
- Tipus de quimioteràpia, toxicitat i manegament. Classificació TNM
- Diances en oncologia. Assaigs clínics
- Casos clínics oncologia 1
- Casos clínics oncologia 2

## Eixos metodològics de l'assignatura

La metodologia docent està dirigida al desenvolupament de l'aprenentatge de l'alumne a través de classes teòriques amb la participació de l'estudiantat, seminaris, casos clínics i activitats dirigides, a banda del treball autònom i en petit grup que l'alumne haurà de desenvolupar activitats i supòsits plantejats. Les exposicions seran recolzades amb iconografia (diapositives, vídeos, transparències, etc) i presentacions amb ordinador (canó de projecció). Si s'escau, algunes sessions poden ser emeses per videoconferència.

Els professors recomanem assistir i participar activament en totes les sessions presencials, així com treballar d'avançada els continguts de la matèria.

En els recursos de l'assignatura podreu trobar el material que els professors posen a disposició dels alumnes per poder treballar l'assignatura. Cada professor hi posa el que considera oportú, que pot ser una còpia de les presentacions, lligams a recursos addicionals, vídeos, documents amb informació bàsica o avançada. Si alguna persona necessita material addicional, pot contactar amb el professor.

Els alumnes poden treballen en grups i de forma individualitzada les activitats dels casos clínics i seminaris. L'activitat no presencial es gestiona a través del Campus Virtual (CV) de la UdL.

Les tutories es previst fer-les en format no presencial a través del CV.

## Pla de desenvolupament de l'assignatura

Podeu veure el temari a l'apartat de continguts i el cronograma al calendari docent que publica l'Oficina Docent.

En els recursos de l'assignatura podreu trobar un cronograma actualitzat a l'inici de curs. Les modificacions s'anunciaran al CV. Consulteu les actualitzacions i les modificacions en al Campus Virtual de la nostra universitat (CV; <https://cv.udl.cat/portal>) i l'App de la UdL per dispositius mòbils (<http://www.udl.cat/ca/udlapp/index.html>).

## Sistema d'avaluació

Per l'avaluació de l'assignatura es segueix la normativa d'avaluació de la UdL Disponible a

<http://www.udl.cat/ca/udl/norma/ordenaci-/>).

Les proves que configuren el sistema d'avaluació són treballs i tests relacionats amb els continguts i competències de l'assignatura; resolució de problemes o casos; activitats relacionats amb els continguts i competències de l'assignatura; i exàmens escrits.

L'enunciat de les activitats d'avaluació són en català, castellà i excepcionalment en anglès. L'estudiant pot escriure la resposta, si és el cas, en qualsevol de les llengües oficials de la Universitat

L'avaluació és contínua i es desenvolupa dins del període lectiu delimitat per a l'assignatura o matèria, d'acord amb el calendari acadèmic del curs aprovat pel Consell de Govern.

Les activitats i els tests, es realitzaran preferentment a través de les eines del CV de la UdL, per tant és indispensable tenir ordinador i accés al CV durant el curs acadèmic.

Els exàmens escrits es preveuen de forma presencial y es publiquen les condicions i format de la prova uns dies abans de la seva realització (número de preguntes, penalització per respostes incorrectes,...). En cas que sigui necessari, determinat per les autoritats acadèmiques, les proves es poden plantejar de forma no presencial a través del CV de la UdL.

L'estudiant que ho desitgi té dret a renunciar a l'avaluació contínua a l'inici de curs i dret a la realització d'una avaluació alternativa (mitjançant un examen). Si és el cas, aquesta persona s'ha de posar en contacte a l'inici de curs amb el Cap d'Estudis de la titulació, ja que és La Comissió d'Estudis del centre la responsable de l'ensenyament de grau o màster afectat qui estableix els mecanismes mitjançant els quals l'estudiant podrà accedir-se a aquest dret, el termini de presentació d'instàncies, així com la documentació que ha d'aportar justificativa per accedir-hi.

L'estudiantat que requereixi o prevegi requerir adaptacions en les proves d'avaluació ha de contactar amb el professor responsable de l'assignatura durant els primers 15 dies des de l'inici de curs per valorar la seva situació.

El pes final de la nota de les activitat d'avaluació és :

- Activitats i tests: 14%. Realització de tests: Tests a través del Campus Virtual. Estan plantejats com un sistema d'avaluació contínua i es desenvolupa durant tot el període lectiu. Resolució d'activitats: Resolució de casos clínics, supòsits pràctics i activitats plantejades. Aquesta activitat no té dret a recuperació.

- Avaluació examen part 1: 43%. Examen pregunta tipo test: mòduls d'hematologia i medicina pal·liativa, i continguts de farmacologia i anatomia patològica relacionades amb aquests mòduls. L'examen es supera amb la obtenció de la meitat de punts possibles sobre el total. La nota màxima possible és de 10 punts. Una nota inferior a 5/10 implica no superar l'assignatura. Aquesta prova avaluativa té dret a recuperació.

- Avaluació examen part 2: 43%. Examen pregunta tipo test: Examen escrit dels mòduls d'oncologia mèdica i oncologia radioteràpica, i continguts de farmacologia i anatomia patològica relacionades amb aquests mòduls. L'examen es supera amb la obtenció de la meitat de punts possibles sobre el total. La nota màxima possible és de 10 punts. Una nota inferior a 5/10 implica no superar l'assignatura. Aquesta prova avaluativa té dret a recuperació.

Es possible que es tinguin en compte activitats avaluadores o resultats de les avaluacions, que puguin servir per pujar (modular) nota en situacions concretes.

Les activitat d'avaluació que representen menys del 30% de la nota no tenen dret a recuperació.

L'assignatura s'aprova si la nota final tenint en compte totes les evidències avaluatives és superior a 5/10.

Barem de qualificació:

0,00-4,99: suspens,

5,00-6,99: aprovat,

7,00-8,99: notable,

9,00-10,00: excel·lent.



NOTA: no es guarda cap qualificació de cursos anteriors (en el cas de les persones que repeteixen l'assignatura). Si alguna persona té alguna situació especial a considerar al respecte, durant els primers 15 dies ha de contactar amb el professor coordinador responsable de l'assignatura per comentar el tema.

Dates d'avaluació: veure web de la titulació

## Bibliografia i recursos d'informació

Al començament de l'assignatura i durant el desenvolupament d'aquesta es recomana la bibliografia actualitzada més adequada, que en qualsevol cas estarà disponible en alguna de les biblioteques de la UdL o es podran demanar als professors de l'assignatura. També es proporcionarà material de consulta que es podrà consultar al campus virtual

Com texts generals de referència podeu consultar els que figuren disponibles i recomanats a la web de la biblioteca de la UdL (bibliografia recomanada per assignatura y bibliografia per disciplines temàtiques).

- Concise Manual of Hematology and Oncology. D. P. Berger, M. Engelhardt, H. Henß, R. Mertelsmann (editors). Berlin ; London : Springer, 2008. ISBN: 9783540732761 (cartoné) 3540732764 (cartoné)
- HARRISON'S Hematology and Oncology. Dan L. Longo (editor). New York : McGraw-Hill Medical, c2013. ISBN: 9780071814904 (rúst.) 0071814906 (rúst.)
- Rang y Dale. Farmacología. (9ª ed.), Elsevier España, 2020
- Farmacología humana. Florez J. et al. (6ª ed.), Elsevier Masson, 2013