



Universitat de Lleida

GUIA DOCENT

# MALALTIES DE LA SANG I ONCOLÒGIQUES

Coordinació: GOMEZ ARBONES, XAVIER

Any acadèmic 2019-20

## 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			
<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			
<b>Horari de tutoria/lloc</b>	Concertar amb els professors/res			

# MALALTIES DE LA SANG I ONCOLÒGIQUES 2019-20

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 GUIÑON, ANTONIO	antonio.garcia@udl.cat	,6	
GATIUS CALDERÓ, SÒNIA	sonia.gatius@udl.cat	,5	
GOMEZ ARBONES, XAVIER	xavier.gomez@udl.cat	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	
SALUD SALVIA, MARIA ANTONIA	antonia.salud@udl.cat	3,05	
SCHOENENBERGER ARNAIZ, JUAN ANTONIO	juanantonio.schoenenberger@udl.cat	3,9	
TARRAGONA FORADADA, JORDI	jordi.tarragona@udl.cat	1	

Professor/a (s/es)	Adreça electrònica professor/a (s/es)	Crèdits impartits pel professorat	Horari de tutoria/lloc
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.

L'assistència a les classes magistrals no es obligatòria però els professors recomanem assistir i participar activament en totes les sessions presencials, així com treballar d'avançada els continguts de la matèria. Al llarg del curs es plantegen activitats i test a través del Campus Virtual.

## 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 Recollides al BOE 15 febrer 2008, Ordre Ministerial ECI/332/2008

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

### Continguts i programació de les classes de l'assignatura.

Les aules les assignal 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 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:

### Hematologia (H):

#### Grup Gran (1 hora cada classe):

- 01.- Hemopoesis (Dr. Gómez):
- 02.- Introducció a la patologia dels hematies. Síndrome anèmica (Dr. Gómez):
- 03.- Anèmia par trastorns crònics. Hemocromatosis (Dr. Gómez):
- 04.- Anèmia Ferropènica (Dr. Gómez):
- 05.- Anèmia megaloblàstica (Dr. Gómez):
- 06.- Membranopaties. Enzimopaties, (Dr. Gómez):
- 07.- Hemoglobínopaties. Talassèmia (Dr. Gómez):
- 08.- Anèmia hemolítica. HPN (Dr. Gómez):
- 09.- Introducció a la fisiologia i patologia de l'hemostàsia (Dra Marzo):
- 10.- Trombopènia. Púrpura (Dra Marzo):
- 11.- Coagulopaties congènites (Dra Marzo):
- 12.- Coagulopaties adquirides. (Dra Marzo):
- 13.- Malaltia tromboembòlica (Dra Marzo):
- 14.- Hipoplàsia i aplàsia medul·lar (Dr A García):

15.- Transplantament de progenitors hematopoètics (Dr. A García):

16.- Transfusió ((Dr. García; Invitada (Dra Pinacho).

17.- Leucosis Aguda 1 (Dr. García):

18.- Leucosis Aguda 2 (Dr. García):

19.- Síndrome Mielodisplàsica (Dr. A García):

20.- Síndromes Mieloproliferatives Cròniques (Dr. A García):

21.- Leucèmia mieloide crònica (Dr. A. García):

22.- Síndrome Linfoproliferativa Crònica 1 (Dr. García):

23.- Síndrome Linfoproliferativa Crònica 2 (Dr. García):

24.- Síndrome Linfoproliferativa Crònica 3 (Dr. García):

25.- Mieloma múltiple (Dr. A. García):

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

M1.- Patologia de la sèrie vermella. Anèmies (Dr. Gómez)

Grups AB:

Grups CD:

M2.- Patologia de la sèrie plaquetar i hemostàsia (Dra. Marzo)

Grups AB:

Grups CD:

M3.- Patologia de la sèrie blanca (Dr. García)

Grups AB:

Grups CD:

**Grup Petit (2-3 hores cada sessió): ¼ classe.**

P1.- Hemogrames (Dr. Gómez).

Grup A:

Grup B:

Grup C:

Grup D:

P2.- Cas clínic 1 hematologia (Dra. Marzo):

Grup AB:

Grup CD:

P3.- Cas clínic 2 hematologia (Dr. García):

Grup AC:

Grup BD:

## **Farmacologia (F):**

### **Grup Petit (2 hores cada sessió): ¼ classe**

P1.- Fco de la hemopoesis 1 (Dr. Schoenenberguer)

Grup A:

Grup B:

Grup C:

Grup D:

P2.- Fco de la hemopoesis 2 (Dr. Schoenenberguer)

Grup A:

Grup B:

Grup C:

Grup D:

P3.- Fco del càncer general (Dr. Schoenenberguer)

Grup A:

Grup B:

Grup C:

Grup D:

P4.- Fco del càncer específica (Dr. Schoenenberguer)

Grup A:

Grup B:

Grup C:

Grup D:

P5.- Fco del càncer inespecífica (Dr. Schoenenberguer).

Grup A:

Grup B:

Grup C:

Grup D:

## **Anatomia Patològica (APA):**

### **Grup Gran (1 hora cada classe):**

01.- AP de la MO (Dr. Tarragona):

02.- AP de limfadenopaties benignes i LNH (Dr. Tarragona):

03.- AP de Hodgkin (Dr. Tarragona):

04.- AP de tumors urològics (Dra. Gallel):

- 05.- AP de càncer de pròstata (Dra. Gallel):
- 06.- AP de càncer de testicle (Dra. Gallel):
- 07.- AP de càncer de esòfag (Dr. Vilardell):
- 08.- AP de càncer de estómac (Dr. Vilardell):
- 09.- AP de càncer colorrectal 1 (Dr. Tarragona):
- 10.- AP de càncer colorrectal 2 (Dr. Tarragona):
- 11.- AP de hepatocarcinoma i de tumors de vies biliars (Dr. Tarragona):
- 12.- AP de càncer de pàncrees (Dr. Tarragona):
- 13.- AP en càncer de pulmó (Dra. Gallel):
- 14.- Situacions anatomoclíniques en l'estudi del càncer de pulmó.(Dra Gallel):
- 15.- AP en càncer de mama (Dr. Vilardell):
- 16.- AP de càncer de cèrvix (Dr. Matias-Guiu):
- 17.- AP de càncer de endometri (Dr. Matias-Guiu):
- 18.- AP de càncer de ovari (Dr. Matias-Guiu):
- 19.- AP de tumors endocrins (Dr. Matias-Guiu):
- 20.- AP de tumors de SNC (Dr. Matias-Guiu):
- M1AP.- Casos clínics oncologia 1 (Dr. Tarragona 1 h)

Grups AB:

Grups CD:

## **Oncologia (O):**

### **Grup Gran (1 hora cada classe):**

- 01.- Introducció a l'oncologia mèdica i radioteràpica (Dr. Mira/Dra. Salut):
- 02.- Oncologia de tumors urològics (Dra. Salut):
- 03.- Oncologia en càncer de pròstata (Dr. Mira):
- 04.- Oncologia de tumors de testicle i valor dels marcadors tumorals (Dra. Salut):
- 05.- Oncologia en càncer de esòfag (Dr. Mira):
- 06.- Oncologia en càncer de estómac (Dra. Salut):
- 07.- Oncologia en càncer de colon 1 (Dra. Salut):
- 08.- Oncologia en càncer de colon 2 (Dra. Salut):
- 09.- Oncologia en càncer de recto (Dr. Mira):
- 10.- Oncologia en hepatocarcinoma, colangiocarcinoma, i tumors de vesícula biliar (Dra. Salut):
- 11.- Oncologia en càncer de pàncrees, GIST i tumors neuroendocrins (Dra. Salut):
- 12.- Oncologia de càncer de pulmó 1 (Dra. Salut):



13.- Oncologia de càncer de pulmó 2 (Dra. Salud):

14.- Oncologia de càncer de pulmó 3 (Dr. Mira):

15.- Oncologia de càncer de mama 1 (Dra. Salud):

16.- Oncologia de càncer de mama 2 (Dra. Salud):

17.- Oncologia de càncer de mama 3 (Dr. Mira):

18.- Oncologia en càncer de cèrvix (Dr. Mira):

19.- Oncologia en càncer de endometri (Dr. Mira):

20.- Oncologia en càncer de ovari (Dra. Salud):

21.- Oncologia de tumors del SNC (Dr. Mira):

22.- Oncologia de tumors de cap i coll 1 (Dr. Mira):

23.- Oncologia de tumors de cap i coll 2 (Dr. Mira):

24.- Sarcoma i tumors de pell (Dr. Mira):

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

M1.- Etiologia i prevenció del càncer (Dra. Salud y Dr. Mira)

Grups AB:

Grups CD:

M2.- Radioteràpia, tipus, toxicitat i manegament (Dr. Mira)

Grups AB:

Grups CD:

M3.- Tipus de quimioteràpia, toxicitat i manegament 1 (Dra. Salud)

Grups AB:

Grups CD:

M4.- Tipus de quimioteràpia, toxicitat i manegament 2. Classificació TNM (Dra. Salud)

Grups AB:

Grups CD:

M5.- Dianes en oncologia. Assaigs clínics (Dra. Salud)

Grups AB:

Grups CD:

M6.- Casos clínics oncologia 1 (Dr. Mira 1h)

Grups AB:

Grups CD:

M7.- Casos clínics oncologia 2 (Dra. Salud)

Grups AB:

Grups CD:

## **Medicina Pal·liativa (Pal):**

### **Grup Gran (1 hora cada classe):**

- 01.- Cures pal·liatives. Definició i principis bàsics (Dra. Nabal):
- 02.- Dolor: Avaluació i tractament 1 (Dra. Nabal):
- 03.- Dolor: Avaluació i tractament 2 (Dra. Nabal):
- 04.- Síntomes digestives (Dra. Nabal):
- 05.- Síntomes respiratòries (Dra. Nabal):
- 06.- Situació agònica (Dra. Nabal):
- 07.- Esfera emocional (Dra. Nabal):
- 08.- Esfera socio-familiar (Dra. Nabal):

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

M1.- Comunicació de males notícies (Dra. Nabal)

Grup AB:

Grup CD: .

M2.- Aproximació al dol (Dra. Nabal)

Grup AB:

Grup CD:

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

L'assignatura s'inicia amb la part de patologia de la sèrie vermella i de l'hemostàsia, per seguir amb la patologia de la sèrie blanca i entrar després a la part d'oncologia oncològica mèdica i radioteràpia oncològica no hematològica que està estructurada per aparells i sistemes. Les classes de farmacologia i anatomia patològica es van fer de forma conjunta amb les classes d'hemato-oncologia de manera que els continguts estan coordinats i integrats per un millor desenvolupament de l'assignatura. Al començament també hi ha la part de cures pal·liatives.

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 seguint casos i supòsits plantejats. Les exposicions seran recolzades amb iconografia (diapositives i transparències) i presentacions amb ordinador (canó de projecció).

L'assistència a les classes magistrals no es obligatòria si bé els professors recomanem assistir i participar activament en totes les sessions presencials, així com treballar d'avançada els continguts de la matèria.

Els alumnes 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.

## **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

### 1.- 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.

### 2.- Resolució d'activitats:

Resolució de casos clínics, supòsits pràctics i activitats plantejades.

### 3.- Examen escrit:

Examen de preguntes d'elecció múltiple, amb alternatives, de les quals únicament una és correcta. És un examen d'avaluació final que es fa en dues parts.

Per al càlcul de la nota, les preguntes incorrectes descompten punts de forma proporcional per tal que si es respon a l'atzar la nota final sigui de zero. La nota és el resultat del còmput final de preguntes correctes un cop descomptades la part corresponent a les incorrectes. Les preguntes no contestades ni sumen ni resten punts per la nota final. L'examen es supera amb la obtenció de la meitat de punts possibles sobre el total. La nota màxima possible és de 10 punts. Hi ha dos exàmens, un de cada part de l'assignatura, i cada examen té dret a recuperació.

### 4.- Quadre de ponderacions per calcular la nota final:

	hores	punts	examen	eval cont	Total	total part	superat
Pal.liatiu	12	10	8	2	10	53	>27
Hematologia	40	34	28	6	34		
Farmacologia	10	9	7	2	9		
Oncologia	37	30	25	5	30	47	>24
Anatomia Patològica	21	17	17	0	17		
	120	100	85	15	100	100	>50

Cada part es supera si s'obtenen més de la meitat dels punts possibles.

L'assignatura s'aprova amb una nota igual o superior a 5/10. Si en una part s'obté més d'un 40% dels punts possibles, es pot aprovar l'assignatura, compensant amb l'altra part si al final la nota total és superior o igual a 5/10.

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

NOTA: no es guarda cap qualificació de cursos anteriors (en el cas de les persones que repeteixen l'assignatura)

### Dates d'avaluació:

Examen d'avaluació final primera part: 22/11/2019

Examen d'avaluació final segona part: 31/01/2020

Examen de recuperació: 30/06/2020

## Barem de qualificació:

0,00-4,99: suspens,

5,00-6,99: aprovat,

7,00-8,99: notable,

9,00-10,00: excel·lent.

## Bibliografia i recursos d'informació

### Bibliografia i recursos d'informació

Al començament de l'assignatura i durant el desenvolupament d'aquesta es recomanarà 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 es recomanen:

- Concise Manual of Hematology and Oncology.  
D. P. Berger, M. Engelhardt, H. Henß, R. Mertelsmann.  
Springer-Verlag, 2008  
ISBN [978-3-540-73276-1](#)
- HARRISON'S Hematology and Oncology.  
Dan L. Longo  
The McGraw-Hill Companies, 2010  
ISBN: [978-0-07-166336-6](#)
- 

## Adaptacions als continguts degudes al COVID-19

Assignatura impartida. Sense necessitat d'adaptacions.

## Adaptacions a la metodologia degudes al COVID-19

Assignatura impartida. Sense necessitat d'adaptacions.

## Adaptacions al pla de desenvolupament degudes al COVID-19

Assignatura impartida. Sense necessitat d'adaptacions.

## Adaptacions a l'avaluació degudes al COVID-19

Per les informacions que ens arriben, els exàmens de recuperació hauran de ser en modalitat on line, a excepció de si el calendari de desconfinament permet que es puguin fer presencials i amb seguretat.

Si l'examen no pot ser presencial, cal adaptar l'avaluació a aquesta circumstància. Cal, per tant, una actualització de la guia docent de l'assignatura per incorporar aquestes directrius a la mateixa.

La prova final, si és no presencial, es realitzarà emprant les eines d'avaluació del CV (eina de test).

En aquest cas la previsió és la següent:

- La prova està dividida en dos parts, en funció que s'hagi de recuperar el primer parcial, el segon parcial o tota l'assignatura.
- Cada part constarà de 30 preguntes d'opció múltiple (4 respostes possible, només una de correcta) i 30 preguntes veritat/fals. Cada pregunta contestada correctament aportarà 1,00 punt, cada contestada incorrectament restarà 0,50 en el cas de les preguntes d'opció múltiple i 0,75 en el cas de preguntes V/F.
- El temps per fer cada part es preveu de 50 minuts. Per tant, l'alumne disposarà d'un temps limitat i podrà lliurar la prova només un cop.
- Els alumnes hauran d'accedir al tests a través de la plataforma del CV, que s'obrirà el dia i hora en que estava previst l'examen presencial i lliurar-lo en el temps disponible. Primer s'obrirà la part del primer parcial (12:00; la prova es pot lliurar fins les 12:59), seguidament, s'obrirà la prova del segon parcial (13:00; la prova es pot lliurar fins les 13:59). Si l'alumne no lliura la prova en temps, el lliurament es farà de forma automàtica. Cada alumne disposarà d'una prova diferent, ja que les preguntes es trien a l'atzar (ho fa la plataforma d'avaluació quan genera l'examen per cada estudiant) per cada alumne a partir d'un fons de preguntes general dels continguts de l'assignatura per cada part. És molt, molt improbable, si bé potser que se'ns faci modificar dia u hora per evitar sobresaturació del CV.
- L'examen es corregeix automàticament un cop lliurat, i els alumnes podran accedir a la seva nota, resposta i solucions després de l'examen.
- Donada la situació no ha revisió presencial de l'examen.

Teniu en compte, pel que sabem, que aquestes adaptacions s'han de ratificar per les Comissions d'Estudis dels centres en funció de les seves especificitats. També que "poden ser modificades per les futures regulacions que puguin ser aprovades en el marc català o estatal, d'acord amb el compromís de la UdL de coordinació amb la resta d'Universitats i Administracions", així com per les Comissions d'Estudis dels centres.

Si us plau, esteu atents a les comunicacions de la UdL al respecte.