

改訂モデル・カリキュラムに基づいた 薬学実務実習に関する事前調査結果

第1回 北陸地区(保険薬局)
調査期間:2015年8月18日～9月18日
(11月30日まで回答の受け取りをした)

第2回 北陸地区(病院)
調査期間:2015年11月2日～11月30日

調査の背景(薬局)

薬局	回答施設数/依頼 施設数(回収率)	回答施設の背景	
		薬剤師数(施設数)	認定薬剤師数(施設数)
富山県	64/90 (71%)	1名(4)、2名(20)、3名(15)、4名(7)、5名(6)、6名以上(7)、最高10名、0名が5施設あり	0名(8)、1名(38)、2名(13)、3名(4)、4名(1)
石川県	137/440 (31%)	1名(26)、2名(34)、3名(34)、4名(10)、5名(9)、6名以上(22)、最高19名、0名が2施設あり	0名(47)、1名(71)、2名(10)、3名(4)、4名(3)、6名(1)、15名(1)
福井県	8/14 (57%)	1名(1)、2名(0)、3名(0)、4名(1)、5名(1)、6名以上(5)、最高13名	0名(1)、1名(2)、2名(1)、3名(1)、4名(3)

注意点

薬剤師数が0名と回答している回答のあった209薬局中20薬局あることから、調査精度に疑問を持つことは否定できない。

石川県の回収率が悪いのは、県薬に所属している全ての薬局へ調査依頼をしたことにある。そのこともあり、石川県にある薬局では受入れ可能と回答した薬局の3割に認定実務指導薬剤師が不在であった。各大学の改訂コアカリへの取組みを含め、地域として、対応する必要がある。

調査の背景（病院）

	回答施設数/依頼施設数(回収率%)	回答施設の背景	
		平均薬剤師数(最小人数~最大人数)	平均認定薬剤師数(最小人数~最大人数)
富山県	21/22 (95.4)	12.8 ±8.2 (5~35)	3.1±1.1(1~6)
石川県	23/26(88.5)	13.5 ±12.8(3~55)	2.5±2.4(0~11)
福井県	20/21(95.2)	11.75 ±10.8(3~40)	3.0±1.8(0~7)

受入可能人数（北陸3県・薬局）

薬局					学部生定員396名	
		全人数（受入施設/回答施設数）	I 期	II 期	III 期	IV 期
		【認定薬剤師のいる薬局の集計】	(2月中旬～	(5月下旬～	(9月初旬～	(12月初旬～
			5月初旬)	8月初旬)	11月下旬)	翌年3月初旬)
富山県	富山県全域	188 (61/64) 【175】	30 【27】	69 【65】	64 【59】	25 【24】
石川県	石川県全域	498(108/129) 【367】	65 【58】	169 【125】	166 【122】	98 【62】
	金沢市とその周辺	318(66/79) 【270】	44 【40】	109 【93】	107 【91】	58 【48】
	加賀	95(23/34) 【72】	12 【11】	32 【24】	31 【23】	20 【14】
	能登	85(17/24) 【25】	9 【7】	28 【8】	28 【8】	20 【2】
福井県	福井県全域	23(8/8) 【23】	5 【5】	10 【10】	8 【8】	0 【0】

1期～3期での受入可能総数 富山県 163、石川県(金沢市とその周辺) 260名である。
 2期～4期での受入可能総数 富山県 158、石川県(金沢市とその周辺) 274名である。
 定員に応じた学生数が在籍する時には、金沢市以外の薬局を活用すれば、実施可能である。

受入可能人数（北陸3県・病院）

学部生定員396名

	全人数（受入施設/回答施設数）	I 期	II 期	III 期	IV 期
	【認定薬剤師のいる病院の集計】	（2月中旬～	（5月下旬～	（9月初旬～	（12月初旬～
		5月初旬）	8月初旬）	11月下旬）	翌年3月初旬）
富山大学周辺から通学可能	76（15/15）【76】	8【8】	25【25】	27【27】	16【16】
富山大学周辺から通学不可	25（6/6）【25】	1【1】	7【7】	11【11】	6【6】
石川県全域	209（24/26）【198】	8【7】	68【65】	72【68】	61【58】
金沢市とその周辺	174（16/17）【172】	7【6】	57【57】	59【58】	51【51】
加賀	35（8/9）【26】	1【1】	11【8】	13【10】	10【7】
能登	【0】	0【0】	0【0】	0【0】	0【0】
福井県全域	83（18/20）【83】	4【4】	28【28】	41【41】	10【10】

1期～3期での受入可能総数 富山県（富山大からの学生が通学可能） 87名、石川県（金沢市とその周辺） 123名である。

2期～4期での受入可能総数 富山県 68名、石川県（金沢市とその周辺） 167名である。
病院については、1～3期の受入れは厳しい模様である。各大学の意向を聞きながら、病院を2～4期とする必要があると本調査からは考えられる。

参考資料；平成27年度実務実習実施状況（薬局）

薬局			薬局実習 決定人数（受入可能人数）		
		決定施設数（受入可能薬局数）	I 期	II 期	III 期
富山県	富山県全域	46(75)	34(34)	40(90)	7(7)
石川県	石川県全域	46(58)	49(88)	67(90)	15(70)
福井県	福井県全域	4(10)	11(16)	1(1)	0(0)

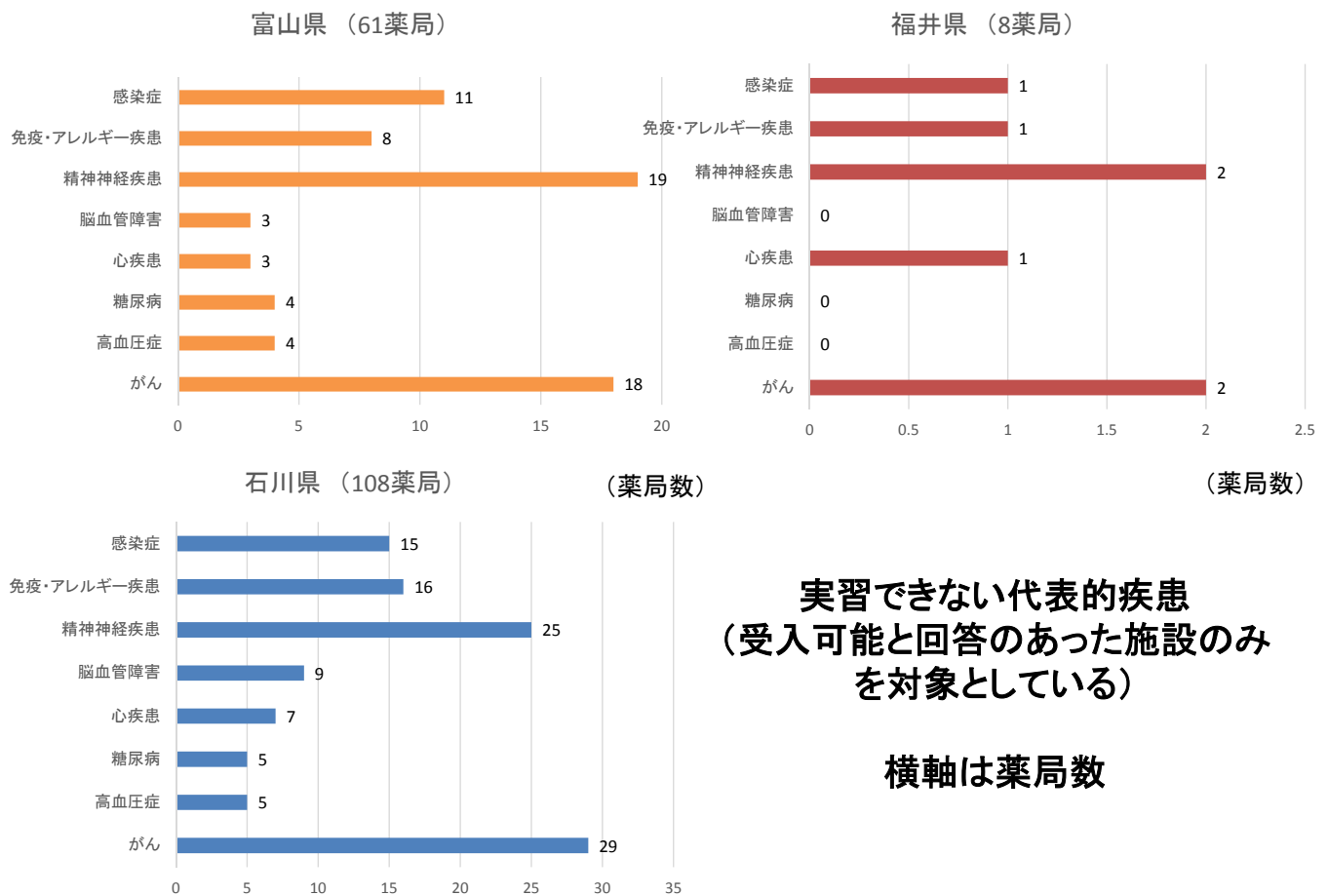
平成28年1月現在 在籍者合計 202名、ふるさと 15名 単位履修等 8名【学部定員396名】

参考資料；平成27年度実務実習実施状況（病院）

病院		決定施設数（受入可能病院数）	病院実習 決定人数（受入可能人数）		
			I 期	II 期	III 期
富山県	富山県全域	17(17)	28 (32)	17 (34)	18 (18)
石川県	石川県全域	14(22)	45 (57)	50 (62)	37 (57)
福井県	福井県全域	6 (15)	0 (20)	13 (28)	0 (12)

平成28年1月現在 在籍者合計 202名、ふるさと 17名、単位履修等 3名【学部定員396名】

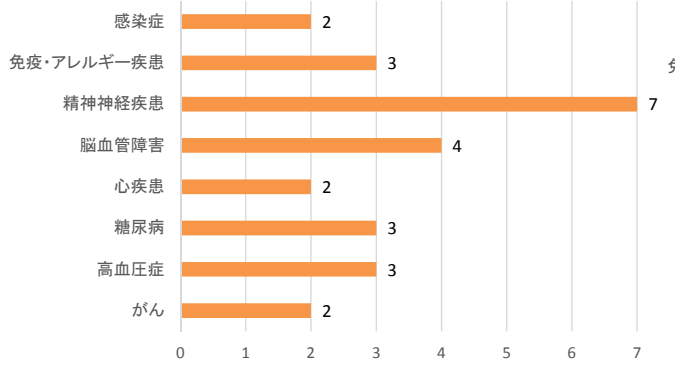
*薬局と病院で人数が異なるのは、薬局だけ、病院だけのふるさと実習を希望した学生がいるため。
単位履修については、各大学の判断にて実務実習を变則的に2月開始としている学生がいるため



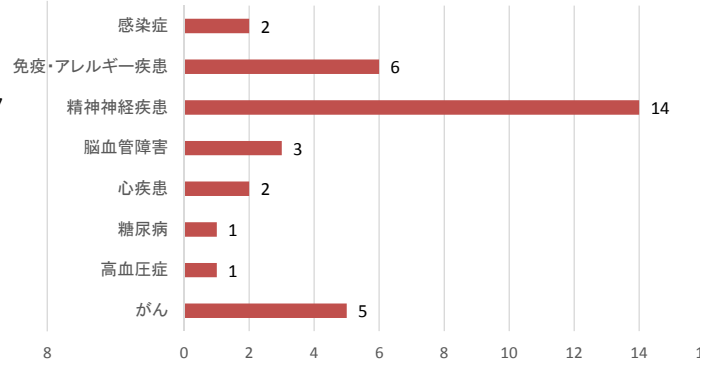
実習できない代表的疾患
（受入可能と回答のあった施設のみ
を対象としている）

横軸は薬局数

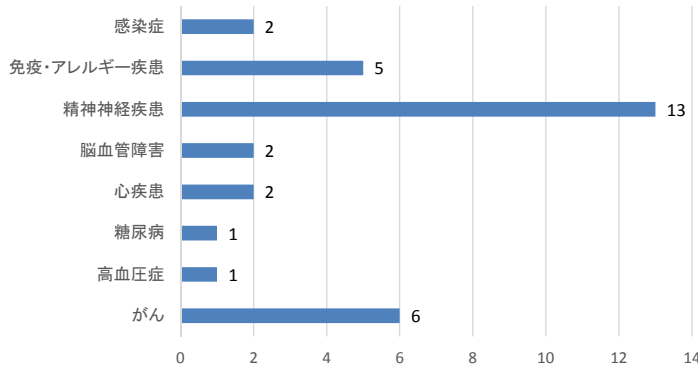
富山県（21病院）



福井県（18病院）



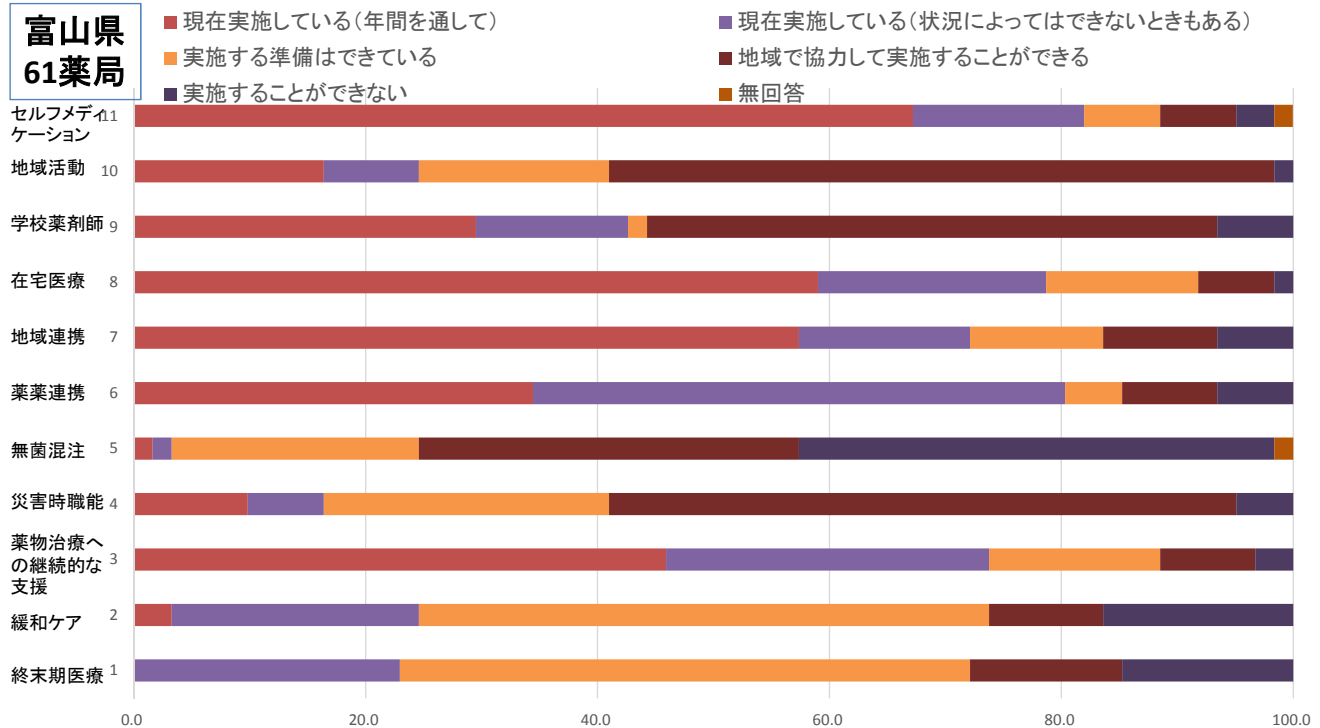
石川県（24病院）



実習できない代表的疾患
(受入可能と回答のあった施設のみ
を対象としている)

横軸は病院数

富山県 61薬局



[1]終末期医療の実際を体験する。[2]緩和ケアの実際を体験する。[3]患者の薬物治療に継続的に関わり、より有効で安全な薬物治療の支援等を体験する。 (%)
[4]施設やその地域の災害時の体制を確認し、過去の事例等を参考にして、大規模な災害が発生した際の病院、薬局の業務や地域貢献、薬剤師としての役割等について討議、考察する。

[5]病院内あるいは在宅医療において注射剤(高カロリー輸液等)の無菌的混合操作を体験する。

[6]処方せん調剤における医療機関と薬局との連携や合同で開催される研修会やイベントを体験する。

[7]地域包括センターや保健所等を通して地域で連携して行われている医療、介護、福祉の実際を確認するとともに、できるだけ実際の活動を体験する。

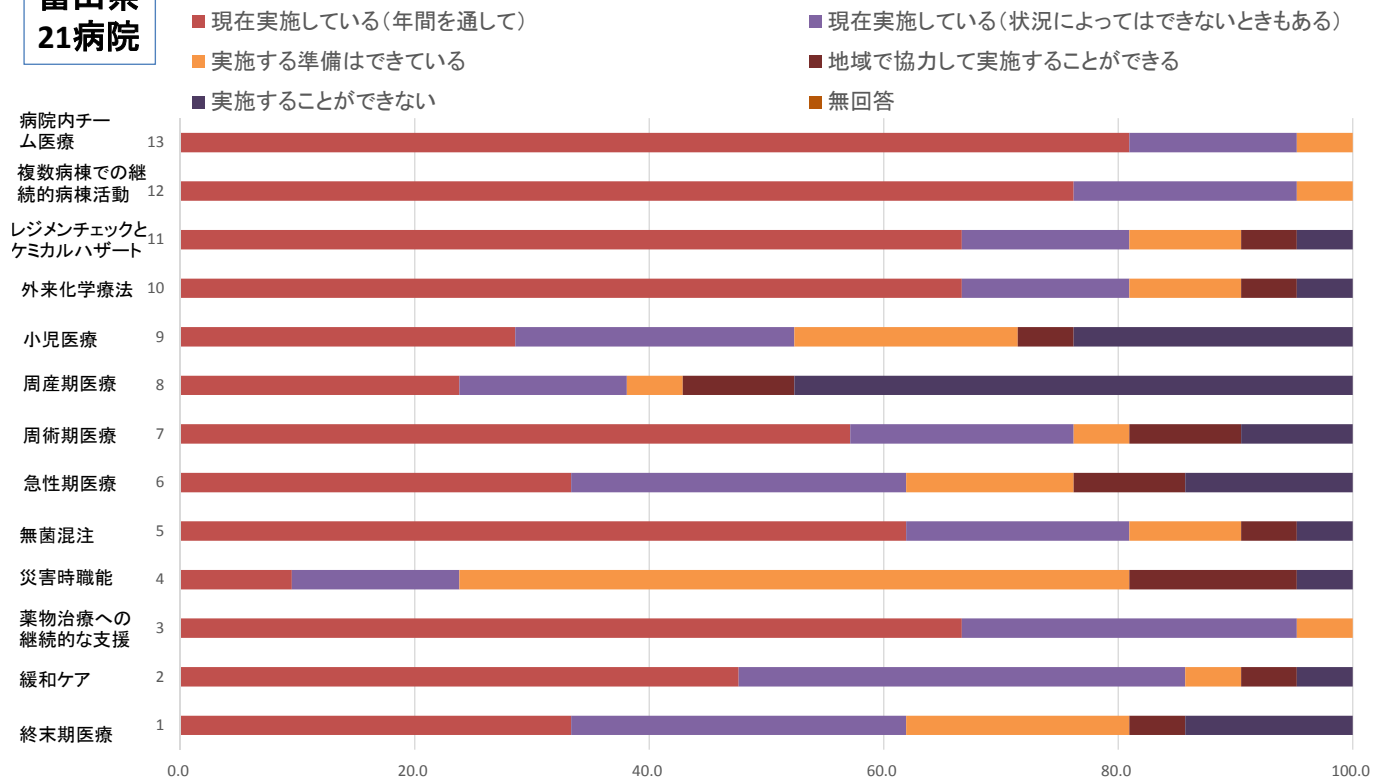
[8]薬剤師による在宅医療、居宅介護の支援業務(収集した各種情報に基づいた薬物療法の考察と提案等)を患者宅、施設等への訪問も含め継続的に体験し、在宅に関与する医療、介護スタッフと情報を共有し、患者をサポートする意義を理解する。

[9]学校薬剤師の指導のもと学校薬剤師業務を体験する。

[10]地域で行われている薬剤師の関与する保健衛生活動(薬物乱用防止活動、禁煙活動、認知症サポート等)を確認し、地域の活動に積極的に参加する。

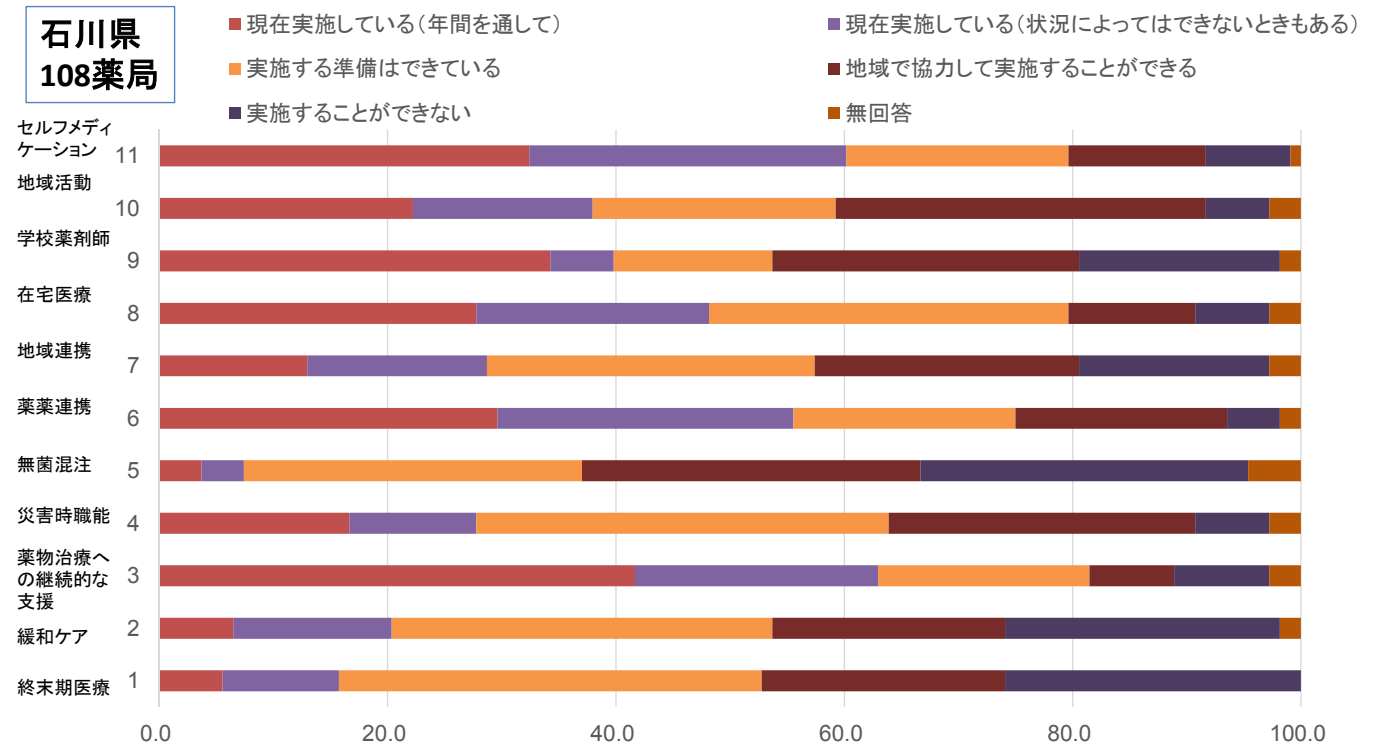
[11]一般用医薬品、健康食品、医療機器等について、特徴や注意点等について確認し、第一類医薬品、要指導医薬品等、法規制に則り実際の店頭で指導薬剤師とともに来局者の健康相談と販売業務(受診勧奨や一般用医薬品販売など)を体験する。

富山県 21病院



[1]終末期医療の実際を体験する。[2]緩和ケアの実際を体験する。[3]患者の薬物治療に継続的に関わり、より有効で安全な薬物治療の支援等を体験する。 (％)
 [4]施設やその地域の災害時の体制を確認し、過去の事例等を参考にして、大規模な災害が発生した際の病院、薬局の業務や地域貢献、薬剤師としての役割等について討議、考察する。[5]病院内あるいは在宅医療において注射剤(高カロリー輸液等)の無菌的混合操作を体験する。[6]急性期医療(救急医療・集中治療・外傷治療等)の実際を体験する。[7]周術期医療の実際を体験する。[8]周産期医療の実際を体験する。[9]小児医療の実際を体験する。[10]外来化学療法の実験を体験する。
 [11]がん化学療法のレジメンチェックと抗がん剤調製やケミカルハザードの回避操作を体験する。[12]代表的な疾患を有する入院患者の薬物治療に継続的に関わり、患者に関する情報の収集と伝達、治療計画の考察、治療効果および副作用の評価等他の医療スタッフとの協働を、複数の病棟活動の中で体験する。[12]カンファレンス、種々の医療チームの活動(ICT、NST、緩和ケアチーム、褥瘡チーム等)への参加等、他の医療スタッフとの連携を体験する。

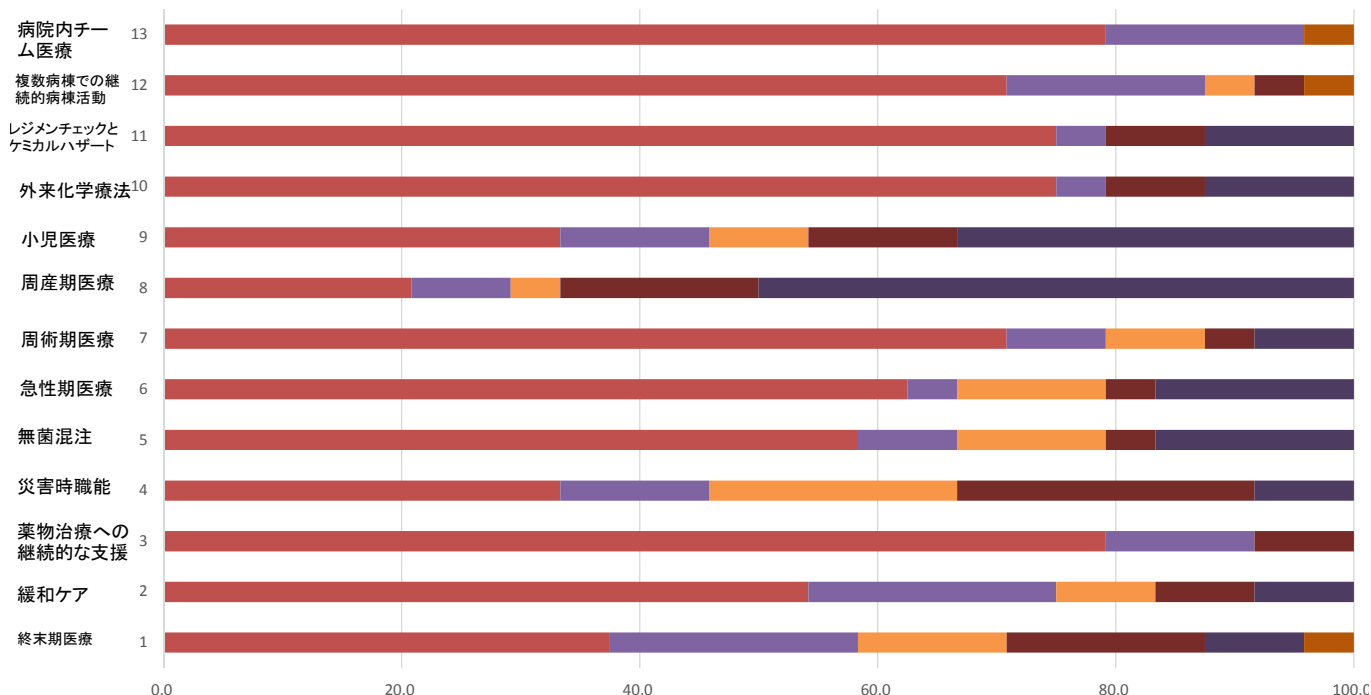
石川県 108薬局



[1]終末期医療の実際を体験する。[2]緩和ケアの実際を体験する。[3]患者の薬物治療に継続的に関わり、より有効で安全な薬物治療の支援等を体験する。 (％)
 [4]施設やその地域の災害時の体制を確認し、過去の事例等を参考にして、大規模な災害が発生した際の病院、薬局の業務や地域貢献、薬剤師としての役割等について討議、考察する。
 [5]病院内あるいは在宅医療において注射剤(高カロリー輸液等)の無菌的混合操作を体験する。
 [6]処方せん調剤における医療機関と薬局との連携や合同で開催される研修会やイベントを体験する。
 [7]地域包括センターや保健所等を通して地域で連携して行われている医療、介護、福祉の実際を確認するとともに、できるだけ実際の活動を体験する。
 [8]薬剤師による在宅医療、居宅介護の支援業務(収集した各種情報に基づいた薬物療法の考察と提案等)を患者宅、施設等への訪問も含め継続的に体験し、在宅に関与する医療、介護スタッフと情報を共有し、患者をサポートする意義を理解する。
 [9]学校薬剤師の指導のもと学校薬剤師業務を体験する。
 [10]地域で行われている薬剤師の関与する保健衛生活動(薬物乱用防止活動、禁煙活動、認知症サポート等)を確認し、地域の活動に積極的に参加する。
 [11]一般用医薬品、健康食品、医療機器等について、特徴や注意点等について確認し、第一類医薬品、要指導医薬品等、法規制に則り実際の店頭で指導薬剤師とともに来局者の健康相談と販売業務(受診勧奨や一般用医薬品販売など)を体験する。

石川県 24病院

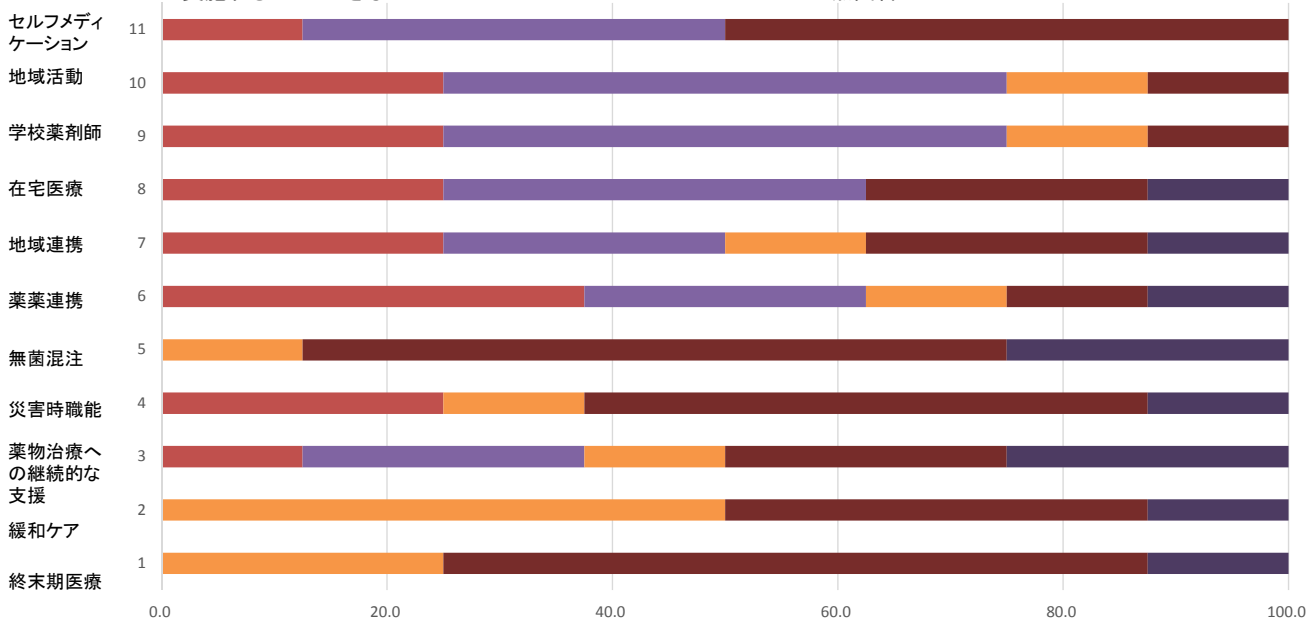
- 現在実施している(年間を通して)
- 現在実施している(状況によってはできないときもある)
- 実施する準備はできている
- 地域で協力して実施することができる
- 実施することができない
- 無回答



[1]終末期医療の実際を体験する。[2]緩和ケアの実際を体験する。[3]患者の薬物治療に継続的に関わり、より有効で安全な薬物治療の支援等を体験する。(%)
 [4]施設やその地域の災害時の体制を確認し、過去の事例等を参考にして、大規模な災害が発生した際の病院、薬局の業務や地域貢献、薬剤師としての役割等について討議、考察する。[5]病院内あるいは在宅医療において注射剤(高カロリー輸液等)の無菌的混合操作を体験する。[6]急性期医療(救急医療・集中治療・外傷治療等)の実際を体験する。[7]周術期医療の実際を体験する。[8]周産期医療の実際を体験する。[9]小児医療の実際を体験する。[10]外来化学療法の実際を体験する。[11]がん化学療法のレジメンチェックと抗がん剤調製やケミカルハザードの回避操作を体験する。[12]代表的な疾患を有する入院患者の薬物治療に継続的に関わり、患者に関する情報の収集と伝達、治療計画の考察、治療効果および副作用の評価等他の医療スタッフとの協働を、複数の病棟活動の中で体験する。[12]カンファレンス、種々の医療チームの活動(ICT、NST、緩和ケアチーム、褥瘡チーム等)への参加等、他の医療スタッフとの連携を体験する。

福井県 8薬局

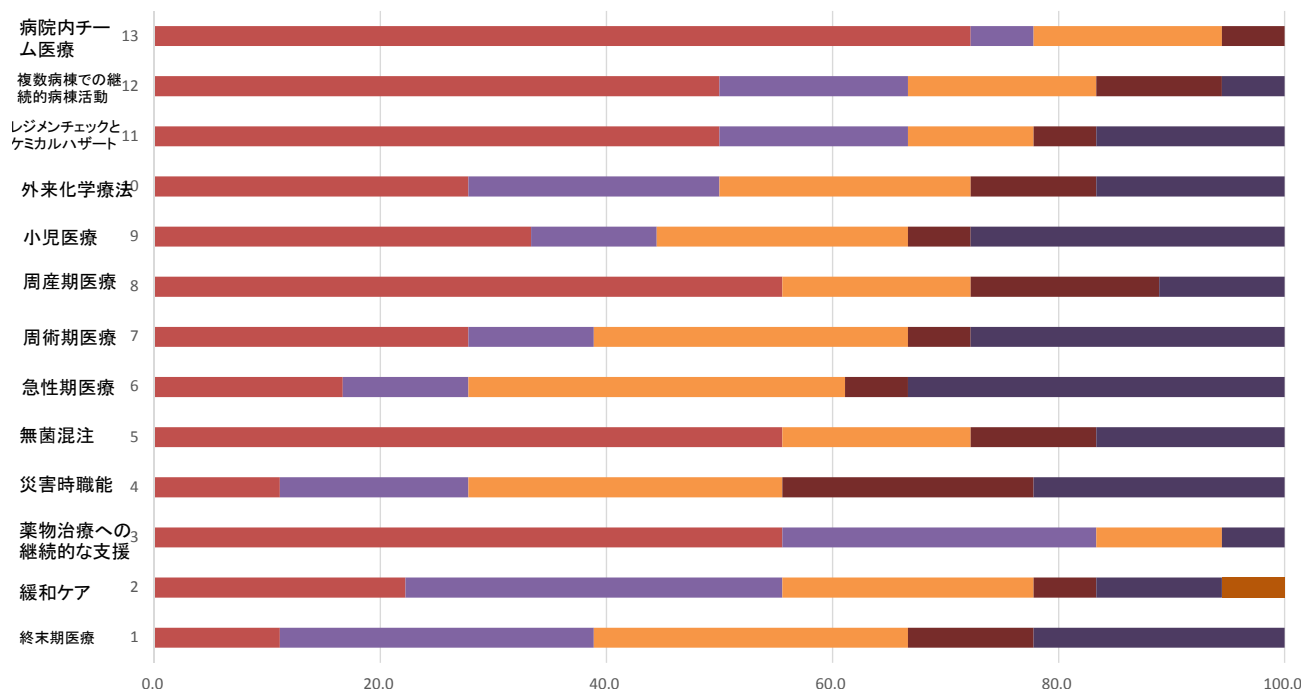
- 現在実施している(年間を通して)
- 現在実施している(状況によってはできないときもある)
- 実施する準備はできている
- 地域で協力して実施することができる
- 実施することができない
- 無回答



[1]終末期医療の実際を体験する。[2]緩和ケアの実際を体験する。[3]患者の薬物治療に継続的に関わり、より有効で安全な薬物治療の支援等を体験する。(%)
 [4]施設やその地域の災害時の体制を確認し、過去の事例等を参考にして、大規模な災害が発生した際の病院、薬局の業務や地域貢献、薬剤師としての役割等について討議、考察する。
 [5]病院内あるいは在宅医療において注射剤(高カロリー輸液等)の無菌的混合操作を体験する。
 [6]処方せん調剤における医療機関と薬局との連携や共同で開催される研修会やイベントを体験する。
 [7]地域包括センターや保健所等を通して地域で連携して行われている医療、介護、福祉の実際を確認するとともに、できるだけ実際の活動を体験する。
 [8]薬剤師による在宅医療、居宅介護の支援業務(収集した各種情報に基づいた薬物療法の考察と提案等)を患者宅、施設等への訪問も含め継続的に体験し、在宅に関与する医療、介護スタッフと情報を共有し、患者をサポートする意義を理解する。
 [9]学校薬剤師の指導のもと学校薬剤師業務を体験する。
 [10]地域で行われている薬剤師の関与する保健衛生活動(薬物乱用防止活動、禁煙活動、認知症サポート等)を確認し、地域の活動に積極的に参加する。
 [11]一般用医薬品、健康食品、医療機器等について、特徴や注意点等について確認し、第一類医薬品、要指導医薬品等、法規制に則り実際の店頭で指導薬剤師とともに来局者の健康相談と販売業務(受診勧奨や一般用医薬品販売など)を体験する。

福井県 18病院

- 現在実施している(年間を通して)
- 現在実施している(状況によってはできないときもある)
- 実施する準備はできている
- 地域で協力して実施することができる
- 実施することができない
- 無回答



[1]終末期医療の実際を体験する。[2]緩和ケアの実際を体験する。[3]患者の薬物治療に継続的に関わり、より有効で安全な薬物治療の支援等を体験する。
 [4]施設やその地域の災害時の体制を確認し、過去の事例等を参考にして、大規模な災害が発生した際の病院、薬局の業務や地域貢献、薬剤師としての役割等について討議、考察する。[5]病院内あるいは在宅医療において注射剤(高カロリー輸液等)の無菌的混合操作を体験する。[6]急性期医療(救急医療・集中治療・外傷治療等)の実際を体験する。[7]周術期医療の実際を体験する。[8]周産期医療の実際を体験する。[9]小児医療の実際を体験する。[10]外来化学療法の実験を体験する。
 [11]がん化学療法のレジメンチェックと抗がん剤調製やケミカルハザードの回避操作を体験する。[12]代表的な疾患を有する入院患者の薬物治療に継続的に関わり、患者に関する情報の収集と伝達、治療計画の考察、治療効果および副作用の評価等他の医療スタッフとの協働を、複数の病棟活動の中で体験する。[12]カンファレンス、種々の医療チームの活動(ICT、NST、緩和ケアチーム、褥瘡チーム等)への参加等、他の医療スタッフとの連携を体験する。

改訂コアカリへの第1回事前調査のまとめ【北陸地区調整機構】

1. 今回の調査の範囲では、薬局実習については、1～3期、2～4期でも実施可能である。
2. 病院実習については、2～4期での実習のほうが良いようである。
3. 薬局については、がん・精神病の患者対応が難しい場合が多いようである。
4. 病院については、周産期・精神科医療が困難である。
5. 地域の3大学(2国立・1私立)の考え方(実習内容への実習内容への要求に加え、交通手段や通学時間等)さらに定員充足率等を考慮し、調整機構で方針を示していく必要がある。
6. 薬局の処方箋応需数や病院の病床数を考慮すると、同じ規模の他地域の医療提供機関と比較して実習生受入数が少なく回答されている。これを、北陸地域は、薬剤師不足がおこっている医療提供機関が多いことが原因と考えられる。改訂コアカリでの実務実習開始までの推移を慎重に見守る必要がある。

3大学それぞれの方針を考え合わせて、調整機構としても本調査内容を詳細に検討していく必要がある。本調査では、認定実務実習指導薬剤師が在籍しない薬局からの受入れ可能性が示されている。必要であれば、養成ワークショップを現状+αで開催するなどの必要がある。