

<別表>薬学実務実習における実施内容(例示)

F 薬学臨床

G10 患者・生活者本位の視点に立ち、薬剤師として病院や薬局などの臨床現場で活躍するために、薬物療法の実践と、チーム医療・地域保健医療への参画に必要な基本的事項を修得する。

※F薬学臨床における代表的な疾患は、がん、高血圧症、糖尿病、心疾患、脳血管障害、精神神経疾患、免疫・アレルギー疾患、感染症とする。病院・薬局の実務実習においては、これら疾患を持つ患者の薬物治療に継続的に広く関わること。
※前):病院・薬局での実務実習履修前に修得すべき事項

(1)薬学臨床の基礎

G10 医療の担い手として求められる活動を適切な態度で実践するために、薬剤師の活躍する臨床現場に必要な心構えと薬学的管理の基本的な流れを把握する。

【①早期臨床体験】 ※原則として2年次修了までに学習する事項		大学	薬局	病院	大学	薬局	病院
SBOs885	1 患者・生活者の視点に立って、様々な薬剤師の業務を見聞し、その体験から薬剤師業務の重要性について討議する。(知識・態度)	◎	○	○	・早期臨床体験として、調剤見学ではなく、病棟業務、チーム医療、在宅業務などへの同行や見学など、臨床における薬剤師の活躍現場を見学する。 ・見学後に薬剤師の存在意義、重要性について討議する。	・2年次までに 薬局業務と薬局薬剤師の役割、貢献について見学等を通して理解する。 病院業務と病院薬剤師の役割、貢献について見学等を通して理解する。 地域の保健・福祉、さらにそれらと医療との連携について見学等を通して理解する。	
SBOs886	2 地域の保健・福祉を見聞した具体的体験に基づきその重要性や課題を討議する。(知識・態度)	◎	○	○	・病院、保健・福祉施設などでのボランティア活動等を行い、その体験を通じて考えた医療の課題について討議する。		
SBOs887	3 一次救命処置(心肺蘇生、外傷対応等)を説明し、シミュレータを用いて実施できる。(知識・技能)	◎			・シミュレータを用いて、各自が一次救命処置及びAEDによる蘇生を体験する。 (実務実習に行く前にも、再度、一次救命処置及びAEDによる蘇生が実践できるか確認する。)		

【②臨床における心構え】[A(1)、(2)参照]		大学	薬局	病院	大学	薬局	病院
SBOs888	1 前)医療の担い手が守るべき倫理規範や法令について討議する。(態度)	◎			・患者及び医療従事者の倫理問題を含む事例を題材に、どのような行動をとるべきか、薬剤師の果たすべき責任について議論し、要点を整理する。		
SBOs889	2 前)患者・生活者中心の医療の視点から患者・生活者の個人情報や自己決定権に配慮すべき個々の対応ができる。(態度)	◎					
SBOs890	3 前)患者・生活者の健康の回復と維持、生活の質の向上に薬剤師が積極的に貢献することの重要性を討議する。(態度)	◎			・患者・生活者の生活習慣の悪い事例を題材に、健康の回復と維持、生活の質の向上に、薬剤師がどのように関わることができるかを議論し、要点を整理する。		
SBOs891	4 医療の担い手が守るべき倫理規範を遵守し、ふさわしい態度で行動する。(態度)		◎	◎		・病院、薬局実習を通して患者、来局者、施設スタッフ、地域関係者等と関わり、医療人としての倫理観をもって相応しい態度でそれぞれの立場に対応・配慮して行動する。 (指導者は実習生の成長に応じ、随時形成的評価を行い、フィードバックを行うこと。)	
SBOs892	5 患者・生活者の基本的権利、自己決定権について配慮する。(態度)		◎	◎			
SBOs893	6 薬学的管理を実施する際に、インフォームド・コンセントを得ることができる。(態度)		◎	◎			
SBOs894	7 職務上知り得た情報について守秘義務を遵守する。(態度)		◎	◎			

【③臨床実習の基礎】		大学	薬局	病院	大学	薬局	病院
SBOs895	1 前) 病院・薬局における薬剤師業務全体の流れを概説できる。	◎			<ul style="list-style-type: none"> ・病院に患者が入院してきたと想定し、退院までの患者の動きと薬剤師業務の関連を図示し、説明する。 ・病院と薬局の連携の必要性、可能性について、議論し、要点を整理する。 ・薬局に患者が処方せんをもって来局したと想定し、退局までの患者の動きと薬剤師業務の関連を図示し、説明する。 ・薬局に生活者が一般用医薬品を求めて来局したと想定し、退局までの生活者の動きと薬剤師業務の関連を図示し、説明する。 		
SBOs896	2 前) 病院・薬局で薬剤師が実践する薬学的管理の重要性について説明できる。	◎			<ul style="list-style-type: none"> ・病院・薬局で実践する薬学的管理の意義を具体的な例を挙げて説明する。 ・病院では、病棟に常駐する薬剤師の意義を具体的な例を挙げて説明する。 		
SBOs897	3 前) 病院薬剤部門を構成する各セクションの業務を列挙し、その内容と関連を概説できる。	◎			<ul style="list-style-type: none"> ・薬剤部門の構成セクションを列挙し、その業務内容と、それぞれの関連を議論し、要点を整理する。 		
SBOs898	4 前) 病院に所属する医療スタッフの職種名を列挙し、その業務内容を相互に関連づけて説明できる。	◎			<ul style="list-style-type: none"> ・病院の各部門と職種を列挙し、薬剤師業務との関連を議論し、要点を整理する。 		
SBOs899	5 前) 薬剤師の関わる社会保障制度(医療、福祉、介護)の概略を説明できる。[B(3)①参照]	◎			<ul style="list-style-type: none"> ・上記で題材とした患者事例を基に、入院から退院までの各部門の業務とその業務に関係する社会保障制度との関連を議論し、要点を整理する。 		
SBOs900	6 病院における薬剤部門の位置づけと業務の流れについて他部門と関連付けて説明できる。			◎			・病院の診療システムおよび他部署の業務を理解し、薬剤師業務との関連を実習期間を通して考察する。
SBOs901	7 代表的な疾患の入院治療における適切な薬学的管理について説明できる。			◎			・病棟実習の導入として、「代表的な疾患」の標準治療と基本的な薬学的管理を理解する(各領域につき担当薬剤師による概略把握と病棟見学を行う)。
SBOs902	8 入院から退院に至るまで入院患者の医療に継続して関わることができる。(態度)			◎			・病棟実習の期間に、「代表的な疾患」の患者について入院から退院まで継続して関わる。(入退院センター等院内施設が関与する場合は、特に病棟だけにこだわる必要はない。)
SBOs903	9 急性期医療(救急医療・集中治療・外傷治療等)や周術期医療における適切な薬学的管理について説明できる。			◎			
SBOs904	10 周産期医療や小児医療における適切な薬学的管理について説明できる。			◎			・急性期医療及び周術期医療、周産期、小児、終末期医療、緩和ケア、外来化学療法の実際を体験する。
SBOs905	11 終末期医療や緩和ケアにおける適切な薬学的管理について説明できる。		○	◎		・在宅医療、地域包括ケアの中での終末期医療や緩和ケアの薬学的管理について確認する。	(実習の全体像や意義を把握するため、実習生が実際の医療現場で説明を受けて随時学習する。指導者はそれを確認し適切なアドバイスを与える。)
SBOs906	12 外来化学療法における適切な薬学的管理について説明できる。		△	◎		・院外処方で行われる外来化学療法での薬学的管理について確認する。	
SBOs907	13 保険評価要件を薬剤師業務と関連付けて概説することができる。		◎	◎		<ul style="list-style-type: none"> ・保険薬局施設で適用される医療保険の要件、薬局薬剤師の保険要件を実習施設で確認する。 ・保険請求などの業務の実際を確認する。 	・病院薬剤業務のうち、保険算定要件との関係について確認する。
SBOs908	14 薬局における薬剤師業務の流れを相互に関連付けて説明できる。			◎		・薬局における医療提供システムおよび来局者への健康相談、販売等の薬剤師業務を理解し、その関連を実習期間を通して考察する。	
SBOs909	15 来局者の調剤に対して、処方せんの受付から薬剤の交付に至るまで継続して関わることができる。(知識・態度)			◎		・「代表的な疾患」患者の調剤において、処方せんの受付から調剤薬交付までを継続して体験する。	

(2) 処方せんに基づく調剤

GIO 処方せんに基づいた調剤業務を安全で適正に遂行するために、医薬品の供給と管理を含む基本的調剤業務を修得する。

【①法令・規則等の理解と遵守】[B(2)、(3)参照]		大学	薬局	病院	大学	薬局	病院
SBOs910	1 前)調剤業務に関わる事項(処方せん、調剤録、疑義照会等)の意義や取り扱いを法的根拠に基づいて説明できる。	◎			<SBOs916-919,925-932と同時に実施する。SBO888, 889もふまえる。>		
SBOs911	2 調剤業務に関わる法的文書(処方せん、調剤録等)の適切な記載と保存・管理ができる。(知識・技能)		◎	○		・薬局内の実際の書類や掲示等から薬事関連法規に規定された法的文書等を確認し、その記載、保存、管理を実施する。 ・薬事関連法規を意識して調剤業務全般を体験する。	・実習施設での調剤業務の中で薬事関連法規に規定された法的文書等の取り扱いを体験する。 ・薬事関連法規を意識して調剤業務全般を体験する。
SBOs912	3 法的根拠に基づき、一連の調剤業務を適正に実施する。(技能・態度)		◎	○			
SBOs913	4 保険薬局として必要な条件や設備等を具体的に関連付けて説明できる。		◎			・保険薬局の業務、施設、設備等と薬事関連法規との関連性の実際を理解する。	

【②処方せんと疑義照会】		大学	薬局	病院	大学	薬局	病院
SBOs914	1 前)代表的な疾患に使用される医薬品について効能・効果、用法・用量、警告・禁忌、副作用、相互作用を列挙できる。	◎			・これまでの学習で修得した知識が実務実習で具体的な活用が可能か確認する。「代表的な疾患」全てについて症例等を利用して臨床現場での考え方をシミュレートする。		
SBOs915	2 前)処方オーダーリングシステムおよび電子カルテについて概説できる。	◎			・処方オーダーリングシステム及び電子カルテのメリット、デメリットを挙げ、説明する。		
SBOs916	3 前)処方せんの様式と必要記載事項、記載方法について説明できる。	◎			・「代表的疾患」の模擬処方せんに基づき、処方せんの監査を実施する。		
SBOs917	4 前)処方せんの監査の意義、その必要性と注意点について説明できる。	◎			・処方せん監査の法的根拠を説明し、薬剤師の「責任」について具体的に説明する。		
SBOs918	5 前)処方せんを監査し、不適切な処方せんについて、その理由が説明できる。	◎			・上記処方せんの監査から、疑義照会事例について、疑義照会を実施する。		
SBOs919	6 前)処方せん等に基づき疑義照会ができる。(技能・態度)	◎			・疑義照会の法的根拠を説明し、薬剤師の「責任」について具体的に説明する。		
SBOs920	7 処方せんの記載事項(医薬品名、分量、用法・用量等)が適切であるか確認できる。(知識・技能)		◎	◎			
SBOs921	8 注射薬処方せんの記載事項(医薬品名、分量、投与速度、投与ルート等)が適切であるか確認できる。(知識・技能)		△	◎		・実際の薬局者処方せんを教材にして各記載事項の意義を確認しながら、処方せん監査を実施し、その妥当性を判断する。	・調剤(注射剤を含む)業務の中で、処方せんを監査し、その妥当性を判断する。
SBOs922	9 処方せんの正しい記載方法を例示できる。(技能)		◎	◎			
SBOs923	10 薬歴、診療録、患者の状態から処方処方が妥当であるか判断できる。(知識・技能)		◎	◎		・調剤業務の中で、薬歴やお薬手帳、患者への問診などから判断して、適切でないと思われる処方について疑義照会を体験する。	・調剤業務の中で、診療録(カルテ等)、患者への問診等から判断して、適切でないと思われる処方について疑義照会を体験する。
SBOs924	11 薬歴、診療録、患者の状態から判断して適切に疑義照会ができる。(技能・態度)		◎	◎			

【③処方せんに基づく医薬品の調製】		大学	薬局	病院	大学	薬局	病院
SBOs925	1 前) 薬袋、薬札(ラベル)に記載すべき事項を適切に記入できる。(技能)	◎			<ul style="list-style-type: none"> ・「代表的疾患」に使用される医薬品の主な商標名、剤形、規格などを列挙する。 ・監査を行った模擬処方せんに基づき、薬袋、薬札を作成する。 ・薬袋、薬札作成の法的根拠を説明する。 ・監査を行った模擬処方せんに基づき、調剤する(計数・計量調剤、注射剤、散剤、水剤、外用剤など)。 ・上記処方せんの調剤監査を実施する。 ・調剤監査の法的根拠を説明する。 ・模擬処方せんに基づき、後発医薬品への変更をシミュレートする。 ・配合変化の含まれる模擬処方せんを用意し、調剤監査を実施し、その理由を説明する。 ・注射処方せんに基づき、無菌操作を実施する。 ・抗がん剤の注射処方せんに基づき、ケミカルハザード回避において重要な基本的手技を実施する。 ・ケミカルハザード回避のための基本的手技のポイントを説明する。 		
SBOs926	2 前) 主な医薬品の成分(一般名)、商標名、剤形、規格等を列挙できる。	◎					
SBOs927	3 前) 処方せんに従って、計数・計量調剤ができる。(技能)	◎					
SBOs928	4 前) 後発医薬品選択の手順を説明できる。	◎					
SBOs929	5 前) 代表的な注射剤・散剤・水剤等の配合変化のある組合せとその理由を説明できる。	◎					
SBOs930	6 前) 無菌操作の原理を説明し、基本的な無菌操作を実施できる。(知識・技能)	◎					
SBOs931	7 前) 抗悪性腫瘍薬などの取扱いにおけるケミカルハザード回避の基本的手技を実施できる。(技能)	◎					
SBOs932	8 前) 処方せんに基づき調剤された薬剤の監査ができる。(知識・技能)	◎					
SBOs933	9 主な医薬品の一般名・剤形・規格から該当する製品を選択できる。(技能)		◎	○			
SBOs934	10 適切な手順で後発医薬品を選択できる。(知識・技能)		◎	○			<ul style="list-style-type: none"> ・実際の処方せん調剤業務を行いながら以下の事を体験する。 ○処方せんの記載から正しく医薬品、後発品の選択を体験する。 ○実際の計数・計量調剤業務を体験する。 (散剤、水剤、軟膏、一包化、錠剤等の粉碎、適切な賦形等調剤業務をその業務の理由を考えながら学習する。) ○特別な注意を要する医薬品の調剤と適切な取り扱いを体験する。 ○調製を終えた薬剤の監査を体験する。
SBOs935	11 処方せんに従って計数・計量調剤ができる。(技能)		◎	○			
SBOs936	12 錠剤の粉碎、およびカプセル剤の開封の可否を判断し、実施できる。(知識・技能)		◎	○			
SBOs937	13 一回量(一包化)調剤の必要性を判断し、実施できる。(知識・技能)		◎	○			
SBOs938	14 注射処方せんに従って注射薬調剤ができる。(技能)		△	◎			<ul style="list-style-type: none"> ・薬局で取り扱う注射剤の調剤を体験する。 ・注射処方せんに従って処方監査から調製までを体験する。
SBOs939	15 注射剤・散剤・水剤等の配合変化に関して実施されている回避方法を列挙できる。		○	◎			<ul style="list-style-type: none"> ・施設で処方される医薬品に関し、配合変化を確認しながらその機序と回避方法を理解する。
SBOs940	16 注射剤(高カロリー輸液等)の無菌的混合操作を実施できる。(技能)		△	◎			<ul style="list-style-type: none"> ・在宅医療での薬局での注射剤調剤を体験する。 ・注射剤調剤の中で無菌的混合操作を体験する ・がん化学療法のレジメンチェックと抗がん剤調製を体験する。 ・注射剤調剤、抗悪性腫瘍薬取り扱いの中でケミカルハザードの回避操作を体験する。
SBOs941	17 抗悪性腫瘍薬などの取扱いにおけるケミカルハザード回避の手技を実施できる。(知識・技能)			◎			
SBOs942	18 特別な注意を要する医薬品(劇薬・毒薬・麻薬・向精神薬・抗悪性腫瘍薬等)の調剤と適切な取扱いができる。(知識・技能)		◎	◎			<ul style="list-style-type: none"> ・調剤において特別な注意を要する医薬品を確認し、その適切な取り扱いを体験する。
SBOs943	19 調製された薬剤に対して、監査が実施できる。(知識・技能)		◎	◎			<ul style="list-style-type: none"> ・調剤業務の中で調製された薬剤の監査を体験する。

【④患者・来局者対応、服薬指導、患者教育】		大学	薬局	病院	大学	薬局	病院
SBOs944	1 前) 適切な態度で、患者・来局者と対応できる。(態度)	◎			<ul style="list-style-type: none"> ・模擬患者との対応を通して、以下の事を学習する。 ○薬物療法を評価、考慮するために必要な患者情報の聞き取りを行う。 ○薬物療法を有効に、安全に実施するための情報提供を行う。 ○薬物療法以外の生活指導項目の情報提供を行う。 ○薬物療法を有効に、安全に使用するための製剤やデバイスの取扱いに関する指導を行う。 ○情報を基に評価した内容、提供した情報を模擬診療録に適切に記録する。 ・妊婦・授乳婦、小児、高齢者を想定した対応のロールプレイを行う。 		
SBOs945	2 前) 妊婦・授乳婦、小児、高齢者などへの対応や服薬指導において、配慮すべき事項を具体的に列挙できる。	◎					
SBOs946	3 前) 患者・来局者から、必要な情報(症状、心理状態、既往歴、生活習慣、アレルギー歴、薬歴、副作用歴等)を適切な手順で聞き取ることができる。(知識・態度)	◎					
SBOs947	4 前) 患者・来局者に、主な医薬品の効能・効果、用法・用量、警告・禁忌、副作用、相互作用、保管方法等について適切に説明できる。(技能・態度)	◎					
SBOs948	5 前) 代表的な疾患において注意すべき生活指導項目を列挙できる。	◎					
SBOs949	6 前) 患者・来局者に使用上の説明が必要な製剤(眼軟膏、坐剤、吸入剤、自己注射剤等)の取扱い方法を説明できる。(技能・態度)	◎					
SBOs950	7 前) 薬歴・診療録の基本的な記載事項とその意義・重要性について説明できる。	◎					
SBOs951	8 前) 代表的な疾患の症例についての患者対応の内容を適切に記録できる。(技能)	◎					

		大学	薬局	病院	大学	薬局	病院
SBOs952	9	患者・来局者に合わせて適切な対応ができる。(態度)		◎◎			
SBOs953	10	患者・来局者から、必要な情報(症状、心理状態、既往歴、生活習慣、アレルギー歴、薬歴、副作用歴等)を適切な手順で聞き取ることができる。(知識・態度)		◎◎			
SBOs954	11	医師の治療方針を理解した上で、患者への適切な服薬指導を実施する。(知識・態度)		◎◎			<ul style="list-style-type: none"> ・薬局では処方せん調剤の患者、来局者対応を初回面談から服薬指導、それらの記録までを実際の患者・来局者で継続的に体験する。 ・病院では病棟等で、入院・外来患者を対象とした継続的な服薬指導とそれらの記録を体験する。(指導薬剤師監督の下、医療者として相応しい態度で患者情報を収集し、得られた情報を活かした患者対応、指導、情報提供とその記録を行う。) (「代表的な疾患」を病院、薬局を通して全て体験すること。実習開始から早い段階で行い、毎日レベルアップしながら継続して学習する。)
SBOs955	12	患者・来局者の病状や背景に配慮し、医薬品を安全かつ有効に使用するための服薬指導や患者教育ができる。(知識・態度)		◎◎			
SBOs956	13	妊婦・授乳婦、小児、高齢者等特別な配慮が必要な患者への服薬指導において、適切な対応ができる。(知識・態度)		◎◎			
SBOs957	14	お薬手帳、健康手帳、患者向け説明書等を使用した服薬指導ができる。(態度)		◎◎			
SBOs958	15	収集した患者情報を薬歴や診療録に適切に記録することができる。(知識・技能)		◎◎			

		大学	薬局	病院	大学	薬局	病院
【⑤医薬品の供給と管理】							
SBOs959	1	前) 医薬品管理の意義と必要性について説明できる。	◎				
SBOs960	2	前) 医薬品管理の流れを概説できる。	◎				
SBOs961	3	前) 劇薬、毒薬、麻薬、向精神薬および覚せい剤原料等の管理と取り扱いについて説明できる。	◎				
SBOs962	4	前) 特定生物由来製品の管理と取り扱いについて説明できる。	◎		<ul style="list-style-type: none"> ・劇薬、毒薬、麻薬、抗精神病薬、覚醒剤原料、特定生物由来製品、放射性医薬品、院内製剤、薬局製剤、漢方製剤の具体的な商品などの実物もしくは写真を基に、管理の流れと法規制、保存条件などの品質管理上の問題点を議論し、要点を整理する。 		
SBOs963	5	前) 代表的な放射性医薬品の種類と用途、保管管理方法を説明できる。	◎				
SBOs964	6	前) 院内製剤の意義、調製上の手続き、品質管理などについて説明できる。	◎				
SBOs965	7	前) 薬局製剤・漢方製剤について概説できる。	◎				
SBOs966	8	前) 医薬品の品質に影響を与える因子と保存条件を説明できる。	◎				
SBOs967	9	医薬品の供給・保管・廃棄について適切に実施できる。(知識・技能)		◎◎			
SBOs968	10	医薬品の適切な在庫管理を実施する。(知識・技能)		◎◎		<ul style="list-style-type: none"> ・薬局で取り扱う医薬品を把握し、発注や補充、棚卸等の業務の中で適切な在庫管理を体験する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・施設内のルールに沿って、適切な医薬品管理業務を行う(単独ではなく、他の調剤、病棟業務の一環も含む。)
SBOs969	11	医薬品の適正な採用と採用中止の流れについて説明できる。		○◎			
SBOs970	12	劇薬・毒薬・麻薬・向精神薬および覚醒剤原料の適切な管理と取り扱いができる。(知識・技能)		◎◎		<ul style="list-style-type: none"> ・劇薬・毒薬・麻薬・向精神薬および覚醒剤原料の管理や補充、伝票・帳簿処理等を体験する。 	<SBO942と連携>
SBOs971	13	特定生物由来製品の適切な管理と取り扱いを体験する。(知識・技能)			◎		<ul style="list-style-type: none"> ・特定生物由来製品の適切な取り扱いを体験する。

		大学	薬局	病院	大学	薬局	病院
【⑥安全管理】							
SBOs972	1	前) 処方から服薬(投薬)までの過程で誤りを生じやすい事例を列举できる。	◎				
SBOs973	2	前) 特にリスクの高い代表的な医薬品(抗悪性腫瘍薬、糖尿病治療薬、使用制限のある薬等)の特徴と注意点を列举できる。	◎		<ul style="list-style-type: none"> ・代表的なヒヤリ・ハットの事例を基に、事例分析を行い、その原因、リスク回避のための対処方法を議論する。 ・調剤実習において経験した調剤ミスを報告し、その原因と対策を議論し、発表する。 		
SBOs974	3	前) 代表的なインシデント(ヒヤリハット)、アクシデント事例を解析し、その原因、リスクを回避するための具体策と発生後の適切な対処法を討議する。(知識・態度)	◎				

		大学	薬局	病院	大学	薬局	病院
SBOs975	4 前) 感染予防の基本的考え方とその方法が説明できる。	◎			<ul style="list-style-type: none"> 代表的な院内感染の事例を挙げ、その予防で使用する消毒薬を挙げて、実際に調製する。さらに代用的な消毒薬の使用濃度、調整時の注意点を議論し、要点を整理する。 ワクチン接種時にワクチン未接種による院内感染発症事例について、医療従事者の責任(自分と患者の身を守る)を議論し、要点を整理する。 		
SBOs976	5 前) 衛生的な手洗い、スタンダードプリコーションを実施できる。(技能)	◎					
SBOs977	6 前) 代表的な消毒薬の用途、使用濃度および調製時の注意点を説明できる。	◎					
SBOs978	7 前) 医薬品のリスクマネジメントプランを概説できる。	◎				<ul style="list-style-type: none"> 「代表的な疾患」に使用する具体的な医薬品の公表されているリスクマネジメントプランを用意し、薬剤師としての行動をイメージする。 	
SBOs979	8 特にリスクの高い代表的な医薬品(抗悪性腫瘍薬、糖尿病治療薬、使用制限のある薬等)の安全管理を体験する。(知識・技能・態度)	◎	◎				
SBOs980	9 調剤ミスを防止するために工夫されている事項を具体的に説明できる。	◎	◎		<ul style="list-style-type: none"> 施設で実施されている医薬品および医薬品以外に関連した安全管理体制、手順書等を確認し、その仕組みを理解する。 実習期間を通して安全管理を意識して薬剤師業務を実践する。 実践のなかで体験したインシデント、アクシデントや蓄積されたインシデント、アクシデントなどをもとに、その対策について討議あるいは考察し、提案する。 		
SBOs981	10 施設内のインシデント(ヒヤリハット)、アクシデントの事例をもとに、リスクを回避するための具体策と発生後の適切な対処法を提案することができる。(知識・態度)	◎	◎				
SBOs982	11 施設内の安全管理指針を遵守する。(態度)	◎	◎				
SBOs983	12 施設内で衛生的な手洗い、スタンダードプリコーションを実施する。(技能)		◎	◎	<ul style="list-style-type: none"> 施設内の感染源と対策を理解し、実習期間を通して実施する 	<ul style="list-style-type: none"> 調剤やTDM、病棟業務の一環として感染対策を実施する。 実習中に体験した事例や蓄積された事例等をもとに、感染対策について考察、提案する。 	
SBOs984	13 臨床検体・感染性廃棄物を適切に取り扱うことができる。(技能・態度)			◎			
SBOs985	14 院内での感染対策(予防、蔓延防止など)について具体的な提案ができる。(知識・態度)			◎			

(3) 薬物療法の実践

GIO 患者に安全・最適な薬物療法を提供するために、適切に患者情報を収集した上で、状態を正しく評価し、適切な医薬品情報を基に、個々の患者に適した薬物療法を提案・実施・評価できる能力を修得する。

		大学	薬局	病院	大学	薬局	病院
【①患者情報の把握】							
SBOs986	1 前) 基本的な医療用語、略語の意味を説明できる。	◎			<ul style="list-style-type: none"> 「代表的な疾患」の事例に基づき、患者情報の情報源から、薬物療法の評価に必要な情報を収集する。 上記の事例を組み込んだシミュレーターもしくはシミュレーション教材を利用し、身体所見の観察とフィジカルアセスメントを行う。 上記事例から得られた身体所見と患者情報源から得られた情報から、患者の現在の状況を評価する。 		
SBOs987	2 前) 患者および種々の情報源(診療録、薬歴・指導記録、看護記録、お薬手帳、持参薬等)から、薬物療法に必要な情報を収集できる。(技能・態度)[E3(2)①参照]	◎					
SBOs988	3 前) 身体所見の観察・測定(フィジカルアセスメント)の目的と得られた所見の薬学的管理への活用について説明できる。	◎					
SBOs989	4 前) 基本的な身体所見を観察・測定し、評価できる。(知識・技能)	◎					
SBOs990	5 基本的な医療用語、略語を適切に使用できる。(知識・態度)		△	◎	<ul style="list-style-type: none"> 施設内で汎用される医療用語や略語を確認・理解する。 		
SBOs991	6 患者・来局者および種々の情報源(診療録、薬歴・指導記録、看護記録、お薬手帳、持参薬等)から、薬物療法に必要な情報を収集できる。(技能・態度)		◎	◎	<ul style="list-style-type: none"> 処方せん調剤、在宅医療、一般用医薬品販売などにおいて患者や来局者個々の情報を的確に収集・整理し、薬物療法全般に活かす体験をする。 問診や得られる検査値等から患者の状態を把握し適切な薬物的管理を考察する。 	<ul style="list-style-type: none"> 調剤、医薬品管理、病棟業務などにおいて医療に必要な情報を的確に収集し、薬学的管理、薬物治療に活用する。 病棟業務の一環として、診療録や病棟カンファレンス等を通じた医療スタッフとの情報共有から適切な患者情報の収集を体験する。 診療情報や患者の訴えを、副作用や薬効と関連づけて考察する。 	
SBOs992	7 患者の身体所見を薬学的管理に活かすことができる。(技能・態度)		◎	◎			<ul style="list-style-type: none"> <SBO952～958と連携>

【②医薬品情報の収集と活用】【E3(1)参照】		大 学	薬 局	病 院	大学	薬局	病院
SBOs993	1 前)薬物療法に必要な医薬品情報を収集・整理・加工できる。(知識・技能)	◎			・薬物療法に必要な医薬品情報を収集するための情報源と得られる医薬品情報の特徴を振り返るために、医薬品とその対象疾患を指定し、主な三次資料、二次資料、一次資料を入手し、それぞれの情報源の違いを振り返る。 ・学習した新医薬品について批判的な視点からの紹介文書を作成する。		
SBOs994	2 施設内において使用できる医薬品の情報源を把握し、利用することができる。(知識・技能)		◎	◎		・施設での医薬品関連情報の情報源と収集方法を理解し、実際の患者、薬局者、施設スタッフに適切な医薬品情報を作成して提供する。	・施設での医薬品関連情報の情報源と収集方法を理解し、収集した情報を評価・加工して適切な情報を患者、医療スタッフ等に提供する。
SBOs995	3 薬物療法に対する問い合わせに対し、根拠に基づいた報告書を作成できる。(知識・技能)		◎	◎		・新薬や薬効別、後発品などの薬局で役に立つ医薬品情報をまとめる。	・医薬品情報室や病棟での実習の中で、種々の情報源を用いて、院内外の問い合わせに適切に対応する。(医薬品情報室での実習は病棟実習に先行して行う。)
SBOs996	4 医療スタッフおよび患者のニーズに合った医薬品情報提供を体験する。(知識・態度)		○	◎		・医師からの問い合わせに適切な医薬品情報を作成して提供する。	<SBO924、953～957、991、992実習時に並行して実施>
SBOs997	5 安全で有効な薬物療法に必要な医薬品情報の評価、加工を体験する。(知識・技能)		◎	◎			>
SBOs998	6 緊急安全性情報、安全性速報、不良品回収、製造中止などの緊急情報を施設内で適切に取扱うことができる。(知識・態度)		◎	◎			

【③処方設計と薬物療法の実践(処方設計と提案)】		大 学	薬 局	病 院	大学	薬局	病院
SBOs999	1 前)代表的な疾患に対して、疾患の重症度等に応じて科学的根拠に基づいた処方設計ができる。	◎			・「代表的な疾患」の具体的な事例を題材として、薬物療法を主体的に評価し、安全で有効な医薬品の使用を推進するために薬剤師が行うべき薬学的管理をPBLなどで学習する。		
SBOs1000	2 前)病態(肝・腎障害など)や生理的特性(妊婦・授乳婦、小児、高齢者など)等を考慮し、薬剤の選択や用法・用量設定を立案できる。	◎			・上記事例において、肝腎障害、妊婦授乳婦、小児、高齢者などの事例を用意し、具体的な処方提案を行う。		
SBOs1001	3 前)患者のアドヒアランスの評価方法、アドヒアランスが良くない原因とその対処法を説明できる。	◎			・上記事例において、患者の栄養状態の評価から、輸液栄養療法、電解質の過不足を考慮した処方提案を行う。		
SBOs1002	4 前)皮下注射、筋肉内注射、静脈内注射・点滴等の基本的な手技を説明できる。	◎			・上記事例において、患者のアドヒアランスの不良による効果不足の事例を用意し、アドヒアランスの評価とその対処方法を提案する。		
SBOs1003	5 前)代表的な輸液の種類と適応を説明できる。	◎			・皮下注射、筋肉注射、静脈内注射、点滴注射などの基本的な手技を、シミュレーターなどを利用して学習する。		
SBOs1004	6 前)患者の栄養状態や体液量、電解質の過不足などが評価できる。	◎					
SBOs1005	7 代表的な疾患の患者について、診断名、病態、科学的根拠等から薬物治療方針を確認できる。		◎	◎		<SBO920～924を基本とし、SBO952～957実習時に連携して研修する。>(処方監査、服薬指導時に同時に実施する。)	<SBO920～924を基本とし、SBO952～957実習時に連携して研修する。>(処方監査、服薬指導時に同時に実施する。)
SBOs1006	8 治療ガイドライン等を確認し、科学的根拠に基づいた処方を立案できる。		○	◎			
SBOs1007	9 患者の状態(疾患、重症度、合併症、肝・腎機能や全身状態、遺伝子の特性、心理・希望等)や薬剤の特徴(作用機序や製剤的性質等)に基づき、適切な処方を提案できる。(知識・態度)		○	◎		・「代表的な疾患」を有する患者の薬物治療に継続的に関わり、処方せんや薬歴、状態等の情報から、患者の病態を推察し、より有効で安全な薬物療法について考察する。	・「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、収集した患者、医薬品、薬物治療法等に関する情報を駆使し、より有効で安全な薬物治療のために問題点を抽出し、解決策を考察して、処方設計の提案、治療薬の変更・中止の提案等を体験する。
SBOs1008	10 処方設計の提案に際し、薬物投与プロトコールやクリニカルパスを活用できる。(知識・態度)		△	◎		・上記薬物治療の処方に適切でないと思われる所があれば、最適な薬物療法を考え指導者に提示し、必要があれば処方医に提案する。	・上記薬物治療において、アドヒアランスに関する問題を発見し、収集した情報を駆使して考察し、解決策の提案を実践する。
SBOs1009	11 入院患者の持参薬について、継続・変更・中止の提案ができる。(知識・態度)			◎			・上記薬物治療において、アドヒアランスに関する問題を発見し、収集した情報を駆使して考察し、解決策の提案を実践する。
SBOs1010	12 アドヒアランス向上のために、処方変更、調剤や用法の工夫が提案できる。(知識・態度)		◎	◎			・上記薬物治療において、経済面での問題を発見し、収集した情報を駆使して考察し、適切な医薬品の選択・提案を実践する。
SBOs1011	13 処方提案に際して、医薬品の経済性等を考慮して、適切な後発医薬品を選択できる。		◎	◎			
SBOs1012	14 処方提案に際し、薬剤の選択理由、投与量、投与方法、投与期間等について、医師や看護師等に判りやすく説明できる。(知識・態度)		△	◎			

【④処方設計と薬物療法の実践(薬物療法における効果と副作用の評価)】		大学	薬局	病院	大学	薬局	病院
SBOs1013	1 前) 代表的な疾患に用いられる医薬品の効果、副作用に関してモニタリングすべき症状と検査所見等を具体的に説明できる。	◎			<ul style="list-style-type: none"> ・「代表的な疾患」の具体的な事例を題材として、薬物療法を主体的に評価し、安全で有効な医薬品の使用を推進するために薬剤師が行うべき薬学的管理をPBLなどで学習する。 ・上記事例において、副作用モニタリングの必要な事例を用意し、患者情報の収集と評価から、副作用の評価を行い、代替薬物の提案を行う。 ・上記事例において、薬物療法のコントロールが不足している事例を用意し、患者情報の収集と評価から、代替薬物の提案を行う。 		
SBOs1014	2 前) 代表的な疾患における薬物療法の評価に必要な患者情報収集ができる。(知識・技能)	◎					
SBOs1015	3 前) 代表的な疾患の症例における薬物治療上の問題点を列挙し、適切な評価と薬学的管理の立案を行い、SOAP形式等で記録できる。(知識・技能)	◎					
SBOs1016	4 医薬品の効果と副作用をモニタリングするための検査項目とその実施を提案できる。(知識・技能)		△	◎	<ul style="list-style-type: none"> ・「代表的な疾患」を有する患者を継続的に担当し、問診や医療機関から提供される情報(検査値等)等から、患者背景、病態、治療薬、治療法に関する情報等をもとに、薬物治療を考察し、その治療効果および副作用のモニターと評価を体験する。 <p><SBO953～956, 991, 992, 1005～1012の実習時に並行して実施する。></p>	<ul style="list-style-type: none"> ・薬物治療の効果および副作用のモニターと評価において必要な項目(症状、検査値等)をリストアップする。 ・TDMの実際を体験する。 ・「代表的な疾患」を有する入院患者の薬物治療に複数の病棟で継続的に関わり、収集した情報等から、より有効で安全な薬物治療の提案を体験する。 <p>(必要に応じて、病棟だけでなく、入退院センターなどの院内施設を利用して実習を行ってもよい。)</p> <p><SBO953～956, 991, 992, 1005～1012の実習時に並行して実施する。></p>	
SBOs1017	5 薬物血中濃度モニタリングが必要な医薬品が処方されている患者について、血中濃度測定の提案ができる。(知識・態度)			◎			
SBOs1018	6 薬物血中濃度の推移から薬物療法の効果および副作用について予測できる。(知識・技能)			◎			
SBOs1019	7 臨床検査値の変化と使用医薬品の関連性を説明できる。		△	◎			
SBOs1020	8 薬物治療の効果について、患者の症状や検査所見などから評価できる。		○	◎			
SBOs1021	9 副作用の発現について、患者の症状や検査所見などから評価できる。		○	◎			
SBOs1022	10 薬物治療の効果、副作用の発現、薬物血中濃度等に基づき、医師に対し、薬剤の種類、投与量、投与方法、投与期間等の変更を提案できる。(知識・態度)			◎			
SBOs1023	11 報告に必要な要素(5W1H)に留意して、収集した患者情報を正確に記載できる。(技能)		◎	◎			
SBOs1024	12 患者の薬物治療上の問題点を列挙し、適切な評価と薬学的管理の立案を行い、SOAP形式等で適切に記録する。(知識・技能)		◎	◎			
SBOs1025	13 医薬品・医療機器等安全性情報報告用紙に、必要事項を記載できる。(知識・技能)			◎			

(4) チーム医療への参画 [A(4)参照]

GIO 医療機関や地域で、多職種が連携・協力する患者中心のチーム医療に積極的に参画するために、チーム医療における多職種の役割と意義を理解するとともに、情報を共有し、より良い医療の検討、提案と実施ができる。

【①医療機関におけるチーム医療】		大学	薬局	病院	大学	薬局	病院
SBOs1026	1 前) チーム医療における薬剤師の役割と重要性について説明できる。	◎			<ul style="list-style-type: none"> ・チーム医療の実践事例を基に、薬剤師の役割とチーム構成員の役割を議論し、要点を整理する。 ・議論の後に、多様な医療チームの構成員としての現役薬剤師の事例解説講義を聴く。 ・事例の分析と討議を通じ、患者中心の医療において、正解を求めるのではなく、何が適切かを考える視点を醸成する。 		
SBOs1027	2 前) 多様な医療チームの目的と構成、構成員の役割を説明できる。	◎					
SBOs1028	3 前) 病院と地域の医療連携の意義と具体的な方法(連携クリニカルパス、退院時共同指導、病院・薬局連携、関連施設との連携等)を説明できる。	◎					

		大学	薬局	病院	大学	薬局	病院
SBOs1029	4	薬物療法上の問題点を解決するために、他の薬剤師および医師・看護師等の医療スタッフと連携できる。(態度)		◎			
SBOs1030	5	医師・看護師等の他職種と患者の状態(病状、検査値、アレルギー歴、心理、生活環境等)、治療開始後の変化(治療効果、副作用、心理状態、QOL等)の情報を共有する。(知識・態度)		◎			<ul style="list-style-type: none"> カンファレンス、種々の医療チームの活動への参加等、他の医療スタッフとの連携を体験する。 「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、継続した複数の病棟活動の中で体験する。
SBOs1031	6	医療チームの一員として、医師・看護師等の医療スタッフと患者の治療目標と治療方針について討議(カンファレンスや患者回診への参加等)する。(知識・態度)		◎			
SBOs1032	7	医師・看護師等の医療スタッフと連携・協力して、患者の最善の治療・ケア提案を体験する。(知識・態度)		◎			
SBOs1033	8	医師・看護師等の医療スタッフと連携して退院後の治療・ケアの計画を検討できる。(知識・態度)		◎			
SBOs1034	9	病院内の多様な医療チーム(ICT、NST、緩和ケアチーム、褥瘡チーム等)の活動に薬剤師の立場で参加できる。(知識・態度)		◎			

【②地域におけるチーム医療】

		大学	薬局	病院	大学	薬局	病院
SBOs1035	1	前) 地域の保健、医療、福祉に関わる職種とその連携体制(地域包括ケア)およびその意義について説明できる。	◎		<ul style="list-style-type: none"> 地域医療におけるチーム医療の実践事例を基に、地域の薬剤師の役割とチーム構成員の役割を議論し、要点を整理する。 議論の後に、地域における薬業連携の構成員としての現役薬剤師の事例解説講義を聴く。 		
SBOs1036	2	前) 地域における医療機関と薬局薬剤師の連携の重要性を討議する。(知識・態度)	◎				
SBOs1037	3	地域における医療機関と薬局薬剤師の連携を体験する。(知識・態度)		◎ ○		<ul style="list-style-type: none"> 処方せん調剤における医療機関と薬局との連携を体験する。 合同で開催される研修会やイベントを体験する。 	<ul style="list-style-type: none"> 入院時処方や退院時処方を通して、患者情報の伝達を行う。
SBOs1038	4	地域医療を担う職種間で地域住民に関する情報共有を体験する。(技能・態度)		◎		<ul style="list-style-type: none"> 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。 	

(5) 地域の保健・医療・福祉への参画 [B(4)参照]

GIO 地域での保健・医療・福祉に積極的に貢献できるようになるために、在宅医療、地域保健、福祉、プライマリケア、セルフメディケーションの仕組みと意義を理解するとともに、これらの活動に参加することで、地域住民の健康の回復、維持、向上に関わることができる。

【①在宅(訪問)医療・介護への参画】

		大学	薬局	病院	大学	薬局	病院
SBOs1039	1	前) 在宅医療・介護の目的、仕組み、支援の内容を具体的に説明できる。	◎		<ul style="list-style-type: none"> 在宅医療における薬剤師の業務事例を基に、在宅における薬剤師の役割と責任を議論し、要点を整理する。 上記事例を基に、在宅医療や介護を受ける患者の特徴や社会的背景について、議論する。 在宅医療に従事する薬剤師の事例解説及び体験、感謝された事例などの講義を聴く。 		
SBOs1040	2	前) 在宅医療・介護を受ける患者の特色と背景を説明できる。	◎				
SBOs1041	3	前) 在宅医療・介護に関わる薬剤師の役割とその重要性について説明できる。	◎				
SBOs1042	4	在宅医療・介護に関する薬剤師の管理業務(訪問薬剤管理指導業務、居宅療養管理指導業務)を体験する。(知識・態度)		◎		<p><SBO908, 920~924を基本として、933~943では在宅特有の調剤業務を体験。952-958を活用して服薬指導、979~983を活用して安全管理、990~992、995~998を活用して情報収集と提示、1005~1012を活用して薬物療法の考察と提案を体験する。></p> <ul style="list-style-type: none"> 薬局薬剤師による在宅医療、居宅介護の支援業務を患者宅、施設等への訪問も含め継続的に体験する。 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。 医師やケアマネジャーへの報告や提案を体験する。 	
SBOs1043	5	地域における介護サービスや介護支援専門員等の活動と薬剤師との関わりを体験する。(知識・態度)		◎			
SBOs1044	6	在宅患者の病状(症状、疾患と重症度、栄養状態等)とその変化、生活環境等の情報収集と報告を体験する。(知識・態度)		◎			

【②地域保健(公衆衛生、学校薬剤師、啓発活動)への参画】		大学	薬局	病院	大学	薬局	病院
SBOs1045	1 前) 地域保健における薬剤師の役割と代表的な活動(薬物乱用防止、自殺防止、感染予防、アンチドーピング活動等)について説明できる。	◎			・薬の週間などにおける地域薬剤師会の取り組みや学校薬剤師のアンチドーピングや薬物乱用防止教育などの活動事例を学び、可能であれば、積極的に参加し、対象者への教育活動を行う。 ・医療従事者として自分自身の感染予防、パンデミックに対する感染防止対策について論議し要点をまとめる。		
SBOs1046	2 前) 公衆衛生に求められる具体的な感染防止対策を説明できる。	◎					
SBOs1047	3 学校薬剤師の業務を体験する。(知識・技能)		◎			・学校薬剤師の指導のもと学校薬剤師業務を体験する。	
SBOs1048	4 地域住民の衛生管理(消毒、食中毒の予防、日用品に含まれる化学物質の誤嚥誤飲の予防等)における薬剤師活動を体験する。(知識・技能)			◎		・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)を確認する。 ・実習に行われる地域の活動に積極的に参加する。	

【③プライマリケア、セルフメディケーションの実践】[E2(9)参照]		大学	薬局	病院	大学	薬局	病院
SBOs1049	1 前) 現在の医療システムの中でのプライマリケア、セルフメディケーションの重要性を討議する。(態度)	◎			・薬剤師によるプライマリケアの提供、セルフメディケーションについて議論し、その要点を整理する。 ・模擬生活者との対応を通して、以下の事を学習する。 ○一般用医薬品の選定に必要な情報の聞き取りを行う。 ○模擬来局者の状態の把握と評価を行い、ニーズにあった適切な対応を行う。 ○一般用医薬品、薬局製剤(漢方製剤を含む)、要指導医薬品を有効に、安全に使用するための情報提供を行う。 ○血圧測定、血糖値測定等の簡易検査の手法を理解し、得られた情報の評価を行う。 ○得られた情報及びその情報を基に評価した内容、提供した情報を薬歴に適切に記録する。 ○代表的な生活習慣の改善についてのアドバイスを行う。		
SBOs1050	2 前) 代表的な症候(頭痛・腹痛・発熱等)を示す来局者について、適切な情報収集と疾患の推測、適切な対応の選択ができる。(知識・態度)	◎					
SBOs1051	3 前) 代表的な症候に対する薬局製剤(漢方製剤含む)、要指導医薬品・一般用医薬品の適切な取り扱いと説明ができる。(技能・態度)	◎					
SBOs1052	4 前) 代表的な生活習慣の改善に対するアドバイスができる。(知識・態度)	◎					
SBOs1053	5 薬局製剤(漢方製剤含む)、要指導医薬品・一般用医薬品、健康食品、サプリメント、医療機器等をリスクに応じ適切に取り扱い、管理できる。(技能・態度)		◎			・一般用医薬品の販売を行う薬局で、以下の販売業務や健康相談業務を体験する。 ○店舗で販売している一般用医薬品、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する。 ○第一類医薬品、要指導医薬品等、法規制に則った薬局での販売業務を体験する。	
SBOs1054	6 来局者から収集した情報や身体所見などに基づき、来局者の病状(疾患、重症度等)や体調を推測できる。(知識・態度)			◎		○実際の店頭での来局者の健康相談を体験し、指導薬剤師と一緒に来局者個々の症状や生活習慣、環境などから受診勧奨や一般用医薬品販売などの対応を体験する。 ○来局者に生活習慣の改善や疾病の予防の重要性を認識させその具体的な指導を体験する。 ○地域住民に対し 疾病の予防や健康維持の啓発活動を体験する。	
SBOs1055	7 来局者に対して、病状に合わせた適切な対応(医師への受診勧奨、救急対応、要指導医薬品・一般用医薬品および検査薬などの推奨、生活指導等)を選択できる。(知識・態度)			◎			
SBOs1056	8 選択した薬局製剤(漢方製剤含む)、要指導医薬品・一般用医薬品、健康食品、サプリメント、医療機器等の使用方法や注意点などを来局者に適切に判りやすく説明できる。(知識・態度)			◎			
SBOs1057	9 疾病の予防および健康管理についてのアドバイスを体験する。(知識・態度)			◎		< SBO953, 991, 992を活用して、多くの来局者に対し継続して体験する。 >	

【④災害時医療と薬剤師】		大学	薬局	病院	大学	薬局	病院
SBOs1058	1 前) 災害時医療について概説できる。	◎			・災害時における薬剤師の役割について、議論し、要点を整理する。可能であれば、災害時に活躍した薬剤師等の話を聞いて討論する。		
SBOs1059	2 災害時における地域の医薬品供給体制・医療救護体制について説明できる。		○	○		・施設やその地域の災害時の体制を確認する。可能であれば 災害に対応する活動を体験する。 ・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。	
SBOs1060	3 災害時における病院・薬局と薬剤師の役割について討議する。(態度)		○	○			