



手稻溪仁会病院 内科専門研修プログラム

総合内科/感染症科 副部長 松坂 俊

スローガン

当たり前前のことを当たり前前に出来る,そして

「挑戦し続ける」医師になる

当院における研修について

伝統ある屋根瓦方式

後期研修医を中心
とするチーム

自分たちのロール
モデル
何でも聞ける

屋根瓦式のチームで
当直を担当

On/offをきちり
救急診療の経験

日本初のナイトフロート

元々3年制であったことから屋根瓦方式が確立
各科の風通しも良く、当病院で診断治療が完結！
急性期医療を最初から最後まで診れます

豊富な症例

超重症例

希少疾患も

Commonからrare diseaseまで

研修手帳(疾患群項目表)

『Web 研修手帳(研修ログ)』について …… 1

総合内科Ⅰ(一般)	4
総合内科Ⅱ(高齢者)	5
総合内科Ⅲ(腫瘍)	6
消化器	7
循環器	9
内分泌	11
代謝	13
腎臓	14
呼吸器	16
血液	18
神経	19
アレルギー	21
膠原病及び類縁疾患	22
感染症	23
救急	25

内科学会専攻医登録評価システム

- 研修手帳に疾患群の記載

⇒ネット上に経験症例を登録

	救急	到達レベル
1	心停止	A
	ショック	A
	1) 心原性ショック	A
	2) 閉塞性ショック	B
	3) 敗血症性ショック	A
2	神経救急疾患	A
	1) 急性脳梗塞	A
	2) 脳出血	A
	3) くも膜下出血	A
	4) TIA	A
	5) てんかん発作	A
	6) 髄膜炎	B
	急性呼吸不全	B
	1) ARDS	B
	2) 気管支喘息発作	A
3	急性心不全(慢性心不全の急性増悪を含む)	A
	1) ST上昇型急性心筋梗塞	A
	2) 非ST上昇型急性心筋梗塞	A
	3) 不安定狭心症	A
	4) 不安定狭心症	B
	5) 急性大動脈解離(Stanford A型)	A
	6) 急性大動脈解離(Stanford B型)	B
	7) 大動脈瘤	B
	8) 肺血栓塞栓症	B
	9) 細菌性緊急症	A
	10) 球菌性緊急症	A
	11) 血管迷走神経性失神(神経調整性失神)	A
	消化器系救急疾患	A
	1) 消化管出血	A
	① 食道静脈瘤破裂	B
② 胃・十二指腸潰瘍	A	
③ 虚血性大腸炎	A	
2) 急性膵炎	A	
① 急性虫垂炎	A	
② 上腸間膜動脈塞栓症	B	
③ 急性化膿性胆管炎	A	
④ 絞扼性イレウス	A	
⑤ 腸管穿孔性腹膜炎	A	
3) その他の消化器疾患	A	
① 感染性腸炎	A	
② イレウス(痙攣性、術後性)	A	
③ 急性膵炎	A	
4) その他	A	
① 胆石・胆のう炎	A	
② 大腸憩室炎	A	
③ 肝性脳症	A	
泌尿器系救急疾患	A	
1) 子宮外妊娠破裂	B	
2) 骨盤内臓膜炎	B	

70疾患群、計200症例以上登録が必要

内容	専攻医3年修了時	専攻医3年修了時	専攻医2年修了時	専攻医1年修了時	病歴要約提出数
	カリキュラムに必ず必要な症例	修了要件	経験目標	経験目標	
総合内科Ⅰ(一般)	1	1 ^{※2}	1		2
総合内科Ⅱ(高齢者)	1	1 ^{※2}	1		
総合内科Ⅲ(腫瘍)	1	1 ^{※2}	1		
消化器	9	5以上 ^{※1※2}	5以上 ^{※1}		3 ^{※1}
循環器	10	5以上 ^{※2}	5以上		3
内分泌	4	2以上 ^{※2}	2以上		3 ^{※4}
代謝	5	3以上 ^{※2}	3以上		
腎臓	7	4以上 ^{※2}	4以上		2
呼吸器	8	4以上 ^{※2}	4以上		3
血液	3	2以上 ^{※2}	2以上		2
神経	9	5以上 ^{※2}	5以上		2
アレルギー	2	1以上 ^{※2}	1以上		1
膠原病	2	1以上 ^{※2}	1以上		1
感染症	4	2以上 ^{※2}	2以上		2
救急	4	4 ^{※2}	4		2
外科紹介症例					2
剖検症例					1
合計 ^{※5}	70疾患群	56疾患群(任意選択含む)	45疾患群(任意選択含む)	20疾患群	29症例(外来は最大7) ^{※3}
症例数 ^{※5}	200以上(外来は最大20)	160以上(外来は最大16)	120以上	60以上	

3年間の内科専攻プログラム内容

- 2年間の基幹施設研修+半年以上の連携、特別連携施設

	病院	病床数	内科系 病床数	内科系 診療科数	内科 指導医数	総合内科 専門医数
基幹施設	手稲溪仁会病院	670	270	8	24	16
連携施設	北祐会神経内科病院	104	104	1	5	0
連携施設	札幌西円山病院	739	739	3	5	2
連携施設	余市協会病院	172	全科共同	2	1	1
連携施設	富良野協会病院	255	66	3	3	0
連携施設	聖路加国際病院	520	160	15	31	27
連携施設	今村総合病院	293	141	10	9	7
特別連携施設	手稲溪仁会クリニック	0	0	7	0	0
特別連携施設	手稲家庭医療クリニック	19	19	1	0	0
研修施設合計					78	53

当院の体制について



研修期間例

● 総合内科系および

臓器別専門を想定

総合内科専攻希望もしくは専攻科未定(例)

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
3年次	手稲溪仁会病院(総合内科)			手稲溪仁会病院(選択①)		手稲溪仁会病院(選択②)		手稲溪仁会病院(選択③)		手稲溪仁会病院(総合内科)		
	連携施設(1施設3ヶ月以上)						連携施設(1施設3ヶ月以上)					
4年次	連携施設(1施設3ヶ月以上)						手稲溪仁会病院(選択④)		手稲溪仁会病院(選択⑤)		手稲溪仁会病院(選択⑥)	
	手稲溪仁会病院(総合内科)			連携施設(1施設3ヶ月以上)						手稲溪仁会病院(総合内科もしくは専攻希望科)		
5年次	手稲溪仁会病院(総合内科)			連携施設(1施設3ヶ月以上)						手稲溪仁会病院(総合内科もしくは専攻希望科)		
	手稲溪仁会病院(総合内科)			手稲溪仁会病院(選択⑦)		手稲溪仁会病院(選択⑧)		手稲溪仁会病院(選択⑨)		手稲溪仁会病院(総合内科もしくは専攻希望科)		

※総合内科ローテーションは、3年次に6ヶ月と5年次に3ヶ月を必須とし、5年次には初期研修医も含めた病棟チームリーダーとなることを目標とする。

※院内選択は、臓器別診療科のみならず、放射線読影、超音波診断、緩和ケアなどの内科以外の科もローテーション可能。

※連携施設での研修は、1施設3ヶ月以上で、計6ヶ月以上12ヶ月以下とし、原則4年次と5年次に行う。

※総合内科チーム構成により、選択期間に総合内科ローテーションを依頼される場合がある。

※研修期間中に専攻希望科が決定した場合には、5年次の最後の3ヶ月は専攻希望科で研修する。それ以前でも、必修疾患の履修状況に応じて、選択期間を可及的に希望科にしてよい。

※リウマチ科希望者は、総合内科専攻コースに入り、外来でリウマチを重視した研修を行う。

臓器別診療科希望(サブスペ重視)(例)

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
3年次	手稲溪仁会病院(専攻希望科)						連携施設(1施設3ヶ月以上)					
	手稲溪仁会病院(内科選択③)			手稲溪仁会病院(内科選択④)			手稲溪仁会病院(内科選択⑤)					
4年次	手稲溪仁会病院(専攻希望科)			手稲溪仁会病院(総合内科)			連携施設(1施設3ヶ月以上)					
	手稲溪仁会病院(内科選択①)		手稲溪仁会病院(内科選択②)		手稲溪仁会病院(専攻希望科)							

※専攻希望科での研修を最大限に行いながら、必修疾患の履修のため、総合内科と臓器別診療科をローテーションする。

※連携施設での研修は、1施設3ヶ月以上で、計6ヶ月以上12ヶ月以下とし、原則3年次と4年次に行う。

※5年次の選択期間は、未履修疾患の研修のための予備期間とし、この時期までに履修していれば、専攻希望科での研修に変更してよい。

当院の実績

2017年度実績

入院延患者数
(延人数/年)

外来延患者数
(延人数/年)

総合内科

16,957

6,203

消化器内科

31,614

36,891

循環器内科

16,372

17,994

腎臓内科

4,276

3,178

呼吸器内科

13,286

12,850

血液内科

9,823

9,190

救急科

3,066

16,235

学会の提示

内科専門医をとるためだけでなく連携施設での研修もあり、十分な臨床能力獲得ができる環境があります。

(1)高い倫理観を持ち、(2)最新の標準的医療を実践し、
(3)安全な医療を心がけ、(4)プロフェッショナリズムに基づく患者中心の医療を展開する。内科専門医のかかわる場は多岐にわたるが、それぞれの場に応じて

- 地域医療における内科領域の診療医（かかりつけ医）
- 内科系救急医療の専門医
- 病院での総合内科（Generality）の専門医
- 総合内科的視点を持ったSubspecialist

の役割を果たせるといふ幅広い内科専門医を育成。

総合内科 1ヶ月の実績例

分野別	主病名	計
感染症 35名 52.2%	細菌性肺炎	5
	敗血症性ショック	4
	誤嚥性肺炎	3
	播種性帯状疱疹	2
	多部位化膿性関節炎疑い	1
	無菌性髄膜炎	1
	ムンプス精巣炎	1
	腸球菌敗血症	1
	肝膿瘍	1
	不明熱	1
	急性感染性心内膜炎	1
	子宮留膿腫	1
	急性間質性肺炎	1
	腸球菌菌血症	1
	菌血症	1
	尿路感染症	1
	敗血症	1
	ぶどう球菌性肺炎	1
	グラム陰性桿菌敗血症	1
	肺炎合併肺膿瘍	1
	腰椎化膿性脊椎炎	1
	複雑性尿路感染症	1
	細菌性胸膜炎	1
	ウイルス感染症疑い	1
	インフルエンザA型	1

分野別	主病名	計
循環・腎 4名 6.0%	低ナトリウム血症	1
	低カリウム血症	1
	医原性高カルシウム血症	1
	高カリウム血症	1
呼吸器 5名 7.5%	慢性閉塞性肺疾患急性増悪	3
	気管支喘息重積発作	2
消化器 5名 7.5%	門脈血栓症	1
	無石性胆管炎疑い	1
	胆管炎	1
	肝性脳症	1
	上行結腸癌	1
代謝・内分泌 4名 6.0%	甲状腺クリーゼ	1
	原発性アルドステロン症	1
	たこつぼ型心筋症疑い	1
	橋本病	1
血液 3名 4.5%	TAFRO症候群	1
	発熱性好中球減少症	1
	悪性リンパ腫	1
リウマチ・膠原病 1名 1.5%	側頭動脈炎(リウマチ性多発筋痛症を伴う)	1
その他 10名 14.9%	スティーブンス・ジョンソン症候群	2
	左近位端鎖骨骨折	1
	副甲状腺癌の疑い	1
	パーキンソン症候群	1
	廃用症候群	1
	めまい	1
	薬物性ショック	1
	右胸水貯留	1
	橋中心髄鞘崩壊症	1
総計	32名	32

統一到達目標

- 総合内科⇒「真の内科医」として！

診断能力の確保、Common diseaseの一般的な加療知識および難しい症例での他科との連携と診断、治療方針のDiscussion能力

チームリーダーとして生死も決める重要な立場での患者とのかかわりの経験およびチームを率いる力の養成、さらには研修医の教育を担うことにより知識を確実にする。

⇒総合内科専攻の場合はより難しい症例の経験の他、教育学および臨床研究の実践、地域医療への貢献も経験してもらいます。

当院で臓器別専門選択時の研修の利点

当院にて専門科を目指す医師としての一歩の利点は「専門科以外」を「総合内科がしっかりと引き受けている」こと。

地方や総合内科医が無い病院で専門科研修をしても、かかりつけ患者の肺炎、尿路感染、電解質異常などが降りかかってきて専門に集中できないことが多い（それを見ながらが良い人もいますが。。。）

＜臓器別専門希望科は1年以上のローテーション＞

- 消化器内科：上部下部内視鏡は必須、研究、学術的に
- 循環器内科：重症心疾患の管理およびカテーテル治療の実践
- 腎臓内科：透析の管理を1人で、腎生検および解釈の基本を
- 呼吸器内科：胸部画像の読影を一人で、気管支鏡は100例目標
- 血液内科：骨髄生検およびスミアでの診断

臓器別の紹介は後半をご覧ください。

総合内科での指導体制 (現時点での各医師の得意分野)

総合内科医師

部長：芹澤医師 循環器、救急

副部長：松坂医師 消化器、救急、小外科手技を含めた手技

主任医長：星医師 膠原病、一般外来

主任医長：永井医師 血液内科

他院医師

西円山病院：千葉 医師 神経内科

※他 1 名神経内科医がコンサルトを随時受けられる状況となる予定です。

また、他科との垣根が低く、コンサルトが非常にしやすいので専門的知識が得やすいのが特徴です。

循環器内科専門研修のプログラム（日本専門医機構から提示されたサブスペシャリティー重点型に準じる）

【研修3年目】

循環器専門医としての基礎を固めるため、6ヶ月間は病棟研修（1ヶ月は心エコー検査を履修）を行う。残り6ヶ月間は、当院の内科（消化器内科、呼吸器内科など）もしくは当院が定める連携施設で研修する（サブの日当直業務あり）

【研修4年目】

3ヶ月間は、病棟研修および経食道心エコー検査、運動負荷検査、心臓カテーテル検査を履修する。検査を優先して履修するが、半日は病棟での研修・研修医指導を行い、検査終了後は病棟で初期研修医を指導する。残り9ヶ月のうち、3ヶ月間は当院の総合内科、6ヶ月間は当院が定める連携施設で研修する（サブ日当直業務あり）

【研修5年目】

1年間、循環器領域の検査を履修する。主にカテ室にて心臓カテーテル検査、電気生理検査を行う。なお、履修不足の内科領域があった場合、当院の内科で研修することができる（最大4ヶ月まで）。検査終了後は、病棟で初期研修医を指導する（外来・日当直業務あり）

循環器内科専攻医の配属コース（一例）

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
3年次	循環器 (病棟)	循環器 (病棟)	循環器 (病棟)	循環器 (病棟)	循環器 (病棟)	循環器 (心 エコー)	消化器	消化器	NF	NF	総合内科	総合内科
4年次	地域 (富良野 or余市)	地域 (富良野 or余市)	地域 (富良野 or余市)	循環器 (病棟)	循環器 (病棟 /TMT/RI /CPX)	循環器 (心 カテ)	神経内科	神経内科	神経内科	総合内科	総合内科	血液
5年次	循環器 (心カテ, EPS)	循環器 (心カテ, EPS)	循環器 (心カテ, EPS)	循環器 (心カテ, EPS)	循環器 (心カテ, EPS)	循環器 (心 カテ, EPS)	循環器 (心カテ, EPS)	循環器 (心カテ, EPS)	腎臓	呼吸器	内科選択	内科選択

循環器内科 2017年度 主な診療実績

心臓カテーテル検査	1309例
冠動脈インターベンション	421例
末梢動脈インターベンション	120例
経カテーテル的大動脈弁留置術 (TAVI)	48例
心房中隔欠損孔閉鎖栓留置術	22例
電気生理検査	223例
カテーテル心筋焼灼術	219例
ペースメーカー植え込み術	84例
植え込み型除細動器	18例
両心室ペースメーカー機能付き植え込み型除細動器	7例
心エコー検査	8017例
経食道心エコー	549例
ドブタミン負荷エコー	148例



呼吸器内科

代表的な呼吸器疾患の診療経験を通して、基本的な検査や処置を学び、画像診断、気管支鏡、呼吸機能検査の考え方を習得します。特に肺がん、COPD、気管支喘息、間質性肺炎の診断から治療までの過程を理解します。また、各内科専攻医の希望に応じて経験症例を調整します。

研修内容

- 主要な呼吸器疾患の診断方法と治療計画
- 呼吸機能検査、血液ガス検査の結果の解釈
- 胸部レントゲン、CTの読影能力の向上
- 吸入療法、酸素療法の理解
- 肺がん薬物療法の理論と実際 など

検査・処置

胸腔穿刺、胸腔ドレナージ、気管支鏡検査（BF, BAL, TBLB, EBUS-TBNA, EBUS-GS）など

その他

病棟カンファレンス	毎週月曜日
手術症例カンファレンス	毎週水曜日
退院支援カンファレンス	毎週金曜日

腎臓内科 で担当できる症例 (2017/1/1-2017/12/31)

研修手帳 到達レベルA

疾患カテゴリー	症例数
CKD (ESKDを含む)	190
急性腎障害	6
ネフローゼ症候群	46
慢性糸球体腎炎	62
糖尿病性腎症	20
急性尿細管壊死	0
薬剤性腎障害	0
腎血管性高血圧	0
腎硬化症	31

疾患カテゴリー	症例数
体液量異常 (Na異常)	10
K代謝異常	2
Ca, P, Mg異常	30
代謝性アシドーシス	28
急性腎盂腎炎	1
下部尿路感染症	2
腎結石	0
多発性嚢胞腎	2

腎臓内科

研修医 学会発表 (2016-2017)

橋本知直	腎病理所見が原因微生物の同定に有用であった感染関連糸球体腎炎の1例 (優秀若手奨励賞)	第282回内科学会北海道地方会
高松直岐	Prehospital Course Affecting Prognosis in Minimal Change Nephrotic Syndrome (Best Abstract Award)	ACP日本支部年次総会 2017
高松直岐	Efficacy of LDL Apheresis in the Treatment of Drug-Resistant Nephrotic Syndrome (Late-Breaking Clinical Trial Session)	ASN Kidney Week 2016
大橋祐介	血液透析離脱の予測因子	第47回日本腎臓学会東部会
高松直岐	多発性骨髄腫と巣状分節性糸球体硬化症を合併した一例	第47回日本腎臓学会東部会
山田 玄	コレステロール塞栓症におけるスタチンの予後改善効果に関する検討	第59回日本腎臓学会総会
飯泉直邦	巣状分節性糸球体硬化症の経過中に判明したMELASの1例 (優秀若手奨励賞)	第277回内科学会北海道地方会

研修医 学術論文 (2016-2017)

高松直岐	難治性ネフローゼ症候群におけるLDLアフェレシスの有効性	腎と透析 82 (2) 307-310 2017
菅原浩仁	A Case of Acute Renal Failure Associated with IgG4-Related Disease Presenting Both Tubulointerstitial Nephritis and Retroperitoneal Fibrosis	Open Journal of Nephrology, 6, 86-92.2016
菅原浩仁	Anti-glomerular basement membrane disease accompanied by systemic lupus erythematosus presenting central nervous system involvement	CEN Case Rep. 2017 May;6(1):1-4.
高松直岐	Acute interstitial nephritis with membranous nephropathy in bucillamine-treated rheumatoid arthritis	CEN Case Rep. 2016 May;5(1):103-107.

血液内科

・血液疾患の治療は、血液のことだけを知っているだけではできません。全身疾患として治療にあたる必要があります。従って各内科のお力を借りながら、患者さんを治療しています。逆に考えるならば、血液疾患の治療を介して、各内科の力をつけることができます。

・血球の状態は、体の状態を映し出す鏡です。末梢血や骨髄像などを正しく判定することによって、全身状態を正確に把握することに役立ちます。血液内科医志望でなくても、血液疾患の診断・治療に携わることは、全身疾患を診ることにきっと役立ちます。

【研修内容】

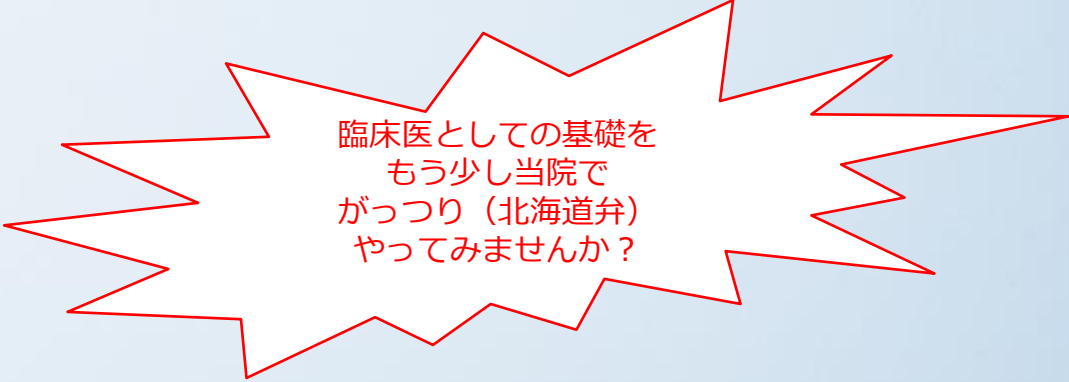
- ・末梢血液像、骨髄像の鏡検
- ・造血器腫瘍の診断（遺伝子異常やフローサイトメトリーの読み方を含む）
- ・造血器腫瘍の治療
- ・骨髄不全症（骨髄異形成症候群、再生不良性貧血）の診断と治療
- ・免疫原性血球異常症や、凝固異常症の診断と治療

【検査・処置】

- ・骨髄穿刺、骨髄生検
- ・腰椎穿刺、抗がん剤の髄腔内投与

【その他】

- ・ティーチングラウンド 月～金
- ・症例カンファレンス 木



臨床医としての基礎を
もう少し当院で
がっつり（北海道弁）
やってみませんか？

- 新・内科専門医システムで3年間の内科研修追加が必要となります
- 十分な症例数の確保および院外研修の環境も考慮に入れる必要があります。
- 臓器別コースもあり、選択期間も長く、比較的希望に沿った研修を組めると思います。
- 国が求めている総合医も確かに必要と思います。臨床医としてその研修が十分できる環境は整っており、モデルとなり得る病院と思います。
- 当院初の新システム専攻医となって良い医師を作る研修と一緒に構築していただければと思います。