

【 18 】 2021 年度 大学院シラバス

<p>専攻分野/コース (英文名)</p>	<p>内科学 (血液・腫瘍内科) (Hematology and Oncology)</p>
<p>研究指導教員</p>	<p>新 井 文 子</p>
<p>研究・教育の概略</p>	<p>血液・腫瘍内科学は各種貧血疾患をはじめ、白血病、悪性リンパ腫、多発性骨髄腫および骨髄異形成症候群などの造血器悪性腫瘍を学び、血液専門医に必要な症例を履修し、日本臨床腫瘍学会のがん薬物療法専門医、がん治療医認定機構の認定医、専門医を取得すること、血液疾患の病態、成因などについて、まだ明らかにされていない事象の解明と、有効な治療法の開発および新薬の創生などの研究を行い血液・腫瘍学に貢献することを目的とする。研究課題は①難治性血液疾患の病態解明と治療法の開発、②慢性活動性 EB ウイルス感染症の病態解明と治療法の開発、③慢性骨髄性白血病の早期診断に関する研究、④フィラデルフィア(Ph)染色体陽性細胞に与える G-CSF の影響、⑤ Ph 染色体陽性リンパ性白血病の層別化に関する研究、⑥染色体・遺伝子変化に基づく濾胞性リンパ腫治療の層別化に関する研究、⑦骨髄異形成症候群、骨髄線維症に対するバルプロ酸の有用性に関する研究など多岐にわたっており、実際の臨床に役立つ研究を行っている。教育では、最初の 2 年間は症例に基づいて血液腫瘍に関する基本的な知識・技能を身につけ、その後各自に与えられる研究テーマについて指導教官の指導のもと研究を行う。大学院在学中に内科認定医を取得するための初期研修で不足した分野での履修もでき、必要に応じて国内他施設での研究活動も可能である。</p>
<p>研究項目</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 難治性血液疾患の病態解明と治療法の開発 2. 慢性活動性 EB ウイルス感染症の病態解明と治療法の開発 3. 慢性骨髄性白血病の早期診断に関する研究 4. フィラデルフィア(Ph)染色体陽性細胞に与える G-CSF の影響 5. Ph 染色体陽性リンパ性白血病の層別化に関する研究 6. 染色体・遺伝子変化に基づく濾胞性リンパ腫治療の層別化に関する研究 7. 骨髄異形成症候群、骨髄線維症に対するバルプロ酸の有用性に関する研究
<p>準備学習・予習・復習</p>	<p>参考資料を読み、配布資料の内容を確認すること。</p>

2021 年度講義シラバス (1)

講義コード	※	専攻分野	内科学(血液・腫瘍内科)	
講義題目	血液腫瘍病態学 I		必修/選択	必修
担当教員	新井 文子	担当教員連絡先	内線 3307	
単位数	4 単位 (前期 2・後期 2)	履修年次	1 年	
テーマと目的	症例に基づいて血液腫瘍の病態について学ぶ。			
講義計画	症例に基づいて、各種貧血疾患、血液異常を含めた白血病、リンパ腫および多発性骨髄腫などの成因、診断および治療についての最新の知見と管理法を検討する。			
達成目標	1. 各種貧血、血液異常の病因、診断、治療および管理法について述べるができる。 2. 白血病、リンパ腫および多発性骨髄腫などの造血器腫瘍の病因、診断、治療および管理法について説明できる。			
教科書・参考書	血液病学(三輪史郎編、2007) Cancer: Principles and Practice of Oncology(Devita et al,2004)			
準備学習(予習・復習・時間)	参考資料を読み、配布資料の内容を確認すること。 1時間			
成績評価法	出席と講義内での発表および受講態度による総合評価			
卒業認定・学位授与の方針との関連性	血液腫瘍病態学の知識に基づいて、自身の研究を遂行し論述する能力を習得する			
講義内容				
前期(回)	内 容 (出席◎)	後期(回)	内 容 (出席◎)	
1	造血臓器の発生、構造と機能	1	再生不良性貧血	
2	血球の産生とその調節	2	赤芽球ろう	
3	鉄代謝	3	白血球増加症	
4	鉄欠乏性貧血	4	白血球減少症	
5	鉄芽球性貧血	5	伝染性単核球症	
6	ヘモクロマトーシス	6	急性白血病 (1)	
7	ヘモグロビン異常症	7	急性白血病 (2)	
8	サラセミア	8	慢性骨髄性白血病 (1)	
9	ビタミン B12・葉酸の代謝	9	慢性骨髄性白血病 (2)	
10	悪性貧血	10	慢性リンパ性白血病 (1)	
11	自己免疫性溶血性貧血	11	慢性リンパ性白血病 (2)	
12	遺伝性球状赤血球症	12	成人 T 細胞白血病	
13	発作性夜間ヘモグロビン尿症	13	真性赤血球増加症	
14	赤血球破碎症候群	14	原発性骨髄線維症	
15	赤血球酵素異常症	15	本態性血小板血症	

2021 年度講義シラバス (2)

講義コード	※	専攻分野	内科学(血液・腫瘍内科)	
講義題目	血液細胞遺伝学		必修/選択	必修
担当教員	新井 文子	担当教員連絡先	内線 3307	
単位数	2 単位 (前期 1・後期 1)	履修年次	1 年	
テーマと目的	血液腫瘍における染色体異常について診断および治療との関連を学ぶ。			
講義計画	白血病、リンパ腫、骨髄異形成症候群および多発性骨髄腫にみられる染色体異常をがん遺伝子と関連づけて詳述する。			
達成目標	<ol style="list-style-type: none"> 血液腫瘍にみられる染色体異常を述べることができる。 血液腫瘍の診断および治療における染色体異常と遺伝子の関連を説明できる。 			
教科書・参考書	別途指示			
準備学習(予習・復習・時間)	参考資料を読み、配布資料の内容を確認すること。 1時間			
成績評価法	出席と講義内での発表および受講態度による総合評価			
卒業認定・学位授与の方針との関連性	血液細胞遺伝学の知識に基づいて、自身の研究を遂行し論述する能力を習得する			
講 義 内 容				
前期(回)	内 容 (出席◎)	後期(回)	内 容 (出席◎)	
1	染色体総論 (1) 構造	1	染色体とがん遺伝子 (1)	
2	染色体総論 (2) 細胞周期と染色体	2	染色体とがん遺伝子 (2)	
3	染色体総論 (3) G-band 法	3	AML の染色体異常 (1)	
4	染色体総論 (4) FISH 法	4	AML の染色体異常 (2)	
5	染色体総論 (5) SKY と M-FISH	5	AML の染色体異常 (3)	
6	染色体異常 (1) 正常変異	6	MDS の染色体異常 (1)	
7	染色体総論 (2) 数の異常	7	MDS の染色体異常 (2)	
8	染色体総論 (3) 構造異常	8	ALL の染色体異常	
9	染色体総論 (4) 微細欠失症候群	9	Ph 染色体	
10	染色体総論 (5) 性染色体異常	10	悪性リンパ腫の染色体異常 (1)	
11	染色体総論 (6) リプロダクションの異常	11	悪性リンパ腫の染色体異常 (2)	
12	染色体総論 (7) 染色体不安定性	12	悪性リンパ腫の染色体異常 (3)	
13	白血病の核間期 FISH分析	13	悪性リンパ腫の染色体異常 (4)	
14	構成的染色体異常	14	多発性骨髄腫の染色体異常 (1)	
15	Y 染色体の喪失	15	多発性骨髄腫の染色体異常 (2)	

2021 年度講義シラバス (3)

講義コード	※	専攻分野	内科学(血液・腫瘍内科)	
講義題目	幹細胞医学特論		必修/選択	必修
担当教員	富田 直人	担当教員連絡先	内線 3307	
単位数	2 単位 (前期 1・後期 1)		1 年	
テーマと目的	幹細胞の造血における役割を理解する。			
講義計画	幹細胞の種類、培養法および造血細胞移植における意義および再生医療との関連について詳述する。			
達成目標	1. 幹細胞の種類、分化、増殖および培養法について述べるができる。 2. 造血幹細胞移植における幹細胞の意義および再生医療との関連について説明できる。			
教科書・参考書	別途指示			
準備学習(予習・復習・時間)	参考資料を読み、配布資料の内容を確認すること。 1時間			
成績評価法	出席と講義内での発表および受講態度による総合評価			
卒業認定・学位授与の方針との関連性	幹細胞医学の知識に基づいて、自身の研究を遂行し論述する能力を習得する			
講 義 内 容				
前期(回)	内 容 (出席◎)	後期(回)	内 容 (出席◎)	
1	造血臓器の発生、構造と機能 (1)	1	幹細胞の培養法 (1) 赤芽球コロニー	
2	造血臓器の発生、構造と機能 (2)	2	幹細胞の培養法 (2) 顆粒球コロニー	
3	幹細胞の性質と分化	3	幹細胞の培養法 (3) 巨核球コロニー	
4	万能細胞	4	幹細胞の培養法 (4) 混合コロニー	
5	ヒト ES 細胞	5	幹細胞とリンパ球産生 (1)	
6	マウス ES 細胞	6	幹細胞とリンパ球産生 (2)	
7	体性幹細胞	7	骨髄幹細胞の分離・同定	
8	体性幹細胞と臨床応用	8	末梢血幹細胞 (1) 採取	
9	幹細胞と赤血球分化 (1)	9	末梢血幹細胞 (2) 移植	
10	幹細胞と赤血球分化 (2)	10	末梢血幹細胞 (3) 保存	
11	幹細胞と顆粒球分化 (1)	11	臍帯血 (1) 性質	
12	幹細胞と顆粒球分化 (2)	12	臍帯血 (2) 移植	
13	幹細胞と巨核球分化 (1)	13	再生医療と幹細胞 (1)	
14	幹細胞と巨核球分化 (2)	14	再生医療と幹細胞 (2)	
15	幹細胞とサイトカイン	15	再生医療と幹細胞 (3)	

2021 年度講義シラバス (4)

講義コード	※	専攻分野	内科学(血液・腫瘍内科)	
講義題目	血液細胞形態学 実習		必修/選択	必修
担当教員	加藤 雅之	担当教員連絡先	内線 3307	
単位数	2 単位 (前期 1・後期 1)	履修年次	1 年	
テーマと目的	末梢血および骨髄細胞の形態を学び各種血液腫瘍の診断が的確にできる。			
講義計画	正常および血液疾患における末梢血および骨髄細胞の形態について鏡検による演習を行う。			
達成目標	1. 正常および血液疾患の末梢血所見を解釈できる。 2. 正常および血液疾患の骨髄所見を解釈できる。			
教科書・参考書	別途指示			
準備学習(予習・復習・時間)	参考資料を読み、配布資料の内容を確認すること。 1時間			
成績評価法	出席と講義内での発表および受講態度による総合評価			
卒業認定・学位授与の方針との関連性	血液細胞形態学の知識に基づいて、自身の研究を遂行し論述する能力を習得する			
講 義 内 容				
前期(回)	内 容 (出席◎)	後期(回)	内 容 (出席◎)	
1	血液細胞染色法 (1) May-Giemsa 染色	1	末梢血・骨髄標本鏡検の実際 (1)	
2	血液細胞染色法 (2) MPO 染色	2	末梢血・骨髄標本鏡検の実際 (2)	
3	血液細胞染色法 (3) esterase 染色	3	同 (3)	
4	血液細胞染色法 (4) PAS 染色	4	末梢血・骨髄標本鏡検の実際 (4)	
5	血液細胞染色法 (5) 鉄染色	5	末梢血・骨髄標本鏡検の実際 (5)	
6	末梢血塗抹標本のみかた (1)	6	同 (6)	
7	末梢血塗抹標本のみかた (2)	7	末梢血・骨髄標本鏡検の実際 (7)	
8	末梢血塗抹標本鏡検の実際	8	末梢血・骨髄標本鏡検の実際 (8)	
9	骨髄標本のみかた (1)	9	同 (9)	
10	骨髄標本のみかた (2)	10	末梢血・骨髄標本鏡検の実際 (10)	
11	骨髄塗抹標本鏡検の実際	11	末梢血・骨髄標本鏡検の実際 (11)	
12	骨髄像の解釈 (1)	12	同 (12)	
13	骨髄像の解釈 (2)	13	末梢血・骨髄標本鏡検の実際 (13)	
14	骨髄像の解釈 (3)	14	末梢血・骨髄標本鏡検の実際 (14)	
15	骨髄像の解釈 ディスカッション	15	同 (15)	

2021 年度講義シラバス (5)

講義コード	※	専攻分野	内科学(血液・腫瘍内科)		
講義題目	血液腫瘍病理学		必修/選択	必修	
担当教員	井上 靖之	担当教員連絡先	内線 西部病院		
単位数	1 単位 (後期 1)	履修年次	1 年		
テーマと目的	血液腫瘍における病理所見を学ぶ。				
講義計画	白血病、悪性リンパ腫および多発性骨髄腫の病理所見について詳述する。				
達成目標	1. 白血病(急性および慢性)、多発性骨髄腫の骨髄病理所見を述べることができる。 2. 悪性リンパ腫における病理形態所見が説明できる。				
教科書・参考書	別途指示				
準備学習(予習・復習・時間)	参考資料を読み、配布資料の内容を確認すること。 1時間				
成績評価法	出席と講義内での発表および受講態度による総合評価				
卒業認定・学位授与の方針との関連性	血液腫瘍病理学の知識に基づいて、自身の研究を遂行し論述する能力を習得する				
講 義 内 容					
前期(回)	内 容	(出席◎)	後期(回)	内 容	(出席◎)
1			1	急性白血物の病理 (1)	
2			2	急性白血物の病理 (2)	
3			3	急性白血物の病理 (3)	
4			4	慢性白血物の病理 (1)	
5			5	慢性白血物の病理 (2)	
6			6	慢性白血物の病理 (3)	
7			7	ホジキンリンパ腫の病理 (1)	
8			8	ホジキンリンパ腫の病理 (2)	
9			9	非ホジキンリンパ腫の病理 (1)	
10			10	非ホジキンリンパ腫の病理 (2)	
11			11	非ホジキンリンパ腫の病理 (3)	
12			12	非ホジキンリンパ腫の病理 (4)	
13			13	非ホジキンリンパ腫の病理 (5)	
14			14	多発性骨髄腫の病理	
15			15	形質細胞腫の病理	

2021 年度講義シラバス (6)

講義コード	※	専攻分野	内科学(血液・腫瘍内科)		
講義題目	血液腫瘍病態学Ⅱ		必修/選択	必修	
担当教員	佐野 文明	担当教員連絡先	内線 西部病院		
単位数	4 単位 (前期 2、後期 2)	履修年次	2 年		
テーマと目的	症例に基づいて血液腫瘍の病態について学ぶ。				
講義計画	症例に基づいて、各種貧血疾患、血液異常を含めた白血病、リンパ腫および多発性骨髄腫などの成因、診断および治療についての最新の知見と管理法を検討する。				
達成目標	1. 各種貧血、血液異常の病因、診断、治療および管理法を述べるができる。 2. 白血病、リンパ腫および多発性骨髄腫などの造血器腫瘍の病因、診断、治療および管理法について説明できる。				
教科書・参考書	血液病学(三輪史郎編、2007) Cancer: Principles And Practice Of Oncology(Devita et al,2004)				
準備学習(予習・復習・時間)	参考資料を読み、配布資料の内容を確認すること。 1時間				
成績評価法	出席と講義内での発表および受講態度による総合評価				
卒業認定・学位授与の方針との関連性	血液腫瘍病態学の知識に基づいて、自身の研究を遂行し論述する能力を習得する				
講 義 内 容					
前期(回)	内 容	(出席◎)	後期(回)	内 容	(出席◎)
1	骨髄異形成症候群 (1)		1	免疫不全症	
2	骨髄異形成症候群 (2)		2	血小板減少症	
3	悪性リンパ腫総論		3	特発性血小板減少症	
4	ホジキンリンパ腫 (1)		4	血栓性血小板減少症	
5	ホジキンリンパ腫 (2)		5	先天性血小板機能異常症	
6	非ホジキンリンパ腫 (1)		6	血友病	
7	非ホジキンリンパ腫 (2)		7	Von Willebrand 病	
8	非ホジキンリンパ腫 (3)		8	循環抗凝固因子	
9	非ホジキンリンパ腫 (4)		9	播種性血管内凝固症候群	
10	血球貪食症候群		10	線溶亢進	
11	免疫グロブリンの種類と構造		11	輸血	
12	多発性骨髄腫 (1)		12	検査 (1) 骨髄穿刺・生検	
13	多発性骨髄腫 (2)		13	検査 (2) リンパ節生検	
14	原発性マクログロブリン血症		14	検査 (3) 表面形質検査	
15	アミロイドーシス		15	検査 (4) 遺伝子検査	

2021 年度講義シラバス (7)

講義コード	※	専攻分野	内科学(血液・腫瘍内科)	
講義題目	血液腫瘍免疫学		必修/選択	必修
担当教員	井上 靖之	担当教員連絡先	内線 西部病院	
単位数	2 単位 (前期 1、後期 1)	履修年次	2 年	
テーマと目的	血液腫瘍における免疫の関わりについて学ぶ。			
講義計画	がん免疫に関する基本的事項と血液腫瘍における免疫機構との関わりについて詳述する。			
達成目標	血液腫瘍における免疫の役割と実際の臨床での治療との関連を説明できる。			
教科書・参考書	別途指示			
準備学習(予習・復習・時間)	参考資料を読み、配布資料の内容を確認すること。 1時間			
成績評価法	出席と講義内での発表および受講態度による総合評価			
卒業認定・学位授与の方針との関連性	血液腫瘍免疫学の知識に基づいて、自身の研究を遂行し論述する能力を習得する			
講 義 内 容				
前期(回)	内 容	(出席◎)	後期(回)	内 容 (出席◎)
1	がん免疫総論		1	免疫療法と血液疾患 (1)
2	腫瘍関連抗原		2	免疫療法と血液疾患 (2)
3	腫瘍特異抗原		3	免疫療法と血液疾患 (3)
4	腫瘍関連移植抗原		4	樹状細胞療法と血液疾患 (1) 白血病
5	血液疾患の分化誘導療法 (1) APL		5	同 (2) 多発性骨髄腫
6	血液疾患の分化誘導療法 (2) AML		6	同 (3) 悪性リンパ腫
7	抗 CD20 抗体と血液疾患 (1)		7	CTL 療法
8	抗 CD20 抗体と血液疾患 (2)		8	LAK 療法
9	抗 CD20 抗体と血液疾患 (3)		9	活性化リンパ球療法
10	抗 CD20 抗体と血液疾患 (4)		10	NK・NK-T 療法
11	抗 CD33 抗体と血液疾患 (1)		11	WT-1 ペプチド療法と血液疾患 (1)
12	抗 CD33 抗体と血液疾患 (2)		12	WT-1 ペプチド療法と血液疾患 (2)
13	抗 CD33 抗体と血液疾患 (3)		13	CCR4 による抗体療法
14	CAMPATH-1 と血液疾患 (1)		14	抗 IL-6 抗体療法
15	CAMPATH-1 と血液疾患 (2)		15	養子免疫遺伝子細胞療法

2021 年度講義シラバス (8)

講義コード	※	専攻分野	内科学(血液・腫瘍内科)	
講義題目	造血細胞移植学 I		必修/選択	必修
担当教員	佐野 文明	担当教員連絡先	内線 西部病院	
単位数	2 単位 (前期 1、後期 1)	履修年次	1 年	
テーマと目的	造血器腫瘍における骨髄、末梢血および臍帯血移植について学ぶ。			
講義計画	症例に基づいて骨髄、末梢血および臍帯血移植の適応、具体的な方法および管理法について検討する。			
達成目標	1. 各種血液腫瘍における造血幹細胞の適応について述べるができる。 2. 造血幹細胞移植の方法や合併症の管理について説明できる。			
教科書・参考書	造血幹細胞移植マニュアル(日本医学館、1999 年) 造血幹細胞移植診療マニュアル(神田善伸、2006 年)			
準備学習(予習・復習・時間)	参考資料を読み、配布資料の内容を確認すること。 1時間			
成績評価法	出席と講義内での発表および受講態度による総合評価			
卒業認定・学位授与の方針との関連性	造血細胞移植学の知識に基づいて、自身の研究を遂行し論述する能力を習得する			
講義内容				
前期(回)	内 容 (出席◎)	後期(回)	内 容 (出席◎)	
1	造血幹細胞移植の適応 (1) AML	1	無菌管理	
2	造血幹細胞移植の適応 (2) ALL	2	移植前治療 (1) 放射線照射	
3	造血幹細胞移植の適応 (3) MDS	3	移植前治療 (2) 抗がん剤・免疫抑制剤	
4	造血幹細胞移植の適応 (4) CML	4	移植前治療 (3) 前治療法の選択	
5	造血幹細胞移植の適応 (5) 悪性リンパ腫	5	急性 GVHD (1) 発生のメカニズム	
6	造血幹細胞移植の適応 (6) 骨髄腫	6	急性 GVHD (2) 診断・重症度分類	
7	造血幹細胞移植の適応 (7) 再不貧	7	急性 GVHD (3) 予防	
8	造血幹細胞移植の適応 (8) 固形がん	8	急性 GVHD (4) 治療	
9	造血幹細胞移植の適応 (9) 遺伝性疾患	9	慢性 GVHD (1) 病型	
10	造血幹細胞移植の適応 (10) 小児 AML	10	慢性 GVHD (2) 臨床症状	
11	造血幹細胞移植の適応 (11) 小児固形がん	11	慢性 GVHD (3) 診断	
12	移植の準備 (1) ドナー検索	12	慢性 GVHD (4) 予防	
13	移植の準備 (2) ドナーの準備	13	慢性 GVHD (5) 治療	
14	移植の準備 (3) 患者の準備	14	慢性 GVHD (6) 経過および予後	
15	移植の実際 (症例提示)	15	慢性 GVHD (7) GVL 効果	

2021 年度講義シラバス (9)

講義コード	※	専攻分野	内科学(血液・腫瘍内科)		
講義題目	造血細胞移植学Ⅱ		必修/選択	必修	
担当教員	佐野 文明	担当教員連絡先	内線 西部病院		
単位数	2 単位 (前期 1、後期 1)	履修年次	2 年		
テーマと目的	造血器腫瘍における骨髄、末梢血および臍帯血移植について学ぶ。				
講義計画	症例に基づいて骨髄、末梢血および臍帯血移植の適応、具体的な方法および管理法について検討する。				
達成目標	1. 各種血液腫瘍における造血幹細胞の適応について述べるができる。 2. 造血幹細胞移植の方法や合併症の管理について説明できる。				
教科書・参考書	造血幹細胞移植マニュアル(日本医学館、1999 年) 造血幹細胞移植診療マニュアル(神田善伸、2006 年)				
準備学習(予習・復習・時間)	参考資料を読み、配布資料の内容を確認すること。 1時間				
成績評価法	出席と講義内での発表および受講態度による総合評価				
卒業認定・学位授与の方針との関連性	造血細胞移植学の知識に基づいて、自身の研究を遂行し論述する能力を習得する				
講 義 内 容					
前期(回)	内 容	(出席◎)	後期(回)	内 容	(出席◎)
1	合併症 (1) 治療関連毒性		1	血液型不適合移植 (1)	
2	合併症 (2) 感染症		2	血液型不適合移植 (2)	
3	合併症 (3) 呼吸器合併症		3	造血幹細胞移植における輸血療法	
4	合併症 (4) 肝障害		4	臍帯血移植 CBT (1) 概要	
5	合併症 (5) その他の早期合併症		5	臍帯血移植 CBT (2) 非血縁者間 CBT	
6	合併症 (6) 晩期障害		6	臍帯血移植 CBT (3) 移植方法	
7	骨髄生着不全 (1) 基礎		7	臍帯血移植 CBT (4) 臍帯血採取・保存	
8	骨髄生着不全 (2) 臨床		8	臍帯血移植 CBT (5) 移植成績の現状	
9	移植後再発 (1) 再発の診断		9	末梢血幹細胞移植 (1) ドナーの選択	
10	移植後再発 (2) 微小残存病変		10	末梢血幹細胞移植 (2) 幹細胞の動員	
11	移植後再発 (3) 再発後の治療		11	末梢血幹細胞移植 (3) 採取	
12	HLA の基礎知識		12	末梢血幹細胞移植 (4) 随伴症状	
13	移植の種類とその適合抗原		13	同 (5) HLA 適合血縁者間移植	
14	血縁者間 HLA 不適合移植		14	同 (6) 非血縁者間移植	
15	非血縁者間移植と HLA		15	同 (7) 治療成績	

2021年度講義シラバス(10)

講義コード	※	専攻分野	内科学(血液・腫瘍内科)	
講義題目	血液腫瘍検査医学		必修/選択	選択
担当教員	新井 文子	担当教員連絡先	内線 3307	
単位数	2単位(前期1、後期1)	履修年次	1年	
テーマと目的	血液がんにおける臨床検査について学ぶ。			
講義計画	血液がんの診断および治療過程における臨床検査について詳述する。			
達成目標	1. 血液がんの診断における臨床検査について説明できる。 2. 血液がんの治療過程における臨床検査を述べることができる。			
教科書・参考書	別途指示			
準備学習(予習・復習・時間)	参考資料を読み、配布資料の内容を確認すること。1時間			
成績評価法	出席と講義内での発表および受講態度による総合評価			
卒業認定・学位授与の方針との関連性	血液腫瘍検査医学の知識に基づいて、自身の研究を遂行し論述する能力を習得する			
講義内容				
前期(回)	内 容	(出席◎)	後期(回)	内 容 (出席◎)
1			1	がんの血清生化学検査(1)
2			2	がんの血清生化学検査(2)
3			3	がんの血液検査の異常(1)白血球
4			4	がんの血液検査の異常(2)赤血球
5			5	がんの血液検査の異常(3)血小板
6			6	腫瘍マーカー検査(1)
7			7	腫瘍マーカー検査(2)
8			8	免疫学的検査(1)
9			9	免疫学的検査(2)
10			10	悪性浸出液の検査(1)
11			11	悪性浸出液の検査(2)
12			12	染色体検査(1)
13			13	染色体検査(2)
14			14	分子遺伝学的検査(1)
15			15	分子遺伝学的検査(2)

2021年度講義シラバス(11)

講義コード	※	専攻分野	内科学(血液・腫瘍内科)		
講義題目	サイトカイン学		必修/選択	選択	
担当教員	加藤 雅之	担当教員連絡先	内線 3307		
単位数	1単位(後期1)	履修年次	1年		
テーマと目的	種々のサイトカインと、がんの発生、診断および治療経過との関わりについて学ぶ。				
講義計画	サイトカインとがん発生、診断および治療経過との関連について詳述する。				
達成目標	1. サイトカインのがんとの関連について説明できる。 2. 各サイトカインと種々のがんにおける役割について説明できる。				
教科書・参考書	別途指示				
準備学習(予習・復習・時間)	参考資料を読み、配布資料の内容を確認すること。 1時間				
成績評価法	出席と講義内での発表および受講態度による総合評価				
卒業認定・学位授与の方針との関連性	サイトカイン学の知識に基づいて、自身の研究を遂行し論述する能力を習得する				
講義内容					
前期(回)	内容	(出席◎)	後期(回)	内容	(出席◎)
1			1	サイトカイン総論	
2			2	がんとサイトカイン	
3			3	インターロイキン総論	
4			4	インターロイキンとがん(1)	
5			5	インターロイキンとがん(2)	
6			6	インターロイキンとがん(3)	
7			7	インターフェロン総論	
8			8	インターフェロンとがん(1)	
9			9	インターフェロンとがん(2)	
10			10	インターフェロンとがん(3)	
11			11	造血因子とがん(1) 固形腫瘍	
12			12	造血因子とがん(2) 造血器腫瘍	
13			13	TNF とがん	
14			14	成長因子とがん(1) EGF, FGF, IGF	
15			15	成長因子とがん(2) TGF, NGF, HGF	

2021 年度講義シラバス (1 2)

講義コード	※	専攻分野	内科学(血液・腫瘍内科)		
講義題目	がん集学的治療学		必修/選択	選択	
担当教員	新井 文子	担当教員連絡先	内線 3372		
単位数	2 単位 (前期 1、後期 1)	履修年次	2 年		
テーマと目的	がん臨床治験の基本的事項、プロトコール作成および統計処理などについて学ぶ。				
講義計画	がん臨床治験の対象選択、方法、統計処理、プロトコール作成、モニタリングおよび有害事象の対処法について詳述する。				
達成目標	1. がん臨床治験の方法、プロトコール作成、モニタリングが説明できる。 2. がん臨床治験での有害事象の対処法を説明できる。				
教科書・参考書	Cancer: Principles And Practice Of Oncology (Devita et al,2004)				
準備学習(予習・復習・時間)	参考資料を読み、配布資料の内容を確認すること。 1時間				
成績評価法	出席と講義内での発表および受講態度による総合評価				
卒業認定・学位授与の方針との関連性	がん集学的治療学の知識に基づいて、自身の研究を遂行し論述する能力を習得する				
講 義 内 容					
前期(回)	内 容	(出席◎)	後期(回)	内 容	(出席◎)
1	臨床試験とは		1	集学的治療とは	
2	治験と臨床試験		2	集学的治療 小細胞肺癌 (1)	
3	治験と臨床試験における倫理		3	集学的治療 小細胞肺癌 (2)	
4	治験と臨床試験における施設体制		4	集学的治療 食道がん (1)	
5	ヘルシンキ宣言と GCP		5	集学的治療 食道がん (2)	
6	臨床試験研究 (1) 倫理と科学的妥当性		6	集学的治療 非ホジキンリンパ腫 (1)	
7	臨床試験研究 (2) 患者選択と IC		7	集学的治療 非ホジキンリンパ腫 (2)	
8	臨床試験研究 (3) プロトコール作成 1		8	集学的治療 子宮頸がん	
9	臨床試験研究 (4) プロトコール作成2		9	集学的治療 頭頸部がん	
10	臨床試験研究 (5) データ管理		10	集学的治療 脳腫瘍	
11	臨床試験研究 (6) モニタリング		11	集学的治療 卵巣がん	
12	臨床試験研究 (7) 統計解析		12	集学的治療 小児がん	
13	臨床試験研究 (8) 有害事象の対処		13	集学的治療 肝がん	
14	臨床試験研究 (9) 健康被害と保障		14	集学的治療 乳がん	
15	臨床試験研究 (10) 結果の解釈と評価		15	集学的治療 膵がん	

2021 年度講義シラバス (1 3)

講義コード	※	専攻分野	内科学(血液・腫瘍内科)		
講義題目	がんの支持療法		必修/選択	選択	
担当教員	新井 文子	担当教員連絡先	内線 3372		
単位数	2 単位 (前期 1、後期 1)	履修年次	2 年		
テーマと目的	がん治療に伴う有害事象、oncologic emergency、栄養管理について学ぶ。				
講義計画	抗がん薬投与に伴う有害事象、合併症を解説する。				
達成目標	1. 抗がん薬投与に伴う種々の有害事象の対処法を説明できる。 2. Oncologic emergency とがん患者の栄養管理について説明できる。				
教科書・参考書	MD ANDERSON MANUAL of MEDICAL ONCOLOGY (McGrawhill,2006 年) Cancer: Principles And Practice Of Oncology(Devita et al,2004)				
準備学習(予習・復習・時間)	参考資料を読み、配布資料の内容を確認すること。 1時間				
成績評価法	出席と講義内での発表および受講態度による総合評価				
卒業認定・学位授与の方針との関連性	がんの支持療法の知識に基づいて、自身の研究を遂行し論述する能力を習得する				
講 義 内 容					
前期(回)	内 容	(出席◎)	後期(回)	内 容	(出席◎)
1			1	有害事象の管理 (1) 悪心・嘔吐	
2			2	有害事象の管理 (2) 呼吸器感染症	
3			3	有害事象の管理 (3) 尿路感染症	
4			4	有害事象の管理 (4) 敗血症	
5			5	有害事象の管理 (5) 好中球減少症	
6			6	有害事象の管理 (6) 貧血	
7			7	有害事象の管理 (7) 血小板減少症	
8			8	有害事象の管理 (8) 粘膜炎	
9			9	悪性浸出液 (胸水・腹水) の対応	
10			10	血管外漏出の対応	
11			11	臓器保護	
12			12	Oncologic emergency	
13			13	腫瘍随伴症候群	
14			14	栄養補給 (1)	
15			15	栄養補給 (2)	