

Materia / Módulo	Fundamentos e Técnicas de Análises Hematolóxicas e Citolóxicas	Curso / Ciclo	1º CSLD C
Profesor/a	<b>ROSA MARÍA MARIÑO ROZADOS</b>		

### CONTIDOS (Temporalizados por avaliacións)

As horas totais serán repartidas en 3 avaliacións correspondentes a outros tantos trimestres do seguinte xeito:

1ª Avaliación: 168

2ª Avaliación: 142

3ª Avaliación: 150

TÁBOA 3

Bloques	Horas	Nº	Denominación da unidade de traballo	Sesións	Denominación da actividade	Horas			
B I	O laboratorio de hematoloxía	UD 1	Material e aparataxe de uso xeral no laboratorio	13	1.1	Exposición do tema	3		
					1.2	Recoñecemento e uso de material e aparataxe de uso xeral	10		
		UD 2	Microscopio	14	2.1	Exposición do tema	3		
					2.2	Observación de preparacións en fresco e previa tinción ó microscopio óptico composto	11		
		UD3	Seguridade e hixiene no laboratorio	4	3-1	Exposición do tema	2		
					3-2	Identificación das normas básicas de seguridade no laboratorio de hematoloxía	2		
		B II	Fisioloxía do sangue	UD4	Xeneralidades do sangue: composición e funcións e propiedades fisicoquímicas	8	4-1	Exposición do tema	2
							4-2	Observación de mostras de sangue que permitan comproba-los elementos e compoñentes do sangue	4
							4-3	Observación da diferenza entre soro e plasma, previa centrifugación de sangue total coagulada e non coagulada	2
B III	Procedementos no laboratorio de hematoloxía	UD5	Recollida, manipulación e preparación de mostras	12	5-1	Exposición do tema	3		
					5.2	Realización de recollida de mostras de sangue	5		
					5.3	Preparación e conservación de mostras para as distintas determinacións hematolóxicas	4		
		UD6	Recontos celulares manuais	24	6.1	Exposición do tema	6		
					6.2	Realización de recontos celulares manuais de hematíes, leucocitos e plaquetas en sangue en cámara de Neubauer	18		
		UD7	Recontos celulares automáticos e citometría de fluxo	11	7.1	Exposición do tema	5		
					7.2	Realización, de interpretación de diagramas obtidos mediante citómetros de células sanguíneas e a súa interpretación	6		
		UD8	Morfoloxía e fisioloxía do hematíe	6	8-1	Exposición do tema	3		
					8-2	Determinación da resistencia globular eritrocitaria nunha mostra de sangue	3		
					UD9	Eritropoiesis	3	10.1	Exposición do tema
UD 11	Hematocrito, contaxe de reticulocitos				17	11.1	Exposición do tema	3	
		11.2	Realización das técnicas de determinación de hematocrito y	7					

B IV	Hematíes, Hemoglobina e transporte de gases			e velocidade de sedimentación globular			VSG en mostras de sangue							
						11.3	Reconto de reticulocitos en mostras de sangue con azul de cresil brillante	7						
						UD12	Hemoglobina, índices eritrocitarios e metabolismo do ferro	25	12.1	Exposición do tema	6			
									12.2	Determinación da concentración de hemoglobina en mostras de sangue	8			
									12.3	Cálculo dos índices eritrocitarios a partir dos datos do hematocrito, hemoglobina e o reconto de hematíes	3			
									12.4	Determinación do ferro, a capacidade total de fixación do ferro e a ferritina	8			
						UD 13	Tinciós hematolóxicas	7	13.1	Exposición do tema	2			
									13.2	Realización das principais técnicas de tinción de acordo coa estrutura a observar	5			
						UD 14	Alteracións morfolóxicas	13	14.1	Exposición do tema	3			
									14.2	Observación de alteracións de tamaño, forma e inclusións en frotis de sangue.	10			
						B V	LEUCOCITOS	45	UD 15	Leucopoyesis Morfoloxía e fisioloxía dos leucocitos	18	15.1	Exposición do tema	6
												15.2	Identificación de cada tipo de leucocito por seu tamaño e características morfolóxicas en mostras de sangue e medula ósea	12
									UD16	Fórmula leucocitaria: manual e automática. Índices leucocitarios	18	16.1	Exposición do tema	3
16.2	Realización de fórmulas leucocitarias ó microscopio	10												
16.3	Interpretación de diagramas obtidos mediante contadores automáticos	5												
UD17	Técnicas citoquímicas de identificación leucocitaria	9	17.1	Exposición do tema	3									
			17.2	Identificación das diferentes técnicas citoquímicas relacionando os resultados coas patoloxías asociadas	6									
B VI	PLAQUETAS		UD18	Trombopoieses e morfoloxía plaquetaria	7	18.1	Exposición do tema	1						
						18.2	Realización do reconto de plaquetas en cámara a partir dunha sangue recen extraída	3						
						18.3	Frotis sanguíneo e tinción para o estudo da morfoloxía plaquetaria, a súa distribución e proporción respecto ós hematíes no frotis	3						
			UD 19	Fisioloxía e índices plaquetarios	2	19.1	Exposición do tema	1						
						19.2	Cálculo dos índices plaquetarios	1						
			UD 20	Alteracións morfolóxicas dos megacariocitos e das plaquetas	1	20.1	Exposición do tema	1						
			B VII	Patoloxías das tres series	40	UD21	Anemias: concepto, clasificación e fisiopatoloxía	9	21.1	Exposición do tema	6			
21.2	Descrición dos criterios utilizados na clasificación das anemias: -Rexenerativas/arrexenerativas	3												

							-Agudas/crónicas -Hemolíticas/no hemolíticas -Congénitas/adquiridas -Centrales/periféricas - -Corpusculares/extracorpúsculas	
B VII	Patoloxías das tres series	40	UD22	Anemias: métodos de laboratorio para o seu estudio Síndromes Mielodisplásicos	23	22.1	Exposición do tema	6
			UD23	Poliglobulias e policitemias: concepto, fisiopatoloxía, e técnicas de diagnóstico	7	23-1	Exposición do tema	2
						23-2	Realización práctica das probas de laboratorio máis significativas para o diagnóstico diferencial das poliglobulias	5
			UD24	Alteracións no neoplásicas da serie branca: fisiopatoloxía e técnicas de diagnóstico	15	24.1	Exposición do tema: alteracións cualitativas e cuantitativas	3
						24.2	Identificación das alteracións morfolóxicas no neoplásicas dos leucocitos	6
						24.3	Interpretación dos informes de contadores automáticos relacionados con estas alteracións	6
			UD 25	Alteracións neoplásicas da serie branca ( Leucemias, Linfomas e Mieloma múltiple): Fisiopatoloxía e técnicas de diagnóstico	12	25.1	Exposición do tema: LMA, LMC, LLA, LLC, Mieloma múltiple, Linfomas	6
25.2	Descrición dos métodos de laboratorio na investigación dos síndromes proliferativos neoplásicos	6						
UD 26	Mielograma	4	26.1	Exposición do tema	4			
B VIII	INMUNOLOXÍA	47	UD 27	Sistema inmunitario: órganos e células. Concepto de Ag e Ac	8	27.1	Exposición do tema	8
			UD 28	Resposta inmunitaria: Inmunityad humoral e Inmunityad celular	10	28.1	Exposición do tema	10
			UD 29	Complexo principal de Histocompatibilidade	6	29.1	Exposición do tema	6
			UD 30	Patoloxía inmunitaria: Hipersensibilidade, Autoinmunityade e Inmunityodeficiencia	6	30.1	Exposición do tema	6
			UD 31	Técnicas inmunolóxicas: Aglutinación, Precipitación e Técnicas con marcadores	17	31.1	Exposición do tema	6
31-2	Realización das principais técnicas inmunolóxicas	11						
B IX	BANCO DE SANGUE	61	UD 32	Organización funcional dun banco de sangue	3	32.1	Exposición do tema	3
			UD 33	Banco de	7	33.	Exposición do tema	7

				sangue. obtención de sangue e hemoderivados. Fraccionamento e conservación		1		
			UD 34	Tipaxe antixénico do sangue: grupos sanguíneos e probas de compatibilidade	42	34.1	Exposición do tema	8
						34.2	Determinación do grupo sanguíneo ABO	10
						34.3	Determinación do factor Rh	6
						34.4	Determinación do Ag D <sub>u</sub>	5
						34.5	Determinación do grupo sérico: título de aglutininas anti-Rh	10
						34.6	Realización do Test de Coombs directo e indirecto. Probas de compatibilidade	10
B X	HEMOSTASIA E COAGULACIÓN	46	UD 35	Fisioloxía da hemostasia	12	35.1	Exposición do tema	12
			UD 36	Exploración biolóxica da hemostasia	28	36.1	Exposición do tema	8
						36.2	Realización das probas analíticas para a exploración da hemostasia primaria, da coagulación e da fibrinolise	20
			UD 37	Fisiopatoloxía da hemostasia	6	37.1	Exposición do tema	6

## CRITERIOS E INSTRUMENTOS DE CUALIFICACIÓN

ACTITUDE	10%		
TRABALLOS	10%	:	
PROBAS E EXÁMES	80%		

## MÉTODOS DE AVALIACIÓN

### PROCEDIMIENTO DE AVALIACIÓN E CUALIFICACIÓN DOS ALUMNOS

O obxectivo final da avaliación consiste en saber se os alumnos alcanzaron as capacidades terminais do módulo. Para isto intentárase avaliar os coñecementos e as actitudes dos alumnos durante todo o período de duración do curso, segundo os criterios indicados no PCC do Módulo.

INSTRUMENTO AVALIADO	ELEMENTOS AVALIADORES	TIPO DE CALIFICACIÓN	VALORACIÓN	VALORACIÓN MÍNIMA
OBSERVACIÓN E ACTIVIDADES NA AULA	Responsabilidade nas tarefas. Hábito de traballo, limpeza e orden Rendimento no	Cualitativa	10%	Ben

	<b>aula informática Resolución de cuestións orais</b>			
<b>PROBA PRÁCTICA</b>	<b>Proba trimestral</b>	<b>Cuantitativa</b>	<b>40%</b>	<b>5 sobre 10</b>
<b>PROBA ESCRITA</b>		<b>Cuantitativa</b>	<b>40%</b>	<b>5 sobre 10</b>
<b>TRABALLOS</b>	<b>Calidade Ampliación Bibliográfica Presentación Exposición Cuantitativa</b>	<b>Cuantitativa</b>	<b>10%</b>	<b>5 sobre 10</b>

### **CRITERIOS DE CUALIFICACIÓN**

A nota final do curso obterase como media das tres avaliacións.

Os exames ensinaranse aos alumnos corrixidos e cualificados e quedarán arquivados en poder do profesor.

Os traballos deberán entregarse nas datas fixadas, e serán devoltos coas correccións oportunas.

Ó final de curso tódos os traballos realizados quedarán en poder do profesor.

Facilitarase información verbal aos alumnos das cualificacións obtidas ata a metade da avaliación.

Como a avaliación é continua non está previsto ningún sistema extraordinario de avaliación para aqueles alumnos que asisten con regularidade a clase.

Sempre poderá establecerse algún tipo de medida de reforzo para algún alumno concreto que así o requira.