

目 次

I がん専門医養成コースについて

- (1) 概要 1
- (2) 授業科目 2

II がん専門医療人（メディカルスタッフ）養成コース

- (1) 概要 6
- (2) 授業科目 7

シラバス

III 共通コアカリキュラム

- 1 研究方法論 1 2
- 2 悪性腫瘍の管理と治療 1 3
- 3 医療倫理学・医療経済学 1 4
- 4 医療対話学（コミュニケーションスキル） 1 5
- 5 がんチーム医療実習 1 6
- 6 医療情報学（腫瘍学における情報システム） 1 7

IV がん専門医共通科目

- 1 がんのベーシックサイエンス、臨床薬理学 1 9
- 2 臨床検査・病理・放射線診断学 2 1
- 3 臓器別がん治療各論 2 3
- 4 がん緩和治療 2 8

V がん専門医養成コース

- 1 がん薬物療法コース 3 0
- 2 緩和ケアコース 3 5
- 2 腫瘍外科コース 3 9
- 4 放射線治療コース 4 9

VI	がん専門医療人（メディカルスタッフ）養成コース	
1	がん薬物療法コース	5 4
2	緩和ケアコース（看護）	5 8
	（リハビリ）	6 2
	（栄養）	6 6
3	放射線治療コース	7 0

I がん専門医養成コースについて

(1) 概要

大学院、大学病院および連携病院にて、臨床腫瘍学会等の定める専門医資格の取得を目指して必要な研修項目を履修します。がん化学療法、放射線治療、緩和ケアすべての研修を積み、他職種との協働を通じたチーム医療研修を行います。さらに研究方法論を学び、自ら臨床研究やランレショナリサーチを行って、その成果により学位を取得します。このようにして次代のがん臨床研究と診療を担う臨床腫瘍医を養成します。

授業科目の履修方法は、学生便覧記載の「香川大学大学院学則」、「香川大学大学院医学系研究科規程」に定められておりますので、必ず精読してください。

なお、博士課程を修了するための要件の概要は、4年（標準）以上在学し、本医学系研究科博士課程がん専門医養成コース細則に従い、授業科目を履修し、30単位以上を修得の上、博士論文を提出し、論文審査に合格することです。

年度毎に履修科目登録を行いますので、所定の期日までに「履修届」を提出してください。履修届の提出がなく履修した科目の修得単位は原則的に認められませんので注意してください。

次に、科目区分による修得単位数及び授業時間数の概要を説明します。

1単位45時間の基準時間のうち、医学系研究科での授業科目の授業時間数は次のとおり計算されます。

- ・「講義及び演習の授業科目については、15時間の授業をもって1単位」
- ・「実験・実習の授業科目については、30時間の授業をもって1単位」

1) がん専門医養成コースを履修できる者は、日本国医師免許証を有する者とします。

2) 4つの専門分野を置きます。

- ① がん薬物療法
- ② 腫瘍外科
- ③ 緩和ケア
- ④ 放射線治療

3) 履修方法は、表中の30単位（必修科目）を修得する必要があります。

がん専門医養成コース	がん薬物療法	共通科目 (4単位)	共通コアカリキュラム (4単位)	がん専門共通科目 (4単位)	がん薬物療法専門科目 (12単位)	臨床腫瘍 (6単位) 専門研究科目
	緩和ケア				緩和ケア専門科目 (12単位)	
	腫瘍外科				腫瘍外科専門科目 (12単位)	
	放射線治療				放射線治療専門科目 (12単位)	

4) がん専門医養成コース、がん専門医療人（メディカルスタッフ）養成コースの学生は、選択科目の授業科目を履修することができます。

(2) 授業科目
①がん薬物療法

科目区分	授業科目の名称	授業科目の概要	単位数	配当年次	必修・選択	授業形態
共通コアカリキュラム (4単位)	研究方法論応用 ・がん疫学論 ・臨床研究論 ・医療統計学	臨床研究を立案実施する基礎学力を養うため、疫学・医療統計学・臨床研究論・研究倫理を必須科目として履修し、臨床第Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ相試験のデザイン、プロトコールの立案、作成について修得する。	1	1	必修	講義
	悪性腫瘍の管理と治療 ・検査、診断法概論 ・治療法概論 ・治療合併症、支持療法、緩和治療 ・老年腫瘍学 ・がんの心理社会的側面	・手術療法、放射線療法、化学療法、内分泌療法、分子標的治療、遺伝子治療、幹細胞移植と骨髄移植、Oncologic emergency、腫瘍随伴症候群について履修する。 ・感染症やその他の合併症、疼痛・消化器症状・精神神経症状、輸血療法と造血因子、終末期ケアと在宅緩和医療、代替医療について履修する。 ・がんと加齢の問題、患者の評価、高齢者のがんと心理社会的問題について履修する。 ・心理社会的サポート、がんの診断・治療に伴う精神的葛藤、がんへの対処における適応行動と不適応行動、向精神薬の適応、医療従事者自身のストレスの対処について履修する。	1	1	必修	講義
	医療倫理学・医療経済学	インフォームドコンセント取得の法的要件、研究倫理、救命処置と救命処置中止の法的問題、がんの予防と治療の費用対効果、利益相反について履修する。	0.5	1	必修	講義
	医療対話学 (コミュニケーションスキル)	診療過程におけるコミュニケーションスキル、好ましくない情報の告知について、医療チーム(多職種チーム)内でのコミュニケーションスキルについて履修する。	0.5	1	必修	講義・実習
	がんチーム医療実習	医師・薬剤師・看護師チームによるがんの緩和ケア、在宅緩和医療について実習を行う。	0.5	1	必修	実習
医療情報学 (腫瘍学における情報システム)	患者向け情報、医療従事者向け情報、インターネット、がん専門医・臨床試験の検索の方法について履修し、演習を行う。	0.5	1	必修	講義・実習	
がん専門共通科目 (4単位)	がんのベーシックサイエンス、臨床薬理学	・がんの生物学と遺伝学、がん免疫、がんの病因・疫学・スクリーニング・予防等の基礎科学について履修する。 ・薬物動態学、薬力学、薬物代謝とクリアランス、pharmacogenomics、抗がん剤の種類と分類、投与量と投与スケジュール、薬剤耐性、効果と毒性の予測について履修する。	1	2	必修	講義
	臨床検査・病理・放射線診断学	がん診療と研究に必要な検査と病理学、診断、ステージング、およびフォローアップのための画像診断、腫瘍計測と治療効果判定について履修する。	0.5	2	必修	講義
	臓器別がん治療各論	・化学療法・放射線療法・手術療法について履修する。 ・脳腫瘍、頭頸部腫瘍、胸部腫瘍、造血器腫瘍、消化器腫瘍、乳腺・内分泌腫瘍、泌尿器科腫瘍、婦人科腫瘍、骨・軟部腫瘍、皮膚腫瘍、原発不明がんの内科・外科・放射線・集学的治療について履修する。	2	2	必修	講義
	がん緩和治療	がんの支持療法、緩和治療について履修・実習を行う	0.5	2	必修	講義・実習
がん薬物療法専門科目 (12単位)	臨床腫瘍学実習	自身が専門とする臓器の腫瘍に加えて、消化器・呼吸器・乳腺・造血器腫瘍のうち少なくとも2臓器の腫瘍について各3ヶ月間のがん化学療法の臨床経験(ただし腫瘍内科医は造血器腫瘍6ヶ月間を必修とする)、し、がん化学療法プロトコール審査会への参加及び、1ヶ月間の放射線治療のローテーションとがんボードへの参加を通じたチーム医療の実践を行う。	10	1~4	必修	演習・実習
	課題研究演習	臨床研究テーマについて 背景・目的・対象と方法結果について課題研究セミナーで発表する。	2	1~4	必修	研究
臨床腫瘍専門研究科目 (6単位)	専門研究	腫瘍内科に関する研究テーマ(基礎研究あるいは臨床研究)を指導教官とともに設定し、研究論文としてまとめる。	6	1~4	必修	研究
選択科目 (4単位)	(選択科目)	各専攻における選択科目について4単位を選択履修する。	4	1・2	選択	講義・演習・実験実習

②緩和ケア

科目区分	授業科目の名称	授業科目の概要	単位数	配当年次	必修・選択	授業形態
共通コアカリキュラム (4単位)	研究方法論応用 ・がん疫学論 ・臨床研究論 ・医療統計学	臨床研究を立案実施する基礎学力を養うため、疫学・医療統計学・臨床研究論・研究倫理を必須科目として履修し、臨床第Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ相試験のデザイン、プロトコルの立案、作成について修得する。	1	1	必修	講義
	悪性腫瘍の管理と治療 ・検査、診断法概論 ・治療法概論 ・治療合併症、支持療法、緩和治療 ・老年腫瘍学 ・がんの心理社会的側面	・手術療法、放射線療法、化学療法、内分泌療法、分子標的治療、遺伝子治療、幹細胞移植と骨髄移植、Oncologic emergency、腫瘍随伴症候群について履修する。 ・感染症やその他の合併症、疼痛・消化器症状・精神神経症状、輸血療法と造血因子、終末期ケアと在宅緩和医療、代替医療について履修する。 ・がんに加齢の問題、患者の評価、高齢者のがんと心理社会的問題について履修する。 ・心理社会的サポート、がんの診断・治療に伴う精神的葛藤、がんへの対処における適応行動と不適応行動、向精神薬の適応、医療従事者自身のストレスの対処について履修する。	1	1	必修	講義
	医療倫理学・医療経済学	インフォームドコンセント取得の法的要件、研究倫理、救命処置と救命処置中止の法的問題、がんの予防と治療の費用対効果、利益相反について履修する。	0.5	1	必修	講義
	医療対話学 (コミュニケーションスキル)	診療過程におけるコミュニケーションスキル、好ましくない情報の告知について、医療チーム(多職種チーム)内でのコミュニケーションスキルについて履修する。	0.5	1	必修	講義・実習
	がんチーム医療実習	医師・薬剤師・看護師チームによるがんの緩和ケア、在宅緩和医療について実習を行う。	0.5	1	必修	実習
医療情報学 (腫瘍学における情報システム)	患者向け情報、医療従事者向け情報、インターネット、がん専門医・臨床試験の検索の方法について履修し、演習を行う。	0.5	1	必修	講義・実習	
がん専門共通科目 (4単位)	がんのベーシックサイエンス、臨床薬理学	・がんの生物学と遺伝学、がん免疫、がんの病因・疫学・スクリーニング・予防等の基礎科学について履修する。 ・薬物動態学、薬力学、薬物代謝とクリアランス、pharmacogenomics、抗がん剤の種類と分類、投与量と投与スケジュール、薬剤耐性、効果と毒性の予測について履修する。	1	2	必修	講義
	臨床検査・病理・放射線診断学	がん診療と研究に必要な検査と病理学、診断、ステージング、およびフォローアップのための画像診断、腫瘍計測と治療効果判定について履修する。	0.5	2	必修	講義
	臓器別がん治療各論	・化学療法・放射線療法・手術療法について履修する。 ・脳腫瘍、頭頸部腫瘍、胸部腫瘍、造血器腫瘍、消化器腫瘍、乳腺・内分泌腫瘍、泌尿器科腫瘍、婦人科腫瘍、骨・軟部腫瘍、皮膚腫瘍、原発不明がんの内科・外科・放射線・集学的治療について履修する。	2	2	必修	講義
	がん緩和治療	がんの支持療法、緩和治療について履修・実習を行う	0.5	2	必修	講義・実習
緩和ケア専門科目 (12単位)	臨床腫瘍学実習	腫瘍センターおよび関連診療科での2年間の必須修練、がん化学療法プロトコル審査会への参加、緩和ケアチーム、がんセンター参加を通じたチーム医療を実践する。	10	1~4	必修	演習・実習
	課題研究演習	臨床研究テーマについて 背景・目的・対象と方法結果について課題研究セミナーで発表する。	2	1~4	必修	研究
臨床腫瘍専門研究科目 (6単位)	専門研究	緩和医療に関する研究テーマ(基礎研究あるいは臨床研究)を指導教官とともに設定し、研究論文としてまとめる。	6	1~4	必修	研究
選択科目 (4単位)	(選択科目)	各専攻における選択科目について4単位を選択履修する。	4	1・2	選択	講義・演習・実験実習

③腫瘍外科

科目区分	授業科目の名称	授業科目の概要	単位数	配当年次	必修・選択	授業形態
共通コアカリキュラム (4単位)	研究方法論応用 ・がん疫学論 ・臨床研究論 ・医療統計学	臨床研究を立案実施する基礎学力を養うため、疫学・医療統計学・臨床研究論・研究倫理を必須科目として履修し、臨床第Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ相試験のデザイン、プロトコルの立案、作成について修得する。	1	1	必修	講義
	悪性腫瘍の管理と治療 ・検査、診断法概論 ・治療法概論 ・治療合併症、支持療法、緩和治療 ・老年腫瘍学 ・がんの心理社会的側面	・手術療法、放射線療法、化学療法、内分泌療法、分子標的治療、遺伝子治療、幹細胞移植と骨髄移植、Oncologic emergency、腫瘍随伴症候群について履修する。 ・感染症やその他の合併症、疼痛・消化器症状・精神神経症状、輸血療法と造血因子、終末期ケアと在宅緩和医療、代替医療について履修する。 ・がんと加齢の問題、患者の評価、高齢者のがんと心理社会的問題について履修する。 ・心理社会的サポート、がんの診断・治療に伴う精神的葛藤、がんへの対処における適応行動と不適応行動、向精神薬の適応、医療従事者自身のストレスの対処について履修する。	1	1	必修	講義
	医療倫理学・医療経済学	インフォームドコンセント取得の法的要件、研究倫理、救命処置と救命処置中止の法的問題、がんの予防と治療の費用対効果、利益相反について履修する。	0.5	1	必修	講義
	医療対話学 (コミュニケーションスキル)	診療過程におけるコミュニケーションスキル、好ましくない情報の告知について、医療チーム(多職種チーム)内でのコミュニケーションスキルについて履修する。	0.5	1	必修	講義・実習
	がんチーム医療実習	医師・薬剤師・看護師チームによるがんの緩和ケア、在宅緩和医療について実習を行う。	0.5	1	必修	実習
医療情報学 (腫瘍学における情報システム)	患者向け情報、医療従事者向け情報、インターネット、がん専門医・臨床試験の検索の方法について履修し、演習を行う。	0.5	1	必修	講義・実習	
がん専門共通科目 (4単位)	がんのベーシックサイエンス、臨床薬理学	・がんの生物学と遺伝学、がん免疫、がんの病因・疫学・スクリーニング・予防等の基礎科学について履修する。 ・薬物動態学、薬力学、薬物代謝とクリアランス、pharmacogenomics、抗がん剤の種類と分類、投与量と投与スケジュール、薬剤耐性、効果と毒性の予測について履修する。	1	2	必修	講義
	臨床検査・病理・放射線診断学	がん診療と研究に必要な検査と病理学、診断、ステージング、およびフォローアップのための画像診断、腫瘍計測と治療効果判定について履修する。	0.5	2	必修	講義
	臓器別がん治療各論	・化学療法・放射線療法・手術療法について履修する。 ・脳腫瘍、頭頸部腫瘍、胸部腫瘍、造血器腫瘍、消化器腫瘍、乳腺・内分泌腫瘍、泌尿器科腫瘍、婦人科腫瘍、骨・軟部腫瘍、皮膚腫瘍、原発不明がんの内科・外科・放射線・集学的治療について履修する。	2	2	必修	講義
	がん緩和治療	がんの支持療法、緩和治療について履修・実習を行う	0.5	2	必修	講義・実習
腫瘍外科専門科目 (12単位)	臨床腫瘍学実習	自身が専門とする臓器の腫瘍に加えて、消化器・呼吸器・乳腺・造血器腫瘍のうち少なくとも2臓器の腫瘍について各3ヶ月間のがん化学療法の臨床経験、がん化学療法プロトコル審査会への参加および1ヶ月間の放射線治療のローテーションとカンサーボードへの参加を通じたチーム医療の実践を行う。	10	1~4	必修	演習・実習
	課題研究演習	臨床研究テーマについて 背景・目的・対象と方法結果について課題研究セミナーで発表する。	2	1~4	必修	研究
臨床腫瘍専門研究科目 (6単位)	専門研究	腫瘍外科に関する研究テーマ(基礎研究あるいは臨床研究)を指導教官とともに設定し、研究論文としてまとめる。	6	1~4	必修	研究
選択科目 (4単位)	(選択科目)	各専攻における選択科目について4単位を選択履修する。	4	1・2	選択	講義・演習・実験実習

④放射線治療

科目区分	授業科目の名称	授業科目の概要	単位数	配当年次	必修・選択	授業形態
共通コアカリキュラム (4単位)	研究方法論応用 ・がん疫学論 ・臨床研究論 ・医療統計学	臨床研究を立案実施する基礎学力を養うため、疫学・医療統計学・臨床研究論・研究倫理を必須科目として履修し、臨床第Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ相試験のデザイン、プロトコルの立案、作成について修得する。	1	1	必修	講義
	悪性腫瘍の管理と治療 ・検査、診断法概論 ・治療法概論 ・治療合併症、支持療法、緩和治療 ・老年腫瘍学 ・がんの心理社会的側面	・手術療法、放射線療法、化学療法、内分泌療法、分子標的治療、遺伝子治療、幹細胞移植と骨髄移植、Oncologic emergency、腫瘍随伴症候群について履修する。 ・感染症やその他の合併症、疼痛・消化器症状・精神神経症状、輸血療法と造血因子、終末期ケアと在宅緩和医療、代替医療について履修する。 ・がんと加齢の問題、患者の評価、高齢者のがんと心理社会的問題について履修する。 ・心理社会的サポート、がんの診断・治療に伴う精神的葛藤、がんへの対処における適応行動と不適応行動、向精神薬の適応、医療従事者自身のストレスの対処について履修する。	1	1	必修	講義
	医療倫理学・医療経済学	インフォームドコンセント取得の法的要件、研究倫理、救命処置と救命処置中止の法的問題、がんの予防と治療の費用対効果、利益相反について履修する。	0.5	1	必修	講義
	医療対話学 (コミュニケーションスキル)	診療過程におけるコミュニケーションスキル、好ましくない情報の告知について、医療チーム(多職種チーム)内でのコミュニケーションスキルについて履修する。	0.5	1	必修	講義・実習
	がんチーム医療実習	医師・薬剤師・看護師チームによるがんの緩和ケア、在宅緩和医療について実習を行う。	0.5	1	必修	実習
医療情報学 (腫瘍学における情報システム)	患者向け情報、医療従事者向け情報、インターネット、がん専門医・臨床試験の検索の方法について履修し、演習を行う。	0.5	1	必修	講義・実習	
がん専門共通科目 (4単位)	がんのベーシックサイエンス、臨床薬理学	・がんの生物学と遺伝学、がん免疫、がんの病因・疫学・スクリーニング・予防等の基礎科学について履修する。 ・薬物動態学、薬力学、薬物代謝とクリアランス、pharmacogenomics、抗がん剤の種類と分類、投与量と投与スケジュール、薬剤耐性、効果と毒性の予測について履修する。	1	2	必修	講義
	臨床検査・病理・放射線診断学	がん診療と研究に必要な検査と病理学、診断、ステージング、およびフォローアップのための画像診断、腫瘍計測と治療効果判定について履修する。	0.5	2	必修	講義
	臓器別がん治療各論	・化学療法・放射線療法・手術療法について履修する。 ・脳腫瘍、頭頸部腫瘍、胸部腫瘍、造血器腫瘍、消化器腫瘍、乳腺・内分泌腫瘍、泌尿器科腫瘍、婦人科腫瘍、骨・軟部腫瘍、皮膚腫瘍、原発不明がんの内科・外科・放射線・集学的治療について履修する。	2	2	必修	講義
	がん緩和治療	がんの支持療法、緩和治療について履修・実習を行う	0.5	2	必修	講義・実習
放射線治療専門科目 (12単位)	臨床腫瘍学実習	日本医学放射線学会の放射線科専門医および放射線治療専門医資格認定に必要な基礎知識を習得した上で、標準的な治療計画の立案および放射線治療が実践できる。 がん化学療法プロトコル審査会への参加するとともに、放射線治療部および関連診療科でのカンファレンスおよびカンサーボード参加を通じてチーム医療を実践できる。	10	1~4	必修	演習・実習
	課題研究演習	放射線腫瘍学の研究テーマについて、基礎的、臨床的実験を遂行し、成果を国内外の学会、研究会で発表し、博士論文として作成、提出する。	2	1~4	必修	研究
臨床腫瘍専門研究科目 (6単位)	専門研究	放射線治療専門医は、がんの診療に関する高度な専門性の習得のみならず、臨床に密着した医学研究の遂行能力も必須と考えられている。即ち、こういった研究の成果ががん患者の診療に反映されうるといふ研究の意義だけではなく、研究を通じて培った問題の分析や解決能力が、日常の臨床に有益であると考えられていることによる。	6	1~4	必修	研究
選択科目 (4単位)	(選択科目)	各専攻における選択科目について4単位を選択履修する。	4	1・2	選択	講義・演習・実験実習

Ⅱ がん専門医療人(メディカルスタッフ)養成コースについて

(1) 概要

大学院、大学病院および連携病院にて、多職種が参加するキャンサー・ボード、がん患者サロンなどでのがん患者との交流、がん化学療法プロトコール審査会への参加等を通じ、各職種が対等な立場で参加するInter-disciplinary teamを臨床現場で体験することにより、質の高い多職種連携型がんチーム医療の実践を目指します。その成果により学位を取得します。このようにして地域に根ざし、標準的がん医療に精通したがん専門医療人を養成します。

授業科目の履修方法は、学生便覧記載の「香川大学大学院学則」、「香川大学大学院医学系研究科規程」に定められておりますので、必ず精読してください。

なお、博士課程を修了するための要件の概要は、4年(標準)以上在学し、本医学系研究科博士課程がん専門医養成コース細則に従い、授業科目を履修し、30単位以上を修得の上、博士論文を提出し、論文審査に合格することです。

年度毎に履修科目登録を行いますので、所定の期日までに「履修届」を提出してください。履修届の提出がなく履修した科目の修得単位は原則的に認められませんので注意してください。

次に、科目区分による修得単位数及び授業時間数の概要を説明します。

1単位4.5時間の基準時間のうち、医学系研究科での授業科目の授業時間数は次のとおり計算されます。

- ・「講義及び演習の授業科目については、1.5時間の授業をもって1単位」
- ・「実験・実習の授業科目については、3.0時間の授業をもって1単位」

1) 3つの専門分野を置きます。

- ① がん薬物療法
- ② 緩和ケア
- ③ 放射線治療

2) 履修方法は、表中の30単位(必修科目)を修得する必要があります。

がん専門医療人(メディカルスタッフ)養成コース	がん薬物療法	共通科目 (4単位)	共通コアカリキュラム (4単位)	がん専門共通科目 (4単位)	がん薬物療法専門科目 (1.2単位)		課題研究 (6単位)
					臨床薬理学特論 (2単位)	がん薬物療法実技演習 (1.0単位)	
	緩和ケア専門科目 (1.2単位)						
	緩和ケア学特論 (2単位)				緩和ケア実技演習 (1.0単位)		
	放射線治療専門科目 (1.2単位)						
	放射線学特論 (2単位)				放射線治療実技演習 (1.0単位)		
緩和ケア							
放射線治療							

3) がん専門医療人(メディカルスタッフ)養成コースの学生は、選択科目の授業科目を履修することができます。

(2) 授業科目
①がん薬物療法

科目区分	授業科目の名称	授業科目の概要	単位数	配当年次	必修・選択	授業形態
共通コアカリキュラム (4単位)	研究方法論応用 ・がん疫学論 ・臨床研究論 ・医療統計学	臨床研究を立案実施する基礎学力を養うため、疫学・医療統計学・臨床研究論・研究倫理を必須科目として履修し、臨床第Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ相試験のデザイン、プロトコールの立案、作成について修得する。	1	1	必修	講義
	悪性腫瘍の管理と治療 ・検査、診断法概論 ・治療法概論 ・治療合併症、支持療法、緩和治療 ・老年腫瘍学 ・がんの心理社会的側面	・手術療法、放射線療法、化学療法、内分泌療法、分子標的治療、遺伝子治療、幹細胞移植と骨髄移植、Oncologic emergency、腫瘍随伴症候群について履修する。 ・感染症やその他の合併症、疼痛・消化器症状・精神神経症状、輸血療法と造血因子、終末期ケアと在宅緩和医療、代替医療について履修する。 ・がんと加齢の問題、患者の評価、高齢者のがんと心理社会的問題について履修する。 ・心理社会的サポート、がんの診断・治療に伴う精神的葛藤、がんへの対処における適応行動と不適応行動、向精神薬の適応、医療従事者自身のストレスの対処について履修する。	1	1	必修	講義
	医療倫理学・医療経済学	インフォームドコンセント取得の法的要件、研究倫理、救命処置と救命処置中止の法的問題、がんの予防と治療の費用対効果、利益相反について履修する。	0.5	1	必修	講義
	医療対話学 (コミュニケーションスキル)	診療過程におけるコミュニケーションスキル、好ましくない情報の告知について、医療チーム(多職種チーム)内でのコミュニケーションスキルについて履修する。	0.5	1	必修	講義・実習
	がんチーム医療実習	医師・薬剤師・看護師チームによるがんの緩和ケア、在宅緩和医療について実習を行う。	0.5	1	必修	実習
医療情報学 (腫瘍学における情報システム)	患者向け情報、医療従事者向け情報、インターネット、がん専門医・臨床試験の検索の方法について履修し、演習を行う。	0.5	1	必修	講義・実習	
がん専門共通科目 (4単位)	がんのベーシックサイエンス、臨床薬理学	・がんの生物学と遺伝学、がん免疫、がんの病因・疫学・スクリーニング・予防等の基礎科学について履修する。 ・薬物動態学、薬理学、薬物代謝とクリアランス、pharmacogenomics、抗がん剤の種類と分類、投与量と投与スケジュール、薬剤耐性、効果と毒性の予測について履修する。	1	2	必修	講義
	臨床検査・病理・放射線診断学	がん診療と研究に必要な検査と病理学、診断、ステージング、およびフォローアップのための画像診断、腫瘍計測と治療効果判定について履修する。	0.5	2	必修	講義
	臓器別がん治療各論	・化学療法・放射線療法・手術療法について履修する。 ・脳腫瘍、頭頸部腫瘍、胸部腫瘍、造血器腫瘍、消化器腫瘍、乳腺・内分泌腫瘍、泌尿器科腫瘍、婦人科腫瘍、骨・軟部腫瘍、皮膚腫瘍、原発不明がんの内科・外科・放射線・集学的治療について履修する。	2	2	必修	講義
	がん緩和治療	がんの支持療法、緩和治療について履修・実習を行う	0.5	2	必修	講義・実習
がん薬物療法専門科目 (12単位)	臨床薬理学特論	各種抗がん剤の分類について理解する。 PK/PD理論について理解する。 抗がん剤の併用療法について理解する。 分子標的薬について理解する。 遺伝子多型と作用について理解する。	2	1~4	必修	講義
	がん薬物療法実技演習	製剤室等で抗がん剤の調整と投与に関して、到達目標に関連した必要な技術を習得する。 実際の処方に従い、抗がん剤の処方監査、抗がん剤の混合調整、プロトコール管理を行う。 抗がん剤投与により発現する副作用のモニタリングを行い、その対策を立案する。がん患者に対する薬物管理指導業務を実践する。	10	1~4	必修	演習・実習
課題研究 (6単位)	課題研究	がん関連薬物に関する研究テーマ(基礎研究あるいは臨床研究)を指導教官とともに設定し、研究論文としてまとめる。	6	1~4	必修	研究
選択科目 (4単位)	(選択科目)	各専攻における選択科目について4単位を選択履修する。	4	1・2	選択	講義・演習・実験実習

②緩和ケア

科目区分	授業科目の名称	授業科目の概要	単位数	配当年次	必修・選択	授業形態
共通コアカリキュラム (4単位)	研究方法論応用 ・がん疫学論 ・臨床研究論 ・医療統計学	臨床研究を立案実施する基礎学力を養うため、疫学・医療統計学・臨床研究論・研究倫理を必須科目として履修し、臨床第Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ相試験のデザイン、プロトコールの立案、作成について修得する。	1	1	必修	講義
	悪性腫瘍の管理と治療 ・検査、診断法概論 ・治療法概論 ・治療合併症、支持療法、緩和治療 ・老年腫瘍学 ・がんの心理社会的側面	・手術療法、放射線療法、化学療法、内分泌療法、分子標的治療、遺伝子治療、幹細胞移植と骨髄移植、Oncologic emergency、腫瘍随伴症候群について履修する。 ・感染症やその他の合併症、疼痛・消化器症状・精神神経症状、輸血療法と造血因子、終末期ケアと在宅緩和医療、代替医療について履修する。 ・がんと加齢の問題、患者の評価、高齢者のがんと心理社会的問題について履修する。 ・心理社会的サポート、がんの診断・治療に伴う精神的葛藤、がんへの対処における適応行動と不適応行動、向精神薬の適応、医療従事者自身のストレスの対処について履修する。	1	1	必修	講義
	医療倫理学・医療経済学	インフォームドコンセント取得の法的要件、研究倫理、救命処置と救命処置中止の法的問題、がんの予防と治療の費用対効果、利益相反について履修する。	0.5	1	必修	講義
	医療対話学 (コミュニケーションスキル)	診療過程におけるコミュニケーションスキル、好ましくない情報の告知について、医療チーム(多職種チーム)内でのコミュニケーションスキルについて履修する。	0.5	1	必修	講義・実習
	がんチーム医療実習	医師・薬剤師・看護師チームによるがんの緩和ケア、在宅緩和医療について実習を行う。	0.5	1	必修	実習
医療情報学 (腫瘍学における情報システム)	患者向け情報、医療従事者向け情報、インターネット、がん専門医・臨床試験の検索の方法について履修し、演習を行う。	0.5	1	必修	講義・実習	
がん専門共通科目 (4単位)	がんのベーシックサイエンス、臨床薬理学	・がんの生物学と遺伝学、がん免疫、がんの病因・疫学・スクリーニング・予防等の基礎科学について履修する。 ・薬物動態学、薬力学、薬物代謝とクリアランス、pharmacogenomics、抗がん剤の種類と分類、投与量と投与スケジュール、薬剤耐性、効果と毒性の予測について履修する。	1	2	必修	講義
	臨床検査・病理・放射線診断学	がん診療と研究に必要な検査と病理学、診断、ステージング、およびフォローアップのための画像診断、腫瘍計測と治療効果判定について履修する。	0.5	2	必修	講義
	臓器別がん治療各論	・化学療法・放射線療法・手術療法について履修する。 ・脳腫瘍、頭頸部腫瘍、胸部腫瘍、造血器腫瘍、消化器腫瘍、乳腺・内分泌腫瘍、泌尿器科腫瘍、婦人科腫瘍、骨・軟部腫瘍、皮膚腫瘍、原発不明がんの内科・外科・放射線・集学的治療について履修する。	2	2	必修	講義
	がん緩和治療	がんの支持療法、緩和治療について履修・実習を行う	0.5	2	必修	講義・実習
緩和ケア専門科目 (12単位)	臨床緩和学特論	看護 ・緩和ケアの理念とケア方法について体系的に理解するとともに、特にがん治療に伴う症状緩和のためのアセスメントと援助方法を中心に考察する。 ・治療に関連した症状緩和について論文を抄録し、プレゼンテーションとディスカッションを通して関係づける。 リハビリ 悪性腫瘍のリハビリテーションに関する専門的知識と技術の習得 栄養 緩和ケアにおける栄養管理の意義、がん性悪液質における栄養管理、食欲不振に対する栄養管理について履修する。	2	1~4	必修	講義
	緩和ケア実技演習	看護 1) がんがもたらすあらゆる苦痛症状および苦悩をアセスメントし、あらゆる症状を緩和するために、薬物療法や代替・相補療法などを用いて創意工夫するとともに、心理・社会・霊的な援助を実施する。 2) (1)における実践に文献的考察を加えて、緩和ケアにおける看護援助の実践指針を計画する。 3) 実践指針作成およびその評価を通して、緩和ケアにおけるがん看護専門看護師の役割と機能について考察する。 リハビリ 悪性腫瘍疾患患者のリハビリテーションに関する専門的知識と技術の習得 栄養 栄養管理を病棟における症例から学ぶ。実際にはがん性悪液質の栄養管理、化学療法、放射線療法時の栄養管理、チーム医療による症例検討について演習・実習をおこなう。	10	1~4	必修	演習・実習

課題研究 (6単位)	課題研究	<p>看護 研究課題の明確化, 研究計画書の作成, 倫理審査申請, データ収集・分析, 論文の作成過程を, 定期的な指導を通して進める リハビリ 悪性腫瘍のリハビリテーション, 緩和リハビリテーションに関する研究テーマを指導教員のもとに計画し, 医学的な研究結果の解釈や評価を適切に行うためデータを統計学的に解析し, 論文や学会発表として情報や意見を明確にしかも効果的に表現・伝達することができる。</p> <p>栄養 緩和ケアにおいて栄養士は, 各種癌における栄養学的問題点を理解し, 周術期や化学放射線療法および終末期における栄養管理について理解が必要である。課題研究は実際の担癌患者さんが抱える緩和ケアにおける栄養学的な問題点を抽出し, 問題解決のために研究テーマを指導教官とともに設定し, 研究論文としてまとめる。</p>	6	1~4	必修	研究
選択科目 (4単位)	(選択科目)		4	1・2	選択	講義・演習・実験実習

③放射線治療

科目区分	授業科目の名称	授業科目の概要	単位数	配当年次	必修・選択	授業形態
共通コアカリキュラム (4単位)	研究方法論応用 ・がん疫学論 ・臨床研究論 ・医療統計学	臨床研究を立案実施する基礎学力を養うため、疫学・医療統計学・臨床研究論・研究倫理を必須科目として履修し、臨床第Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ相試験のデザイン、プロトコールの立案、作成について修得する。	1	1	必修	講義
	悪性腫瘍の管理と治療 ・検査、診断法概論 ・治療法概論 ・治療合併症、支持療法、緩和治療 ・老年腫瘍学 ・がんの心理社会的側面	・手術療法、放射線療法、化学療法、内分泌療法、分子標的治療、遺伝子治療、幹細胞移植と骨髄移植、Oncologic emergency、腫瘍随伴症候群について履修する。 ・感染症やその他の合併症、疼痛・消化器症状・精神神経症状、輸血療法と造血因子、終末期ケアと在宅緩和医療、代替医療について履修する。 ・がんと加齢の問題、患者の評価、高齢者のがんと心理社会的問題について履修する。 ・心理社会的サポート、がんの診断・治療に伴う精神的葛藤、がんへの対処における適応行動と不適応行動、向精神薬の適応、医療従事者自身のストレスの対処について履修する。	1	1	必修	講義
	医療倫理学・医療経済学	インフォームドコンセント取得の法的要件、研究倫理、救命処置と救命処置中止の法的問題、がんの予防と治療の費用対効果、利益相反について履修する。	0.5	1	必修	講義
	医療対話学 (コミュニケーションスキル)	診療過程におけるコミュニケーションスキル、好ましくない情報の告知について、医療チーム(多職種チーム)内でのコミュニケーションスキルについて履修する。	0.5	1	必修	講義・実習
	がんチーム医療実習	医師・薬剤師・看護師チームによるがんの緩和ケア、在宅緩和医療について実習を行う。	0.5	1	必修	実習
医療情報学 (腫瘍学における情報システム)	患者向け情報、医療従事者向け情報、インターネット、がん専門医・臨床試験の検索の方法について履修し、演習を行う。	0.5	1	必修	講義・実習	
がん専門共通科目 (4単位)	がんのベーシックサイエンス、臨床薬理学	・がんの生物学と遺伝学、がん免疫、がんの病因・疫学・スクリーニング・予防等の基礎科学について履修する。 ・薬物動態学、薬力学、薬物代謝とクリアランス、pharmacogenomics、抗がん剤の種類と分類、投与量と投与スケジュール、薬剤耐性、効果と毒性の予測について履修する。	1	2	必修	講義
	臨床検査・病理・放射線診断学	がん診療と研究に必要な検査と病理学、診断、ステージング、およびフォローアップのための画像診断、腫瘍計測と治療効果判定について履修する。	0.5	2	必修	講義
	臓器別がん治療各論	・化学療法・放射線療法・手術療法について履修する。 ・脳腫瘍、頭頸部腫瘍、胸部腫瘍、造血器腫瘍、消化器腫瘍、乳腺・内分泌腫瘍、泌尿器科腫瘍、婦人科腫瘍、骨・軟部腫瘍、皮膚腫瘍、原発不明がんの内科・外科・放射線・集学的治療について履修する。	2	2	必修	講義
	がん緩和治療	がんの支持療法、緩和治療について履修・実習を行う	0.5	2	必修	講義・実習
放射線治療専門科目 (12単位)	臨床放射線学特論	がん放射線治療に関連した医学分野の専門知識を習得し、放射線治療の臨床における専門的業務を実施できる人材を養成する。	2	1~4	必修	講義
	放射線治療実技演習	がん放射線治療に関連した医学分野の専門知識を習得し、放射線治療の臨床における専門的業務を実施するための、放射線治療計画、線量測定、品質保証、品質管理を実施できる。	10	1~4	必修	演習・実習
課題研究 (6単位)	課題研究	がん放射線治療に関する研究テーマ(基礎研究あるいは臨床研究)を指導教員の元に計画し、医学的な研究結果の解釈や評価を適切に行うためデータを統計学的に解析し、論文や学会発表として情報や意見を明快にしかも効果的に表現・伝達することができる。	6	1~4	必修	研究
選択科目 (4単位)	(選択科目)	各専攻における選択科目について4単位を選択履修する。	4	1・2	選択	講義・演習・実験実習

Ⅲ 共通コアカリキュラム

シラバス

共通コアカリキュラム 研究方法論応用

学 部 等	医学系研究科	学科・課程等	がん専門医養成コース がん専門医療人（メディカルスタッフ）養成コース
科 目 番 号		授業科目の区分	共通コアカリキュラム
対 象 学 生	大学院生（がん専門医養成コース がん専門医療人（メディカルスタッフ）養成コース）		
開 講 学 期	通年	単位数	講義 1 単位相当
授 業 科 目 名	研究方法論応用		
授 業 題 目			
担 当 教 員 名	竹崎直子、正木勉、千田彰一、西山成、笈善行、宮武伸行		
授業のキーワード	疫学, 臨床疫学, 臨床研究, 臨床試験, 薬物動態, 医学統計		
授 業 の 目 的 ・ 到 達 目 標	(授業科目の概要) 臨床研究を立案実施する基礎学力を養うため、疫学・医療統計学・臨床研究論・研究倫理を必須科目として履修し、臨床第Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ相試験のデザイン、プロトコルの立案、作成について修得する。		
授 業 の 内 容 ・ スケジュール	(疫学) 臨床疫学 (臨床研究方法論) 1. 英語論文の読み方と書き方 2. 原著論文と症例報告の記載法 3. EBM: 情報検索から意思決定まで 4. 自主臨床研究の手続き 5. 臨床試験と薬物動態 6. 研究デザイン1 介入研究 7. 研究デザイン2 コホート研究、症例対照研究 (医学統計学) 1. 統計学基礎 2. 統計学演習1 e-learning 教材については別途案内する。		
受講生にかかわる情報	当該コースの学生の必修科目（8コマ選択可）である。 当該養成コースの学生を対象とするが、それ以外の学生も受講可能とする。		
受講のルールにかかわる情報			
教材にかかわる情報	講義の際に関連文献の紹介を行う。また e-learning 教材は「中国・四国広域がんプロ養成プログラム」コンソーシアムのホームページからダウンロードできる。		
評価にかかわる情報	講義の終わりに毎回レポート用紙を配布、講義内容あるいは講義担当教員の出題に解答したものを提出する。このレポート用紙1枚につき最大4点を賦与、学年末に集計して合計を得点とする。学則に従い、60点以上を持って合格とする。なお、単位の認定は共通コア科目を総合して行う。（4単位）		
オフィスアワー・その他			

共通コアカリキュラム 悪性腫瘍の管理と治療

学 部 等	医学系研究科	学科・課程等	がん専門医養成コース がん専門医療人（メディカルスタッフ）養成コース		
科 目 番 号		授業科目の区分	共通コアカリキュラム		
対 象 学 生	大学院生（がん専門医養成コース がん専門医療人（メディカルスタッフ）養成コース）				
開 講 学 期	通年	単位数	講義 1 単位相当		
授 業 科 目 名	悪性腫瘍の管理と治療				
授 業 題 目	悪性腫瘍の管理と治療				
担 当 教 員 名	井町仁美、西山佳宏、羽場礼次、串田吉生、横見瀬裕保、柴田徹、松永卓也、紺谷桂一、村尾孝児、今滝修、坂東修二、窪田良次、峠哲男、合田文則、中條浩介、新野秀人、松井妙子、片山陽子、有馬信男				
授業のキーワード	検査・診断法概論、治療法概論、治療合併症、支持療法・緩和治療、がんの心理社会的側面				
授 業 の 目 的 ・ 到 達 目 標	<ul style="list-style-type: none"> ・手術療法、放射線療法、化学療法、内分泌療法、分子標的治療、遺伝子治療、幹細胞移植と骨髄移植、Oncologic emergency、腫瘍随伴症候群について履修する。 ・感染症やその他の合併症、疼痛・消化器症状・精神神経症状、輸血療法と造血因子、終末期ケアと在宅緩和医療、代替医療について履修する。 ・がんと加齢の問題、患者の評価、高齢者のがんと心理社会的問題について履修する。 ・心理社会的サポート、がんの診断・治療に伴う精神的葛藤、がんへの対処における適応行動と不適応行動、向精神薬の適応、医療従事者自身のストレス対処について履修する。 				
授 業 の 内 容 ・ ス ケ ジ ュ ー ル	<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; border: none; vertical-align: top;"> <ol style="list-style-type: none"> 1. 検査法 2. 画像診断 3. 病理診断 4. 手術療法 5. 放射線療法 6. 化学療法・分子標的薬 7. 免疫療法 8. 遺伝子治療 9. 造血器幹細胞移植 </td> <td style="width: 50%; border: none; vertical-align: top;"> <ol style="list-style-type: none"> 10. がんに関する救急対応 11. 腫瘍随伴症候群、合併症管理 12. 輸血療法、生物製剤 13. 老年病学 14. 緩和医療と支持療法 15. がん性疼痛 16. サイコオンコロジー 17. 終末期ケアと在宅緩和医療 18. リハビリテーション </td> </tr> </table> <p>e-learning 教材については別途案内する。</p>			<ol style="list-style-type: none"> 1. 検査法 2. 画像診断 3. 病理診断 4. 手術療法 5. 放射線療法 6. 化学療法・分子標的薬 7. 免疫療法 8. 遺伝子治療 9. 造血器幹細胞移植 	<ol style="list-style-type: none"> 10. がんに関する救急対応 11. 腫瘍随伴症候群、合併症管理 12. 輸血療法、生物製剤 13. 老年病学 14. 緩和医療と支持療法 15. がん性疼痛 16. サイコオンコロジー 17. 終末期ケアと在宅緩和医療 18. リハビリテーション
<ol style="list-style-type: none"> 1. 検査法 2. 画像診断 3. 病理診断 4. 手術療法 5. 放射線療法 6. 化学療法・分子標的薬 7. 免疫療法 8. 遺伝子治療 9. 造血器幹細胞移植 	<ol style="list-style-type: none"> 10. がんに関する救急対応 11. 腫瘍随伴症候群、合併症管理 12. 輸血療法、生物製剤 13. 老年病学 14. 緩和医療と支持療法 15. がん性疼痛 16. サイコオンコロジー 17. 終末期ケアと在宅緩和医療 18. リハビリテーション 				
受講生にかかわる情報	当該コースの学生の必修科目（8コマ選択するができるだけ各自の専門領域外の講義を選ぶ）である。 当該養成コースの学生を対象とするがそれ以外の学生も受講可能とする。				
受講のルールにかかわる情報	当該養成コースの学生に対し、ガイダンスを行って説明する。				
教材にかかわる情報	講義の際に関連文献の紹介を行う。また e-learning 教材は「中国・四国広域がんプロ養成プログラム」コンソーシアムのホームページからダウンロードできる。				
評価にかかわる情報	講義の終わりに毎回レポート用紙を配布、講義内容あるいは講義担当教員の出題に解答したものを提出する。このレポート用紙1枚につき最大4点を賦与、学年末に集計して合計を得点とする。学則に従い、60点以上を持って合格とする。なお、単位の認定は共通コア科目を総合して行う。（4単位）				
オフィスアワー・その他					

共通コアカリキュラム 医療倫理学・医療経済学

学 部 等	医学系研究科 がん専門医養成コース	学科・課程等	がん専門医養成コース がん専門医療人（メディカルスタッフ）養成コース
科 目 番 号		授業科目の区分	共通コアカリキュラム
対 象 学 生	大学院生（がん専門医養成コース がん専門医療人（メディカルスタッフ）養成コース）		
開 講 学 期	通年	単位数	講義0.5単位相当
授 業 科 目 名	医療倫理・医療経済学		
授 業 題 目	医療倫理・医療経済学		
担 当 教 員 名	千田彰一、山本哲司、鈴木康之、笈善行、平尾智広		
授業のキーワード	医療倫理、生命倫理、研究倫理、費用対効果、利益相反、法律的・経済的問題		
授 業 の 目 的 ・ 到 達 目 標	インフォームドコンセント取得の法律的要件、研究倫理、救命処置と救命処置中止の法律的問題、がんの予防と治療の費用対効果、利益相反について履修する。		
授 業 の 内 容 ・ ス ケ ジ ュ ー ル	<ol style="list-style-type: none"> 1. 生命倫理とは何か 2. 医学・医療と患者の人権 3. 安楽死・尊厳死をめぐる法と倫理 4. 遺伝子診断・治療と倫理 5. 患者の自己決定権とインフォームドコンセント 6. 研究推進と利益相反 7. 医療経済学 8. がんの医療経済学（2） e-learning 教材については別途案内する。		
受講生にかかわる情報	当該コースの学生の必修科目（4コマ選択可）である。 当該養成コースの学生を対象とするがそれ以外の学生も受講可能とする。		
受講のルールにかかわる情報	当該養成コースの学生に対し、ガイダンスを行って説明する。		
教材にかかわる情報	講義の際に関連文献の紹介を行う。また e-learning 教材は「中国・四国広域がんプロ養成プログラム」コンソーシアムのホームページからダウンロードできる。		
評価にかかわる情報	講義の終わりに毎回レポート用紙を配布、講義内容あるいは講義担当教員の出題に解答したものを提出する。このレポート用紙1枚につき最大4点を賦与、学年末に集計して合計を得点とする。学則に従い、60点以上を持って合格とする。なお、単位の認定は共通コア科目を総合して行う。（4単位）		
オフィスアワー・その他			

共通コアカリキュラム 医療対話学（コミュニケーションスキル）

学 部 等	医学系研究科	学科・課程等	がん専門医養成コース がん専門医療人（メディカルスタッフ）養成コース
科 目 番 号		授業科目の区分	共通コアカリキュラム
対 象 学 生	大学院生（がん専門医養成コース がん専門医療人（メディカルスタッフ）養成コース）		
開 講 学 期	通年	単位数	講義0.5単位相当
授 業 科 目 名	医療対話学（コミュニケーションスキル）		
授 業 題 目	医療対話学（コミュニケーションスキル）		
担 当 教 員 名	舛形尚、正木勉、中村祐、杉元幹史		
授業のキーワード	コミュニケーションスキル、多職種チームワーク、インフォームドコンセント、スピリチュアルケア		
授 業 の 目 的 ・ 到 達 目 標	診療過程におけるコミュニケーションスキル、好ましくない情報の告知について、対人援助論、院内および地域における医療チーム（多職種チーム）のコミュニケーションとマネジメントについて履修する。		
授 業 の 内 容 ・ スケジュール	<ol style="list-style-type: none"> 1. 医療場面での会話を対話にするには 2. チーム医療における対話 3. カウンセリングの理論と技法 4. 医療現場における相談とコンサルテーション 5. 「死」に関する対話 6. がん患者との対話 7. がん患者とのコミュニケーションスキル e-learning 教材については別途案内する。		
受講生にかかわる情報	当該コースの学生の必修科目である。 当該養成コースの学生を対象とするがそれ以外の学生も受講可能とする。		
受講のルールにかかわる情報	当該養成コースの学生に対し、ガイダンスを行って説明する。		
教材にかかわる情報	講義の際に関連文献の紹介を行う。また e-learning 教材は「中国・四国広域がんプロ養成プログラム」コンソーシアムのホームページからダウンロードできる。		
評価にかかわる情報	講義の終わりに毎回レポート用紙を配布、講義内容あるいは講義担当教員の出題に解答したものを提出する。このレポート用紙1枚につき最大4点を賦与、学年末に集計して合計を得点とする。学則に従い、60点以上を持って合格とする。なお、単位の認定は共通コア科目を総合して行う。（4単位）		
オフィスアワー・その他			

共通コアカリキュラム がんチーム医療実習

学 部 等	医学系研究科	学科・課程等	がん専門医養成コース がん専門医療人（メディカルスタッフ）養成コース
科 目 番 号		授業科目の区分	共通コアカリキュラム
対 象 学 生	大学院生（がん専門医養成コース がん専門医療人（メディカルスタッフ）養成コース）		
開 講 学 期	通年	単位数	実習0.5単位相当
授 業 科 目 名	がんチーム医療実習		
授 業 題 目	がんチーム医療実習		
担 当 教 員 名	コンソーシアムチーム医療演習参加による(1泊2日)		
授業のキーワード	チーム医療、緩和ケア・在宅緩和医療		
授 業 の 目 的 ・ 到 達 目 標	<p>医師・薬剤師・看護師チームによるがん治療および緩和ケア、在宅緩和医療について講義・演習・実習を行う。</p> <p>他職種の仕事が理解できる。</p> <p>他職種の仕事に尊重できる。</p> <p>患者を中心として他職種との意見の交換ができる。</p> <p>専門職として他職種にアドバイスができる。チームとして行動ができる。</p> <p>患者・家族のがん療養環境を改善する提案ができる。</p>		
授 業 の 内 容 ・ ス ケ ジ ュ ー ル	<ol style="list-style-type: none"> 1. チーム医療概論 2. チーム医療演習 3. チーム医療実習キャンサーボード実習 4. チーム医療実習緩和ケアチーム実習 		
受講生にかかわる情報	<p>当該コースの学生の必修科目である。</p> <p>当該養成コースの学生を対象とするがそれ以外の学生も受講可能とする。</p>		
受講のルールにかかわる情報	当該養成コースの学生に対し、ガイダンスを行って説明する。		
教材にかかわる情報	講義の際に関連文献の紹介を行う。また e-learning 教材は「中国・四国広域がんプロ養成プログラム」コンソーシアムのホームページからダウンロードできる。		
評価にかかわる情報	講義の終わりに毎回レポート用紙を配布、講義内容あるいは講義担当教員の出題に解答したものを提出する。このレポート用紙1枚につき最大4点を賦与、学年末に集計して合計を得点とする。学則に従い、60点以上を持って合格とする。なお、単位の認定は共通コア科目を総合して行う。（4単位）		
オフィスアワー・その他	コンソーシアムとして1泊2日のチーム医療演習を実施し0.5単位を認める。会場は加盟大学の持ち回りとする。		

共通コアカリキュラム 医療情報学（腫瘍学における情報システム）

学 部 等	医学系研究科	学科・課程等	がん専門医養成コース がん専門医療人（メディカルスタッフ）養成コース
科 目 番 号		授業科目の区分	共通コアカリキュラム
対 象 学 生	大学院生（がん専門医養成コース がん専門医療人（メディカルスタッフ）養成コース）		
開 講 学 期	通年	単位数	講義・演習0.5 単位 相当
授 業 科 目 名	医療情報学（腫瘍学における情報システム）		
授 業 題 目	医療情報学（腫瘍学における情報システム）		
担 当 教 員 名	横井英人、合田文則、舛形尚		
授業のキーワード	情報収集、インターネット、臨床試験の検索、		
授 業 の 目 的 ・ 到 達 目 標	患者向け情報、医療従事者向け情報、インターネット、がん専門医・臨床試験の検索の方法について履修し、EBMの実践が出来る。		
授 業 の 内 容 ・ ス ケ ジ ュ ー ル	<ol style="list-style-type: none"> 1. 研究情報収集法（図書館） 2. 医療情報収集 3. EBM 概説 4. EBM の手順 5. EBM の実践 その他e-learning 教材については別途案内する。		
受講生にかかわる情報	当該コースの学生の必修科目である。 当該養成コースの学生を対象とするがそれ以外の学生も受講可能とする。		
受講のルールにかかわる情報	当該養成コースの学生に対し、ガイダンスを行って説明する。		
教材にかかわる情報	講義の際に関連文献の紹介を行う。また e-learning 教材は「中国・四国広域がんプロ養成プログラム」コンソーシアムのホームページからダウンロードできる。		
評価にかかわる情報	講義の終わりに毎回レポート用紙を配布、講義内容あるいは講義担当教員の出題に解答したものを提出する。このレポート用紙1枚につき最大4点を賦与、学年末に集計して合計を得点とする。学則に従い、60点以上を持って合格とする。なお、単位の認定は共通コア科目を総合して行う。（4単位）		
オフィスアワー・その他	岡山大学で行われているEBM ワークショップの受講で0.5 単位を認める。		

IV がん専門共通科目

シラバス

がん専門共通科目 がんのベーシックサイエンス、臨床薬理学

学 部 等	医学系研究科	学科・課程等	がん専門医養成コース がん専門医療人（メディカルスタッフ）養成コース
科 目 番 号		授業科目の区分	がん専門共通科目
対 象 学 生	大学院生（がん専門医養成コース がん専門医療人（メディカルスタッフ）養成コース）		
開 講 学 期	通年	単位数	講義1単位相当
授 業 科 目 名	がんのベーシックサイエンス、臨床薬理学		
授 業 題 目	がんのベーシックサイエンス、臨床薬理学		
担 当 教 員 名	今井田克己、合田文則、松永卓也、他大学(e-learning)		
授業のキーワード	がんの病因、発癌過程、環境因子、がん免疫、がんの疫学、がん登録、がんのスクリーニング、一次・二次・三次予防法、薬物動態学、薬力学、薬物代謝、クリアランス、抗腫瘍学（抗がん剤）、薬剤耐性		
授 業 の 目 的 ・ 到 達 目 標	<p>「がんのベーシックサイエンス」 （授業科目の概要） がんの生物学と遺伝子、がん免疫、がんの病因・疫学・スクリーニング・予防等の基礎科学を履修する。 （達成目標） 正常細胞の生物学を理解する。発癌過程を理解する。 遺伝子の構造・構成・発現・制御を理解する。 細胞周期、腫瘍形成による細胞周期の制御、細胞増殖とのバランスを理解する。 腫瘍細胞の動態・増殖・プログラム細胞死・細胞死と細胞増殖とのバランスを理解する。 分子技術（PCR法、染色体分析）その他の分子生物学、腫瘍細胞生物学を理解する。 腫瘍と宿主の免疫系の関連（腫瘍抗原、免疫を介した腫瘍細胞毒性、サイトカインの作用）を理解する。 発がんにおける遺伝子および環境因子の病因を理解する。 がんの疫学、疾患の記述、がん登録についての知識を持つ。 がんのスクリーニングおよびリスク評価の基本原則を理解する。 使用される検査の感度・特異性を理解するとともに費用を把握する。 遺伝子スクリーニングとカウンセリングの原則・適応を理解する。 発がんならびに進行を予防するためにどのような一次・二次・三次予防法が選択出来るか理解する。</p> <p>「がんの臨床薬理学」 （授業科目の概要） 薬物動態学、薬力学、薬物代謝とクリアランス、pharmacogenomics、抗がん剤の種類と分類、投与量と投与スケジュール、薬剤耐性、効果と毒性の予測について履修する。 （達成目標） 化学療法の適応を理解し、初発がんと再発がんに対する化学療法の適応と限界を理解する。 薬理学（薬物動態学：pharmacokinetics、薬力学：pharmacodynamics、薬物代謝とクリアランス、pharmacogenomics）を理解する。</p>		

	<p>抗がん剤の種類と分類、ならびに投与量と投与スケジュール (metronomic、Dose-density、dose-intensity、大量化学療法) を理解する。抗がん剤の開発と臨床試験について理解する。</p> <p>薬剤耐性のメカニズムについて理解する。</p>
授業の内容・スケジュール	<p>「がんのベーシックサイエンス」薬剤部との共同講義</p> <p>がんの発生メカニズム・病態生理</p> <p>がんの疫学</p> <p>大腸がんの遺伝子変異と検便遺伝子診断</p> <p>肺がんの遺伝子変異と分子標的薬剤</p> <p>家族性癌とカウンセリング</p> <p>「がんの臨床薬理学」薬剤部との共同講義</p> <p>がん薬物療法総論</p> <p>抗がん剤のPK/PD、臨床薬理</p> <p>*日程は予定</p> <p>その他e-learning を利用</p>
受講生にかかわる情報	<p>当該コースの学生の必修科目である。</p> <p>当該養成コースの学生を対象とするがそれ以外の学生も受講可能とする。</p>
受講のルールにかかわる情報	<p>当該養成コースの学生に対し、ガイダンスを行って説明する。</p>
教材にかかわる情報	<p>講義の際に関連文献の紹介を行う。また e-learning 教材は「中国・四国広域がんプロ養成プログラム」コンソーシアムのホームページからダウンロードできる。</p>
評価にかかわる情報	<p>講義の終わりに毎回レポート用紙を配布、講義内容あるいは講義担当教員の出題に解答したものを提出する。このレポート用紙1枚につき最大4点を賦与、学年末に集計して合計を得点とする。学則に従い、60点以上を持って合格とする。なお、単位の認定はがん専門医共通科目を総合して行う。(4単位)</p>
オフィスアワー・その他	

がん専門共通科目 臨床検査・病理・放射線診断学

学 部 等	医学系研究科	学科・課程等	がん専門医養成コース がん専門医療人（メディカルスタッフ）養成コース
科 目 番 号		授業科目の区分	がん専門共通科目
対 象 学 生	大学院生（がん専門医養成コース がん専門医療人（メディカルスタッフ）養成コース）		
開 講 学 期	通年	単位数	講義0.5単位相当
授 業 科 目 名	臨床検査・病理・放射線診断学		
授 業 題 目	臨床検査・病理・放射線診断学		
担 当 教 員 名	山本哲司、羽場礼次、串田吉生、外山芳弘		
授業のキーワード	腫瘍マーカー、がんスクリーニング、細胞診、生検、病理診断、TNM病期分類、画像診断、腫瘍計測、治療効果判定		
授 業 の 目 的 ・ 到 達 目 標	<p>がんの臨床検査 (授業科目の概要) がんの診療や研究に必要な臨床検査項目を履修する。 (達成目標)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 各がん腫の発がんに伴う臨床検査の変動を理解する。 2. 適切な腫瘍マーカーの選択ならびに検査時期を理解する。 3. がんスクリーニング、ならびにフォローアップ時における臨床検査の意義を理解する。 <p>がんの病理 (授業科目の概要) がんの診療や研究に必要な病理学的知識を履修する。 (達成目標)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. がんの確定診断が細胞診ならびに生検により行われることを理解する。 2. 病理診断ががん患者の病期分類や治療にどのように用いられるのかを理解する。 3. 病理手技（細胞診、針吸引細胞診、生検）や標本の取り扱い（免疫染色法、染色体分析、PCR法、フローサイトメーター等）を理解する。 4. TNM 病期分類と分類の方法を理解する。 5. 病理診断通じて治療の効果を判断する方法を理解する。 <p>がんの放射線診断学 (授業科目の概要) staging および follow-up のための画像診断、腫瘍計測、ならびに治療効果判定について履修する。 (達成目標)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. レントゲン写真、CT、超音波、MRI、PET、PET-CT、内視鏡による画像診断等について理解する。 2. 放射線診断法を用いて、がんの診断、staging、フォローアップがなされることを理解する。 		

授業の内容・ スケジュール	がんの臨床検査 がんの病理 がんの放射線診断学
受講生にかかわる情報	当該コースの学生の必修科目である。 当該養成コースの学生を対象とするがそれ以外の学生も受講可能とする。
受講のルールにかかわる情報	当該養成コースの学生に対し、ガイダンスを行って説明する。
教材にかかわる情報	講義の際に関連文献の紹介を行う。また e-learning 教材は「中国・四国広域がんプロ養成プログラム」コンソーシアムのホームページからダウンロードできる。
評価にかかわる情報	講義の終わりに毎回レポート用紙を配布、講義内容あるいは講義担当教員の出題に解答したものを提出する。このレポート用紙1枚につき最大4点を賦与、学年末に集計して合計を得点とする。学則に従い、60点以上を持って合格とする。なお、単位の認定はがん専門医共通科目を総合して行う。(4単位)
オフィスアワー・ その他	

がん専門共通科目 臓器別がん治療各論

学 部 等	医学系研究科	学科・課程等	がん専門医養成コース がん専門医療人（メディカルスタッフ）養成コース
科 目 番 号		授業科目の区分	がん専門共通科目
対 象 学 生	大学院生（がん専門医養成コース がん専門医療人（メディカルスタッフ）養成コース）		
開 講 学 期	通年	単位数	講義2単位相当
授 業 科 目 名	臓器別がん治療各論		
授 業 題 目	臓器別がん治療各論		
担 当 教 員 名	河井信行、星川広史、横見瀬裕保、今滝修、正木勉、白杵尚志、合田文則、鈴木康之、紺谷桂一、寛善行、塩田敦子、金西賢治、山本哲司、森上純子、坂東修二、松井義郎		
授業のキーワード	脳腫瘍、頭頸部腫瘍、胸部腫瘍、造血器腫瘍、消化器腫瘍、乳腺腫瘍、内分泌腫瘍、泌尿器科腫瘍、婦人科腫瘍、骨軟部腫瘍、皮膚腫瘍、原発不明がん		
授 業 の 目 的 ・ 到 達 目 標	<p>3-1 ． 脳腫瘍の各論 (授業科目の概要) 脳腫瘍の内科的・外科的・放射線治療、ならびに集学的治療について履修する。 (達成目標)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 疫学、罹患率、死亡率を理解する。 2. 病因、病理、および腫瘍生物学を理解する。 3. 臨床症状と徴候、ならびに診断に至る画像診断・生検法を理解する。 4. 病期分類と予後因子を理解する。 5. 原発性および転移性脳腫瘍の違いと治療法を理解する。 6. 治療法（放射線療法、手術療法、ガンマーナイフ）を理解する。 7. 治療後のフォローアップを理解する。 8. 支持療法・緩和療法を理解する。 <p>3-2 ． 頭頸部腫瘍の各論 (授業科目の概要) 頭頸部腫瘍の内科的・外科的・放射線治療、ならびに集学的治療について履修する。 (達成目標)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 疫学、罹患率、死亡率を理解する。 2. 病因、病理、および腫瘍生物学を理解する。 3. 予防（禁酒・禁煙の効果）を理解する。 4. 臨床症状と徴候、ならびに診断に至る画像診断・生検法を理解する。 5. 病期分類と予後因子を理解する。 6. 治療法（放射線療法、手術療法、化学療法、臓器保存）を理解する。 7. 治療後のフォローアップを理解する。 8. 支持療法・緩和療法を理解する。 <p>3-3 ． 胸部腫瘍の各論 (授業科目の概要) 胸部腫瘍の内科的・外科的・放射線治療、ならびに集学的治療について履修する。 (達成目標)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 疫学、罹患率、死亡率を理解する。 2. 病因、病理、および腫瘍生物学を理解する。 3. 予防（禁煙・化学予防・アスベスト等）を理解する。 4. 臨床症状と徴候、ならびに診断に至る画像診断・細胞診・生検法を理解する。 5. 非小細胞癌ならびに小細胞癌、悪性中皮腫、胸腺腫・胸腺癌の分類と予後因子 		

- を理解する。
6. 治療法（放射線療法、手術療法、化学療法、集学的治療法）を理解する。
 7. 治療後のフォローアップを理解する。
 8. 支持療法（特に胸水のマネージメント）・緩和療法を理解する。

3-4 . 造血器腫瘍の各論

（授業科目の概要）

造血器腫瘍の内科的・放射線治療、ならびに集学的治療について履修する。

（達成目標）

1. 疫学、罹患率、死亡率を理解する。
2. 病因、病理、および腫瘍生物学（特に特定のがん遺伝子）を理解する。
3. 診断法（末梢血液像、骨髓穿刺と生検、フローサイトメーターとフェノタイプ、染色体分析、FISH法、特定の遺伝子のPCR 法等）ならびに疾患分類を理解する。
4. 標準的治療法、救済療法、骨髄移植について理解する。
5. 治療後のフォローアップを理解する。
6. 支持療法（特に輸血）・緩和療法を理解する。

3-5 . 消化器腫瘍の各論 1

（授業科目の概要）

食道がん、胃がん、大腸・直腸がんの内科的・外科的・放射線治療、ならびに集学的治療について履修する。

（達成目標）

1. 食道がん、胃がん、大腸・直腸がん、肛門がんの疫学、罹患率、死亡率を理解する。
2. 病因（大腸がんにおける遺伝性症候群、肛門がんにおけるHPV・コンジローマ等）、危険因子、病理、および腫瘍生物学を理解する。
3. 臨床症状と徴候や検査所見・スクリーニング法、診断に至る画像診断・内視鏡手技・生検法を理解する。
4. 治療法（放射線療法、手術療法、化学療法、集学的治療法）を理解する。
5. 治癒切除後のフォローアップ・そのガイドラインを理解する。
6. 支持療法（特に栄養管理）・緩和治療を理解する。

3-6 . 消化器腫瘍の各論 2

（授業科目の概要）

胆嚢がん、胆道がん、膵臓がんの内科的・外科的、ならびに集学的治療について履修する。

（達成目標）

1. 胆嚢がん、胆道がん、膵臓がんの疫学、罹患率、死亡率を理解する。
2. 病因、危険因子、病理、および腫瘍生物学を理解する。
3. 臨床症状と徴候や検査所見、診断に至る画像診断・内視鏡手技（ERCP）・生検法を理解する。
4. 治療法（放射線療法、手術療法、化学療法、集学的治療法）を理解する。
5. 治癒切除後のフォローアップを理解する。
6. 支持療法・緩和治療を理解する。

3-7 . 消化器腫瘍の各論 3

（授業科目の概要）

肝臓がんの内科的・外科的、ならびに集学的治療について履修する。

（達成目標）

1. 肝臓がんの疫学、罹患率、死亡率を理解する。
2. 病因（特に肝炎ウイルスやアルコールとの関係）、危険因子、病理、および腫瘍生物学を理解する。
3. 臨床症状と徴候や検査所見、診断に至る画像診断・肝生検法を理解する。
4. 治療法（アブレーション、肝動脈塞栓術、手術療法、化学療法、集学的治療法）を理解する。
5. 治癒切除後のフォローアップを理解する。
6. 支持療法・緩和治療を理解する。

3-8. 乳腺腫瘍の各論

(授業科目の概要)

乳腺腫瘍の内科的・外科的・放射線治療、ならびに集学的治療について履修する。
(達成目標)

1. 疫学、罹患率、死亡率を理解する。
2. 病因 (BRCA-1、BRCA-2、その他の遺伝性疾患)、病理、および腫瘍生物学を理解する。
3. 化学予防 (タモキシフェンやその他のSERMなど) を理解する。
4. 臨床症状と徴候、ならびに診断に至る画像診断 (特にマンモグラフィ) ・細胞診・生検法を理解する。
5. 分類と予後因子を理解する。
6. 治療法 (手術療法、放射線療法、化学療法、内分泌療法、集学的治療法) を理解する。
7. 治療後のフォローアップを理解する。
8. 支持療法 (特にリンパ浮腫) ・緩和療法を理解する。

3-9. 内分泌腫瘍 (甲状腺がんを含む) の各論

(授業科目の概要)

内分泌腫瘍の内科的・外科的・放射線治療、ならびに集学的治療について履修する。
(達成目標)

1. 疫学、罹患率、死亡率を理解する。
2. 病因 (放射線)
3. 予防 (特に遺伝子カウンセリング) を理解する。
4. 臨床症状 (特にホルモン産生に伴う症状) と徴候、ならびに診断に至る画像診断・針吸引細胞診・生検法を理解する。
5. 分類と予後因子を理解する。
6. 治療法 (手術療法、放射線療法、化学療法、内分泌療法、集学的治療法) を理解する。
7. 治療後のフォローアップを理解する。
8. 支持療法 (特にホルモンの補充療法) ・緩和療法を理解する。

3-10. 泌尿器科腫瘍の各論

(授業科目の概要)

泌尿器科腫瘍の内科的・外科的・放射線治療、ならびに集学的治療について履修する。
(達成目標)

1. 疫学、罹患率、死亡率を理解する
2. 病因 (遺伝的素因や家族歴)、病理、および腫瘍生物学を理解する。
3. 予防 (禁煙や化学予防) を理解する。
4. 臨床症状と徴候、ならびに診断に至る画像診断・生検法を理解する。
5. 病期分類と予後因子を理解する。
6. 治療法 (放射線療法、手術療法、化学療法、ホルモン療法、臓器保存) を理解する。
7. 治療後のフォローアップを理解する。
8. 支持療法・緩和療法を理解する。

3-11. 婦人科腫瘍の各論

(授業科目の概要)

婦人科腫瘍の内科的・外科的・放射線治療、ならびに集学的治療について履修する。
(達成目標)

1. 疫学、罹患率、死亡率を理解する
2. 病因 (BRCA 1、BRCA 2、HNPCC、HPV)、病理、および腫瘍生物学を理解する。またSTD としての位置付けとその教育を理解する。
3. 予防 (禁煙や化学予防) を理解する。
4. 臨床症状と徴候、ならびに診断に至る画像診断・細胞診・生検法を理解する。
5. 病期分類と予後因子を理解する。
6. 治療法 (放射線療法、手術療法、化学療法、臓器保存) を理解する。

	<p>7. 治療後のフォローアップを理解する。 8. 支持療法・緩和療法を理解する。</p> <p>3-12. 骨軟部腫瘍の各論 (授業科目の概要) 骨軟部腫瘍の内科的・外科的・放射線治療、ならびに集学的治療について履修する。 (達成目標)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 疫学、罹患率、死亡率を理解する 2. 病因 (Li-Fraumeni 症候群、Gardner 症候群、Werner 症候群、Gorlin 症候群、1型神経線維腫症等)、病理、および腫瘍生物学を理解する。 3. 臨床症状と徴候、ならびに診断に至る画像診断・生検法を理解する。 4. 病期分類と予後因子を理解する。 5. 治療法 (放射線療法、手術療法、化学療法、四肢温存) を理解する。 6. 治療後のフォローアップを理解する。 7. 支持療法・緩和療法を理解する。 <p>3-13. 皮膚腫瘍の各論 (授業科目の概要) 皮膚腫瘍の内科的・外科的・放射線治療、ならびに集学的治療について履修する。 (達成目標)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 疫学、罹患率、死亡率を理解する 2. 病因 (p16 遺伝子変異、CDKN2A、MTS-1、CDK4、FAMM 等)、病理、および腫瘍生物学を理解する。 3. 予防 (日光に対する対応) を理解する。 4. 臨床症状と徴候、ならびに診断に至る画像診断・生検法を理解する。 5. 病期分類と予後因子を理解する。 6. 治療法 (放射線療法、手術療法、化学療法、インターフェロン、皮膚移植) を理解する。 7. 治療後のフォローアップを理解する。 8. 支持療法・緩和療法を理解する。 <p>3-14. 原発不明がんの各論 (授業科目の概要) 原発不明がんの内科的・外科的・放射線治療、ならびに集学的治療について履修する。 (達成目標)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 疫学、罹患率、死亡率を理解する 2. 病理および分類、腫瘍生物学を理解する。 3. 臨床症状、診断に至る画像診断・生検法を理解する。 4. 治療法 (放射線療法、手術療法、化学療法) を理解する。 5. 治療後のフォローアップを理解する。 6. 支持療法・緩和療法を理解する。 <p>3-15. 口腔領域のがんの特徴と治療 (授業科目の概要) 口腔領域の外科的・放射線治療、ならびに集学的治療について履修する。 (達成目標)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 疫学、罹患率、死亡率を理解する 2. 病理および分類、腫瘍生物学を理解する。 3. 臨床症状、診断に至る画像診断・生検法を理解する。 4. 治療法 (放射線療法、手術療法、化学療法) を理解する。 5. 治療後のフォローアップを理解する。 6. 支持療法・緩和療法を理解する。
<p>授業の内容・ スケジュール</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 頭頸部がん 2. 肺がん、そしてがん性胸膜炎・心膜炎 3. リンパ系腫瘍 4. 白血病 5. 造血幹細胞移植、GVHD と免疫抑制剤

	<p>6. 食道がん 7. 胃がん、がん性腹膜炎 8. 大腸がん 9. 胆管・膵がん 10. 肝がん 11. 乳がん 12. 泌尿器がん 13. 婦人科がん 14. 骨・軟部肉腫 15. 皮膚がん、漏出性皮膚障害に対する処置 16. 原発不明がん 17. 口腔領域がん その他e-learning を利用</p>
受講生にかかわる情報	<p>当該コースの学生の必修科目である。 当該養成コースの学生を対象とするがそれ以外の学生も受講可能とする。</p>
受講のルールにかかわる情報	<p>当該養成コースの学生に対し、ガイダンスを行って説明する。</p>
教材にかかわる情報	<p>講義の際に関連文献の紹介を行う。また e-learning 教材は「中国・四国広域がんプロ養成プログラム」コンソーシアムのホームページからダウンロードできる。</p>
評価にかかわる情報	<p>講義の終わりに毎回レポート用紙を配布、講義内容あるいは講義担当教員の出題に解答したものを提出する。このレポート用紙1枚につき最大4点を賦与、学年末に集計して合計を得点とする。学則に従い、60点以上を持って合格とする。なお、単位の認定はがん専門医共通科目を総合して行う。（4単位）</p>
オフィスアワー・その他	

がん専門共通科目 がん緩和治療

学 部 等	医学系研究科	学科・課程等	がん専門医養成コース がん専門医療人（メディカルスタッフ）養成コース
科 目 番 号		授業科目の区分	がん専門医共通科目
対 象 学 生	大学院生（がん専門医養成コース がん専門医療人（メディカルスタッフ）養成コース）		
開 講 学 期	通年	単位数	講義・演習0.5 単位相当
授 業 科 目 名	がん緩和治療		
授 業 題 目	がん緩和治療		
担 当 教 員 名	合田文則、中條浩介、新野秀人、清水裕子、臼杵尚志、中村祐、熊宏美、片山陽子		
授業のキーワード	支持療法、緩和治療、緩和ケア、終末期ケア		
授 業 の 目 的 ・ 到 達 目 標	<p>（授業科目の概要） 緩和医療の定義、概念、基本姿勢を学び緩和医療の方法論についての知識を深める。 （達成目標）</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 緩和医療の目的、概念を理解している。 2. 患者の苦痛を全人的苦痛として理解し適切な治療が行える。 3. 緩和ケアや終末期ケアをどのように実施するかを知っている。 4. チームとして緩和医療を行うことができる。 		
授 業 の 内 容 ・ スケジュール	<ol style="list-style-type: none"> 1. 緩和医療学総論 2. 疼痛マネジメント薬物療法 3. 疼痛マネジメント薬物以外 4. 身体症状マネジメント 5. 精神腫瘍学 6. 家族・遺族ケアサバイバーシップ 7. Spiritual care 8. 在宅緩和ケア e-learning を利用、実習については未定 		
受講生にかかわる情報	当該コースの学生の必修科目である。 当該養成コースの学生を対象とするがそれ以外の学生も受講可能とする。		
受講のルールにかかわる情報	当該養成コースの学生に対し、ガイダンスを行って説明する。		
教材にかかわる情報	講義の際に関連文献の紹介を行う。また e-learning 教材は「中国・四国広域がんプロ養成プログラム」コンソーシアムのホームページからダウンロードできる。		
評価にかかわる情報	講義の終わりに毎回レポート用紙を配布、講義内容あるいは講義担当教員の出題に解答したものを提出する。このレポート用紙1枚につき最大4点を賦与、学年末に集計して合計を点数とする。学則に従い、60点以上を持って合格とする。なお、単位の認定はがん専門医共通科目を総合して行う。（4単位）		
オフィスアワー・その他			

V がん専門医養成コース

シラバス

がん薬物療法コース

がん薬物療法専門科目 臨床腫瘍学実習

学 部 等	医学系研究科 がん専門医養成コース	学科・課程等	がん薬物療法コース
科 目 番 号		授業科目の区分	がん薬物療法専門科目
対 象 学 生	大学院生 (がん薬物療法コース)		
開 講 学 期	1～4年次で、主指導教員と相談して履修計画を立てる。	単位数	実習・演習 10 単位
授 業 科 目 名	臨床腫瘍学実習		
授 業 題 目			
担 当 教 員 名	臓器別の各診療科の主および副指導教員のもとで行う。		
授業のキーワード			
授 業 の 目 的 ・ 到 達 目 標	日本臨床腫瘍学会専門医資格認定試験受験の受持患者病歴要約に必要な30症例の化学療法を同学会の認定研修施設において自ら経験 (入院・外来は問わない) する。		
授 業 の 内 容 ・ スケジュール	<p>1. 臨床腫瘍学実習は診療科の枠を越え、消化器・呼吸器・乳腺腫瘍 (およそ各3ヶ月間)、造血器腫瘍 (およそ6ヶ月間) の化学療法を主治医の一人として主体的に経験し、がん化学療法プロトコル審査会、放射線治療計画、カンサーボードおよび緩和ケアチームカンファレンスに参加する。</p> <p>2. 日本臨床腫瘍学会専門医資格認定試験受験の受持患者病歴要約に必要な30症例の化学療法を同学会の認定研修施設において自ら経験 (入院・外来は問わない) すること。 受け持ち患者は、造血器、呼吸器、消化器、肝・胆・膵、乳房、婦人科、泌尿器、頭頸部、骨軟部、皮膚、中枢神経、胚細胞、小児、原発不明の腫瘍のうちから少なくとも3臓器・領域より選択し、各臓器・領域3例以上で、1臓器・領域20例以下とし、総数30例 (2013年4月以後の受験者については、造血器、呼吸器、消化器、乳房はそれぞれ3例以上が必要) の化学療法を自ら経験すること。なお、転移癌についてはその原発臓器を1臓器と計算する。 経験症例には少なくとも1例以上の術前化学療法後あるいは化学療法の合併症等で外科的治療を行った症例、および支持療法、緩和医療 (サイコオンコロジーを含む) が患者ケアの中で重要な位置を占める症例を含むものとする。</p> <p>3. 上記2. の選択した3 (あるいは4) 臓器の領域について、少なくとも以下に示した例のような標準的化学療法を主治医の一人として自ら経験することを強く推奨する。 (ア) 造血器腫瘍： ① 悪性リンパ腫に対する(R-)CHOP ② CMLに対するimatinib、nilotinib、あるいはdasatinib (イ) 肺癌： ① 進行・非小細胞肺癌に対するプラチナダブルレット ② 進行・非小細胞肺癌に対するEGFR-TKI ③ 局所進行非小細胞肺癌に対する放射線化学療法</p>		

	<p>(ウ) 消化器癌</p> <ul style="list-style-type: none"> ・食道癌 ① 術前・術後CDDP/5FU ② 局所進行食道がんに対するCDDP/5FU/XRT <p>・胃癌：</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 進行・再発胃癌のCDDP/S-1、DCT/S-1、CDDP/CPT-11など ② 術前あるいは術後CDDP/S-1 <p>・大腸がん：</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 進行・再発大腸がんに対するFOLFOX(/Bev) ② 進行・再発大腸がんに対する FOLFIRI (/Bev) ③ 進行・再発大腸がんに対するcetuximab (combination) <p>(エ) 乳がん：</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 進行再発乳がんに対する標準的的化学療法 (CAF/FAC, FEC, AC, EC, ATなど) ② 術後化学療法 (AC followed by PCT, TCなど) ④ ER/PgR陽性症例に対するhormonal therapy ⑤ Her2陽性症例に対するherceptin、或いはlapatinib <p>(オ) その他</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 骨転移に対するbisphosphonate
受講生にかかわる情報	当該コースの学生の必修科目である。
受講のルールにかかわる情報	
教材にかかわる情報	<p>新臨床腫瘍学ーがん薬物療法専門医のために (日本臨床腫瘍学会編集)</p> <p>Cancer : Principles and Practice of Oncology (Lippincott Williams & Wilkins)</p> <p>The Cancer Chemotherapy Handbook (Mosby's Cancer Chemotherapy Handbook) (Mosby-Year Book)</p> <p>Harrison's Manual of Oncology (McGraw-hill Companies, Inc)</p>
評価にかかわる情報	授業概要2の推奨に基づき日本臨床腫瘍学会専門医資格認定試験受験に必要な30症例の (同学会規定の書式による) 受持患者病歴要約の提出を必須とし、指導教員による口頭試問により総合的に評価する。
オフィスアワー・その他	

がん薬物療法専門科目 課題研究演習

学 部 等	医学系研究科 がん専門医養成コース	学科・課程等	がん薬物療法コース
科 目 番 号		授業科目の区分	臨床腫瘍内科系専門科目
対 象 学 生	大学院生（がん薬物療法コース）		
開 講 学 期	1～4年次で、主指導教員と相談して履修計画を立てる。	単位数	研究 2単位
授 業 科 目 名	課題研究演習		
授 業 題 目			
担 当 教 員 名	臓器別の各診療科の主および副指導教員のもとで行う。		
授業のキーワード			
授 業 の 目 的 ・ 到 達 目 標	(授業科目の概要) 臨床研究テーマについて、背景・目的・対象と方法結果について課題研究セミナーで発表する。 (達成目標) 選択した科目の到達目標に準じる		
授 業 の 内 容 ・ スケジュール			
受講生にかかわる情報	当該コースの学生の必修科目である。		
受講のルールにかかわる情報			
教材にかかわる情報	指導教員から適時参考書・参考文献を紹介する。		
評価にかかわる情報			
オフィスアワー・その他			

臨床腫瘍専門研究科目 専門研究

学 部 等	医学系研究科 がん専門医養成コース	学科・課程等	がん薬物療法コース
科 目 番 号		授業科目の区分	臨床腫瘍専門研究科目
対 象 学 生	大学院生（がん薬物療法コース）		
開 講 学 期	1～4年次	単位数	研究6単位
授 業 科 目 名	専門研究		
授 業 題 目			
担 当 教 員 名	臓器別の各診療科の主および副指導教員のもとで行う。		
授業のキーワード			
授 業 の 目 的 ・ 到 達 目 標	<p>(授業科目の概要)</p> <p>がん臨床腫瘍医は、がんの診療に関する高度な専門性の習得のみならず、臨床に密着した医学研究の遂行能力も必須と考えられている。即ち、こういった研究の成果ががん患者の診療に反映されうるとい研究の意義だけではなく、研究を通じて培った問題の分析や解決能力が、日常の臨床に有益であると考えられていることによる。</p> <p>(到達目標)</p> <p>がん化学療法に関する研究テーマ（基礎研究あるいは臨床研究）を指導教員のもとに計画し、医学的な研究結果の解釈や評価を適切に行うためデータを統計学的に解析し、論文（英文・邦文を問わない）や学会発表として情報や意見を明快にしかも効果的に表現・伝達することができる。</p>		
授 業 の 内 容 ・ スケジュール			
受講生にかかわる情報	当該コースの学生の必修科目である。		
受講のルールにかかわる情報			
教材にかかわる情報	Cancer :Principles and Practice of Oncology (Lippincott Williams & Wilkins) Molecular Biology of the Cell(Garland Publishing) アットザベンチャーバイオ研究完全指南－(MEDSi)		
評価にかかわる情報	<ul style="list-style-type: none"> ・主、副指導教員の指導の下で行う実験・研究を実質化する。半期または年度末にまとめ（様式を定める）を提出させ、評価する。 ・論文発表：筆頭著者でacceptされたものを演習として認める。 ・学会発表：国際学会、国内会議において筆頭で発表した場合に、演習として認める。以上を演習と認定し、集計した後に、要件を満たした場合に単位を付与する。 		
オフィスアワー・その他			

緩和ケアコース

緩和ケア専門科目 臨床腫瘍学実習

学 部 等	医学系研究科 がん専門医養成コース	学科・課程等	緩和ケアコース
科 目 番 号		授業科目の区分	緩和ケア専門科目
対 象 学 生	大学院生（緩和ケアコース）		
開 講 学 期	1～4年次で主指導教員と相談して履修計画を立てる。	単位数	実習・演習10単位
授 業 科 目 名	臨床腫瘍学実習		
授 業 題 目			
担 当 教 員 名	臓器別の各診療科の主および副指導教員のもとで行う。		
授業のキーワード			
授 業 の 目 的 ・ 到 達 目 標	<p>（授業科目の概要） 腫瘍センターおよび関連診療科での2年間の必須修練、がん化学療法プロトコール審査会への参加及び、緩和ケアチーム、カンサーボード参加を通じたチーム医療を実践する。</p> <p>（達成目標）</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 担癌患者を受け持つことで、患者の苦痛を全人的苦痛（total pain）として理解し、心理的反応、コミュニケーション、社会的経済的問題の理解と援助、家族のケア、死別による悲嘆反応、自分自身およびスタッフの心理的ケア等を学ぶ。 2. 身体症状、スピリチュアルペインについての実際の対応を学ぶ。 3. チーム医療の実際を学ぶ。 		
授 業 の 内 容 ・ ス ケ ジ ュ ー ル			
受講生にかかわる情報	当該コースの学生の必修科目である。		
受講のルールにかかわる情報			
教材にかかわる情報			
評価にかかわる情報	受け持ち患者臨床経過サマリーの提出ならびに指導教員による口頭試問により総合的に評価する。		
オフィスアワー・その他			

緩和ケア専門科目 課題研究演習

学 部 等	医学系研究科 がん専門医養成コース	学科・課程等	緩和ケアコース
科 目 番 号		授業科目の区分	緩和ケア専門科目
対 象 学 生	大学院生（緩和ケアコース）		
開 講 学 期	1～4年次で、主指導教員と相談して履修計画を立てる。	単位数	演習2単位
授 業 科 目 名	課題研究演習		
授 業 題 目			
担 当 教 員 名	臓器別の各診療科の主および副指導教員のもとで行う。		
授業のキーワード			
授 業 の 目 的 ・ 到 達 目 標	<p>(授業科目の概要)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 担癌患者のQOL 維持・向上のために必要な症状マネジメントについて知識や技能を習得する。 ・ 一般医療者や地域への緩和医療の教育・普及をはかるための教育方法、教材作成、教育の実践 <p>(達成目標)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 担癌患者のQOL 維持・向上のために必要な症状マネジメントについて知識や技能を習得する。 ・ 精神腫瘍学についての理解を深め、担癌患者またはその家族に起こりうる心理反応に対応することができる。 ・ 患者の家族のおかれた社会的・経済的問題に配慮し、社会資源使用についての準備ができる。 ・ 緩和医療の教育・普及をはかるための教育方法、教材作成、教育の実践ができる。 		
授 業 の 内 容 ・ スケジュール			
受講生にかかわる情報	当該コースの学生の必修科目である。		
受講のルールにかかわる情報			
教材にかかわる情報	指導教員から適時参考書・参考文献を紹介する。		
評価にかかわる情報			
オフィスアワー・その他			

臨床腫瘍専門研究科目 専門研究

学 部 等	医学系研究科 がん専門医養成コース	学科・課程等	緩和ケアコース
科 目 番 号		授業科目の区分	臨床腫瘍専門研究科目
対 象 学 生	大学院生（緩和ケアコース）		
開 講 学 期	1～4年次	単位数	研究6単位
授 業 科 目 名	専門研究		
授 業 題 目			
担 当 教 官 名	臓器別の各診療科の主および副指導教員のもとで行う。		
授業のキーワード			
授 業 の 目 的 ・ 到 達 目 標	<p>(授業科目の概要)</p> <p>緩和医療専門医は、がんの診療、緩和医療に関する専門性の習得が必要であるが、臨床に密着した医学研究の遂行能力も必須と考えられている。実際の臨床では、特に個々に対応する必要がある分野であり、研究の成果ががん患者の診療に反映されうるといふ研究の意義だけではなく、研究を通じて培った問題の分析や解決能力が、日常の臨床に有益であると考えられていることによる。</p> <p>(到達目標)</p> <p>緩和医療に関する研究テーマ（基礎研究あるいは臨床研究）を指導教員のもとに計画し、医学的な研究結果の解釈や評価を適切に行うためデータを統計学的に解析し、論文（英文・邦文を問わない）や学会発表として情報や意見を明快にしかも効果的に表現・伝達することができる。</p>		
授 業 の 内 容 ・ スケジュール			
受講生にかかわる情報	当該コースの学生の必修科目である。		
受講のルールにかかわる情報			
教材にかかわる情報	Cancer :Principles and Practice of Oncology (Lippincott Williams & Wilkins) Molecular Biology of the Cell(Garland Publishing) アットザベンチャーバイオ研究完全指南－(MEDSi)		
評価にかかわる情報	<ul style="list-style-type: none"> ・主、副指導教員の指導の下で行う実験・研究を実質化する。半期または年度末にまとめ（様式を定める）を提出させ、評価する。 ・論文発表：筆頭著者でacceptされたものを演習として認める。 ・学会発表：国際学会、国内会議において筆頭で発表した場合に、演習として認める。以上を演習と認定し、集計した後に、要件を満たした場合に単位を付与する。 		
オフィスアワー・その他			

腫瘍外科コース

腫瘍外科専門科目 臨床腫瘍学実習

学 部 等	医学系研究科 がん専門医養成コース	学科・課程等	腫瘍外科コース
科 目 番 号		授業科目の区分	腫瘍外科専門科目
対 象 学 生	大学院生 (腫瘍外科コース)		
開 講 学 期	1, 2, 3 年次	単位数	演習 1 単位
授 業 科 目 名	臨床腫瘍学実習		
授 業 題 目	化学療法演習		
担 当 教 員 名	臓器別の各診療科の主および副指導教員のもとで行う。		
授業のキーワード			
授 業 の 目 的 ・ 到 達 目 標	<p>1. 自分が専門とする臓器の腫瘍について、症例ごとに治療計画を立て 20 例に対して化学療法を実施する。</p> <p>2. 自分が専門とする臓器の腫瘍に加えて、消化器、肝・胆・膵、呼吸器、乳腺、婦人科、泌尿器、頭頸部、骨軟部、皮膚、中枢神経、胚細胞、小児、原発不明の腫瘍のうちからのうち少なくとも 2 臓器の腫瘍について各々 5 例に対して治療計画を立て化学療法実施に参加する。</p> <p>3. 各治療のレジメンや用量は、科学的根拠や推奨グレードに基づいて決定しそれを実施する。</p> <p>4. 選択レジメンの有害事象を理解し、治療経過を注意深く観察する。有害事象出現時には適切に対処するとともに必要に応じてレジメンや治療法の変更を行う。</p> <p>5. 治療効果を判定基準に従って評価する。</p> <p>6. 少なくとも 3 例は臨床試験として化学療法を実施し、ケースファイルを作成する。</p> <p>7. がん化学療法プロトコル審査会への参加 (一般目標)</p> <p>抗癌剤の薬理作用・副作用を理解するとともに、3 臓器の腫瘍について化学療法の適応、目標、有用性に関する知識と判断力を習得する。さらに症例ごとに化学療法を適切に実施できる能力を身につける。 (到達目標)</p> <p>1. 自分が専門とする臓器の腫瘍について、20 例の化学療法が実施できる。</p> <p>2. 自分が専門とする臓器以外の 2 臓器の腫瘍について、各々 5 例の化学療法が実施できる。</p> <p>3. 抗がん剤の適切な組み合わせ、用量を理解し、個々の患者に適切な化学療法が実施できる。</p> <p>4. 抗がん剤の有害事象について理解し、適切な対処が出来る。</p> <p>5. 化学療法中の支持療法について理解し、実施できる。 (研究活動との関連)</p> <p>第 I、II、III 相試験のプロトコル作成</p>		
授 業 の 内 容 ・ スケジュール			
受講生にかかわる情報			

受講のルールにかかわる情報	
教材にかかわる情報	
評価にかかわる情報	最低30例につき症例レポート提出を義務づけてこれを評価する。
オフィスアワー・その他	

腫瘍外科専門科目 臨床腫瘍学実習

学 部 等	医学系研究科 がん専門医養成コース	学科・課程等	腫瘍外科コース
科 目 番 号		授業科目の区分	腫瘍外科専門科目
対 象 学 生	大学院生（腫瘍外科コース）		
開 講 学 期	1, 2, 3 年次	単位数	演習 1 単位
授 業 科 目 名	臨床腫瘍学実習		
授 業 題 目	緩和医療演習		
担 当 教 員 名	臓器別の各診療科の主および副指導教員のもとで行う。		
授業のキーワード			
授 業 の 目 的 ・ 到 達 目 標	<p>1. 緩和ケアチームに参加して緩和医療を計画し、実行する。</p> <p>2. 疼痛の部位と重症度を理解し、世界保健機関（WHO）の疼痛ラダーに沿ってオピオイド麻薬やその他の鎮痛薬など適切な疼痛治療を実施する。</p> <p>3. 緩和医療における外科的治療の必要性を理解し、必要な症例においては外科的治療を実施する。</p> <p>4. がん患者における気道症状、消化管症状、神経症状、皮膚・粘膜症状、食欲不振および悪液質、脱水を理解し、これらの症状を緩和する適切な治療を実施する。</p> <p>（一般目標） 緩和医療を計画し、実行できる。</p> <p>（到達目標）</p> <p>1. 少なくとも5症例につき緩和医療を計画し、実行できる。</p> <p>2. 疼痛の部位と重症度を理解し、適切な疼痛治療を実施できる。</p> <p>3. がんに伴う様々な症状につき理解し、それらを緩和する治療が実施できる。</p> <p>4. 終末期の症状を理解し、それらを緩和する治療が実施できる。</p>		
授 業 の 内 容 ・ スケジュール			
受講生にかかわる情報			
受講のルールにかかわる情報			
教材にかかわる情報			
評価にかかわる情報	5例につき症例レポート提出を義務づけてこれを評価する。		
オフィスアワー・その他			

腫瘍外科専門科目 臨床腫瘍学実習

学 部 等	医学系研究科 がん専門医養成コース	学科・課程等	腫瘍外科コース
科 目 番 号		授業科目の区分	腫瘍外科専門科目
対 象 学 生	大学院生 (腫瘍外科コース)		
開 講 学 期	1, 2, 3 年次	単位数	演習 1 単位
授 業 科 目 名	臨床腫瘍学実習		
授 業 題 目	放射線療法演習		
担 当 教 員 名	臓器別の各診療科の主および副指導教員のもとで行う。		
授業のキーワード			
授 業 の 目 的 ・ 到 達 目 標	<p>1. 日本医学放射線学会放射線治療専門医あるいは放射線腫瘍学会認定医の指導の下、少なくとも3症例につき放射線療法の治療計画に参加するとともに、治療効果を判定基準に従って評価する。</p> <p>2. 放射線療法の実施は指導の医師が行うが、その実施を見学し放射線療法の実際につき理解する。</p> <p>3. 放射線治療の急性作用としての副作用を理解し、それらに対する治療を実施する。</p> <p>4. 放射線治療の遅発作用としての副作用を理解し、それらに対する治療を実施する。</p> <p>(一般目標) 放射線療法の適応を理解し、治療計画を立てることができる。</p> <p>(到達目標) 1. 少なくとも3症例につき放射線療法の治療計画に参加する。 2. 根治療法および緩和療法としての放射線療法の適応が理解できる。 3. 放射線治療の急性作用と遅発性作用を理解し、それらに対する治療が実施できる。</p>		
授 業 の 内 容 ・ スケジュール			
受講生にかかわる情報			
受講のルールにかかわる情報			
教材にかかわる情報			
評価にかかわる情報	3例につき症例レポート提出を義務づけてこれを評価する。		
オフィスアワー・その他			

腫瘍外科専門科目 臨床腫瘍学実習

学 部 等	医学系研究科 がん専門医養成コース	学科・課程等	腫瘍外科コース
科 目 番 号		授業科目の区分	腫瘍外科専門科目
対 象 学 生	大学院生 (腫瘍外科コース)		
開 講 学 期	1, 2, 3 年次	単位数	演習 1 単位
授 業 科 目 名	臨床腫瘍学実習		
授 業 題 目	がんボード演習		
担 当 教 官 名	臓器別の各診療科の主および副指導教員のもとで行う。		
授業のキーワード			
授業の目的・到達目標	<p>1. 上部消化管、下部消化管、肝臓、胆・膵、乳腺、頭頸部、肺、泌尿器科、婦人科のいずれかのがんボードカンファレンスに定期的に参加する。</p> <p>2. 担当患者につき治療計画を行い、がんボードカンファレンスにおいて治療法選択に至った科学的根拠、推奨グレード、生物学・腫瘍学的特性などを含めたプレゼンテーションをする。</p> <p>3. 担当患者の治療経過の報告や治療変更についても、がんボードカンファレンスにおいてプレゼンテーションする。</p> <p>4. がんボードカンファレンスにおける討議に参加し、科学的根拠に基づいた意見を述べる。</p> <p>(一般目標) がんボードカンファレンスにおいて患者の治療計画を発表し、討議ができる。</p> <p>(到達目標) 1. 患者に適切な治療を計画し、がんボードカンファレンスにおいてプレゼンテーションができる。 2. がんボードカンファレンスにおいて科学的根拠に基づいた積極的な討議ができる。</p>		
授業の内容・スケジュール			
受講生にかかわる情報			
受講のルールにかかわる情報			
教材にかかわる情報			
評価にかかわる情報	担当症例つき症例レポート提出を義務づけて評価する。		
オフィスアワー・その他			

腫瘍外科専門科目 臨床腫瘍学実習

学 部 等	医学系研究科 がん専門医養成コース	学科・課程等	腫瘍外科コース
科 目 番 号		授業科目の区分	腫瘍外科専門科目
対 象 学 生	大学院生（腫瘍外科コース）		
開 講 学 期	1, 2, 3 年次	単位数	演習・実習 6 単位
授 業 科 目 名	臨床腫瘍学実習		
授 業 題 目	臓器別がん演習・実習		
担 当 教 官 名	臓器別の各診療科の主および副指導教員のもとで行う。		
授業のキーワード			
授 業 の 目 的 ・ 到 達 目 標	<p>[臓器別がん演習]</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. がんの診断につき知識を修得する。 2. がんの手術療法につき知識を修得する。 3. がんの薬物療法につき知識を修得する。 4. がんの放射線療法につき知識を修得する。 5. がんに関する研究の方法論につき、その知識を修得するとともに、研究法の実際につき学習する。 6. 実際のがんに関する研究の結果に対し考察を行いレポートにまとめる。 7. がんに関する研究につき、その内容、結果をプレゼンテーションする。 (一般目標) <p>がんにおける診断および治療について説明できる。また、がんに関する研究の方法論が理解でき、研究の結果が解釈できる。 (到達目標)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. がんの診断につき理解できる。 2. がんの手術療法につき理解できる。 3. がんの薬物療法につき理解できる。 4. がんの放射線療法につき理解できる。 5. がんに関する研究の方法論が理解できる。 6. がんに関する研究の結果が解釈できる。 7. がんに関する研究につき、その内容、結果をプレゼンテーションできる。 <p>[臓器別がん実習]</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 担当症例においてがんの診断を行う。 2. 担当症例においてがんの手術療法を指導医とともに実施する。 3. 担当症例においてがんの薬物療法を実施する。 4. 担当症例においてがんの放射線療法を実施する。 5. 多数のがんに関する最新の英文論文を読みその内容を理解する。理解した内容をまとめレポートにして提出する。 6. カンファレンスあるいは学会においてがんに関する研究を英語で発表する。 7. がんに関する英文論文を作成する。 (一般目標) <p>がんにおける的確な診断および高度な治療が実施できる。また、がんに関す</p>		

	<p>る英文論文を理解し、また作成することができる。 (到達目標)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. がんの的確な診断が実施できる。 2. がんの手術療法が実施できる。 3. がんの薬物療法が実施できる。 4. がんの放射線療法が実施できる。 5. がんに関する最新の英文論文を理解することができる。 6. がんに関する研究を英語で発表することができる。 7. がんに関する英文論文を作成することができる。
授業の内容・スケジュール	
受講生にかかわる情報	
受講のルールにかかわる情報	
教材にかかわる情報	
評価にかかわる情報	担当症例つき症例レポート提出を義務づけて評価する。
オフィスアワー・その他	

腫瘍外科専門科目 課題研究演習

学 部 等	医学系研究科 がん専門医 養成コース	学科・課程等	腫瘍外科コース
科 目 番 号		授業科目の区分	腫瘍外科専門科目
対 象 学 生	大学院生 (腫瘍外科コース)		
開 講 学 期	1, 2, 3, 4 年次	単位数	演習 2 単位
授 業 科 目 名	課題研究演習		
授 業 題 目			
担 当 教 員 名	臓器別の各診療科の主および副指導教員のもとで行う。		
授業のキーワード			
授 業 の 目 的 ・ 到 達 目 標	<p>1. 腫瘍外科に関する研究テーマに対して、基礎研究の英文論文を読むことで、内容が理解できるようになる。</p> <p>2. 腫瘍外科に関する研究テーマに対して英文論文を作成するための、重要なポイントに対して自ら指摘し、解決できる能力を身につける。</p> <p>(一般目標) 腫瘍外科に関する研究テーマの基礎研究の論文が理解でき、英文論文を作成できる。</p> <p>(到達目標) 1. 腫瘍外科に関する研究テーマに対して基礎研究の論文が理解できる。 2. 腫瘍外科に関する研究テーマに対して英文論文を作成できる。</p>		
授 業 の 内 容 ・ ス ケ ジ ュ ー ル			
受講生にかかわる情報			
受講のルールにかかわる情報			
教材にかかわる情報			
評価にかかわる情報	英文論文の作成および提出		
オフィスアワー・その他			

臨床腫瘍専門研究科目 専門研究

学 部 等	医学系研究科 がん専門医養成コース	学科・課程等	腫瘍外科コース
科 目 番 号		授業科目の区分	臨床腫瘍専門研究科目
対 象 学 生	大学院生 (腫瘍外科コース)		
開 講 学 期	1～4年次	単位数	研究6単位
授 業 科 目 名	専門研究		
授 業 題 目			
担 当 教 員 名	臨床実習は臓器別の各臨床科の主および副指導教員の指導のもとで行う。		
授業のキーワード			
授 業 の 目 的 ・ 到 達 目 標	<p>(授業科目の概要)</p> <p>がん臨床腫瘍医は、がんの診療に関する高度な専門性の習得のみならず、臨床に密着した医学研究の遂行能力も必須と考えられている。即ち、こういった研究の成果ががん患者の診療に反映されうるとい研究の意義だけではなく、研究を通じて培った題の分析や解決能力が、日常の臨床に有益であると考えられていることによる。</p> <p>(到達目標)</p> <p>がん化学療法に関する研究テーマ（基礎研究あるいは臨床研究）を指導教員のもとに計画し、医学的な研究結果の解釈や評価を適切に行うためデータを統計学的に解析し、論文（英文・邦文を問わない）や学会発表として情報や意見を明快にしかも効果的に表現・伝達することができる。</p>		
授 業 の 内 容 ・ スケジュール			
受講生にかかわる情報	当該コースの学生の必修科目である。		
受講のルールにかかわる情報			
教材にかかわる情報	Cancer :Principles and Practice of Oncology (Lippincott Williams & Wilkins) Molecular Biology of the Cell(Garland Publishing) アットザベンチャーバイオ研究完全指南－(MEDSi)		
評価にかかわる情報	<ul style="list-style-type: none"> ・主、副指導教員の指導の下で行う実験・研究を実質化する。半期または年度末にまとめ（様式を定める）を提出させ、評価する。 ・論文発表：筆頭著者でacceptされたものを演習として認める。 ・学会発表：国際学会、国内会議において筆頭で発表した場合に、演習として認める。以上を演習と認定し、集計した後に、要件を満たした場合に単位を付与する。 		
オフィスアワー・その他			

放射線治療コース

放射線治療専門科目 臨床腫瘍学実習

学 部 等	医学研究科 がん専門医養成コース	学科・課程等	放射線治コース
科 目 番 号		授業科目の区分	放射線治療専門科目
対 象 学 生	大学院生 (がん専門医養成コース)		
開 講 学 期	1～4年次	単位数	10単位
授 業 科 目 名	臨床腫瘍学実習		
授 業 題 目			
担 当 教 員 名	臓器別の各診療科の主および副指導教員のもとで行う。		
授業のキーワード			
授 業 の 目 的 ・ 到 達 目 標	<p>(授業の目的)</p> <p>日本医学放射線学会の放射線科専門医および放射線治療専門医資格認定に必要な基礎知識を習得した上で、標準的な治療計画の立案および放射線治療が実践できる。放射線治療部および関連診療科でのカンファレンスおよびカンサーボード参加を通じてチーム医療を実践できる。</p> <p>がん化学療法プロトコール審査会へ参加する。</p> <p>(到達目標)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. がん集学的治療における放射線治療の役割を十分理解するとともに、手術、化学療法などの併用療法についても理論的、臨床的根拠を説明できる。 2. 放射線腫瘍学総論として、外照射、密封小線源治療など放射線治療の方法と役割を理解し、自ら実践できる。また、3次元照射法、定位放射線治療など高精度放射線治療の適応について説明できる。 3. 放射線腫瘍学各論として、各臓器別の代表的疾患について疫学、病理組織分類、病期、各種検査法を理解し、放射線治療を含む集学的治療体系について説明できる。各種病態に応じた適切な治療計画を立案、実践できる。 4. 専門医として修得すべき放射線治療に必要な放射線生物学、医学物理学、放射線防護、安全管理について研修し、知識を深める。 		
授 業 の 内 容 ・ ス ケ ジ ュ ー ル			
受講生にかかわる情報	当該コースの学生の必修科目である。		
受講のルールにかかわる情報	当該コース学生に対し、ガイダンスを行って説明する。		
教材にかかわる情報	日本放射線科専門医会他編の放射線治療計画ガイドラインの最新版専門書、参考文献については、指導教官から適宜紹介する。共通のe-learning教材は「中国・四国広域ガンプロ養成コンソーシアム」のホームページからダウンロードできる。		
評価にかかわる情報	症例毎に放射線治療の方針決定、立案した放射線治療計画について指導教官のチェックを受け、カンファレンスで提示、関連知識について口頭試問により総合的に評価する。		
オフィスアワー・その他			

放射線治療専門科目 課題研究演習

学 部 等	医学研究科 がん専門医養成コース	学科・課程等	放射線治療コース
科 目 番 号		授業科目の区分	放射線治療専門科目
対 象 学 生	大学院生 (がん専門医養成コース)		
開 講 学 期	1～4年次	単位数	2単位
授 業 科 目 名	課題研究演習		
授 業 題 目			
担 当 教 官 名	臓器別の各診療科の主および副指導教員のもとで行う。		
授業のキーワード			
授 業 の 目 的 ・ 到 達 目 標	<p>(授業の目的) 放射線腫瘍学の研究テーマについて、基礎的、臨床的実験を遂行し、成果を国内外の学会、研究会で発表し、博士論文として作成、提出する。</p> <p>(到達目標)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 研究テーマ関連領域の参考文献の検索、収集、精読を行う。 2. 研究内容の背景、着想、仮定、実験方法について、研究セミナーにて発表、討議の上で、研究計画を作成する。 3. 研究実施に必要な基礎的、臨床的実験手技の修得に努め、実施する。 4. 得られた実験結果について、定期的にセミナーで発表し、考察を加える。 5. 研究成果をまとめ、学会発表や英文論文の提出を行う。 		
授 業 の 内 容 ・ ス ケ ジ ュ ー ル			
受講生にかかわる情報			
受講のルールにかかわる情報			
教材にかかわる情報			
評価にかかわる情報	研究セミナーの参加、発表。学会、研究会における研究成果発表。英文論文の作成および提出。		
オフィスアワー・その他			

臨床腫瘍専門研究科目 専門研究

学 部 等	医学研究科 がん専門医養成コース	学科・課程等	放射線治療コース
科 目 番 号		授業科目の区分	臨床腫瘍専門研究科目
対 象 学 生	大学院生（がん専門医養成コース）		
開 講 学 期	1～4年次	単位数	6単位
授 業 科 目 名	専門研究		
授 業 題 目			
担 当 教 官 名	臓器別の各診療科の主および副指導教員のもとで行う。		
授業のキーワード			
授 業 の 目 的 ・ 到 達 目 標	<p>(授業科目の概要)</p> <p>放射線治療専門医は、がんの診療に関する高度な専門性の習得のみならず、臨床に密着した医学研究の遂行能力も必須と考えられている。即ち、こういった研究の成果ががん患者の診療に反映されうるといふ研究の意義だけではなく、研究を通じて培った問題の分析や解決能力が、日常の臨床に有益であると考えられていることによる。</p> <p>(到達目標)</p> <p>がん放射線療法に関する研究テーマ（基礎研究あるいは臨床研究）を指導教員の元に計画し、医学的な研究結果の解釈や評価を適切に行うためデータを統計学的に解析し、論文や学会発表として情報や意見を明快にしかも効果的に表現・伝達することができる。</p>		
授 業 の 内 容 ・ ス ケ ジ ュ ー ル			
受講生にかかわる情報	当該コースの学生の必修科目である。		
受講のルールにかかわる情報			
教材にかかわる情報			
評価にかかわる情報			
オフィスアワー・その他			

VI がん専門医療人(メディカルスタッフ) 養成コース

シラバス

がん薬物療法コース

がん薬物療法専門科目 臨床薬理学特論

学 部 等	医学系研究科 がん専門医療人（メディカルスタッフ）養成コース	学科・課程等	がん薬物療法コース
科 目 番 号		授業科目の区分	がん薬物療法専門科目
対 象 学 生	大学院生（がん専門医療人（メディカルスタッフ）養成コース）		
開 講 学 期	1～4年次	単位数	2 単位
授 業 科 目 名	臨床薬理学特論		
授 業 題 目			
担 当 教 員 名	芳地 一		
授業のキーワード			
授 業 の 目 的 ・ 到 達 目 標	<ol style="list-style-type: none"> 1) 各種抗がん剤の分類について理解する。 2) PK/PD理論について理解する。 3) 抗がん剤の併用療法について理解する。 4) 分子標的薬について理解する。 5) 遺伝子多型と作用について理解する。 		
授 業 の 内 容 ・ ス ケ ジ ュ ー ル	<ol style="list-style-type: none"> 1) 各種抗がん剤の分類。 作用機序、薬物動態、効果、毒性、相互作用などを説明できる。 2) PK/PD理論 PK/PDの意義を十分理解し、説明できる。 3) 抗がん剤の併用療法 論理的根拠、用法、用量、投与スケジュール、副作用などを説明できる。 4) 分子標的薬 分子標的薬の応用と禁忌について説明できる。 5) 遺伝子多型と作用 代謝酵素の遺伝型による効果の増減について説明できる。 		
受講生にかかわる情報	当該コース学生の必修科目である。		
受講のルールにかかわる情報	当該コース学生に対して、ガイダンスを行って説明する。		
教材にかかわる情報	e-learningを利用する。		
評価にかかわる情報	出席、発表、レポート等による総合評価		
オフィスアワー・その他	8：30～17：15		

がん薬物療法専門科目 臨床薬理学特論

学 部 等	医学系研究科 がん専門医療人（メディカルスタッフ）養成コース	学科・課程等	がん薬物療法コース
科 目 番 号		授業科目の区分	がん薬物療法専門科目
対 象 学 生	大学院生（がん専門医療人（メディカルスタッフ）養成コース）		
開 講 学 期	1～4年次で、主指導教員と相談して履修計画を立てる	単位数	10単位
授 業 科 目 名	がん薬物療法実技演習		
授 業 題 目			
担 当 教 員 名	芳地 一		
授業のキーワード			
授 業 の 目 的 ・ 到 達 目 標	<ol style="list-style-type: none"> 1) 抗がん剤を調整するために必要かつ適切な字術と薬剤の安定性について説明できること。 2) 抗がん剤の調整および投与に必要なかつ適切な器具について説明できること。 3) 抗がん剤の処方監査が実践できること。 4) 抗がん剤の適切な投与経路について説明できる。 5) 抗がん剤により発現する副作用のモニタリング及びその対策について立案できる。 6) 抗がん剤、免疫抑制剤、抗生剤等の薬物血中モニタリング(TDM)が実践できる。 7) レジメン管理が実践できる。 8) がん患者に対する薬物管理指導業務が実践できる。 		
授 業 の 内 容 ・ ス ケ ジ ュ ー ル	<p>製剤室等で抗がん剤の調整と投与に関して、到達目標に関連した必要な技術を習得する。</p> <p>実際の処方に従い1) 抗がん剤の処方監査、2) 抗がん剤の混合調整、3) プロトコール管理を行う。</p> <p>抗がん剤投与により発現する副作用のモニタリングを行い、その対策を立案する。がん患者に対する薬物管理指導業務を実践する。</p>		
受講生にかかわる情報	当該コース学生の必修科目である。		
受講のルールにかかわる情報	当該コース学生に対して、ガイダンスを行って説明する。		
教材にかかわる情報			
評価にかかわる情報	出席、発表、レポート等による総合評価		
オフィスアワー・その他	8:30～17:15		

がん薬物療法専門科目 課題研究

学 部 等	医学系研究科 がん専門医療人（メディカルスタッフ）養成コース	学科・課程等	がん薬物療法コース	
科 目 番 号		授業科目の区分	課題研究	
対 象 学 生	大学院生（がん専門医療人（メディカルスタッフ）養成コース）			
開 講 学 期	1～4年次で、主指導教員と相談して履修計画を立てる	単位数	6単位	
授 業 科 目 名	課題研究			
授 業 題 目				
担 当 教 員 名	芳地 一			
授業のキーワード				
授 業 の 目 的 ・ 到 達 目 標	1) 全国レベルの国内学会あるいは国外学会において、がん領域に関する学会発表を行う。 2) 学会誌への論文投稿を行う。			
授 業 の 内 容 ・ スケジュール	がん関連薬物の実験実施			
受講生にかかわる情報	当該コース学生の必修科目である。			
受講のルールにかかわる情報	当該コース学生に対して、ガイダンスを行って説明する。			
教材にかかわる情報				
評価にかかわる情報	発表および論文内容等による総合評価			
オフィスアワー・その他	8：30～17：15			

緩和ケアコース（看護）

緩和ケア専門科目 臨床緩和学特論

学 部 等	医学系研究科 がん専門医療人（メディカルスタッフ）養成コース	学科・課程等	緩和ケアコース
科 目 番 号		授業科目の区分	緩和ケア専門科目
対 象 学 生	大学院生（がん専門医療人（メディカルスタッフ）養成コース）		
開 講 学 期	1～4年次	単位数	2 単位
授 業 科 目 名	緩和ケア学特論（看護）		
授 業 題 目			
担 当 教 員 名	名越 民江		
授業のキーワード			
授 業 の 目 的 ・ 到 達 目 標	がんと診断された時から重要となる緩和ケアの理念について理解を深め、特にがんの治療に伴う症状緩和のための、患者と家族のアセスメントと援助方法について理解する。		
授 業 の 内 容 ・ ス ケ ジ ュ ー ル	<p>（概要） 緩和ケアの理念とケア方法について体系的に教授するとともに、特にがん治療に伴う症状緩和のためのアセスメントと援助方法を中心に教授する。 治療に関連した症状緩和について論文を抄録し、プレゼンテーションとディスカッションを通して学習を深める。</p> <p>1回：がん患者の病気体験の軌跡 2回：緩和ケアの理念と実際 3回：がん患者の痛み（total pain）と援助方法 4回：がん患者に対する全人的ケア 5回：がん患者の家族のニーズと苦悩 6回：がん患者の家族への支援 7回：がん治療に伴う症状緩和に対する看護援助力 症状緩和：消化器症状のアセスメントとセルフケア支援 8回：症状緩和：皮膚・粘膜障害のアセスメントとセルフケア支援 9回：症状緩和：精神症状（不安・抑うつ）のアセスメントと援助 10回：症状緩和：倦怠感のアセスメントとセルフケア支援 11回：在宅がん患者の緩和とアセスメント 12回：在宅における症状緩和：事例検討 13回：緩和ケアを巡るCNSが行う調整・相談支援 14回：調整・相談支援の事例検討 15回：課題発表：がん治療に伴う症状緩和の検討</p>		
受講生にかかわる情報			
受講のルールにかかわる情報			
教材にかかわる情報	指定なし		
評価にかかわる情報			
オフィスアワー・その他			

緩和ケア専門科目 緩和ケア実技演習

学 部 等	医学系研究科 がん専門医療人（メディカルスタッフ）養成コース	学科・課程等	緩和ケアコース
科 目 番 号		授業科目の区分	緩和ケア専門科目
対 象 学 生	大学院生（がん専門医療人（メディカルスタッフ）養成コース）		
開 講 学 期	1～4年次で、主指導教員と相談して履修計画を立てる	単位数	10 単位
授 業 科 目 名	緩和ケア実技演習（看護）		
授 業 題 目			
担 当 教 員 名	名越 民江		
授業のキーワード			
授 業 の 目 的 ・ 到 達 目 標	<p>(1) がんがもたらすあらゆる苦痛症状および苦悩をアセスメントし、あらゆる症状を緩和するために、薬物療法や代替・相補療法などを用いて創意工夫するとともに、心理・社会・霊的な援助を実施する。</p> <p>(2) (1)における実践に文献的考察を加えて、緩和ケアにおける看護援助の実践指針を計画する。</p> <p>(3) 実践指針計画およびその評価を通して、緩和ケアにおけるがん看護専門看護師の役割と機能について考察する。</p>		
授 業 の 内 容 ・ ス ケ ジ ュ ー ル	<p>1. 緩和ケアの定義、理念について文献を検討する</p> <p>2. 緩和ケア効果を測定できる「がん患者のQOL評価指標」を知り、有効な使い方を修得する。</p> <p>3. 緩和ケアとして新他愛的看護援助および心理・社会・霊的な看護援助を検討する。</p> <p>4. 修論コースでは自己の研究テーマを、CNSコースでは自己の課題研究テーマを明らかにする。</p> <p>【演習目的】</p> <p>①がん患者の苦痛症状緩和を目指した看護実践を通して、苦痛症状緩和のための看護実践指針を作成する。</p> <p>②作成した看護援助実践指針の妥当性を、文献的考察を加えて検討する。</p> <p>【演習方法】</p> <p>①特定のがん患者を受け持ち、専門看護師とともに苦痛症状緩和ケア等を実践することを通してアセスメントの視点と方法および看護援助方法を検討し、看護実践指針を作成する。</p> <p>②実習室等で苦痛症状緩和のための代替・相補療法を含めた看護0援助技術の演習を行う。</p> <p>【演習の評価】</p> <p>クラス内でディスカッションによる実践指針の妥当性の検討を通して、演習内容を評価する。</p> <p>以上を通して、緩和ケアにおける癌看護専門看護師の役割と機能について考察する。</p>		
受講生にかかわる情報			
受講のルールにかかわる情報			
教材にかかわる情報	<p>テキスト：「エンドオブライフケア」（医学書院）</p> <p>「QOL評価ハンドブック」（医学書院）</p> <p>「看護 QOL BOOKS 緩和ケア」（医学書院）</p> <p>「癌化学療法看護」（照林社）</p>		
評価にかかわる情報			
オフィスアワー・その他			

課題研究

学 部 等	医学系研究科 がん専門医療人（メディカルスタッフ）養成コース	学科・課程等	緩和ケアコース
科 目 番 号		授業科目の区分	課題研究
対 象 学 生	大学院生（がん専門医療人（メディカルスタッフ）養成コース）		
開 講 学 期	1～4年次で、主指導教員と相談して履修計画を立てる	単位数	6 単位
授 業 科 目 名	課題研究（看護）		
授 業 題 目			
担 当 教 員 名	名越 民江		
授業のキーワード			
授 業 の 目 的 ・ 到 達 目 標	<p>選択した科目の到達目標に順じる</p> <p>既習のがん看護や研究方法に関する学習を基盤として、がん看護の質向上に貢献できる臨床知見を見いだすために、自立して研究を行う能力を身につける。</p>		
授 業 の 内 容 ・ ス ケ ジ ュ ー ル	<p>（概要）</p> <p>研究課題の明確化，研究計画書の作成，倫理審査申請，データ収集・分析，論文の作成過程を，定期的な指導を通して進める。</p> <p>がん看護の実践の場における自らの研究疑問を研究課題として明確化し，研究目的に適した研究方法を用いてデータ収集・分析を行い，論文としてまとめる。</p>		
受講生にかかわる情報			
受講のルールにかかわる情報			
教材にかかわる情報	指定なし		
評価にかかわる情報			
オフィスアワー・その他			

緩和ケアコース（リハビリ）

緩和ケア専門科目 臨床緩和学特論

学 部 等	医学系研究科 がん専門医療人（メディカルスタッフ）養成コース	学科・課程等	緩和ケアコース
科 目 番 号		授業科目の区分	緩和ケア専門科目
対 象 学 生	大学院生（がん専門医療人（メディカルスタッフ）養成コース）		
開 講 学 期	1-4年次	単位数	2単位
授 業 科 目 名	臨床緩和学特論（リハビリ）		
授 業 題 目	悪性腫瘍疾患に対するリハビリテーション		
担 当 教 員 名	山本哲司、有馬信男、森田 伸、田仲勝一		
授業のキーワード	悪性腫瘍、リハビリテーション、緩和ケア		
授 業 の 目 的 ・ 到 達 目 標	悪性腫瘍のリハビリテーションに関する専門的知識と技術の習得		
授 業 の 内 容 ・ ス ケ ジ ュ ール	<ol style="list-style-type: none"> 1. 悪性腫瘍のリハビリテーション（総論） 2. 悪性腫瘍の各部位別リハビリテーション（各論） <ul style="list-style-type: none"> 頭頸部 胸腹部 骨盤部 体幹・四肢 造血器 3. 集学的治療とリハビリテーション 4. 緩和ケアとリハビリテーション 		
受講生にかかわる情報	必須		
受講のルールにかかわる情報	不要		
教材にかかわる情報	指導教員から適時参考資料・参考文献を紹介する。		
評価にかかわる情報			
オフィスアワー・その他			

緩和ケア専門科目 緩和ケア実技演習

学 部 等	医学系研究科 がん専門医療人（メディカルスタッフ）養成コース	学科・課程等	緩和ケアコース
科 目 番 号		授業科目の区分	緩和ケア専門科目
対 象 学 生	大学院生（がん専門医療人（メディカルスタッフ）養成コース）		
開 講 学 期	1～4年次で、主指導教員と相談して履修計画を立てる	単位数	10単位
授 業 科 目 名	緩和ケア実技演習（リハビリ）		
授 業 題 目	悪性腫瘍疾患に対するリハビリテーション実技		
担 当 教 員 名	山本哲司、有馬信男、森田 伸、田仲勝一		
授業のキーワード			
授 業 の 目 的 ・ 到 達 目 標	悪性腫瘍疾患患者のリハビリテーションに関する専門的知識と技術の習得		
授 業 の 内 容 ・ ス ケ ジ ュ ー ル	<ol style="list-style-type: none"> 1. リハビリテーション処方基礎 診察基本手技、評価方法、リハビリテーション処方の実際 2. 療法実習（各種療法の理解） 理学療法、作業療法、言語聴覚の実際 3. 悪性腫瘍患者に対するリハビリテーション処方 各腫瘍に対する処方、療法の実際 4. 緩和ケアに対するリハビリテーション処方 終末期でのリハビリテーションの実際 		
受講生にかかわる情報			
受講のルールにかかわる情報	不要		
教材にかかわる情報	指導教員から適時参考資料・参考文献を紹介する。		
評価にかかわる情報			
オフィスアワー・その他			

課題研究

学 部 等	医学系研究科 がん専門医療人（メディカルスタッフ）養成コース	学科・課程等	緩和ケアコース
科 目 番 号		授業科目の区分	課題研究
対 象 学 生	大学院生（がん専門医療人（メディカルスタッフ）養成コース）		
開 講 学 期	1～4年次で、主指導教員と相談して履修計画を立てる	単位数	6単位
授 業 科 目 名	課題研究（リハビリ）		
授 業 題 目	悪性腫瘍疾患に対するリハビリテーション		
担 当 教 員 名	山本哲司、有馬信男、森田 伸、田仲勝一		
授業のキーワード	悪性腫瘍, リハビリテーション, 緩和ケア		
授 業 の 目 的 ・ 到 達 目 標	悪性腫瘍のリハビリテーション, 緩和リハビリテーションに関する研究テーマを指導教員のもとに計画し, 医学的な研究結果の解釈や評価を適切に行うためデータを統計学的に解析し, 論文や学会発表として情報や意見を明確にしかも効果的に表現・伝達することができる。		
授 業 の 内 容 ・ スケジュール			
受講生にかかわる情報	必須		
受講のルールにかかわる情報	不要		
教材にかかわる情報	指導教員から適時参考資料・参考文献を紹介する。		
評価にかかわる情報			
オフィスアワー・その他			

緩和ケアコース（栄養）

緩和ケア専門科目 臨床緩和学特論

学 部 等	医学系研究科 がん専門医療人（メディカルスタッフ）養成コース	学科・課程等	緩和ケアコース
科 目 番 号		授業科目の区分	緩和ケア専門科目
対 象 学 生	大学院生（がん専門医療人（メディカルスタッフ）養成コース）		
開 講 学 期	1～4年次	単位数	2 単位
授 業 科 目 名	緩和ケア学特論（栄養）		
授 業 題 目			
担 当 教 員 名	村尾 孝児		
授業のキーワード			
授 業 の 目 的 ・ 到 達 目 標	<p>授業の概要 各種癌における栄養学的問題点を理解し、周術期や化学放射線療法時および終末期における栄養管理について理解する。 （達成目標）</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 癌における栄養代謝を理解する。 2. 食品成分による発がんを理解する。 3. 食品成分によるがん予防を理解する 4. 発がんリスクと食品の栄養疫学（1） 5. 発がんリスクと食品の栄養疫学（2） 6. 機能性食品の制度と活用を理解する 7. がん予防の食事を理解する 8. がん治療・回復期の栄養管理を理解する。 9. 緩和期における食事療法を理解する。 10. 代替医療について理解する 11. 機能性食品の開発と現状を理科する。 12. 演習（1） 13. 演習（2） 14. 演習（3） 15. 演習（4） <p>演習では、がんと食品に関する文献を読みレポートを提出する。</p>		
授 業 の 内 容 ・ スケジュール			
受講生にかかわる情報			
受講のルールにかかわる情報			
教材にかかわる情報	The Clinical guide to Oncology Nutrition, Second Edition (by oncology Nutrition Dietetic Practice Group), American Dietetic Association, 2006)		
評価にかかわる情報	講義終了時に毎回レポート提出を課す。レポート内容により、評価をおこなう。		
オフィスアワー・その他			

緩和ケア専門科目 緩和ケア実技演習

学 部 等	医学系研究科 がん専門医療人（メディカルスタッフ）養成コース	学科・課程等	緩和ケアコース
科 目 番 号		授業科目の区分	緩和ケア専門科目
対 象 学 生	大学院生（がん専門医療人（メディカルスタッフ）養成コース）		
開 講 学 期	1～4年次で、主指導教員と相談して履修計画を立てる	単位数	10 単位
授 業 科 目 名	緩和ケア実技演習（栄養）		
授 業 題 目			
担 当 教 員 名	村尾 孝児		
授業のキーワード			
授 業 の 目 的 ・ 到 達 目 標	実際の栄養管理を症例から学ぶ。		
授 業 の 内 容 ・ ス ケ ジ ュ ー ル	<p>授業内容</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) がん悪液質患者の栄養管理 2) 化学療法、放射線療法を受けている患者の栄養管理 3) 薬物療法を受けている患者の栄養管理 4) 食欲不振に対する栄養管理 5) 飲食不能患者における栄養管理 <p>演習では、病棟における症例の理解と栄養管理を学び、病歴、身体所見のとり方、患者の問題点を自らみつけ、解決方法を討論する。</p>		
受講生にかかわる情報			
受講のルールにかかわる情報			
教材にかかわる情報	The Clinical guide to Oncology Nutrition, Second Edition (by oncology Nutrition Dietetic Practice Group), American Dietetic Association, 2006)		
評価にかかわる情報	演習終了時に毎回レポート提出を課す。レポート内容により、評価をおこなう。		
オフィスアワー・その他			

課題研究

学 部 等	医学系研究科 がん専門医療人（メディカルスタッフ）養成コース	学科・課程等	緩和ケアコース
科 目 番 号		授業科目の区分	課題研究
対 象 学 生	大学院生（がん専門医療人（メディカルスタッフ）養成コース）		
開 講 学 期	1～4年次で、主指導教員と相談して履修計画を立てる	単位数	6 単位
授 業 科 目 名	課題研究（栄養）		
授 業 題 目			
担 当 教 員 名	村尾 孝児		
授業のキーワード			
授 業 の 目 的 ・ 到 達 目 標	<p>（授業科目の概要） 緩和ケアにおいて栄養士は、各種癌における栄養学的問題点を理解し、周術期や化学放射線療法および終末期における栄養管理について理解が必要である。課題研究は実際の担癌患者さんが抱える緩和ケアにおける栄養学的な問題点を抽出し、問題解決のために研究テーマを指導教官とともに設定し、研究論文としてまとめる。</p> <p>（到達目標） 緩和ケアの栄養学的な研究テーマを指導教員のもとに計画し、医学的な研究結果の解釈や評価を適切に行うためデータを統計学的に解析し、論文や学会発表をして情報や意見を公表する能力を身につける。</p>		
授 業 の 内 容 ・ ス ケ ジ ュ ー ル			
受講生にかかわる情報			
受講のルールにかかわる情報			
教材にかかわる情報	The Clinical guide to Oncology Nutrition, Second Edition (by oncology Nutrition Dietic Practice Group), American Dietetic Association, 2006)		
評価にかかわる情報	<p>評価に関わる情報</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 指導教官の指導のもと研究を実施する。年度末に、研究成果をまとめ提出させ評価する。 ・ 論文発表：筆頭著者で accept されたものを研究成果として認める。 ・ 学会発表：国内外学会において筆頭で発表したものを研究成果として認める。 <p>以上を研究成果として認定し、要件を満たした場合に単位を付与する。</p>		
オフィスアワー・その他			

放射線治療コース

放射線治療専門科目 臨床放射線学特論

学 部 等	医学系研究科 がん専門医療人(メディカルスタッフ)養成コース	学科・課程等	放射線治療コース
科 目 番 号		授業科目の区分	放射線治療専門科目
対 象 学 生	大学院生(放射線治療専門医療人養成コース)		
開 講 学 期	1～4年次	単位数	講義2単位
授 業 科 目 名	臨床放射学特論		
授 業 題 目			
担 当 教 員 名			
授業のキーワード			
授 業 の 目 的 ・ 到 達 目 標	<p>(授業の目的) がん放射線治療に関連した医学分野の専門知識を習得し、放射線治療の臨床における専門的業務を実施できる人材を養成する。</p> <p>(到達目標) 専門医療人として修得すべき放射線治療に必要な放射線生物学、医学物理学、放射線腫瘍学、治療計画法、放射線防護、安全管理について研修し、知識を深める。</p>		
授 業 の 内 容 ・ スケジュール			
受講生にかかわる情報	当該コースの学生の必修科目である。		
受講のルールにかかわる情報			
教材にかかわる情報			
評価にかかわる情報	講義への出席、討論により総合的に評価する。		
オフィスアワー・その他			

放射線治療専門科目 放射線治療実技演習

学 部 等	医学系研究科 がん専門医療人（メディカルスタッフ）養成コース	学科・課程等	放射線治療コース
科 目 番 号		授業科目の区分	放射線治療専門科目
対 象 学 生	大学院生（放射線治療専門医療人養成コース）		
開 講 学 期	1～4年次で、主指導教員と相談して履修計画を立てる	単位数	演習10単位
授 業 科 目 名	放射線治療実技演習		
授 業 題 目			
担 当 教 員 名			
授業のキーワード			
授 業 の 目 的 ・ 到 達 目 標	<p>（授業の目的） がん放射線治療に関連した医学分野の専門知識を習得し、放射線治療の臨床における専門的業務を実施するための、放射線治療計画、線量測定、品質保証、品質管理を実施できる。</p> <p>（到達目標）</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 放射線治療計画法について、原体照射、強度変調放射線治療、定位放射線治療などの特徴を理解し、治療計画を立案できる。 2. 密封小線源治療の治療計画法についても学ぶ。 3. 放射線治療装置、小線源治療装置の取り扱い・管理を実施できる。 4. 放射線治療における品質管理、品質保証や線量測定法の手順を実習する。 5. キャンサーボードやカンファレンスによる症例検討会に参加する。 		
授 業 の 内 容 ・ ス ケ ジ ュ ー ル			
受講生にかかわる情報			
受講のルールにかかわる情報			
教材にかかわる情報			
評価にかかわる情報	演習課題に関するレポートを提出する。		
オフィスアワー・その他			

課題研究

学 部 等	医学系研究科 がん専門医療人（メディカルスタッフ）養成コース	学科・課程等	放射線治療コース
科 目 番 号		授業科目の区分	課題研究
対 象 学 生	大学院生（放射線治療専門医療人養成コース）		
開 講 学 期	1～4年次で、主指導教員と相談して履修計画を立てる	単位数	研究6単位
授 業 科 目 名	課題研究		
授 業 題 目			
担 当 教 員 名			
授業のキーワード			
授 業 の 目 的 ・ 到 達 目 標	<p>（授業科目の概要）</p> <p>放射線治療専門医療人は、がんの放射線治療に関する高度な専門性の習得のみならず、臨床に密着した医学研究の遂行能力も必須と考えられている。即ち、こういった研究の成果ががん患者の診療に反映されうるといふ研究の意義だけではなく、研究を通じて培った問題の分析や解決能力が、日常の臨床業務に有益であると考えられていることによる。</p> <p>（到達目標）</p> <p>がん放射線治療に関する研究テーマ（基礎研究あるいは臨床研究）を指導教員の元に計画し、医学的な研究結果の解釈や評価を適切に行うためデータを統計学的に解析し、論文や学会発表として情報や意見を明快にしかも効果的に表現・伝達することができる。</p>		
授 業 の 内 容 ・ ス ケ ジ ュ ー ル			
受講生にかかわる情報	当該コースの学生の必修科目である。		
受講のルールにかかわる情報			
教材にかかわる情報			
評価にかかわる情報			
オフィスアワー・その他			