

平成 28 年度

神戸大学・兵庫県連携事業

神戸大学エキスパートメディカルスタッフ育成プログラム

## 育成コース・カリキュラム

### がん医療コース

がん低侵襲治療エキスパート看護師育成コース

がん化学療法エキスパート薬剤師育成コース

がん治療エキスパート放射線技師育成コース

白血病診断エキスパート臨床検査技師育成コース

免疫染色エキスパート臨床検査技師育成コース

**コース名：がん低侵襲治療エキスパート看護師育成コース**

**募集人員：2名**

**参加資格：看護師**

**実施期間：平成29年1月23日(月)～2月17日(金) (原則 平日8時30分～17時)**

**実施場所：神戸大学医学部附属病院**

### **育成コースの目的**

ロボット手術、腹腔鏡手術など癌低侵襲治療の看護・マネジメントにおいて、最新の知識と技術を持ち、専門性の高い看護を実践できる人材を育成する。

### **育成コースの達成目標**

1. 腹腔鏡手術の特徴を学び、管理に必要な知識を習得する。
2. 手術支援ロボットなど最先端の医療を学び、管理に必要な知識を習得する。
3. がん医療におけるチームの一員としての役割を理解し、積極的に行動できる。

がん低侵襲治療エキスパート看護師育成コース・スケジュール（変更の可能性あり）：

		AM	PM
第1週	月	オリエンテーション・院内見学	手術室実習
	火	手術室実習	講義・カンファレンス
	水	手術室実習	講義
	木	手術室実習	手術室実習
	金	手術室実習	講義
第2週	月	手術室実習	手術室実習
	火	泌尿器科病棟回診	講義・カンファレンス
	水	前立腺永久挿入治療の実際 (施設内実習)	講義・前立腺永久挿入治療の実際
	木	手術室実習	手術室実習・講義
	金	手術室実習	講義・中間評価
第3週	月	手術室実習	講義・手術室実習
	火	手術室実習	講義
	水	放射線治療外来見学実習	講義
	木	手術室実習	講義
	金	泌尿器科病棟回診・カンファレンス	手術室実習
第4週	月	手術室実習	手術室実習
	火	手術室実習	手術室実習
	水	手術室実習	手術室実習
	木	手術室実習	講義
	金	手術室実習	カンファレンス・最終評価

上記の実習以外に下記内容を含む

【講義・演習】

下記分野の低侵襲がん治療の講義、実習を予定

1. 肝・胆・膵領域
2. 呼吸器外科領域
3. 食道胃腸外科領域
4. 婦人科領域
5. 先端医療、3D
6. 泌尿器科領域
7. 小線源治療

**コース名：がん化学療法エキスパート薬剤師育成コース**

**募集人員：2名**

**参加資格：薬剤師、3年以上の臨床経験あり**

(自施設のがん関連薬剤業務経験者、今後経験する予定者が望ましい)

**実施期間：平成29年1月23日(月)～2月17日(金) (原則 平日8時30分～17時)**

**実施場所：神戸大学医学部附属病院**

**育成コースの目的：**

医師・看護師・臨床検査技師・その他メディカルスタッフと協力して、がん化学療法を適正に遂行し、問題点の発見と解決策の提案ができるエキスパート薬剤師を講義・臨床実習などを通じて育成する。

**育成コースの達成目標：**

- ・がん化学療法に必要な基礎知識・技術・手技の習得
- ・がん化学療法施行中の患者への効果的な服薬説明手法の習得
- ・がん化学療法を遂行する上での問題点明確化と解決方法立案の手法の習得
- ・がん化学療法におけるチーム医療への理解と実践

がん化学療法エキスパート薬剤師育成コース・スケジュール（変更の可能性あり）：

		AM	PM
第1週	月	オリエンテーション・院内見学	オリエンテーション・院内見学
	火	注射薬管理	注射薬管理
	水	DI	DI
	木	調剤	レジメン管理
	金	治験	治験
第2週	月	注射薬管理	注射薬管理
	火	注射薬管理	放射線治療見学
	水	注射薬管理	TDM
	木	注射薬管理	外来化学療法
	金	注射薬管理	カンファレンス・個人テーマ
第3週	月	病棟（看護師との合同）	病棟（看護師との合同）
	火	注射薬調製	病棟
	水	注射薬調製	病棟
	木	注射薬調製	病棟
	金	注射薬調製	カンファレンス・個人テーマ
第4週	月	外来化学療法	病棟
	火	外来化学療法	病棟
	水	外来化学療法	病棟
	木	外来化学療法	病棟
	金	総合評価（レポート作成）	総合評価（レポート作成）

注) 他の研修も受け入れているため、それらとの兼合いで、スケジュールを若干変更する可能性あり

共通講義内容：

- ・がん病理の基礎
- ・各種抗がん剤の特徴
- ・抗がん剤の臨床薬理
- ・臓器別がん化学療法の実際
- ・支持療法について

**コース名：がん治療エキスパート放射線技師育成コース**

**募集人員：2名**

**参加資格：**診療放射線技師、放射線治療業務に携わって10年以内の者

(放射線治療業務を現在もしくはこれから行う者が望ましい。)

**実施期間：**平成29年1月23日(月)～2月17日(金) (原則 平日8時30分～17時)

**実施場所：**神戸大学医学部附属病院

**育成コースの目的：**

放射線腫瘍医・品質管理士のもとで放射線治療についての臨床や精度管理・線量測定法を学び、放射線療法に関わる診療放射線技師のエキスパートメディカルスタッフを育成する。

**育成コースの達成目標：**

- ・放射線治療に必要な臨床医学や放射線物理学を習得する
- ・放射線治療に必要な精度管理の方法を習得する
- ・腔内照射、体外照射の治療計画の概要を習得する
- ・放射線(線源)管理の方法を習得する

がん治療エキスパート放射線技師育成コース・スケジュール（変更の可能性あり）：

		AM	PM
第1週	月	オリエンテーション・院内見学	放射線治療関係施設見学
	火	治療業務の実際（施設内実習）	リニアックの構造とその特徴（講義）
	水	治療業務の実際（施設内実習）	基礎と治療：頭頸部腫瘍（講義）
	木	治療業務の実際（施設内実習）	基礎と治療：胸部・乳房部腫瘍（講義）
	金	品質管理の実際（施設内実習）	基礎と治療：骨盤内腫瘍（講義）
第2週	月	治療計画実習（施設内実習）	基礎と治療：その他（講義）
	火	腔内照射の治療とその計画（施設内実習）	腔内照射の治療とその計画
	水	前立腺永久挿入治療の実際（施設内実習）	前立腺永久挿入治療の実際
	木	体幹部定位治療の実際（施設内実習）	体幹部定位治療の実際
	金	体幹部定位治療（於：他施設実習）	体幹部定位治療（於：他施設）
第3週	月	化学療法室見学	化学療法と放射線治療（講義）
	火	腔内照射の治療とその計画（施設内実習）	腔内照射の治療とその計画（施設内実習）
	水	前立腺永久挿入治療の実際（施設内実習）	前立腺永久挿入治療の実際（施設内実習）
	木	病理部見学	病理学（講義）
	金	腫瘍外来見学	腔内照射（施設内実習）
第4週	月	粒子線治療（於：粒子線センター）	粒子線治療（於：粒子線センター）
	火	粒子線治療（於：粒子線センター）	粒子線治療（於：粒子線センター）
	水	粒子線治療（於：粒子線センター）	粒子線治療（於：粒子線センター）
	木	IMRTの実際（於：他施設）	IMRTの実際（於：他施設）
	金	IMRTの実際（於：他施設）	IMRTの実際（於：他施設）

## **コース名：白血病診断エキスパート臨床検査技師育成コース**

**募集人員：2名**

**参加資格：検査技師で、現在血液学検査業務に従事している者**

**実施期間：平成28年5月16日(月)～6月10日(金) (原則 平日8時30分～17時)**

**実施場所：神戸大学附属病院**

### **育成コースの目的**

造血器腫瘍に関する深い知識を持ち、臨床において問題になる点を熟知した上で、骨髄像が正確に読めるエキスパート検査技師を講義・実習などを通して育成する。

### **育成コースの達成目標**

- ・骨髄の普通染色標本と特殊染色標本の作製に必要な知識・技術の習得
- ・骨髄の標本を正確に読影する知識・技術の習得
- ・血液診断学の体系的な知識の習得
- ・細胞表面マーカー解析・細胞遺伝学・分子生物学の知識を総合した造血器腫瘍の診断法の習得



白血病診断エキスパート臨床検査技師育成コース・スケジュール（変更の可能性あり）：

		AM	PM
第1週	月	オリエンテーション・院内見学	腫瘍・血液カンファレンス、腫瘍学講義
	火	検査部血液/遺伝子検査、臨床倫理実習	フローサイトメーター講義
	水	検査部血液/遺伝子検査	ケースラーニング1
	木	検査部血液/遺伝子検査	ケースラーニング2
	金	検査部血液/遺伝子検査	腫瘍・血液内科回診、化学療法・分子標的薬講義
第2週	月	CD-ROM 学習	腫瘍・血液カンファレンス
	火	血液診療外来見学	抗がん剤の臨床薬理講義
	水	検査部血液/遺伝子検査	白血病の化学療法講義、ケースラーニング3
	木	検査部血液/遺伝子検査	ケースラーニング4
	金	検査部血液/遺伝子検査	腫瘍・血液内科回診、臨床倫理講義
第3週	月	検査部血液/遺伝子検査	腫瘍・血液カンファレンス
	火	検査部血液/遺伝子検査、血液病理実習	チーム医療講義
	水	検査部血液/遺伝子検査	白血病トピックス講義、染色体検査講義
	木	検査部血液/遺伝子検査	地域連携・社会資源講義
	金	検査部血液/遺伝子検査	腫瘍・血液内科回診、コミュニケーションスキル講義
第4週	月	検査部血液/遺伝子検査	腫瘍・血液内科カンファレンス、血液学系統講義1
	火	血液診療外来見学	血液学系統講義2
	水	検査部血液/遺伝子検査	血液学系統講義3
	木	検査部血液/遺伝子検査	血液学系統講義4、抗がん剤の臨床試験講義
	金	検査部血液/遺伝子検査	腫瘍・血液内科回診、血液学系統講義5

血液学系統講義内容：

- ・血液学総論
- ・赤血球の疾患と貧血
- ・急性白血病
- ・慢性白血病と慢性骨髄増殖性疾患
- ・リンパ腫と関連疾患
- ・骨髄腫とM蛋白血症
- ・血小板の疾患

## **コース名：免疫染色エキスパート臨床検査技師育成コース**

**募集人員：2名**

**参加資格：病理部門に所属する臨床検査技師、3年以上の臨床経験あり**

**実施期間：平成29年1月23日(月)～2月17日(金)（原則 平日8時30分～17時）**

**実施場所：神戸大学附属病院**

### **育成コースの目的：**

免疫染色は病理診断の正確性を左右する重要な手法である。本コースでは、1)用手法、2)様々な種類の自動免疫染色装置の扱い方、特性の理解、3)精度管理、4)二重染色などの先端的手法、を実習形式で学び、免疫染色エキスパートとしての基礎技能を身につける。また、受講者の自施設での設備を用いた実習も可能としている。

### **育成コースの達成目標：**

- ・免疫染色に必要な基礎知識・技術・手技の習得
- ・適切な免疫染色を行うための至適条件決定法の習得
- ・適切な精度管理の習得
- ・二重染色やオーダーメイド医療への応用などの高度技術の理解

## 免疫染色エキスパート臨床検査技師育成コース・スケジュール：

(※研修者所属施設での研修あるいは神戸大学での研修を選択可)

	9:00~12:00	13:00~15:00	15:00~17:00	
<b>1週目</b>	<b>基礎技術実習</b>			
	月	基礎技術・精度管理講義	免疫染色評価・ 診断カンファレンス	免疫染色基本操作実習
	火	基礎技術実習※	免疫染色評価・診断 カンファレンス※	免疫染色基本操作実習※
	水	基本操作実習※	免疫染色標本観察実習※	免疫染色精度管理講義※
	木	基本操作実習※	免疫染色標本観察実習※	免疫染色基礎技術講義※
	金	基本操作実習※	技能評価※	免疫組織診断学講義※
<b>2週目</b>	<b>用手技術実習</b>			
	月	用手染色技術関連講義	用手染色技術実習	
	火	用手染色技術関連講義	用手染色技術実習	
	水	用手染色技術実習※	評価・診断 カンファレンス※	用手染色技術実習※
	木	用手染色技術実習※	評価・診断 カンファレンス※	免疫染色精度管理講義※
	金	用手染色技術実習※	技能評価※	免疫組織診断学講義※
<b>3週目</b>	<b>自動染色実習・応用技術講義</b>			
	月	自動免疫染色装置関連講義	免疫染色技術講義	自動免疫染色装置関連実習
	火	自動免疫染色装置関連講義	評価・診断 カンファレンス	自動免疫染色装置関連実習
	水	自動免疫染色装置実習※	評価・診断 カンファレンス※	応用技術講義※
	木	免疫染色応用技術講義※	評価・診断 カンファレンス※	応用技術講義※
	金	免疫染色応用技術講義※	技能評価※	免疫組織診断学講義※
<b>4週目</b>	<b>特殊技能実習</b>			
	月	蛍光抗体法関連講義※	蛍光抗体法・蛍光顕微鏡操作実習※	
	火	蛍光抗体法標本作製実習※	蛍光抗体法・蛍光顕微鏡操作実習※	
	水	免疫重染色法関連講義	免疫重染色法基礎実習	
	木	特殊技能法関連講義	特殊技能法関連実習（保健学科）	
	金	特殊技能法講義（保健学科）	特殊技能法関連実習 （保健学科）	技能評価・総合認定