

(22) 輸血・細胞治療専門医コース

1 コースディレクター

コースディレクター：池田和彦



(略歴)

1996年 福島県立医科大学医学部卒業
2004年 医学博士号取得（福島県立医科大学）
1996年 福島県立医科大学第一内科入局
2001年 同 輸血・移植免疫部診療医兼務
2007年 ワシントン大学（セントルイス）
Postdoctoral Research Associate
2010年 フィラデルフィア小児病院 Invited Researcher
2011年 福島県立医科大学循環器・血液内科学講座助教
2013年 福島県立医科大学輸血・移植免疫学講座学内講師（兼）
2015年 福島県立医科大学輸血・移植免疫学講座准教授（兼）
2016年 福島県立医科大学輸血・移植免疫学講座准教授
同 血液内科学講座（循環器・血液内科学から変更）准教授（兼）
2017年 福島県立医科大学輸血・移植免疫学講座主任教授

学会認定医、専門医

日本内科学会（認定内科医、総合内科専門医、指導医）
日本血液学会（専門医、指導医）
日本輸血・細胞治療学会（認定医）
日本造血細胞移植学会（認定医）
細胞治療認定管理師

2 プログラムの目的と特徴

輸血や移植の免疫学および輸血治療の専門家を育成するプログラム。

日本輸血・細胞治療学会認定医制度指定施設であり、指定カリキュラムに沿った研修が可能である。

3 取得できる専門医名

日本輸血・細胞治療学会認定医、組織適合指導医

4 専門医取得の要件

- (1) 日本国の医籍登録後7年以上を経ていること。
- (2) 申請時において5年以上継続して日本輸血・細胞治療学会会員であること。ただし、このうち2年は学会に密接に関連する他の学会の会員歴をもって充てることができる。

(3) 指定施設において、認定医の指導の下に合計2年以上研修し、指定カリキュラムを履修していること。

(4) 学術論文、学会発表等の業績発表により、認定医申請の資格審査基準に必要な単位を取得していること。

5 プログラムの概要

到達目標

研修1年目

専門医	輸血や移植に関する基礎的知識と手技の習得。
知識	<ul style="list-style-type: none"> ・輸血の発展史と現状を理解する。 ・遺伝学、免疫学、血液学、循環生理等の基礎的知識の習得。 ・同種および自己血輸血や成分採血、血液型検査等の基礎的知識および手技の習得。 ・献血制度や輸血用血液、血漿分画製剤等に関する基礎的知識の習得。 ・輸血療法、輸液療法の習得。 ・移植医療や免疫療法の基礎知識の習得。
実技	<ul style="list-style-type: none"> ・自己血貯血。 ・サイタフェレーシス。 ・治療的プラズマフェレーシス。 ・血液型および不規則抗体検査など。
学術・研究	学術集会において、症例報告や研究報告等の演者として発表する。

研修2年目

専門医	輸血や移植に関する知識と手技の応用。
知識	<ul style="list-style-type: none"> ・輸血療法のさらなる習得。 ・サイトカイン療法、免疫療法（リンパ球免疫療法、用紙免疫療法、donor specific transfusion、樹状細胞療法、その他の細胞療法）の基礎的知識の習得。 ・造血幹細胞の定量 ・輸血による副作用と対策。 ・輸血による感染症と対策。 ・輸血管理業務・対外業務の習得。 ・移植医療や免疫療法の応用。

実技	<ul style="list-style-type: none"> ・自己血貯血。 ・サイタフェレーシス。（造血幹細胞と樹状細胞の採取） ・治療的プラズマフェレーシス。 ・血液型および不規則抗体検査など。 ・骨髄液の採取
学術・研究	学術集会において、症例報告や研究報告等の演者として発表する。

研修3年目

専門医	輸血や移植に関する知識と手技の発展。
知識	<ul style="list-style-type: none"> ・骨髄バンクと臓器移植ネットワークの知識とコンタクト ・免疫学的検査法および実験法に関する知識と技術の習得。
実技	<ul style="list-style-type: none"> ・HLAや赤血球型のpolymerase chain reaction (PCR)や遺伝子配列の決定。 ・細胞培養等、免疫学的検査法および実験法の習得。 ・造血幹細胞の定量，選択的採取 ・自己血貯血。 ・サイタフェレーシス。（造血幹細胞と樹状細胞の採取） ・骨髄液の採取。
学術・研究	海外や国際学術集会において、症例報告や研究報告等の演者として発表する。

研修4年目

専門医	輸血や移植に関する応用力の育成。
知識	<ul style="list-style-type: none"> ・輸血療法と移植に関する問題解決能力の育成。 ・免疫学的検査法および実験法に関する応用力の習得。
実技	<ul style="list-style-type: none"> ・HLAや赤血球型の遺伝子型や遺伝子配列の決定。 ・細胞培養等、免疫学的検査法および実験法の習得。 ・自己血貯血。 ・サイタフェレーシス（造血幹細胞と樹状細胞の採取）など。
学術・研究	症例報告や研究報告等を研究論文にまとめる（英文）。

6 年間症例数等

血液製剤使用状況（2014年）

濃厚赤血球液 10,564単位（2,112,800mL）

血小板製剤 25,285単位

新鮮凍結血漿 6,154単位

自己血輸血（2014年）

実施患者数 287名

貯血量 831単位（166,240mL）

サイタフェレーシス（2014年）

造血幹細胞移植 27回

樹状細胞療法 6回

7 研修施設・研修責任者等一覧（医大及び協力病院）

施設名	所在地	診療科	指導責任者	認定医数
太田西ノ内病院	郡山市	血液疾患センター	神林裕行	1
福島県赤十字 血液センター	福島市	技術部長	菅野隆浩	1

8 認定医取得実績（過去5年間）

2名

9 評価方法

コースディレクターなどのスタッフに逐次評価を受ける。また、臨床的能力と同時に研修医や学生に対する指導対応についても評価対象となる。