

【 52-1 】 2021 年度 大学院シラバス

<p>専攻分野/コース (英文名)</p>	<p>未来がん医療プロフェッショナル養成コース ( Training course for future healthcare professional in Oncology )</p>
<p>研究指導教員</p>	<p>山野 嘉久 伊東 文生 遊道 和雄 峯下 昌道 新井 文子 清水 直樹 大坪 毅人 津川 浩一郎 鈴木 直 三村 秀文</p>
<p>研究 ・ 教育の 概略</p>	<p>本コースでは、以下のいずれかを選択して学習する。</p> <p><b>ゲノム医療者養成コース</b></p> <p>プレジジョンメディシンの実現化へ向けて、各個人のがんゲノム情報に、実臨床や新薬開発に有用な解釈を加えることができる、がん医療のエキスパートを目指して研修を行う。本コース受講後には、がんゲノム解析の意義、適応について理解し、主治医としてゲノム解析を含めたがん診療を実践できるようになることが目標である。本学臨床腫瘍学講座は、産学連携全国がんゲノムスクリーニングプロジェクト SCRUM-Japan/GI-SCREEN-Japan に参画しており、本コース受講者は、多くの患者のゲノム情報の解釈とその実臨床への利用や新薬開発治験への患者のリクルートを実践し、ゲノムスクリーニングから治験の遂行までを含めたプレジジョンメディシンの実用化を学習する。さらに、本学の「ゲノム医療推進センター」において、実際の日常臨床におけるがんゲノムプロファイリング検査を行うことを通じて、on the job training としてがんゲノム医療を学ぶ。</p> <p><b>希少がん・小児がん医療者養成コース</b></p> <p>該当項を参照。</p>
<p>研究 項目</p>	<p><b>ゲノム医療者養成コース</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・がんゲノム解析に関する臨床研究</li> <li>・プレジジョン・メディシンの実践を含む臨床研究</li> <li>・プレジジョン・メディシンに必要な基礎研究および Translational Research</li> </ul>
<p>準備学習・予習・復習</p>	<p>新臨床腫瘍学の該当部分を読むこと。</p>

## 2021 年度講義シラバス (1)

講義コード	※	専攻分野	未来がん医療プロフェッショナル養成コース		
講義題目	ゲノム医療学総論			必修/選択	必修
担当教員	山野 嘉久	担当教員連絡先	内線 2521		
単位数	3 単位	履修年次	1 年		
テーマと目的	薬物療法専門医に必要な臓器横断的な知識の習得				
講義計画	日本臨床腫瘍学会の教育カリキュラムに沿った講義				
達成目標	薬物療法専門医に必要な臓器横断的な知識の習得・5 大がん以外の知識習得				
教科書・参考書	新臨床腫瘍学、日本臨床腫瘍学会編集、南江堂				
準備学習(予習・復習・時間)	新臨床腫瘍学の該当部分を読むこと。 1 時間				
成績評価法	出席と講義内での発表、積極性、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	ゲノム医療学の知識に基づいて自立して研究を行い、論文を作成して発表する能力				
講義内容					
回	内容	回	内容	回	内容
1	Molecular Biology	16	抗がん薬の投与方法	31	ゲノム異常とがん
2	Molecular Methods	17	殺細胞性抗がん薬	32	ゲノム異常の解析
3	がんの病因、疫学と予防	18	分子標的治療薬	33	ゲノム情報とデータ解析
4	臨床試験	19	腫瘍免疫	34	ゲノム薬理学
5	がん検診・がん研究の社会的側面	20	がん免疫療法	35	ゲノム情報を用いた臨床研究
6	画像診断	21	HIV 関連悪性腫瘍	36	ゲノム異常と薬剤開発
7	内視鏡診断	22	腫瘍随伴症候群	37	ゲノム医療と倫理
8	病理診断・TNM 分類	23	転移がんの治療	38	がんのゲノムサブタイピング
9	腫瘍マーカー	24	オンコロジー・エマージェンシー	39	ゲノム異常と希少がん
10	腫瘍外科学総論	25	副作用対策と支持療法	40	バイオマーカー
11	放射線腫瘍学	26	がん患者のリハビリテーション	41	プレシジョン・メディシン
12	Interventional Radiology	27	緩和療法	42	クリニカルシーケンス
13	薬物療法総論	28	がんの社会心理学的側面	43	肺がんのゲノム医療
14	抗がん薬の薬理学	29	チーム医療	44	乳がんのゲノム医療
15	抗がん薬の種類	30	遺伝カウンセリング	45	消化器がんのゲノム医療

## 2021 年度講義シラバス (2)

講義コード	※	専攻分野	臨床腫瘍学
講義題目	化学療法各論 (I) : 消化管がん		必修/選択 必修
担当教員	伊澤 直樹	担当教員連絡先	内線 3316
単位数	1 単位	履修年次	1 年
テーマと目的	消化管がんに対する標準治療の理解		
講義計画	消化管がんの疫学から集学的治療まで、下記の内容を講義する		
達成目標	食道がん・胃がん・大腸がんの標準治療に対する知識の習得		
教科書・参考書	新臨床腫瘍学、日本臨床腫瘍学会編集、南江堂		
準備学習(予習・復習・時間)	新臨床腫瘍学の該当部分を読むこと。1 時間		
成績評価法	出席と講義内での発表、積極性、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	臨床研究を立案・計画し、結果を考察して論文発表する能力を得ることを目的とする		
講 義 内 容			
(回)	内 容		(出席◎)
1	食道がんの疫学・病理分類・肉眼分類		
2	食道がんの臨床像・検査と診断法		
3	食道がんの病期分類と治療ガイドライン		
4	食道がんの化学療法		
5	食道がんの集学的治療		
6	胃がんの疫学・病理分類・肉眼分類		
7	胃がんの臨床像・検査と診断法		
8	胃がんの病期分類と治療ガイドライン		
9	胃がんの化学療法		
10	胃がんの集学的治療		
11	大腸がんの疫学・病理分類・肉眼分類		
12	大腸がんの臨床像・検査と診断法		
13	大腸がんの病期分類と治療ガイドライン		
14	大腸がんの化学療法		
15	大腸がんの集学的治療		

2021 年度講義シラバス (3)

講義コード	※	専攻分野	未来がん医療プロフェッショナル養成コース	
講義題目	化学療法各論 (I): 消化管がん・症例検討		必修/選択	必修
担当教員	砂川 優	担当教員連絡先	内線 3316	
単位数	2 単位	履修年次	1 年	
テーマと目的	消化管がん症例について臨床的問題点・疑問の把握と解決			
講義計画	日中に実際に診療した症例について指導教官と議論する			
達成目標	実際の症例についての臨床的疑問点を明らかにし、解決方法を探索できる			
教科書・参考書	新臨床腫瘍学、日本臨床腫瘍学会編集、南江堂			
準備学習(予習・復習・時間)	新臨床腫瘍学の該当部分を読むこと。 1 時間			
成績評価法	実際に診療した各臓器がん 1 例の臨床的疑問点について解決方法をレポートする			
卒業認定・学位授与の方針との関連性	臨床研究を立案・計画し、結果を考察して論文発表する能力を得ることを目的とする			
講 義 内 容				
前期(回)	内 容 (出席◎)	後期(回)	内 容 (出席◎)	
1	<ol style="list-style-type: none"> <li>実際の診療に際して、臨床的問題点・疑問点を明らかにし、解決方法を文献検索などにより検討し、指導教官に提唱する。</li> <li>提唱した解決方法について指導教官と議論し、解決方法を決定する。</li> <li>試みた解決方法について、結果を含めて、各論講義について 1 単位 1 例ずつレポートを作成する。</li> <li>本レポートは、日本臨床腫瘍学会・薬物療法専門医試験の際に転用可能な形式とする。</li> <li>作成レポートについて、指導教官の評価を受ける。</li> </ol>	1	<ol style="list-style-type: none"> <li>実際の診療に際して、臨床的問題点・疑問点を明らかにし、解決方法を文献検索などにより検討し、指導教官に提唱する。</li> <li>提唱した解決方法について指導教官と議論し、解決方法を決定する。</li> <li>試みた解決方法について、結果を含めて、各論講義について 1 単位 1 例ずつレポートを作成する。</li> <li>本レポートは、日本臨床腫瘍学会・薬物療法専門医試験の際に転用可能な形式とする。</li> <li>作成レポートについて、指導教官の評価を受ける。</li> </ol>	
2		2		
3		3		
4		4		
5		5		
6		6		
7		7		
8		8		
9		9		
10		10		
11		11		
12		12		
13		13		
14		14		
15		15		

## 2021 年度講義シラバス (4)

講義コード	※	専攻分野	未来がん医療プロフェッショナル養成コース
講義題目	化学療法各論 (I): 胆膵がん		必修/選択 必修
担当教員	水上 拓郎	担当教員連絡先	内線 3316
単位数	1 単位	履修年次	1 年
テーマと目的	胆・膵がんに対する標準治療の理解		
講義計画	胆・膵がんの疫学から集学的治療まで、下記の内容を講義する		
達成目標	胆・膵がんの標準治療に対する知識の習得		
教科書・参考書	新臨床腫瘍学、日本臨床腫瘍学会編集、南江堂		
準備学習(予習・復習・時間)	新臨床腫瘍学の該当部分を読むこと。1 時間		
成績評価法	出席と講義内での発表、積極性、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	臨床研究を立案・計画し、結果を考察して論文発表する能力を得ることを目的とする		
講 義 内 容			
(回)	内 容		(出席◎)
1	胆道がんの疫学・病理分類・肉眼分類		
2	胆道がんの臨床像・検査と診断法		
3	胆道がんの病期分類と治療ガイドライン		
4	胆道がんの化学療法		
5	胆道がんの化学放射線療法		
6	胆道がんの周術期化学療法		
7	胆道がんの分子標的治療		
8	膵がんの疫学・病理分類・肉眼分類		
9	膵がんの臨床像・検査と診断法		
10	膵がんの病期分類と治療ガイドライン		
11	膵がんの化学療法		
12	膵がんの化学放射線療法		
13	膵がんの周術期化学療法		
14	局所進行膵がんに対する治療戦略		
15	膵がんの分子標的治療		

## 2021 年度講義シラバス (5)

講義コード	※	専攻分野	未来がん医療プロフェッショナル養成コース		
講義題目	化学療法各論 (I):胆膵がん・症例検討		必修/選択	必修	
担当教員	砂川 優	担当教員連絡先	内線 3316		
単位数	2 単位	履修年次	1 年		
テーマと目的	胆膵がん症例の臨床的問題点・疑問の把握と解決				
講義計画	日中に実際に診療した症例について指導教官と議論する				
達成目標	実際の症例についての臨床的疑問点を明らかにし、解決方法を探索できる				
教科書・参考書	新臨床腫瘍学、日本臨床腫瘍学会編集、南江堂				
準備学習(予習・復習・時間)	新臨床腫瘍学の該当部分を読むこと。 1 時間				
成績評価法	実際に診療した各臓器がん 1 例の臨床的疑問点について解決方法をレポートする				
卒業認定・学位授与の方針との関連性	臨床研究を立案・計画し、結果を考察して論文発表する能力を得ることを目的とする				
講義内容					
前期(回)	内 容	(出席◎)	後期(回)	内 容	(出席◎)
1	1. 実際の診療に際して、臨床的問題点・疑問点を明らかにし、解決方法を文献検索などにより検討し、指導教官に提唱する。 2. 提唱した解決方法について指導教官と議論し、解決方法を決定する。 3. 試みた解決方法について、結果を含めて、各論講義について 1 単位 1 例ずつレポートを作成する。 4. 本レポートは、日本臨床腫瘍学会・薬物療法専門医試験の際に転用可能な形式とする。 5. 作成レポートについて、指導教官の評価を受ける。		1	1. 実際の診療に際して、臨床的問題点・疑問点を明らかにし、解決方法を文献検索などにより検討し、指導教官に提唱する。 2. 提唱した解決方法について指導教官と議論し、解決方法を決定する。 3. 試みた解決方法について、結果を含めて、各論講義について 1 単位 1 例ずつレポートを作成する。 4. 本レポートは、日本臨床腫瘍学会・薬物療法専門医試験の際に転用可能な形式とする。 5. 作成レポートについて、指導教官の評価を受ける。	
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					

## 2021 年度講義シラバス (6)

講義コード	※	専攻分野	未来がん医療プロフェッショナル養成コース	
講義題目	化学療法各論 (Ⅱ): 肝臓がん		必修/選択	必修
担当教員	池田 裕喜	担当教員連絡先	内線 3380	
単位数	1 単位	履修年次	1 年	
テーマと目的	肝がんに対する標準治療の理解			
講義計画	肝がんの疫学から集学的治療まで、下記の内容を講義する			
達成目標	肝がんの標準治療に対する知識の習得			
教科書・参考書	新臨床腫瘍学、日本臨床腫瘍学会編集、南江堂			
準備学習(予習・復習・時間)	新臨床腫瘍学の該当部分を読むこと。 1 時間			
成績評価法	出席と講義内での発表、積極性、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	肝臓がんに関する一般的知識、標準的治療につき説明する能力を修得する			
講義内容				
(回)	内 容			(出席◎)
1	肝がんの疫学・病理分類			
2	肝の機能評価			
3	肝がんの発生と予防方法			
4	肝がんの臨床像			
5	肝がんの検査と診断法			
6	肝がんの病期分類と治療ガイドライン			
7	肝がんの手術療法			
8	肝移植術			
9	肝がんの壊死療法			
10	肝がんの動脈化学塞栓療法			
11	肝がんの放射線療法			
12	肝がんの薬物動注療法			
13	肝がんの全身化学療法			
14	肝がんに対する分子標的薬			
15	肝がんの集学的治療			

## 2021 年度講義シラバス (7)

講義コード	※	専攻分野	未来がん医療プロフェッショナル養成コース		
講義題目	化学療法各論 (I): 肝がん・症例検討		必修/選択	必修	
担当教員	池田 裕喜	担当教員連絡先	内線 3380		
単位数	2 単位	履修年次	1 年		
テーマと目的	肝がん症例の臨床的問題点・疑問の把握と解決				
講義計画	日中に実際に診療した症例について指導教官と議論する				
達成目標	実際の症例についての臨床的疑問点を明らかにし、解決方法を探索できる				
教科書・参考書	新臨床腫瘍学、日本臨床腫瘍学会編集、南江堂				
準備学習(予習・復習・時間)	新臨床腫瘍学の該当部分を読むこと。 1 時間				
成績評価法	実際に診療した各臓器がん 1 例の臨床的疑問点について解決方法をレポートする				
卒業認定・学位授与の方針との関連性	原発性肝癌症例において、標準治療をふまえた上で症例固有の状況に応じた治療選択につき報告できる能力を養う				
講義内容					
前期(回)	内容	(出席◎)	後期(回)	内容	(出席◎)
1	1. 実際の診療に際して、臨床的問題点・疑問点を明らかにし、解決方法を文献検索などにより検討し、指導教官に提唱する。 2. 提唱した解決方法について指導教官と議論し、解決方法を決定する。 3. 試みた解決方法について、結果を含めて、各論講義について 1 単位 1 例ずつレポートを作成する。 4. 本レポートは、日本臨床腫瘍学会・薬物療法専門医試験の際に転用可能な形式とする。 5. 作成レポートについて、指導教官の評価を受ける。		1	1. 実際の診療に際して、臨床的問題点・疑問点を明らかにし、解決方法を文献検索などにより検討し、指導教官に提唱する。 2. 提唱した解決方法について指導教官と議論し、解決方法を決定する。 3. 試みた解決方法について、結果を含めて、各論講義について 1 単位 1 例ずつレポートを作成する。 4. 本レポートは、日本臨床腫瘍学会・薬物療法専門医試験の際に転用可能な形式とする。 5. 作成レポートについて、指導教官の評価を受ける。	
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					

## 2021 年度講義シラバス (8)

講義コード	※	専攻分野	未来がん医療プロフェッショナル養成コース
講義題目	化学療法各論(II):呼吸器がん		必修/選択 必修
担当教員	峯下 昌道	担当教員連絡先	内線 3370
単位数	1 単位	履修年次	1 年
テーマと目的	呼吸器がんに対する標準治療の理解		
講義計画	呼吸器がんの疫学から集学的治療まで、下記の内容を講義する		
達成目標	呼吸器がんの標準治療に対する知識の習得		
教科書・参考書	新臨床腫瘍学、日本臨床腫瘍学会編集、南江堂		
準備学習(予習・復習・時間)	新臨床腫瘍学の該当部分を読むこと。 1 時間		
成績評価法	出席と講義内での発表、積極性、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	自立して研究を行い、論文を作成して発表する能力を得ることを目的とする。本講義は肺がんに対する標準治療に関する臨床研究の基礎となる講義である。		
講 義 内 容			
(回)	内 容		(出席Ⓞ)
1	肺がんの疫学・病理分類		
2	肺がんの臨床像・検査と診断法		
3	肺がんの病期分類と治療ガイドライン		
4	臨床病期 I 期の小細胞肺がんに対する治療法		
5	限局型(LD) の小細胞肺がんに対する治療法		
6	臨床病期 IV 期の小細胞肺がんに対する化学療法		
7	小細胞肺がんに対する分子標的薬		
8	臨床病期 I—II 期の非小細胞肺がんに対する治療法		
9	臨床病期 III 期の非小細胞肺がんに対する治療法		
10	臨床病期 IV 期の非小細胞肺がんに対する治療法		
11	非小細胞肺がんに対する集学的治療		
12	非小細胞肺がんに対する分子標的薬		
13	肺がん脳転移に対する治療		
14	Superior sulcus tumor (SST)		
15	高齢者肺がんに対する化学療法		

## 2021 年度講義シラバス (9)

講義コード	※	専攻分野	未来がん医療プロフェッショナル養成コース	
講義題目	化学療法各論 (II):呼吸器がん・症例検討		必修/選択	必修
担当教員	峯下 昌道	担当教員連絡先	内線 3370	
単位数	2 単位	履修年次	1 年	
テーマと目的	呼吸器がん症例の臨床的問題点・疑問の把握と解決			
講義計画	日中に実際に診療した症例について指導教官と議論する			
達成目標	実際の症例についての臨床的疑問点を明らかにし、解決方法を探索できる			
教科書・参考書	新臨床腫瘍学、日本臨床腫瘍学会編集、南江堂			
準備学習(予習・復習・時間)	新臨床腫瘍学の該当部分を読むこと。 1 時間			
成績評価法	実際に診療した各臓器がん 1 例の臨床的疑問点について解決方法をレポートする			
卒業認定・学位授与の方針との関連性	自立して研究を行い、論文を作成して発表する能力を得ることを目的とする。本講義は肺がんに対する標準治療に関する臨床研究の基礎となる講義である。			
講義内容				
前期(回)	内 容 (出席◎)	後期(回)	内 容 (出席◎)	
1	1. 実際の診療に際して、臨床的問題点・疑問点を明らかにし、解決方法を文献検索などにより検討し、指導教官に提唱する。 2. 提唱した解決方法について指導教官と議論し、解決方法を決定する。 3. 試みた解決方法について、結果を含めて、各論講義について 1 単位 1 例ずつレポートを作成する。 4. 本レポートは、日本臨床腫瘍学会・薬物療法専門医試験の際に転用可能な形式とする。 5. 作成レポートについて、指導教官の評価を受ける。	1	1. 実際の診療に際して、臨床的問題点・疑問点を明らかにし、解決方法を文献検索などにより検討し、指導教官に提唱する。 2. 提唱した解決方法について指導教官と議論し、解決方法を決定する。 3. 試みた解決方法について、結果を含めて、各論講義について 1 単位 1 例ずつレポートを作成する。 4. 本レポートは、日本臨床腫瘍学会・薬物療法専門医試験の際に転用可能な形式とする。 5. 作成レポートについて、指導教官の評価を受ける。	
2		2		
3		3		
4		4		
5		5		
6		6		
7		7		
8		8		
9		9		
10		10		
11		11		
12		12		
13		13		
14		14		
15		15		

## 2021年度講義シラバス（10）

講義コード	※	専攻分野	未来がん医療プロフェッショナル養成コース
講義題目	化学療法各論（II）：乳がん		必修/選択 必修
担当教員	津川 浩一郎	担当教員連絡先	内線 3223
単位数	1単位	履修年次	2年
テーマと目的	乳がんに対する標準治療の理解		
講義計画	乳がんの疫学から集学的治療まで、下記の内容を講義する		
達成目標	乳がんの標準治療に対する知識の習得		
教科書・参考書	新臨床腫瘍学、日本臨床腫瘍学会編集、南江堂、 乳腺腫瘍学 日本乳癌学会編 金原出版		
準備学習(予習・復習・時間)	上記図書の該当部分を読むこと。 1時間		
成績評価法	出席と講義内での発表、積極性、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	乳がんの標準治療について理解し自立して研究・発表する能力を習得する		
講義内容			
前期(回)	内 容		(出席Ⓞ)
1	乳がんの疫学・病理分類		
2	乳がんの臨床像		
3	乳がんの検査・診断法		
4	乳がんの病期分類とガイドライン		
5	乳がんの予後因子		
6	乳がんの手術療法		
7	乳がんの放射線療法		
8	乳がんに対するホルモン療法		
9	乳がんに対する化学療法		
10	乳がんに対する分子標的薬		
11	乳がんに対する術後補助化学療法（集学的治療）		
12	乳がんに対する術前補助化学療法（集学的治療）		
13	乳がん脳転移に対する治療		
14	乳がん骨転移に対する治療		
15	特殊な病態（Paget、潜在性乳がん、男性乳がん、乳癌と妊娠）		

## 2021 年度講義シラバス ( 1 1 )

講義コード	※	専攻分野	未来がん医療プロフェッショナル養成コース		
講義題目	化学療法各論(II):乳がん・症例検討		必修/選択	必修	
担当教員	津川 浩一郎	担当教員連絡先	内線 3223		
単位数	2 単位	履修年次	1 年		
テーマと目的	乳がん症例の臨床的問題点・疑問の把握と解決				
講義計画	日中に実際に診療した症例について指導教官と議論する				
達成目標	実際の症例についての臨床的疑問点を明らかにし、解決方法を探索できる				
教科書・参考書	新臨床腫瘍学、日本臨床腫瘍学会編集、南江堂、 乳腺腫瘍学 日本乳癌学会編 金原出版				
準備学習(予習・復習・時間)	上記図書の該当部分を読むこと。 1 時間				
成績評価法	実際に診療した各臓器がん 1 例の臨床的疑問点について解決方法をレポートする				
卒業認定・学位授与の方針との関連性	乳がん症例の臨床的課題に対して自立して研究・発表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. 実際の診療に際して、臨床的問題点・疑問点を明らかにし、解決方法を文献検索などにより検討し、指導教官に提唱する。 2. 提唱した解決方法について指導教官と議論し、解決方法を決定する。 3. 試みた解決方法について、結果を含めて、各論講義について 1 単位 1 例ずつレポートを作成する。 4. 本レポートは、日本臨床腫瘍学会・薬物療法専門医試験の際に転用可能な形式とする。 5. 作成レポートについて、指導教官の評価を受ける。		1	1. 実際の診療に際して、臨床的問題点・疑問点を明らかにし、解決方法を文献検索などにより検討し、指導教官に提唱する。 2. 提唱した解決方法について指導教官と議論し、解決方法を決定する。 3. 試みた解決方法について、結果を含めて、各論講義について 1 単位 1 例ずつレポートを作成する。 4. 本レポートは、日本臨床腫瘍学会・薬物療法専門医試験の際に転用可能な形式とする。 5. 作成レポートについて、指導教官の評価を受ける。	
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					

## 2021 年度講義シラバス ( 1 2 )

講義コード	※	専攻分野	未来がん医療プロフェッショナル養成コース
講義題目	化学療法各論(II):血液がん		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	1 単位	履修年次	1 年
テーマと目的	血液悪性疾患に対する標準治療の理解		
講義計画	血液悪性疾患の疫学から集学的治療まで、下記の内容を講義する		
達成目標	血液悪性疾患の標準治療に対する知識の習得		
教科書・参考書	新臨床腫瘍学、日本臨床腫瘍学会編集、南江堂		
準備学習(予習・復習・時間)	新臨床腫瘍学の該当部分を読むこと。 1 時間		
成績評価法	出席と講義内での発表、積極性、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	血液がんに対する知識を身につけ、自身の研究を立案する能力を習得する		
講 義 内 容			
(回)	内 容		(出席Ⓞ)
1	WHO 分類		
2	急性骨髄性白血病 (AML)		
3	急性リンパ性白血病 (ALL)		
4	慢性骨髄性白血病 (CML)		
5	真性多血症 (PV)		
6	本態性血小板症 (ET)		
7	原発性骨髄線維症 (PMF)		
8	特発性好酸球増多症候群 (HES)、慢性好酸球性白血病 (CEL)		
9	肥満細胞症		
10	慢性リンパ球性白血病		
11	骨髄異型症候群		
12	非ホジキンリンパ腫 (NHL)		
13	ホジキンリンパ腫 (HL)		
14	成人 T 細胞白血病・リンパ腫		
15	多発性骨髄腫		

## 2021 年度講義シラバス ( 1 3 )

講義コード	※	専攻分野	未来がん医療プロフェッショナル養成コース	
講義題目	化学療法各論 (II) : 血液がん・症例検討		必修/選択	必修
担当教員	新井 文子	担当教員連絡先	内線 3372	
単位数	2 単位	履修年次	1 年	
テーマと目的	血液がん症例の臨床的問題点・疑問の把握と解決			
講義計画	日中に実際に診療した症例について指導教官と議論する			
達成目標	実際の症例についての臨床的疑問点を明らかにし、解決方法を探索できる			
教科書・参考書	新臨床腫瘍学、日本臨床腫瘍学会編集、南江堂			
準備学習(予習・復習・時間)	新臨床腫瘍学の該当部分を読むこと。 1 時間			
成績評価法	実際に診療した各臓器がん 1 例の臨床的疑問点について解決方法をレポートする			
卒業認定・学位授与の方針との関連性	血液がんの問題点(臨床、基礎医学そして社会上の)を適切に抽出し、解決する能力を身につける			
講義内容				
前期(回)	内 容 (出席Ⓞ)	後期(回)	内 容 (出席Ⓞ)	
1	1. 実際の診療に際して、臨床的問題点・疑問点を明らかにし、解決方法を文献検索などにより検討し、指導教官に提唱する。 2. 提唱した解決方法について指導教官と議論し、解決方法を決定する。 3. 試みた解決方法について、結果を含めて、各論講義について 1 単位 1 例ずつレポートを作成する。 4. 本レポートは、日本臨床腫瘍学会・薬物療法専門医試験の際に転用可能な形式とする。 5. 作成レポートについて、指導教官の評価を受ける。	1	1. 実際の診療に際して、臨床的問題点・疑問点を明らかにし、解決方法を文献検索などにより検討し、指導教官に提唱する。 2. 提唱した解決方法について指導教官と議論し、解決方法を決定する。 3. 試みた解決方法について、結果を含めて、各論講義について 1 単位 1 例ずつレポートを作成する。 4. 本レポートは、日本臨床腫瘍学会・薬物療法専門医試験の際に転用可能な形式とする。 5. 作成レポートについて、指導教官の評価を受ける。	
2		2		
3		3		
4		4		
5		5		
6		6		
7		7		
8		8		
9		9		
10		10		
11		11		
12		12		
13		13		
14		14		
15		15		

## 2021 年度講義シラバス ( 1 4 )

講義コード	※	専攻分野	未来がん医療プロフェッショナル養成コース		
講義題目	化学療法各論(III):婦人科がん・症例検討		必修/選択	選択	
担当教員	鈴木 直	担当教員連絡先	内線 3327		
単位数	2 単位	履修年次	2 年		
テーマと目的	婦人科がん症例の臨床的問題点・疑問の把握と解決				
講義計画	日中に実際に診療した症例について指導教官と議論する				
達成目標	実際の症例についての臨床的疑問点を明らかにし、解決方法を探索できる				
教科書・参考書	新臨床腫瘍学、日本臨床腫瘍学会編集、南江堂				
準備学習(予習・復習・時間)	新臨床腫瘍学の該当部分を読むこと。 1 時間				
成績評価法	実際に診療した各臓器がん 1 例の臨床的疑問点について解決方法をレポートする				
卒業認定・学位授与の方針との関連性	婦人科腫瘍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. 実際の診療に際して、臨床的問題点・疑問点を明らかにし、解決方法を文献検索などにより検討し、指導教官に提唱する。 2. 提唱した解決方法について指導教官と議論し、解決方法を決定する。 3. 試みた解決方法について、結果を含めて、各論講義について 1 単位 1 例ずつレポートを作成する。 4. 本レポートは、日本臨床腫瘍学会・薬物療法専門医試験の際に転用可能な形式とする。 5. 作成レポートについて、指導教官の評価を受ける。		1	1. 実際の診療に際して、臨床的問題点・疑問点を明らかにし、解決方法を文献検索などにより検討し、指導教官に提唱する。 2. 提唱した解決方法について指導教官と議論し、解決方法を決定する。 3. 試みた解決方法について、結果を含めて、各論講義について 1 単位 1 例ずつレポートを作成する。 4. 本レポートは、日本臨床腫瘍学会・薬物療法専門医試験の際に転用可能な形式とする。 5. 作成レポートについて、指導教官の評価を受ける。	
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					

## 2021年度講義シラバス(15)

講義コード	※	専攻分野	未来がん医療プロフェッショナル養成コース		
講義題目	化学療法各論(III):泌尿器がん・症例検討		必修/選択	選択	
担当教員	菊地 栄次	担当教員連絡先	内線 3248		
単位数	2単位	履修年次	2年		
テーマと目的	泌尿器がん症例の臨床的問題点・疑問の把握と解決				
講義計画	日中に実際に診療した症例について指導教官と議論する				
達成目標	実際の症例についての臨床的疑問点を明らかにし、解決方法を探索できる				
教科書・参考書	新臨床腫瘍学、日本臨床腫瘍学会編集、南江堂				
準備学習(予習・復習・時間)	新臨床腫瘍学の該当部分を読むこと。1時間				
成績評価法	実際に診療した各臓器がん1例の臨床的疑問点について解決方法をレポートする				
卒業認定・学位授与の方針との関連性	臨床研究を立案・計画し、結果を考察して論文発表する能力を得ることを目的とする				
講義内容					
前期(回)	内容	(出席◎)	後期(回)	内容	(出席◎)
1	1. 実際の診療に際して、臨床的問題点・疑問点を明らかにし、解決方法を文献検索などにより検討し、指導教官に提唱する。 2. 提唱した解決方法について指導教官と議論し、解決方法を決定する。 3. 試みた解決方法について、結果を含めて、各論講義について1単位1例ずつレポートを作成する。 4. 本レポートは、日本臨床腫瘍学会・薬物療法専門医試験の際に転用可能な形式とする。 5. 作成レポートについて、指導教官の評価を受ける。		1	1. 実際の診療に際して、臨床的問題点・疑問点を明らかにし、解決方法を文献検索などにより検討し、指導教官に提唱する。 2. 提唱した解決方法について指導教官と議論し、解決方法を決定する。 3. 試みた解決方法について、結果を含めて、各論講義について1単位1例ずつレポートを作成する。 4. 本レポートは、日本臨床腫瘍学会・薬物療法専門医試験の際に転用可能な形式とする。 5. 作成レポートについて、指導教官の評価を受ける。	
2			2		
3			3		
4			4		
5			5		
6			6		
7			7		
8			8		
9			9		
10			10		
11			11		
12			12		
13			13		
14			14		
15			15		

2021 年度講義シラバス ( 1 6 )

講義コード	※	専攻分野	未来がん医療プロフェッショナル養成コース		
講義題目	化学療法各論 (III) : 骨軟部腫瘍・症例検討		必修/選択	選択	
担当教員	仁木 久照	担当教員連絡先	内線 3433		
単位数	2 単位	履修年次	2 年		
テーマと目的	骨軟部腫瘍症例の臨床的問題点・疑問の把握と解決				
講義計画	日中に実際に診療した症例について指導教官と議論する				
達成目標	実際の症例についての臨床的疑問点を明らかにし、解決方法を探索できる				
教科書・参考書	新臨床腫瘍学、日本臨床腫瘍学会編集、南江堂				
準備学習(予習・復習・時間)	新臨床腫瘍学の該当部分を読むこと。 1 時間				
成績評価法	実際に診療した各臓器がん 1 例の臨床的疑問点について解決方法をレポートする				
卒業認定・学位授与の方針との関連性	骨軟部腫瘍症例の画像診断、化学療法と外科的手術の適応を整理し、臨床的に実践できる能力を習得する				
講 義 内 容					
前期(回)	内 容	(出席◎)	後期(回)	内 容	(出席◎)
1	<ol style="list-style-type: none"> <li>実際の診療に際して、臨床的問題点・疑問点を明らかにし、解決方法を文献検索などにより検討し、指導教官に提唱する。</li> <li>提唱した解決方法について指導教官と議論し、解決方法を決定する。</li> <li>試みた解決方法について、結果を含めて、各論講義について 1 単位 1 例ずつレポートを作成する。</li> <li>本レポートは、日本臨床腫瘍学会・薬物療法専門医試験の際に転用可能な形式とする。</li> <li>作成レポートについて、指導教官の評価を受ける。</li> </ol>		1	<ol style="list-style-type: none"> <li>実際の診療に際して、臨床的問題点・疑問点を明らかにし、解決方法を文献検索などにより検討し、指導教官に提唱する。</li> <li>提唱した解決方法について指導教官と議論し、解決方法を決定する。</li> <li>試みた解決方法について、結果を含めて、各論講義について 1 単位 1 例ずつレポートを作成する。</li> <li>本レポートは、日本臨床腫瘍学会・薬物療法専門医試験の際に転用可能な形式とする。</li> <li>作成レポートについて、指導教官の評価を受ける。</li> </ol>	
2			2		
3			3		
4			4		
5			5		
6			6		
7			7		
8			8		
9			9		
10			10		
11			11		
12			12		
13			13		
14			14		
15			15		

## 2021年度講義シラバス(17)

講義コード	※	専攻分野	未来がん医療プロフェッショナル養成コース		
講義題目	化学療法各論(III):頭頸部腫瘍・症例検討		必修/選択	選択	
担当教員	肥塚 泉	担当教員連絡先	内線 3257		
単位数	2単位	履修年次	2年		
テーマと目的	頭頸部腫瘍症例の臨床的問題点・疑問の把握と解決				
講義計画	日中に実際に診療した症例について指導教官と議論する				
達成目標	実際の症例についての臨床的疑問点を明らかにし、解決方法を探索できる				
教科書・参考書	新臨床腫瘍学、日本臨床腫瘍学会編集、南江堂				
準備学習(予習・復習・時間)	新臨床腫瘍学の該当部分を読むこと。 1時間				
成績評価法	実際に診療した各臓器がん1例の臨床的疑問点について解決方法をレポートする				
卒業認定・学位授与の方針との関連性	臨床腫瘍学の知識に基づいて、自立して研究を行い論文を作成して発表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. 実際の診療に際して、臨床的問題点・疑問点を明らかにし、解決方法を文献検索などにより検討し、指導教官に提唱する。 2. 提唱した解決方法について指導教官と議論し、解決方法を決定する。 3. 試みた解決方法について、結果を含めて、各論講義について1単位1例ずつレポートを作成する。 4. 本レポートは、日本臨床腫瘍学会・薬物療法専門医試験の際に転用可能な形式とする。 5. 作成レポートについて、指導教官の評価を受ける。		1	1. 実際の診療に際して、臨床的問題点・疑問点を明らかにし、解決方法を文献検索などにより検討し、指導教官に提唱する。 2. 提唱した解決方法について指導教官と議論し、解決方法を決定する。 3. 試みた解決方法について、結果を含めて、各論講義について1単位1例ずつレポートを作成する。 4. 本レポートは、日本臨床腫瘍学会・薬物療法専門医試験の際に転用可能な形式とする。 5. 作成レポートについて、指導教官の評価を受ける。	
2			2		
3			3		
4			4		
5			5		
6			6		
7			7		
8			8		
9			9		
10			10		
11			11		
12			12		
13			13		
14			14		
15			15		

## 2021年度講義シラバス(18)

講義コード	※	専攻分野	未来がん医療プロフェッショナル養成コース	
講義題目	放射線治療学:各論・症例検討		必修/選択	選択
担当教員	中村 直樹	担当教員連絡先	内線 3442	
単位数	2単位	履修年次	2年	
テーマと目的	放射線治療症例の臨床的問題点・疑問の把握と解決			
講義計画	日中に実際に診療した症例について指導教官と議論する			
達成目標	実際の症例についての臨床的疑問点を明らかにし、解決方法を探索できる			
教科書・参考書	新臨床腫瘍学、日本臨床腫瘍学会編集、南江堂			
準備学習(予習・復習・時間)	新臨床腫瘍学の該当部分を読むこと。 1時間			
成績評価法	実際に診療した各臓器がん1例の臨床的疑問点について解決方法をレポートする			
卒業認定・学位授与の方針との関連性	放射線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. 実際の診療に際して、臨床的問題点・疑問点を明らかにし、解決方法を文献検索などにより検討し、指導教官に提唱する。 2. 提唱した解決方法について指導教官と議論し、解決方法を決定する。 3. 試みた解決方法について、結果を含めて、各論講義について1単位1例ずつレポートを作成する。 4. 本レポートは、日本臨床腫瘍学会・薬物療法専門医試験の際に転用可能な形式とする。 5. 作成レポートについて、指導教官の評価を受ける。	1	1. 実際の診療に際して、臨床的問題点・疑問点を明らかにし、解決方法を文献検索などにより検討し、指導教官に提唱する。 2. 提唱した解決方法について指導教官と議論し、解決方法を決定する。 3. 試みた解決方法について、結果を含めて、各論講義について1単位1例ずつレポートを作成する。 4. 本レポートは、日本臨床腫瘍学会・薬物療法専門医試験の際に転用可能な形式とする。 5. 作成レポートについて、指導教官の評価を受ける。	
2		2		
3		3		
4		4		
5		5		
6		6		
7		7		
8		8		
9		9		
10		10		
11		11		
12		12		
13		13		
14		14		
15		15		

## 2021年度講義シラバス(19)

講義コード	※	専攻分野	未来がん医療プロフェッショナル養成コース		
講義題目	緩和医療学:各論・症例検討		必修/選択	選択	
担当教員	伊澤 直樹	担当教員連絡先	内線 3316		
単位数	2単位	履修年次	2年		
テーマと目的	緩和治療症例の臨床的問題点・疑問の把握と解決				
講義計画	日中に実際に診療した症例について指導教官と議論する				
達成目標	実際の症例についての臨床的疑問点を明らかにし、解決方法を探索できる				
教科書・参考書	新臨床腫瘍学、日本臨床腫瘍学会編集、南江堂				
準備学習(予習・復習・時間)	新臨床腫瘍学の該当部分を読むこと。 1時間				
成績評価法	実際に診療した各臓器がん1例の臨床的疑問点について解決方法をレポートする				
卒業認定・学位授与の方針との関連性	臨床研究を立案・計画し、結果を考察して論文発表する能力を得ることを目的とする				
講義内容					
前期(回)	内容	(出席◎)	後期(回)	内容	(出席◎)
1	<ol style="list-style-type: none"> <li>実際の診療に際して、臨床的問題点・疑問点を明らかにし、解決方法を文献検索などにより検討し、指導教官に提唱する。</li> <li>提唱した解決方法について指導教官と議論し、解決方法を決定する。</li> <li>試みた解決方法について、結果を含めて、各論講義について1単位1例ずつレポートを作成する。</li> <li>本レポートは、日本臨床腫瘍学会・薬物療法専門医試験の際に転用可能な形式とする。</li> <li>作成レポートについて、指導教官の評価を受ける。</li> </ol>		1	<ol style="list-style-type: none"> <li>実際の診療に際して、臨床的問題点・疑問点を明らかにし、解決方法を文献検索などにより検討し、指導教官に提唱する。</li> <li>提唱した解決方法について指導教官と議論し、解決方法を決定する。</li> <li>試みた解決方法について、結果を含めて、各論講義について1単位1例ずつレポートを作成する。</li> <li>本レポートは、日本臨床腫瘍学会・薬物療法専門医試験の際に転用可能な形式とする。</li> <li>作成レポートについて、指導教官の評価を受ける。</li> </ol>	
2			2		
3			3		
4			4		
5			5		
6			6		
7			7		
8			8		
9			9		
10			10		
11			11		
12			12		
13			13		
14			14		
15			15		

【 52-2 】 2021 年度 大学院シラバス

<p>専攻分野/コース (英文名)</p>	<p>未来がん医療プロフェッショナル養成コース ( Training course for future healthcare professional in Oncology )</p>
<p>研究指導教員</p>	<p>清水 直樹</p>
<p>研究・教育の概略</p>	<p>小児がんの発生頻度は 15 歳未満の小児人口 1 万人当たり 1~1.5 人であり、わが国では年間 2000 ~2500 人の新たな小児がん患者が発生している。神経外胚葉や中胚葉間葉系組織由来の芽腫あるいは肉腫が多く、成人で多い上皮性腫瘍(胃がん、肺がん、大腸がんなど)は稀である。最も多いものは血液腫瘍である白血病であり、その後に脳腫瘍、神経芽腫、リンパ腫が続く。このコースでは、小児悪性腫瘍の症例を通して、病態、診断、治療について学び、研究を行う。近年、多くのがんにおいて染色体転座、遺伝子異常が報告され、その有無により治療が変化し、治療薬の選択も変わってくる。</p> <p>まず、代表的な小児悪性腫瘍を診断できる力を養い、小児悪性腫瘍の治療方針を立て、小児における化学療法について修得する。また、化学療法の急性および慢性の合併症に対する予防と対策について修得する。更に、患者のゲノム情報の解釈とその臨床への応用や新しい治療薬の開発に対する考察を行う。</p>
<p>研究項目</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>小児難治性白血病・リンパ腫に対する新規治療法の研究</li> </ul>
<p>準備学習(予習・復習)</p>	<p>標準小児科学の該当部分を読むこと。</p>

## 2021 年度講義シラバス (1)

講義コード	※	専攻分野	未来がん医療プロフェッショナル養成コース	
講義題目	小児悪性腫瘍 ①		必修/選択	必修
担当教員	森 鉄也	担当教員連絡先	内線 3321	
単位数	3 単位	履修年次	1・2 年	
テーマと目的	主な小児悪性腫瘍疾患について病態、診断方法、治療法を理解する。			
講義計画	小児悪性腫瘍の症例を通して、病態、診断、治療について検討する。			
達成目標	1. 代表的な小児悪性腫瘍を診断できる。 2. 代表的な小児悪性腫瘍の治療方針を立てることができる。 3. 小児に対する化学療法について修得する。 4. 化学療法の急性および慢性の合併症に対する予防と対策について修得する。			
教科書・参考書	別途指示			
準備学習(予習・復習・時間)	小児期に多い悪性腫瘍を学習しておく。1 時間			
成績評価法	出席と講義中の受講態度、発言による総合評価			
卒業認定・学位授与の方針との関連性	小児悪性腫瘍の知識に基づいて、自立して研究を行い、論文を作成して発表する能力			
講義内容				
前期(回)	内 容 (出席◎)	後期(回)	内 容 (出席◎)	
1	小児悪性腫瘍の疫学 ①	1	小児急性リンパ性白血病の診断方法 ①	
2	小児悪性腫瘍の疫学 ②	2	小児急性リンパ性白血病の診断方法 ②	
3	小児悪性腫瘍の疫学 ③	3	小児急性リンパ性白血病の診断方法 ③	
4	小児悪性腫瘍の疫学 ④	4	小児急性リンパ性白血病の診断方法 ④	
5	小児悪性腫瘍の疫学 ⑤	5	小児急性リンパ性白血病の診断方法 ⑤	
6	小児悪性腫瘍の遺伝学 ①	6	小児急性リンパ性白血病の治療 ①	
7	小児悪性腫瘍の遺伝学 ②	7	小児急性リンパ性白血病の治療 ②	
8	小児悪性腫瘍の遺伝学 ③	8	小児急性リンパ性白血病の治療 ③	
9	小児悪性腫瘍の遺伝学 ④	9	小児急性リンパ性白血病の治療 ④	
10	小児悪性腫瘍の遺伝学 ⑤	10	小児急性リンパ性白血病の治療 ⑤	
11	小児急性リンパ性白血病の病態 ①	11	小児急性骨髄性白血病の病態 ①	
12	小児急性リンパ性白血病の病態 ②	12	小児急性骨髄性白血病の病態 ②	
13	小児急性リンパ性白血病の病態 ③	13	小児急性骨髄性白血病の病態 ③	
14	小児急性リンパ性白血病の病態 ④	14	小児急性骨髄性白血病の病態 ④	
15	小児急性リンパ性白血病の病態 ⑤	15	小児急性骨髄性白血病の病態 ⑤	

## 2021年度講義シラバス(2)

講義コード	※	専攻分野	未来がん医療プロフェッショナル養成コース	
講義題目	小児悪性腫瘍 ②		必修/選択	必修
担当教員	森 鉄也	担当教員連絡先	内線 3321	
単位数	3単位	履修年次	1・2年	
テーマと目的	主な小児悪性腫瘍疾患について病態、診断方法、治療法を理解する。			
講義計画	小児悪性腫瘍の症例を通して、病態、診断、治療について検討する。			
達成目標	1. 代表的な小児悪性腫瘍を診断できる。 2. 代表的な小児悪性腫瘍の治療方針を立てることができる。 3. 小児に対する化学療法について修得する。 4. 化学療法の急性および慢性の合併症に対する予防と対策について修得する。			
教科書・参考書	別途指示			
準備学習(予習・復習・時間)	小児期に多い悪性腫瘍を学習しておく。1時間			
成績評価法	出席と講義中の受講態度、発言による総合評価			
卒業認定・学位授与の方針との関連性	小児悪性腫瘍の知識に基づいて、自立して研究を行い、論文を作成して発表する能力			
講義内容				
前期(回)	内 容 (出席⑩)	後期(回)	内 容 (出席⑩)	
1	小児急性骨髄性白血病の診断方法 ①	1	化学療法の急性毒性 ①	
2	小児急性骨髄性白血病の診断方法 ②	2	化学療法の急性毒性 ②	
3	小児急性骨髄性白血病の診断方法 ③	3	化学療法の急性毒性 ③	
4	小児急性骨髄性白血病の診断方法 ④	4	化学療法の急性毒性 ④	
5	小児急性骨髄性白血病の診断方法 ⑤	5	化学療法の急性毒性 ⑤	
6	小児急性骨髄性白血病の治療 ①	6	化学療法の晩期障害 ①	
7	小児急性骨髄性白血病の治療 ②	7	化学療法の晩期障害 ②	
8	小児急性骨髄性白血病の治療 ③	8	化学療法の晩期障害 ③	
9	小児急性骨髄性白血病の治療 ④	9	化学療法の晩期障害 ④	
10	小児急性骨髄性白血病の治療 ⑤	10	化学療法の晩期障害 ⑤	
11	化学療法の実際 ①	11	小児慢性白血病の病態・診断・治療 ①	
12	化学療法の実際 ②	12	小児慢性白血病の病態・診断・治療 ②	
13	化学療法の実際 ③	13	小児慢性白血病の病態・診断・治療 ③	
14	化学療法の実際 ④	14	小児慢性白血病の病態・診断・治療 ④	
15	化学療法の実際 ⑤	15	小児慢性白血病の病態・診断・治療 ⑤	

## 2021 年度講義シラバス (3)

講義コード	※	専攻分野	未来がん医療プロフェッショナル養成コース	
講義題目	小児悪性腫瘍 ③		必修/選択	必修
担当教員	清水直樹	担当教員連絡先	内線 3321	
単位数	3 単位	履修年次	1・2 年	
テーマと目的	主な小児悪性腫瘍疾患について病態、診断方法、治療法を理解する。			
講義計画	小児悪性腫瘍の症例を通して、病態、診断、治療について検討する。			
達成目標	1. 代表的な小児悪性腫瘍を診断できる。 2. 代表的な小児悪性腫瘍の治療方針を立てることができる。 3. 小児に対する化学療法について修得する。 4. 学療法の急性および慢性の合併症に対する予防と対策について修得する。			
教科書・参考書	別途指示			
準備学習(予習・復習・時間)	小児期に多い悪性腫瘍を学習しておく。1 時間			
成績評価法	出席と講義中の受講態度、発言による総合評価			
卒業認定・学位授与の方針との関連性	小児悪性腫瘍の知識に基づいて、自立して研究を行い、論文を作成して発表する能力			
講義内容				
前期(回)	内 容 (出席◎)	後期(回)	内 容 (出席◎)	
1	小児悪性固形腫瘍の病態 ①	1	小児悪性リンパ腫の疫学 ①	
2	小児悪性固形腫瘍の病態 ②	2	小児悪性リンパ腫の疫学 ②	
3	小児悪性固形腫瘍の病態 ③	3	小児悪性リンパ腫の疫学 ③	
4	小児悪性固形腫瘍の病態 ④	4	小児悪性リンパ腫の疫学 ④	
5	小児悪性固形腫瘍の病態 ⑤	5	小児悪性リンパ腫の疫学 ⑤	
6	小児悪性固形腫瘍の診断 ①	6	小児悪性リンパ腫の病態 ①	
7	小児悪性固形腫瘍の診断 ②	7	小児悪性リンパ腫の病態 ②	
8	小児悪性固形腫瘍の診断 ③	8	小児悪性リンパ腫の病態 ③	
9	小児悪性固形腫瘍の診断 ④	9	小児悪性リンパ腫の病態 ④	
10	小児悪性固形腫瘍の診断 ⑤	10	小児悪性リンパ腫の病態 ⑤	
11	小児悪性固形腫瘍の治療 ①	11	小児悪性リンパ腫の診断 ①	
12	小児悪性固形腫瘍の治療 ②	12	小児悪性リンパ腫の診断 ②	
13	小児悪性固形腫瘍の治療 ③	13	小児悪性リンパ腫の診断 ③	
14	小児悪性固形腫瘍の治療 ④	14	小児悪性リンパ腫の診断 ④	
15	小児悪性固形腫瘍の治療 ⑤	15	小児悪性リンパ腫の診断 ⑤	

## 2021年度講義シラバス(4)

講義コード	※	専攻分野	未来がん医療プロフェッショナル養成コース	
講義題目	悪性腫瘍 ④		必修/選択	必修
担当教員	森 鉄也	担当教員連絡先	内線 3321	
単位数	3単位	履修年次	1・2年	
テーマと目的	主な小児悪性腫瘍疾患について病態、診断方法、治療法を理解する。			
講義計画	小児悪性腫瘍の症例を通して、病態、診断、治療について検討する。			
達成目標	1. 代表的な小児悪性腫瘍を診断できる。 2. 代表的な小児悪性腫瘍の治療方針を立てることができる。 3. 小児に対する化学療法について修得する。 4. 化学療法の急性および慢性の合併症に対する予防と対策について修得する。			
教科書・参考書	別途指示			
準備学習(予習・復習・時間)	小児期に多い悪性腫瘍を学習しておく。1時間			
成績評価法	出席と講義中の受講態度、発言による総合評価			
卒業認定・学位授与の方針との関連性	小児悪性腫瘍の知識に基づいて、自立して研究を行い、論文を作成して発表する能力			
講義内容				
前期(回)	内 容 (出席◎)	後期(回)	内 容 (出席◎)	
1	小児悪性リンパ腫の治療 ①	1	小児悪性腫瘍の病理診断 ①	
2	小児悪性リンパ腫の治療 ②	2	小児悪性腫瘍の病理診断 ②	
3	小児悪性リンパ腫の治療 ③	3	小児悪性腫瘍の病理診断 ③	
4	小児悪性リンパ腫の治療 ④	4	小児悪性腫瘍の病理診断 ④	
5	小児悪性リンパ腫の治療 ⑤	5	小児悪性腫瘍の病理診断 ⑤	
6	小児悪性腫瘍の遺伝子診断 ①	6	小児悪性腫瘍における細菌感染症 ①	
7	小児悪性腫瘍の遺伝子診断 ②	7	小児悪性腫瘍における細菌感染症 ②	
8	小児悪性腫瘍の遺伝子診断 ③	8	小児悪性腫瘍における細菌感染症 ③	
9	小児悪性腫瘍の遺伝子診断 ④	9	小児悪性腫瘍における細菌感染症 ④	
10	小児悪性腫瘍の遺伝子診断 ⑤	10	小児悪性腫瘍における細菌感染症 ⑤	
11	小児悪性腫瘍の免疫診断 ①	11	小児悪性腫瘍におけるウイルス感染 ①	
12	小児悪性腫瘍の免疫診断 ②	12	小児悪性腫瘍におけるウイルス感染 ②	
13	小児悪性腫瘍の免疫診断 ③	13	小児悪性腫瘍におけるウイルス感染 ③	
14	小児悪性腫瘍の免疫診断 ④	14	小児悪性腫瘍におけるウイルス感染 ④	
15	小児悪性腫瘍の免疫診断 ⑤	15	小児悪性腫瘍におけるウイルス感染 ⑤	

## 2021年度講義シラバス(5)

講義コード	※	専攻分野	未来がん医療プロフェッショナル養成コース	
講義題目	小児悪性腫瘍 ⑤		必修/選択	必修
担当教員	森 鉄也	担当教員連絡先	内線 3321	
単位数	3単位	履修年次	1・2年	
テーマと目的	主な小児悪性腫瘍疾患について病態、診断方法、治療法を理解する。			
講義計画	小児悪性腫瘍の症例を通して、病態、診断、治療について検討する。			
達成目標	1. 代表的な小児悪性腫瘍を診断できる。 2. 代表的な小児悪性腫瘍の治療方針を立てることができる。 3. 小児に対する化学療法について修得する。 4. 化学療法の急性および慢性の合併症に対する予防と対策について修得する。			
教科書・参考書	別途指示			
準備学習(予習・復習・時間)	小児期に多い悪性腫瘍を学習しておく。1時間			
成績評価法	出席と講義中の受講態度、発言による総合評価			
卒業認定・学位授与の方針との関連性	小児悪性腫瘍の知識に基づいて、自立して研究を行い、論文を作成して発表する能力			
講義内容				
前期(回)	内 容 (出席⑩)	後期(回)	内 容 (出席⑩)	
1	小児悪性腫瘍における真菌感染症 ①	1	小児悪性腫瘍患者の輸血 ①	
2	小児悪性腫瘍における真菌感染症 ②	2	小児悪性腫瘍患者の輸血 ②	
3	小児悪性腫瘍における真菌感染症 ③	3	小児悪性腫瘍患者の輸血 ③	
4	小児悪性腫瘍における真菌感染症 ④	4	小児悪性腫瘍患者の輸血 ④	
5	小児悪性腫瘍における真菌感染症 ⑤	5	小児悪性腫瘍患者の輸血 ⑤	
6	小児悪性腫瘍患者の栄養管理 ①	6	小児悪性腫瘍患者の緩和医療 ①	
7	小児悪性腫瘍患者の栄養管理 ②	7	小児悪性腫瘍患者の緩和医療 ②	
8	小児悪性腫瘍患者の栄養管理 ③	8	小児悪性腫瘍患者の緩和医療 ③	
9	小児悪性腫瘍患者の栄養管理 ④	9	小児悪性腫瘍患者の緩和医療 ④	
10	小児悪性腫瘍患者の栄養管理 ⑤	10	小児悪性腫瘍患者の緩和医療 ⑤	
11	小児悪性腫瘍患者の感染予防 ①	11	小児悪性腫瘍患者の疼痛対策 ①	
12	小児悪性腫瘍患者の感染予防 ②	12	小児悪性腫瘍患者の疼痛対策 ②	
13	小児悪性腫瘍患者の感染予防 ③	13	小児悪性腫瘍患者の疼痛対策 ③	
14	小児悪性腫瘍患者の感染予防 ④	14	小児悪性腫瘍患者の疼痛対策 ④	
15	小児悪性腫瘍患者の感染予防 ⑤	15	小児悪性腫瘍患者の疼痛対策 ⑤	

## 2021 年度講義シラバス (6)

講義コード	※	専攻分野	未来がん医療プロフェッショナル養成コース		
講義題目	小児の悪性腫瘍 ⑥		必修/選択	必修	
担当教員	清水直樹	担当教員連絡先	内線 3321		
単位数	3 単位	履修年次	1・2 年		
テーマと目的	主な小児悪性腫瘍疾患について病態、診断方法、治療法を理解する。				
講義計画	小児悪性腫瘍の症例を通して、病態、診断、治療について検討する。				
達成目標	1. 代表的な小児悪性腫瘍を診断できる。 2. 代表的な小児悪性腫瘍の治療方針を立てることができる。 3. 小児に対する化学療法について修得する。 4. 化学療法の急性および慢性の合併症に対する予防と対策について修得する。				
教科書・参考書	別途指示				
準備学習(予習・復習・時間)	小児期に多い悪性腫瘍を学習しておく。1 時間				
成績評価法	出席と講義中の受講態度、発言による総合評価				
卒業認定・学位授与の方針との関連性	小児悪性腫瘍の知識に基づいて、自立して研究を行い、論文を作成して発表する能力				
講義内容					
前期(回)	内 容	(出席◎)	後期(回)	内 容	(出席◎)
1	臨床試験の歴史 ①		1	臨床試験の計画方法 ①	
2	臨床試験の歴史 ②		2	臨床試験の計画方法 ②	
3	臨床試験の歴史 ③		3	臨床試験の計画方法 ③	
4	臨床試験の歴史 ④		4	臨床試験の計画方法 ④	
5	臨床試験の歴史 ⑤		5	臨床試験の計画方法 ⑤	
6	臨床試験の目的 ①		6	臨床試験の統計学 ①	
7	臨床試験の目的 ②		7	臨床試験の統計学 ②	
8	臨床試験の目的 ③		8	臨床試験の統計学 ③	
9	臨床試験の目的 ④		9	臨床試験の統計学 ④	
10	臨床試験の目的 ⑤		10	臨床試験の統計学 ⑤	
11	標準治療と臨床試験の違い ①		11	小児悪性腫瘍の EBM ①	
12	標準治療と臨床試験の違い ②		12	小児悪性腫瘍の EBM ②	
13	標準治療と臨床試験の違い ③		13	小児悪性腫瘍の EBM ③	
14	標準治療と臨床試験の違い ④		14	小児悪性腫瘍の EBM ④	
15	標準治療と臨床試験の違い ⑤		15	小児悪性腫瘍の EBM ⑤	

## 2021 年度講義シラバス (7)

講義コード	※	専攻分野	未来がん医療プロフェッショナル養成コース	
講義題目	小児悪性腫瘍 実習		必修/選択	必修
担当教員	清水直樹	担当教員連絡先	内線 3321	
単位数	3 単位	履修年次	1・2 年	
テーマと目的	主な小児悪性腫瘍疾患について病態、診断方法、治療法を理解する。			
講義計画	小児悪性腫瘍の症例を通して、病態、診断、治療について検討する。			
達成目標	1. 代表的な小児悪性腫瘍を診断できる。 2. 代表的な小児悪性腫瘍の治療方針を立てることができる。 3. 小児に対する化学療法について修得する。 4. 化学療法の急性および慢性の合併症に対する予防と対策について修得する。			
教科書・参考書	別途指示			
準備学習(予習・復習・時間)	小児期に多い悪性腫瘍を学習しておく。1 時間			
成績評価法	出席と講義中の受講態度、発言による総合評価			
卒業認定・学位授与の方針との関連性	小児悪性腫瘍の知識に基づき実習を行い、自立して研究を行い、論文を作成して発表する能力			
講義内容				
前期(回)	内 容 (出席⑩)	後期(回)	内 容 (出席⑩)	
1	小児悪性腫瘍の国際共同研究 ①	1	小児悪性腫瘍に係る倫理 ①	
2	小児悪性腫瘍の国際共同研究 ②	2	小児悪性腫瘍に係る倫理 ②	
3	小児悪性腫瘍の国際共同研究 ③	3	小児悪性腫瘍に係る倫理 ③	
4	小児悪性腫瘍の国際共同研究 ④	4	小児悪性腫瘍に係る倫理 ④	
5	小児悪性腫瘍に係る倫理 ①	5	小児がんのトランスレーショナルリサーチ ①	
6	小児悪性腫瘍に係る倫理 ②	6	小児がんのトランスレーショナルリサーチ ②	
7	小児悪性腫瘍に係る倫理 ③	7	小児がんのトランスレーショナルリサーチ ③	
8	小児悪性腫瘍に係る倫理 ④	8	小児がんのトランスレーショナルリサーチ ④	
9	小児悪性腫瘍のデータ管理 ①	9	小児悪性腫瘍の分子標的治療 ①	
10	小児悪性腫瘍のデータ管理 ②	10	小児悪性腫瘍の分子標的治療 ②	
11	小児悪性腫瘍のデータ管理 ③	11	小児悪性腫瘍の分子標的治療 ③	
12	小児悪性腫瘍のデータ管理 ④	12	小児悪性腫瘍の新規治療 ①	
13	小児悪性腫瘍の社会的問題 ①	13	小児悪性腫瘍の新規治療 ②	
14	小児悪性腫瘍の社会的問題 ②	14	小児悪性腫瘍の免疫療法 ①	
15	小児悪性腫瘍の社会的問題 ③	15	小児悪性腫瘍の免疫療法 ②	

## 2021 年度講義シラバス (8)

講義コード	※	専攻分野	未来がん医療プロフェッショナル養成コース		
講義題目	希少がん ①		必修/選択	選択	
担当教員	森 鉄也	担当教員連絡先	内線 3321		
単位数	2 単位(前期 1・後期 1)	履修年次	1 年		
テーマと目的	主な小児悪性腫瘍疾患について病態、診断方法、治療法を理解する。				
講義計画	小児悪性腫瘍の症例を通して、病態、診断、治療について検討する。				
達成目標	1. 代表的な小児悪性腫瘍を診断できる。 2. 代表的な小児悪性腫瘍の治療方針を立てることができる。 3. 小児に対する化学療法について修得する。 4. 化学療法の急性および慢性の合併症に対する予防と対策について修得する。				
教科書・参考書	別途指示				
準備学習(予習・復習・時間)	小児期に多い悪性腫瘍を学習しておく。1 時間				
成績評価法	出席と講義中の受講態度、発言による総合評価				
卒業認定・学位授与の方針との関連性	希少がんの知識に基づいて、自立して研究を行い、論文を作成して発表する能力				
講義内容					
前期(回)	内 容	(出席◎)	後期(回)	内 容	(出席◎)
1	化学療法の実際 ⑥		1	小児慢性白血病の病態・診断・治療 ⑥	
2	化学療法の実際 ⑦		2	小児慢性白血病の病態・診断・治療 ⑦	
3	化学療法の実際 ⑧		3	小児慢性白血病の病態・診断・治療 ⑧	
4	化学療法の実際 ⑨		4	小児慢性白血病の病態・診断・治療 ⑨	
5	化学療法の実際 ⑩		5	小児慢性白血病の病態・診断・治療 ⑩	
6	細胞形態の特徴		6	造血幹細胞	
7	細胞形態の特徴		7	リンパ系前駆細胞	
8	細胞形態の特徴		8	骨髄系前駆細胞	
9	細胞形態の特徴		9	B 細胞系	
10	細胞形態の特徴		10	T 細胞系	
11	細胞形態の特徴		11	骨髄芽球	
12	細胞形態の特徴		12	単球	
13	細胞形態の特徴		13	赤芽球	
14	細胞形態の特徴		14	血小板	
15	細胞形態の特徴		15	顆粒球	

## 2021 年度講義シラバス (9)

講義コード	※	専攻分野	未来がん医療プロフェッショナル養成コース		
講義題目	希少がん ②		必修/選択	選択	
担当教員	森 鉄也	担当教員連絡先	内線 3321		
単位数	2 単位(前期 1・後期 1)	履修年次	1 年		
テーマと目的	主な小児悪性腫瘍疾患について病態、診断方法、治療法を理解する。				
講義計画	小児悪性腫瘍の症例を通して、病態、診断、治療について検討する。				
達成目標	1. 代表的な小児悪性腫瘍を診断できる。 2. 代表的な小児悪性腫瘍の治療方針を立てることができる。 3. 小児に対する化学療法について修得する。 4. 化学療法の急性および慢性の合併症に対する予防と対策について修得する。				
教科書・参考書	別途指示				
準備学習(予習・復習・時間)	小児期に多い悪性腫瘍を学習しておく。1 時間				
成績評価法	出席と講義中の受講態度、発言による総合評価				
卒業認定・学位授与の方針との関連性	希少がんの知識に基づいて、自立して研究を行い、論文を作成して発表する能力				
講義内容					
前期(回)	内 容	(出席◎)	後期(回)	内 容	(出席◎)
1	細胞形態の特徴		1	未熟 B 細胞	
2	細胞形態の特徴		2	成熟 B 細胞	
3	細胞形態の特徴		3	巨核球	
4	細胞形態の特徴		4	Single positive T 細胞	
5	細胞形態の特徴		5	Double positive T 細胞	
6	染色体異常		6	Burkitt リンパ腫	
7	染色体異常		7	B 前駆細胞性 ALL	
8	染色体異常		8	T-ALL	
9	染色体異常		9	乳児白血病	
10	染色体異常		10	AML	
11	染色体異常		11	MDS	
12	染色体異常		12	急性骨髄性白血病	
13	染色体異常		13	フィラデルフィア染色体	
14	染色体異常		14	IgH 遺伝子	
15	染色体異常		15	TEL 遺伝子異常	

## 2021 年度講義シラバス (10)

講義コード	※	専攻分野	未来がん医療プロフェッショナル養成コース		
講義題目	希少がん ③		必修/選択	選択	
担当教員	森 鉄也	担当教員連絡先	内線 3321		
単位数	2 単位(前期 1・後期 1)	履修年次	2 年		
テーマと目的	主な小児悪性腫瘍疾患について病態、診断方法、治療法を理解する。				
講義計画	小児悪性腫瘍の症例を通して、病態、診断、治療について検討する。				
達成目標	1. 代表的な小児悪性腫瘍を診断できる。 2. 代表的な小児悪性腫瘍の治療方針を立てることができる。 3. 小児に対する化学療法について修得する。 4. 化学療法の急性および慢性の合併症に対する予防と対策について修得する。				
教科書・参考書	別途指示				
準備学習(予習・復習・時間)	小児期に多い悪性腫瘍を学習しておく。1 時間				
成績評価法	出席と講義中の受講態度、発言による総合評価				
卒業認定・学位授与の方針との関連性	希少がんの知識に基づいて、自立して研究を行い、論文を作成して発表する能力				
講義内容					
前期(回)	内 容	(出席◎)	後期(回)	内 容	(出席◎)
1	抗白血病薬		1	代謝拮抗薬	
2	抗白血病薬		2	アルキル化薬	
3	抗白血病薬		3	抗菌薬	
4	抗白血病薬		4	植物アルカロイド	
5	抗白血病薬		5	酵素薬	
6	抗白血病薬		6	ホルモン剤	
7	抗白血病薬		7	エトポシド	
8	抗白血病薬		8	シスプラチン	
9	骨髄異型性症候群		9	巨赤芽球性変化	
10	骨髄異型性症候群		10	核の分葉	
11	骨髄異型性症候群		11	細胞内の封入体	
12	骨髄異型性症候群		12	環状赤芽球	
13	骨髄異型性症候群		13	核/細胞質比の異常	
14	骨髄異型性症候群		14	巨核球数の異常	
15	骨髄異型性症候群		15	多核	