

- 麻薬取締局の注文用紙の使用方法と要件を理解する。
- 毒薬とスケジュールⅤの薬品の販売に適用する手続とその要件の記録を理解する。
- 規制製剤の各種区分に適用する在庫手續とその保管要件を理解する。
- 偽造、変造が疑わしい処方せんの取扱および麻薬中毒者と疑わしい客との対応に関して、理解し薬局の方針を表現できる。
- 薬局、薬局職員に求められるライセンスおよび登録について理解する。
- 治験薬の利用とその記録管理要件に関する手續を理解する。
- アルコールの使用と管理に適用する規則を理解する。

マネジメント（経営管理）

- 薬局に関しての一般的な哲学、方針、手段について指導を受けたことがあり、各分野においての命令系統、権限の委譲などの基礎的な知識がある。
- 面接、雇用、研修、解雇、規律、懲戒、勤務スケジュールの設定、報酬、モチベーションなど人事に関する手續を理解している。
- その薬局の基本賃金、福利厚生体系（従業員購買制度も含めて）を理解している。
- 一般会計、給料支払、現金簿と預金手続および税申告書、地方、州、連邦局に四半期毎と年度末に提出を義務づけられている報告書などの事業運営報告書について基本的に理解している。
- その薬局の開店、閉店、一般保守、盗難、火災の管理、損害と医療過誤保険、キャッシャー管理、登記簿チェック、通信文の取扱などの手續を理解する。
- メディケイドとその他の主な第三者プログラムについてその基本概念、加入要件、受給要件、申請要件および支払規定を理解する。
- 事業運営範囲内の専門部門（例：糖尿病とダイエットサプリ、低アレルギー誘発製品など）、その薬局との関係、その地域共同体に対する職務上の責任について理解している。
- 病院薬剤部の構造、他部門とその病院の中枢管理部門との関係について、委員会（例：薬事委員会、感染対策委員会、専門教育、院内サービスなど）への参加を含め、理解する。
- 病院薬剤部の予算作成の要件を理解する。
- 病院薬剤部の院内医薬品集の概念と推移を理解する。院内医薬品集に追加、削除された製品についてはその手續と理論的根拠を理解する。

臨床業務にもとづく成果

- 患者の主な訴えと医療をうけたい理由を明らかにする。
- 患者の診療録に既にある情報を一元化して組織だったものにし、情報の見直しを容易にする。
- 患者の病歴から得た情報と身体所見を評価する。
- 患者の診療録から関連情報を伝える。
- 特定の患者情報と薬品投薬情報を統合して適切な投与量を計算する。
- 医療チームのメンバーに投与量に関して提案をし、その関連した理論的根拠を説明する。
- 治療効果をモニターするために使用する正確であり総合的な情報を収集する。
- 検査値を評価する。
- 薬物動態学の情報を評価し、適切な投与量を提案をする。
- 治療効果を評価するために臨床評価スキルを用いる。
- DDS の選択に影響を与えるかもしれない患者の特徴を評価する。
- 医薬品にかかわる問題を是正または防止するため、処方者に、代替治療方針を伝える。
- 患者の状態の変化に基づいて治療計画の修正を勧める。

医薬品情報

- 医薬品情報の要請の緊急要件を確立する。
- 背景となる適切な情報を入手する。
- 一般的に入手できる内容のタイプにより、三次、二次および一次の情報源に見分ける。
- 有害作用、薬物相互作用などをモニターし、明らかにするためにコンピュータプログラムを利用する。
- 適切な資源から正確で包括的な医薬品情報を収集する。
- 情報のリクエストに応答するために適切な記述もしくは口述により伝達する。
- 情報のリクエストの応答を文書化する。

課題

各実習生は、全実習を通し、最低、薬物有害作用報告 5 件、薬歴 5 件、身体評価 5 件、薬物動態評価 5 件を実施し、文書にしなければならない。各分野において、3 件以上は同じ実習現場で実施してはならない。実習指導者の署名は、課題の実施時から 48 時間以内に貰うこと。

	実習指導者 のサイン	実習生が文書化した状況の簡単な説明
明らかにされ、報告された薬品の副作用		
1		
2		
3		
4		
5		
実施の薬歴		
1		
2		
3		
4		
5		
実施の身体評価（血圧測定等）		
1		
2		
3		
4		
5		
実施の薬物動態評価		
1		
2		
3		
4		
5		

一般事項

診療録

患者の診療録は法的文書とみなされ、患者が同席の場合を除いてナースステーションから持ち出してはならない。診療録のコピーをとることも禁じられている。常に、見つけた同じ場所に診療録を戻しておく。たとえば、ナースステーションの事務員の机上から診療録を取り上げ、診療録ラックに戻した場合、事務員は必要な発注をしそこなってしまうかもしれない。これにより患者の治療が遅れることがあり得る。

守秘義務

専門的機能の薬局では、患者の秘密を守ることは明白である。薬局で実習期間中、実習生は、患者や秘密を厳守しなければならない実習現場の情報にアクセスするでしょう。患者と実習現場にある情報は一切外部の人には口頭、書面によらず開示してはならない。ただし、実習指導者が特別、直接に許可する場合を除く。

守秘義務は実習現場内でも同様に守らなくてはならない。従って、患者に関する発言は、エレベーター、玄関ホールやカフェテリアなどの公共の場ではしてはならない。患者のプレゼンテーションをするときは、患者の名前を明らかにしない（イニシャルを使う）。守秘義務には細心の注意を払うべきで、違反すれば、結果として訴訟、罰金、実習の中止などになることがある。

評価

実習完了時には、実習生は、実習の評価を提出しなければならない。提出しなければ、単位につながる評価獲得はできない結果となるかもしれない。

評価

A,B,C と F が全ての実習に授与される。実習が始まる時点で、実習指導者の評価をつける方針を必ず完全に理解する。評価 “D” は実習単位が得られない。

評価に関する訴え

全実習の最終評価に関して、事前に発表した評価の手続を指導者が不適切に適用したことに基づき、実習生は訴えることができる。訴えの手順は下記のとおりである。

1. 実習生は、文書を指導者に提出し、申請された変更について話し合いをするために実習指導者と会合をもってから、評価を変更するように要求する。
2. 再度訴えが出されると、大学実習担当者が実習生と会い、この件を解決する。
3. 更に訴えが出されると、大学教務委員会が実習生からこの件を聴集する。

4. 最終の訴えは、大学司法理事会に送られる。

図書館使用特権

中央の貸出し受付で、薬学部学生リストに名前が載っていると伝えることにより、付属図書館から本を貸し出すことができる。実習場所が地域外であれば、一番近くの利用できる図書館を実習指導者にたずねなさい。

薬剤師としての行動

言うまでもなく、本実習がかかわる部署は多岐にわたっている。薬局、薬剤師に対して期待すると同様の威厳をもって、他の医療人に対して接するように常に留意する。

患者を呼ぶときは、必ず、Mr.、Mrs.、Rev.、Dr.などつけ、姓名で呼ぶこと。患者から名前で呼ぶよう依頼された場合を除き、大人の患者を名前で呼んではいけない。

患者の病室に入るときは、常に自己紹介し（目がさめている/起きている場合）、目的を言うこと（例：こんにちは。薬局の実習生の○○です。都合がよろしければ、あなたの投薬について質問をさせていただきたいのですが。）

患者と話すとき、その患者の行動がどんなに奇異であれ、職能上の態度を保つこと。インタービューの前に、系統だったアプローチを考え出すこと。ハイ、イイエで済んでしまうような閉鎖型質問形式の質問はしないよう気をつけて言葉を選んで質問をすれば、患者はあなたの質問を理解する。

患者の搬送

車椅子で移動している患者にはいつも道を譲ること。これは、患者と患者の家族がエレベーターから降りるときも含む。

急性髄膜脳炎
感染症症例発表
学生名
発表日

患者背景：

Y.Hは33歳白人女性で、8月30日に聖ヨセフ病院からKUMCの救命救急室へ転送されてきた。彼女はICUへ収容された。彼女はICUに5日間いた後、一般病棟へ移動した。Y.Hは75kg、5フィート6インチ(165cm)である。

主訴：

意識低下

現病歴：

Y.Hの現病歴は、患者が正常に応答できないので、ERスタッフ、診療録、そして家族から得られたものである。それによると、入院日の朝およそ9時に、恶心、嘔吐、頭痛が発現した。意識レベルが低下し、午後3時頃に混乱してきた。彼女は聖ヨセフ病院のERへ搬送され、そこで神経外科で診察された。彼女は急性髄膜脳炎であると考えられ、ブリマキンとロセフィンを一回分投与された。腰椎穿刺を行う前にCTスキャンがされるべきであった。しかし聖ヨセフ病院では、CTスキャンが作動していなかったため、彼女はKUMCへ転送された。

既往歴：

クローン病(1991年診断)

患者は腹痛、悪寒、発熱の症状のため、8月24日から26日までトリニティルーテル病院に入院した。彼女はソル・メドロール、ステロイド注腸、アザルフィジンを処方された。

大球性貧血

仙骨回腸炎

左卵巣嚢胞

社会歴：

特になし

家族歴：

特になし

入院時の薬剤：

Prednisone taper 20 mg q AM, 15 mg q PM
Azulfidine Entabs 1 g bid
Flagyl 250 mg tid
Vitamin B12 1000 mcg IM q month
Lodine 300 mg bid
Natalins 1+1 qd

アレルギー：

Betadine

身体所見：

V S : 体温 101.2° F (38.4° C) 血圧 : 139/72 脈 : 92 呼吸数 : 14 回/分
全身情報 : 昏蒙、眼を開き、応答せず、無意識に四肢を動かす
眼・鼻・喉 : 瞳孔同大、正円かつ対光反射あり、共同注視、リンパ節腫脹なし、網膜動静脈血管狭窄なし
頸部 : +硬直
胸部 : 聴診清明
循環器系 : 陰性 II、VI SEM
腹部 : やわらかく、圧痛なし、腸音 (+)、反跳なし
皮膚 : 頭部、頸部がやや紅く、時々クモ状母斑、発疹なし
神経系 : 頸部硬直があるようで、ケニッヒ徵候を決めかねる。
反射は 1+/4+全體で。

処置：

9/2 側腹切開診察、虫垂切除術、仙骨前膿瘍切開 and ドレナージ
9/10 ヒックマンカテーテル留置

培養： 各種検体を好気性、嫌気性および真菌培養施行、骨盤スワブで Candida Albicans (+) 以外、すべて陰性

Assessment/Plan :

- 1) 急性髄膜脳炎
 - O : 発熱、白血球性、脳脊髄液混濁
 - A : 細菌感染
 - P : 慢性的なステロイド使用により二次的な免疫不全状態なので、真菌、ウイルス感染も考慮する
- 2) 仙骨骨髓炎
 - O : 生体不明
 - A : 感染した腸から感染が周りへ拡大
 - P : ceftriaxone 2g q 12h 6 週間継続、沈降速度をモニター、9/13 に退院後、7~10 日の間に感染症外来に再診。4 週間後に下部脊髓のM R I をフォロー。
- 3) クローン病：
 - O : 腹痛、発熱、悪寒による最近の入院
 - A : クローン病の最近の再発
 - P : ステロイドの継続、耐性が生じたら経口薬の再投与
- 4) 大球性貧血：
 - O : MCV ↑
 - A : 小腸下部疾患のための二次性 B12 の欠乏
 - P : VB12 1000mcg q month

MEDICATIONS

Date	8/31	9/1	9/2	9/3	9/4	9/5	9/6	9/7	9/8	9/9	9/10	9/11	9/12	9/13
Hospital Day	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Scheduled Meds:														
Mannitol 25gmlVPx1	X													
ceftriaxone 2gmlVq12h	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Ampicillin 2gm IVq4h	X	X	X	X	X	X	X	X	X	DC				
nafcillin 2gm IVq4h	X	X	DC											
hydrocortisone 100mgIVq8h	X	X	X	DC										
hydrocortisone 100mgIVq12h					X	DC								
hydrocortisone 50mgIVq 8h						X	DC							
hydrocortisone 50mgIVq12h							X	DC						
famotidine 20mgIVq12h			X	X	X	X	X	X	X	PO	X	X	X	X
metronidazole 500mgIVq6h				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	DC
prednisone 10mg po qd								X	X	X	X	X	X	X
PRN MEDS:														
acetaminophen 650mgsuppq4hprn	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
haloperidol 1- 2mgIVq4-6hprn	X	X	X	DC										
diphenhydramine 25mgIVq 4-6 hprn	X	X	X	DC										
morphine 2- 6mgIVq1hprn				X	X	X	DC							
morphine 6mgIVq2hprn						X	X	X	X	DC				
albuterol inhaler as directed	X	X	X	X	DC									
oxycodone/APAP 1-2 po q 4 h prn										X	X	X	X	X

LABS	NORMALS	8/30	8/31	9/1	9/2	9/4	9/8	9/12
Hematology - CBC								
WBC	4.5-11.0 k/uL		33.6	26.5	32.2	15.9	11.1	14.2
RBC	4.0-5.4 k/uL		3.97	3.77	3.14	2.83	3.17	3.51
HGB	12-16 g/dL		12.8	12.3	9.9	8.9	10.1	11.1
HCT	38-47%		37	35.1	29.5	27	30.2	33.2
MCV	80-100 fL		93.2	93.2	93.8	94.7	95.2	94.7
MCHC	31.5-34.5%		32.2	32.6	31.5	31.2	31.9	31.6
PLT	150-350 k/uL		589	523	497	447	556	564
Differential								
SEG	36-76%		71	81	82	85		84
BAND	0-6%		12	9	11	5		1
LYMPH	25-45%		2	4	6	4		11
MONO	4-12%		15	6	1	6		4
General Chemistry								
NA	137-147 mEq/L	129	137	140	140	138	138	
K	3.7-5.0 mEq/L	3.5	4.2	3.7	3.7	3.3	3.9	
Cl	98-110 mEq/L	102	105	107	109	104	102	
CO2	21-30 mEq/L	25	20	25	27	29	27	
Anion Gap	8-12 mEq/L	12	12	7	5	5	9	
Glucose	70-110 mg/dL	113	107	136	149	117	88	
BUN	8-20 mg/dL	9	6	13	16	7	3	
CREAT	0.5-1.2 mg/dL	0.6	0.6	0.7	0.6	0.6	0.6	
Ca	9-11 mg/dL	8.6	8.4	8.4	8.2			
Mg	1.4-2.3 mEq/L	1.5	1.9	2.1				
Total Protein	6-8 gm/dL	6.1	6.1		5.1			
Cholesterol	130-220 mg/dL		116		137			
Miscellaneous								
ALK PHOS	25-110 iu/L	96	85		74			
AST	7-40 iu/L	35	33		12			
ALT	7-56 iu/L		73					
Sed Rate	0-20%							

REFERENCES

1. Adams RM. Meningitis and excephalitis:diseases that attack the brain. Cur Health. 1994;21(Oct):27-30.
2. Clearfield H, Hirschfeld S. Pharmacologic therapy for inflammatory bowel disease. Am Fam Phy. 1995;51:1971-6.
3. Brown ST, Gilberts EC, Greenstein RJ et al. On the etiology of Crohn disease. Proceedings of the National Academy of Sciences of the US. 1996;93:9816-21.
4. Davenport J. Macrocytic Anemia. Am Fam Phy. 1996;53:155-63.
5. Lipton JD, Scheld WM, Tunkel A. CNS infections- 30 minutes to act. Patient Care. 1996;30(May 30):59-69.

カンザス大学
患者症例報告評価

学生名 : _____ 診療科 : _____

評価する学生の評価値に丸をつけなさい。

<59.9% = F 60-69.9% = D 70-79.9% = C 80-89.9% = B 90-100% = A >

発表 :

	コメント :
1. 記載法	1--2--3--4--5--6--7--8--9--10
完成度	1--2--3--4--5--6--7--8--9--10
文法、誤字・脱字、構文	1--2--3--4--5--6--7--8--9--10
文献（最新、一次文献）	1--2--3--4--5--6--7--8--9--10
2. 配布資料の分かりやすさ	1--2--3--4--5--6--7--8--9--10
3. スピーチの表現 :	
背景とまとめ	1--2--3--4--5--6--7--8--9--10
体系化、理解のしやすさ	1--2--3--4--5--6--7--8--9--10
原稿を見ないでの発表、目配り	1--2--3--4--5--6--7--8--9--10
4. 以下の考察 :	
特定の患者データ	1--2--3--4--5--6--7--8--9--10
病期・病態	1--2--3--4--5--6--7--8--9--10
薬物治療	1--2--3--4--5--6--7--8--9--10
モニターパラメータ	1--2--3--4--5--6--7--8--9--10
関連する臨床検査値	1--2--3--4--5--6--7--8--9--10
5. 当該患者における治療の評価 :	
病期・病態／薬物治療の解釈	1--2--3--4--5--6--7--8--9--10
薬物治療の評価	1--2--3--4--5--6--7--8--9--10

質疑応答 :

6. 知識の深さ :	
固有の患者	1--2--3--4--5--6--7--8--9--10
病期・病態	1--2--3--4--5--6--7--8--9--10
薬物治療	1--2--3--4--5--6--7--8--9--10
関連する臨床検査	1--2--3--4--5--6--7--8--9--10
7. 回答のコミュニケーション能力 :	
明瞭性、簡潔性	1--2--3--4--5--6--7--8--9--10
自信	1--2--3--4--5--6--7--8--9--10

発表の評価 (1~5 の合計) _____ / 最高 140 点 90-100% = A

80-89% = B

質疑応答の評価 (6~7 の合計) _____ / 最高 60 点 70-79% = C

60-69% = D

最終評価 _____ / 最高 200 点 50-59% = F

評価者 : _____ 日付 : _____

カンザス大学医療センター
薬剤部

薬歴

患者名 :	診断名 :
I D番号 :	身長 : 体重 :
年齢 : 性別 : 男／女	喫煙歴 :
入院日付 :	アルコールの摂取 :
薬歴の日付 :	違法な薬の使用 :

薬物アレルギー／有害薬物反応

原因薬物	反応のタイプ／重篤度	何年前か？	再発か？

現在の処方薬

薬剤／薬用量／投与経路	用法	適応

OTC薬

薬剤／薬用量／投与経路	適応	期間／使用範囲
緩下剤／止渴薬		
制酸薬／制吐薬		
ビタミン類		
鎮痛薬（アセトアミノフェン、ASA、イブプロフェン）		
睡眠薬		
咳／風邪の症状		
アレルギー／喘息症状		
外用剤		
その他		

重要な過去に使用した薬剤

薬剤／薬用量／投与経路	用法	適応	期間	なぜ中止したか？

情報提供者：

患者 配偶者 家族 その他

この情報の信頼性はどのくらいあるか？

コンプライアンス：

患者はどの程度服薬遵守するように見えるか？

コンプライアンスを向上させるために何かすべきか？

コメント：

署名

あなたは次の 5 ページをコピーし、それをそれぞれの指導者に提出する必要があります。

提出書類は、あなたの実習開始の少なくとも 2 週間前に、あなたの指導者に渡してください。

すべての記載は黒字のタイプか活字体で読みやすく記入しなさい。

カンザス大学
薬学部
予防接種と保険の情報

学生名 _____

健康保険： 会社名 _____

グループ番号 _____

I D (身分証明) 番号 _____

損害賠償保険： 会社名 薬剤師の相互保険会社 _____

保険証書番号 _____

保険日付 _____

限度額 \$1,000,000 / \$3,000,000 _____

カンザス州薬務局薬学生インター登録番号： _____

予防接種記録：

日付	結果	予防接種
	■■■■■	麻疹、おたふくかぜ、風疹 ワクチン1
	■■■■■	麻疹、おたふくかぜ、風疹 ワクチン2
	■■■■■	破傷風／ジフテリアトキソイド
	■■■■■	B型肝炎ワクチン1
	■■■■■	B型肝炎ワクチン2
	■■■■■	B型肝炎ワクチン3
		B型肝炎抗体価
		ツベルクリンテスト
疾病	抗体価	ワクチン×2
		水痘の証明

薬学部責任者の署名 _____

カンザス大学
薬学部

守秘事項

薬学実務実習はカンザス大学薬学部において、カリキュラム上必修科目となっています。いかなる薬学実習に参加するにあたっても、事前に各学生は以下の文章を読み、サインしなければなりません。

患者に属する全ての情報は、最も厳格な秘密保持が要求されます。それには、処方記録、患者プロファイル記録が含まれますが、それだけに関わらず、実習施設で入手可能な患者の全ての情報を含みます。

文書であれ、口頭であれ、いかなる患者の情報も実習施設外に公表してはなりません。ただし、特定の、かつ直接指導者から許可された場合、もしくは実習施設の方針によって許可された患者の情報の公表は除きます。

文書であれ、口頭であれ、他の職員もしくは薬学実習生への患者情報の公表は以下の場合にのみ適切であるとします。特定患者の特定期間の情報公開は、常に、個人が業務上または責任上必要な場合です。情報公開は指導者の指示の下、実習施設の全ての方針に詳述されてあるように、実習施設での特別な規制を遵守して行なわれます。

患者記録はコピーしたり、指導者に特別に許可された場合、もしくは実習施設の方針なしに、実習施設構内から持ち去ってはなりません。

個々の患者は自分自身の記録を見たり、コピーすることが認められています。それは特別に指導者から権限を認められた場合、もしくは実習施設の方針によって許可された場合に限ります。その情報を患者の親族へ公表する場合は、個人の患者の書面での承認、もしくは実習施設の方針に則っている場合に限ります。

患者記録について医療上、また患者個人について議論する時は、慎重に、専門家としての態度で行なわれるべきであり、患者および関与した医療人のプライバシーを考慮します。当該実習施設に適切な、しかも医療業務に必要な情報に関する議論であるべきです。

私はこの守秘事項について読み、理解し、よって上記要求に従うことに同意します。

学生名（活字）

学生署名

連署人

日付

カンザス大学
薬学部

学生実務実習

実習日	実習施設	実習項目	毎日の活動報告

カンザス大学
薬学部
学生実務実習

実習日	実習施設	実習項目	毎日の活動報告
1998年7月	Children's Mercy Hospital	栄養サポート	栄養チームと入院患者回診に参加。クリニックで外来患者をフォローし、臨床検査値をモニターし、栄養相談にのり、薬剤の配合変化と安定性を考慮に入れてTPN処方を書いた。
1998年8月	KUMC	病院実習	予製と与薬車にユニットドースをセットする。静注薬の混合を無菌室で1週間行つた。治験薬の管理をした。放射性医薬品部門で放射性医薬品の規制を学び、そこで技術を2日間午前中観察した。理事会に出席した。
1998年9月	Leavenworth Federal Prison	公衆衛生業務	
1998年10月	KUMC	内科	
1998年11月	Georgetown Pharmacy	薬局	
1999年1月	KUMC	D I	
1999年2月	Children's Mercy Hospital	新生児科	
1999年3月	St. Luke's Hospital	腎	
1999年4月	KUMC	感染症	

カンザス大学
薬学部
実務実習

中間期学生自己評価

1. この実習が始まる前にどのように準備しましたか？

2. 現在のあなたはどのくらい自分に自信を持っていると評価しますか？
また何によって自信が増すと思いますか？

3. この実習で何があなたの長所と弱点だと感じましたか？

長所：

弱点：

4. この実習は期待したとおりか否か。またその理由を述べなさい。

5. この実習後半の特定の目標は何ですか？

カンザス大学
薬学部
実務実習

最終学生自己評価

1. この実習であなたが学んだ最も重要な事柄を述べなさい。

a) 自分自身について

b) 薬学の職能について

c) 医療人としての職能について

2. この実習で最も難しかった点

3. この実習で最も楽しかった点

4. この実習を始めようとしている同級生にアドバイスするにあたり、どのような情報が役立つと思いますか？