

民医連病院薬局版 実務実習受入れの手引き(案)

目次

民医連病院薬局版「実務実習受入れの手引き」(案)	2P～4P
薬学実務実習到達目標	5P～10P
薬学部6年制実務実習スケジュール	11P
薬学部6年制「病院薬局」実務実習 演習問題集	12～43P

2010年1月【第1版】

全日本民医連 薬剤師委員会 病院薬局プロジェクト

マニュアルの構成

1. 薬学生実務実習受け入れマニュアルについて
2. 薬剤師倫理規定
3. 「病院薬局版」方略(案)(別冊)
薬学教育の改善・充実に関する調査研究協力者会議「実務実習モデル・コアカリキュラムの作成に関する小委員会」(文部科学省)をもとに、民医連の薬剤師として追加した方が良いと思われる、方略を該当する項目に挿入。
簡易懸濁法
持参薬管理
医薬品情報業務
医薬品副作用モニター・新薬評価
4. 実務実習スケジュール(案)(別冊)
5. 方略に対応した演習問題例(別冊)

1. 薬学生実務実習受け入れにあたって

2006年度より薬学教育6年制がスタートし、2010年からの病院薬局2.5ヶ月、保険薬局2.5ヶ月の長期実習に向けて準備を進めています。これまで、4年制の1ヶ月実務実習の受け入れ経験はありますが、6年制の長期実務実習では、実務実習モデル・コアカリキュラムに準拠した病院実習を実施出来るか、その受け入れに対しては不安の声も出ています。

全日本民医連薬剤師委員会では、6年制課題と取り組み方針を2006年12月の会議(民医連医療2006年8月号参照)で提起しました。課題の1つに「民医連の活動経験を入れた実習の教材作成」を掲げ、全国に実習教材の提供を呼びかけ準備してきました。

日本病院薬剤師会は2007年4月「病院における長期実務実習に対する日本病院薬剤師会の基本的考え方」、その後、2008年2月「6年制薬学教育課程における病院実務実習の指導体制について」「病院における長期実務実習について」を発表しましたが、実習スケジュールやその内容についての具体的な案はなく、民医連での実務実習マニュアルの作成が待たれていました。

民医連病院薬局版マニュアルの作成はまだ試行段階にありますので、今後、「民医連ならではの活動」などを加筆していきたいと思います。全国の皆さんの実践や各施設における実務実習用資料をお寄せいただき、内容をより充実させ「民医連病院薬局版実務実習の手引き」としたいと考えていますので、ご協力よろしくお願いします。

2. 薬剤師倫理規定

薬剤師倫理規定

昭和48年10月10日 日本薬剤師会第34回臨時代議員会で採択され、平成9年10月に改訂された薬剤師が守るべき倫理規定
(前文)

薬剤師は、国民の信託により、憲法及び法令に基づき、医療の担い手の一員として、人権の中でも最も基本的な生命・健康の保持増進に寄与する責務を担っている。

この責務の根底には生命への畏敬に発する倫理が存在するが、さらに、調剤をはじめ、医薬品の創製から供給、適正な使用に至るまで、確固たる薬（やく）の倫理が求められる。

薬剤師が人々の信頼に答、医療の向上及び公共の福祉の増進に貢献し、薬剤師職能を全うするため、ここに薬剤師倫理規定を制定する。

第一条（任 務）

薬剤師は、個人の尊厳の保持と生命の尊重を旨として、調剤をはじめ、医薬品の供給、その他薬事衛生をつかさどることによって公衆衛生の向上及び増進に寄与し、もって人々の健康な生活の確保に努める。

第二条（良心と自律）

薬剤師は、常に自らを律し、良心と愛情をもって職能の発揮に努める。

第三条（法令などの遵守）

薬剤師は、薬剤師法、薬事法、医療法、健康保険法、その他関連法規に精通し、これら法令等を遵守する。

第四条（生涯研鑽）

薬剤師は、生涯にわたり高い知識と技能の水準を維持するよう積極的に研鑽するとともに、先人の業績を顕彰し、後進の育成に努める。

第五条（最善努力義務）

薬剤師は、医療の担い手として、常に同僚及び他の医療関係者等と協力し、医療及び保健、福祉の向上に努め、患者の利益のため職能の最善を尽くす。

第六条（医薬品の安全性の確保）

薬剤師は、常に医薬品の品質、有効性及び安全性の確保に努める。また、医薬品が適正に使用されるよう、調剤及び医薬品の供給に当たり患者等に十分な説明を行う。

第七条（地域医療への貢献）

薬剤師は、地域医療向上のための施策について、常に率先してその推進に努める。

第八条（職能間の協調）

薬剤師は、広範にわたる薬剤師職能間の相互協調に努めるとともに、他の関係職能を持つ人々と協力して社会に貢献する。

第九条（秘密の保持）

薬剤師は、職務上知り得た患者等の秘密を、正当な理由なく漏らさない。

第十条（品位・信頼等の維持）

薬剤師は、その職務遂行にあたって、品位と信用を損なう行為、信義にもとる行為及び医薬品の誤用を招き濫用を助長する行為をしない。

3. 「病院薬局版」方略（案）（別冊）

薬学教育の改善・充実に関する調査研究協力者会議「実務実習モデル・コアカリキュラムの作成に関する小委員会」（文部科学省）をもとに、民医連の薬剤師として追加した方が良いと思われる項目については、各施設で追加をお願いします。

4-1. 医薬品副作用モニター・新薬評価

全日本民医連では 20 年以上前から、現場で日々発生する医薬品の副作用情報について独自に収集し分析し、その内容を医療の現場に返す活動を続けています。毎年、

厚生労働省の取り組みを大きく上まわる 4000 件を超える副作用報告が寄せられています。ここでは、『民医連医療』誌に掲載される半期毎のまとめを紹介しています。

また、副作用モニター、新薬評価はそれぞれ民医連のホームページがあり、日々の副作用情報についても情報提供しています。

民医連加盟のある病院薬剤部門D I 業務基準の冒頭にD I 業務の重要性として「医薬品は、有効性と安全性、リスクとベネフィット（有益性）といったプラス面とマイナス面の両面をもつ。繰り返された薬害の中で、ソリブジン事件での情報隠蔽、塩酸イリノテカンでは死亡例を有害事象として取り扱わない等、臨床の場で医薬品を使用する医療従事者、患者が正確な情報を入手することが困難であった。また、新たな薬害の様相を呈するイレッサ錠では、有害事象に関わる情報公開が遅れた。これらから医薬品情報の評価と能動的な情報伝達を行う上で、『医薬品の適正使用の前には適正採用が、その前には適正審査、さらにその前には適正な臨床試験と適正な医薬品開発のあり方』、そして『臨床の医薬品情報管理業務における薬剤師の役割と真価』が改めて問われることになった。医薬品は有益に使われてこそ価値がある。医薬品情報管理業務の最終目的は、その情報が有効かつ安全な薬物療法に生かされることにあり、そのため医師をはじめとした医療従事者ならびに患者への的確な情報提供が求められる。医薬品は情報と一体となって、はじめて適正に使用され、その目的を達成することができる。」と記載されています。民医連薬剤師の役割に医薬品評価があります。過去の薬害がどうして発生したのか、再発防止をするための医薬品開発・研究、医薬品行政のあり方等について民医連ならではの取り組みを学生に学ばせることが大切です。

4-2. 民医連薬剤師への期待

- ①学者・技術者としての成長
- ②民主主義者としての成長
- ③ヒューマンニストとして「人権」の担い手
- ④組織者として「民主的集団医療」の担い手

4-3. 期待される薬剤師像

- ①患者の立場に立ち、安全で有効に科学的に業務を行う
- ②医薬品だけでなくもっと医療や社会に目を向ける
- ③人権を守ることを正面に据え、全えのことをその関連で捕らえる
- ④本来のあるべき医療の実現に向けて主体的にかかわる

4. 実務実習スケジュール（案）（別冊）

5. 方略に対応した演習問題例（別冊）

薬学実務実習 到達目標

LS	到達目標(SBOs)	説明	自己評価			指導者評価			備考
			A	B	C	A	B	C	
	《病院調剤業務の全体の流れ》								
H101 H601*	<ul style="list-style-type: none"> ◎患者の診療過程に同行し、その体験を通して診療システムを解説できる。 ◎病院内での患者情報の流れを図式化できる。 ◎病院に所属する医療スタッフの職種名列挙し、その業務内容を相互に関連づけて説明できる。 ◎生命に関わる職種であることを自覚し、ふさわしい態度で行動する。 								
	<ul style="list-style-type: none"> ◎薬剤師倫理規定について説明できる。(追加項目) ◎医療の担い手が守るべき倫理規範を遵守する。 ◎職務上知り得た情報について守秘義務を守る。 								
H102	<ul style="list-style-type: none"> ◎薬剤部門を構成する各セクションの業務を体験し、その内容を相互に関連づけて説明できる。 ◎処方せん(外来、入院患者を含む)の受付から患者への医薬品交付、服薬指導に至るまでの流れを概説できる。 ◎病院薬剤師と薬局薬剤師の連携の重要性を説明できる。 								
	《計数・計量調剤》								
H103	<ul style="list-style-type: none"> ◎処方せん(麻薬、注射剤を含む)の形式、種類および記載事項について説明できる。 ◎処方せんの記載事項(医薬品名、分量、用法・用量など)が整っているか確認できる。 ◎代表的な処方せんについて、処方内容が適正であるか判断できる。 ◎薬歴に基づき、処方内容が適正であるか判断できる。 ◎適切な疑義照会の実務を体験する。 ◎薬袋、薬札に記載すべき事項を列挙し、記入できる。 ◎処方せんの記載に従って正しく医薬品の取りそろえができる。(技能) ◎錠剤、カプセル剤の計数調剤ができる。(技能) ◎調剤過程を防止するために、実際に工夫されている事項を列挙できる。 ◎代表的な医薬品の剤形を列挙できる。 ◎代表的な医薬品を色、形、識別コードから識別できる。(技能) ◎医薬品の識別に色、形などの外観が重要であることを、具体例を挙げて説明できる。 ◎代表的な医薬品の商品名と一般名を対比できる。 ◎異なる商品名で、同一有効成分を含む代表的な医薬品を列挙できる。 								
H104									
H105									
H106									
H107									
H107									

薬学実務実習 到達目標

LS	到達目標(SBOs)	説明	自己評価			指導者評価			備考
			A	B	C	A	B	C	
H108	◎毒薬・劇薬、麻薬、向精神薬などの調剤ができる。(技能)								
H109	◎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)								
H110	◎散剤、液剤などの計量調剤ができる。(技能) ◎調剤機器(秤量器、分包装など)の基本的な取扱いができる。(技能)								
H111	◎細胞毒性のある医薬品の調剤について説明できる。 ◎特別な注意を要する医薬品(抗悪性腫瘍薬など)の取扱いを体験する。(技能)								
H112	◎錠剤の粉砕、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) ◎簡易感濁について説明できる。(追加項目)								
H113	◎調剤された医薬品に対して、鑑査の実務を体験する。(技能)								
【医薬指導】									
H114	◎患者向けの説明文書の必要性を理解して、作成、交付できる。(知識・技能)								
H115	◎患者に使用上の説明が必要な眼軟膏、坐剤、吸入剤などの取扱い方を説明できる。								
H116	◎自己注射が承認されている代表的な医薬品を調剤し、その取扱い方を説明できる。								
H117	◎お薬受け渡し窓口において、薬剤の服用方法、保管方法および使用上の注意について適切に説明できる。 ◎期待する効果が充分に現れていないか、あるいは副作用が疑われる場合のお薬受け渡し窓口における適切な対処法について提案する。(知識・態度)								
【注射剤調剤】									
H118	◎注射剤調剤の流れを概説できる。								
H119	◎注射処方せんの記載事項(医薬品名、分量、用法・用量など)が整っているか確認できる。(技能) ◎代表的な注射剤処方せんについて、処方内容が適正であるか判断できる。(技能)								
H120	◎適切な疑義照会の実務を体験する。(技能)								
H121	◎処方せんの記載に従って正しく注射剤の取りそろえができる。(知識・技能)								
H122	◎注射剤(高カロリー栄養輸液など)の混合操作を実施できる。(技能) ◎注射剤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。								
H123	◎毒薬・劇薬、麻薬、向精神薬などの注射剤の調剤と適切な取扱いができる。(技能)								
H124	◎細胞毒性のある注射剤の調剤について説明できる。 ◎特別な注意を要する注射剤(抗悪性腫瘍薬など)の取扱いを体験する。(技能)								
H125	◎調剤された注射剤に対して、正しい鑑査の実務を体験する。(技能)								

薬学実務実習 到達目標

LS	到達目標(SBOs)	説明	履修	自己評価			指導者評価			備考
				A	B	C	A	B	C	
《安全対策》										
H120	<ul style="list-style-type: none"> ◎リスクマネージメントにおいて薬剤師が果たしている役割を説明できる。 ◎調剤過誤を防止するために、実際に工夫されている事項を列挙できる。 ◎商品名の綴り、発音あるいは外観が類似した代表的な医薬品を列挙できる。 ◎医薬品に関わる過失あるいは過誤について、適切な対処法を討議する。(態度) ◎インジケント、アクシデント報告の実例や、現場での体験をもとに、リスクマネージメントについて討議する。(態度) ◎職務上の過失、過誤を未然に防ぐための方法を提案できる。(態度) ◎実習中に生じた諸問題(調剤ミス、過誤、事故、クレームなど)を、当該機関で用いられるフォーマットに正しく記入できる。(技能) 									
H127										
(2) 医薬品を動かす・確保する										
《医薬品の管理・供給・保存》										
H201	<ul style="list-style-type: none"> ◎医薬品管理の流れを概説できる。 ◎医薬品の適正在庫の意義を説明できる。 ◎納品から使用までの医薬品の動きに係わる人達の仕事を見学し、薬剤師業務と関連づけて説明できる。 ◎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。 ◎納入医薬品の検収を体験し、そのチェック項目を列挙できる。 ◎同一商品名の医薬品に異なった規格があるものについて具体例を列挙できる。 ◎院内における医薬品の供給方法について説明できる。 ◎請求のあった医薬品を取り揃えることができる。(技能) 									
H202										
H203										
H204										
《特別な配慮を要する医薬品》										
H205	<ul style="list-style-type: none"> ◎麻薬・向精神薬および覚せい剤原料の取扱いを体験する。(技能) ◎毒薬、劇薬を適切に取り扱うことができる。(技能) ◎血漿分画製剤の取扱いを体験する。(技能) 									
H205	<ul style="list-style-type: none"> ◎法的な管理が義務付けられている医薬品(麻薬、向精神薬、劇薬、毒薬、特定生物由来製剤など)を挙げ、その保管方法を見学し、その意義について考察する。(態度) 									

薬学実務実習 到達目標

LS	到達目標(SBOs)	説明	履修			自己評価			指導者評価			備考
			A	B	C	A	B	C	A	B	C	
《医薬品の採用・使用中止》												
H206	◎医薬品の採用と使用中止の手続きを説明できる。 ◎代表的な同種・同効薬を列挙できる。											
(3) 情報を正しく使う												
《病院での医薬品情報》												
H301	◎医薬品情報源のなかで、当該病院で使用しているものの種類と特徴を説明できる。 *多くの情報の中から薬剤師に必要かつ医薬品情報業務に有用な情報源を検索する。(民医連ver) ◎院内への医薬品情報提供の手段、方法を概説できる。 ◎緊急安全性情報、不良品回収、製造中止などの緊急情報の取扱い方法について説明できる。 ◎患者、医療スタッフへの情報提供における留意点を列挙できる。											
《情報の入手・評価・加工》												
H302	◎医薬品の基本的な情報を、文献、MR(医薬情報担当者)などの様々な情報源から収集できる。 *医薬品の開発から市販後までの流れと問題点を説明できる。(民医連ver) *EBM、統計手法について理解できる。(民医連ver) *新薬評価を体験する。(民医連ver) *医薬品の使用後評価を体験する。(民医連ver)											
H303	◎DIニュースなどを作成するために、医薬品情報の評価、加工を体験する。(技能)											
H304	◎医薬品・医療用具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) *医薬品副作用モニター報告書作成を体験する。(民医連ver)											
《情報提供》												
H305	◎医療スタッフからの質問に対する適切な報告書の作成を体験する。(知識・技能)											
H306	◎医療スタッフのニーズに合った情報提供を体験する。(技能・態度)											
H307	◎患者のニーズに合った情報の収集、加工および提供を体験する。(技能・態度) ◎情報提供内容が適切か否かを追跡できる。(技能)											

薬学実務実習 到達目標

LS	到達目標(SBOs)	説明	履修			自己評価			指導者評価			備考
			A	B	C	A	B	C	A	B	C	
(4) ベッドサイドで学ぶ												
《病棟業務の概説》												
H401	<ul style="list-style-type: none"> ◎病棟業務における薬剤師の業務(薬剤管理、与薬、リスクマネジメント、供給管理など)を概説できる。 ◎薬剤師の業務内容について、正確に記録をとり、報告することの目的を説明できる。 ◎病棟における薬剤の管理と取扱いを体験する。(知識・技能・態度) 											
《医療チームへの参加》												
H402	<ul style="list-style-type: none"> ◎医療スタッフが日常使っている専門用語を適切に使用できる。(技能) ◎病棟において医療チームの一員として他の医療スタッフとコミュニケーションする。(技能・態度) 											
《薬剤管理指導業務》												
H403	<ul style="list-style-type: none"> ◎診療録、看護記録、重要な検査所見など、種々の情報源から必要な情報を収集できる。(技能) ◎報告に必要な要素(5W1H)に留意して、収集した情報を正確に記載できる(薬歴、服薬指導歴など)。(技能) ◎持参された医薬品についての管理ができる。(追加項目) ◎収集した情報ごとに誰に報告すべきか判断できる。(技能) ◎患者の診断名、病態から薬物治療方針を把握できる。(技能) 											
H404	<ul style="list-style-type: none"> ◎使用医薬品の使用上の注意と副作用を説明できる。 ◎臨床検査値の変化と使用医薬品の関連性を説明できる。 											
H405	<ul style="list-style-type: none"> ◎医師の治療方針を理解したうえで、患者への適切な服薬指導を体験する。(技能・態度) ◎患者の薬に対する理解を確かめるための開放型質問方法を実施する。(技能・態度) ◎薬に関する患者の質問に分かり易く答える。(技能・態度) ◎患者との会話を通して、服薬状況を把握することができる。(知識・技能) ◎代表的な医薬品の効き目を、患者との会話や患者の様子から確かめることができる。(知識・技能) ◎代表的な医薬品の副作用を、患者との会話や患者の様子から気づくことができる。(知識・技能) ◎患者がリラクセスし自らすすんで話ができるようなコミュニケーションを実施できる。(技能・態度) ◎患者に共感的態度で接する。(態度) 											
H406	<ul style="list-style-type: none"> ◎患者の薬物治療上の問題点をリストアップし、SOAPを作成できる。(技能) ◎期待する効果が現れていないか、あるいは不十分と思われる場合の対処法について提案する。(知識・技能) ◎副作用が疑われる場合の適切な対処法について提案する。(知識・態度) 											
H407	<ul style="list-style-type: none"> ◎副作用症例のカルテ調査を体験する。(民医連ver) 											

薬学実務実習 到達目標

LS	到達目標(SBOs)	説明	履修			自己評価			指導者評価			備考	
			A	B	C	A	B	C	A	B	C		
	《処方支援への関与》												
H408	◎治療方針決定のプロセスおよびその実施における薬剤師の関わりを見学し、他の医療スタッフ、医療機関との連携の重要性を感じとる。(態度) ◎適正な薬物治療の実施について、他の医療スタッフと必要な意見を交換する。(態度)												
	(5) 薬剤を運ぶ・調べる												
	《院内で調製する薬剤》												
H501	◎院内製剤の必要性を理解し、以下に例示する製剤のいずれかを調製できる。(軟膏、坐剤、散剤、液状製剤(消毒薬を含む)など)(技能)												
H502	◎無菌製剤の必要性を理解し、以下に例示する製剤のいずれかを調製できる。(点眼液、注射液など)(技能)												
	《薬物モニタリング》												
H503	◎実際の患者例に基づきTDMのデータを解析し、薬物治療の適正化について討議する。(技能・態度)												
	《中毒医療への貢献》												
H504	◎薬物中毒患者の中毒原因物質の検出方法と解毒方法について討議する。(知識、態度)												
	(6) 医療人としての薬剤師												
	◎患者および医薬品に関連する情報の授受と共有の重要性を感じとる。(態度)												
	◎患者にとって薬に関する窓口である薬剤師の果たすべき役割を討議し、その重要性を感じとる。(態度)												
	◎患者の健康の回復と維持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)												
H601	◎生命に関わる職種であることを自覚し、ふさわしい態度で行動する。(態度)												
	◎医療の担い手が守るべき倫理規範を遵守する。(態度)												
	◎職務上知り得た情報について守秘義務を守る。(態度)												

薬学6年制実務実習スケジュール（案）

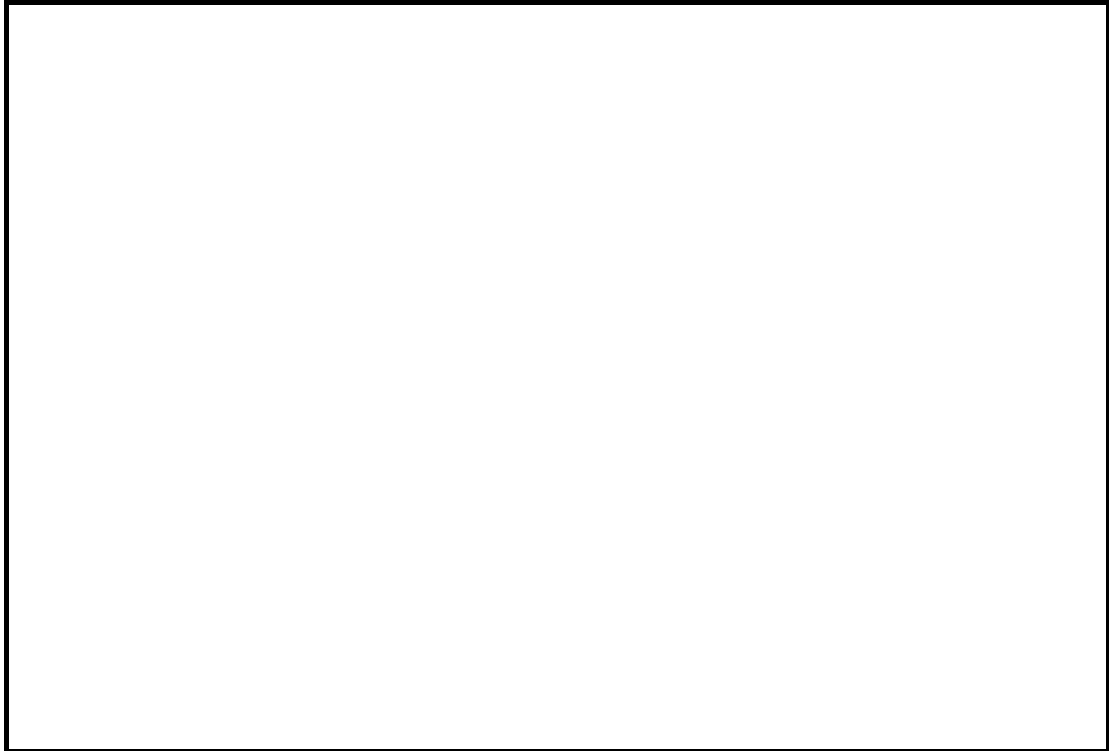
実務実習日	月	火	水	木	金
第1週	オリエンテーション・安全対策講義	業務の流れ／調剤	調剤	調剤	調剤
	H101・H102・H126	H102・H103	H103～H113	H103～H113	H103～H113
第2週	調剤	調剤	調剤	調剤	調剤
	H103～H113	H103～H113	H103～H113	H103～H113	H103～H113
第3週	調剤	調剤	調剤	注射剤調剤	注射剤調剤
	H103～H113	H103～H113	H103～H113	H118～H127	H118～H127
第4週	注射剤調剤	注射剤調剤	注射剤調剤	注射剤調剤	注射剤調剤
	H118～H127	H118～H127	H118～H127	H118～H127	H118～H127
第5週	医薬品管理	医薬品管理	医薬品管理	院内製剤	院内製剤
	H201～H206	H201～H206	H201～H206	H501～H502	H501～H502
第6週	TDM	中毒医療への貢献	医薬品情報	医薬品情報	医薬品情報
	H503	H504	H301～H307	H301～H307	H301～H307
第7週	医薬品情報	医薬品情報	医薬品情報	医薬品情報	医薬品情報
	H301～H307	H301～H307	H301～H307	H301～H307	H301～H307
第8週	服薬指導(演習)	服薬指導(模擬)	安全対策(演習・SGD)	薬剤管理指導業務	薬剤管理指導業務
	H114～H117	H114～H117	H127	H401～H406	H401～H406
第9週	薬剤管理指導業務	薬剤管理指導業務	薬剤管理指導業務	薬剤管理指導業務	薬剤管理指導業務
	H401～H406	H401～H406	H401～H406	H401～H406	H401～H406
第10週	薬剤管理指導業務	薬剤管理指導業務	薬剤管理指導業務	薬剤管理指導業務	薬剤管理指導業務
	H401～H406	H401～H406	H401～H406	H401～H406	H401～H406
第11週	薬剤管理指導業務	薬剤管理指導業務	薬剤管理指導業務	薬剤管理指導業務	医療人としての薬剤師／総括
	H401～H406	H401～H406	H401～H406	H401～H406	H601

1日5コマ(1コマ90分)	項目	コアカリキュラムコマ数	スケジュールのコマ数	増減	
	オリエンテーション	0	3	3	
	病院調剤業務の流れ	H102	4	2	-2
	調剤(計数・計量)	H103～H113	50	58	8
	服薬指導	H114～H117	19	10	-9
	注射剤調剤	H118～H127	33	33	0
	安全対策講義	H126	2	2	0
	安全対策(演習・SGD)	H127	2	5	3
	医薬品管理	H201～H206	14	15	1
	医薬品情報	H301～H307	40	40	0
	薬剤管理指導業務	H401～H406	81	85	4
	院内製剤	H501～H502	20	10	-10
	TDM	H503	5	5	0
	中毒医療への貢献	H504	2	5	3
	医療人としての薬剤師	H601	3	3	0
	総括		0	2	2
		275	278	3	

薬学部 6 年制 「病院薬局」実務実習

演習問題集

【演習問題 H103】処方箋の形式、種類、記載事項について調べよ。



【演習問題 H107】以下に掲げた医薬品の識別コードから、商品名、一般名、薬効について調べよ。
また、ジェネリック医薬品の場合は先発医薬品の商品名も調べよ。

①GS FC1
②NT1
③SW396
④KCT11
⑤KW210
⑥TA103
⑦TJNBNT5
⑧13A
⑨BM300
⑩D613
⑪NS112
⑫C-21K

【演習問題 H107】以下の医薬品の一般名を調べよ。また、商品名にある「CR」「SR」「L」の意味について調べよ。

- ①アダラートCR錠20mg
- ②ベザトールSR錠200mg
- ③アダラートL錠10mg
- ④アーチスト錠1.25mg
- ⑤オキシコンチン錠5mg
- ⑥クラビット錠

【演習問題 H109】一包化調剤、簡易懸濁法の必要性を説明せよ。

Blank area for the answer to the question.

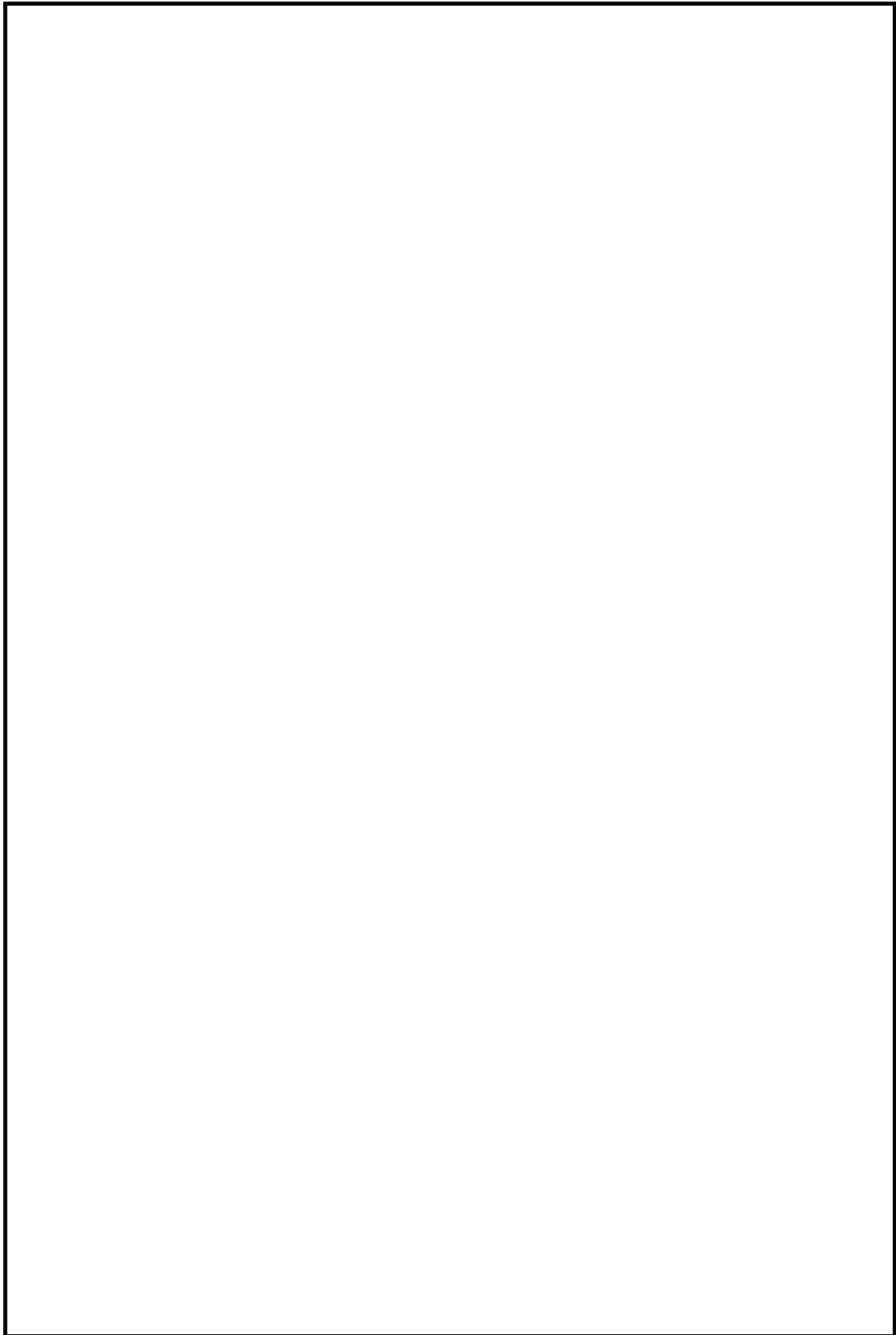
【演習問題 H112】以下の医薬品の粉砕、脱カプセルの可否について、その理由を含めて調べよ。

- ①ミノマイシン錠100mg
- ②スローゲー
- ③トフラニール錠10mg
- ④テオドール錠200mg
- ⑤エンドキサン錠50mg
- ⑥エリスロシン錠200mg
- ⑦オイグルコン錠1.25mg

【演習問題 H115】以下の外用薬の使用方法について調べよ。

- ①サルタノールインヘラー
- ②フルタイド200ディスカス
- ③スピリーバ吸入用カプセル18 μ g
- ④アフタッチ
- ⑤フラビタン眼軟膏
- ⑥ボルタレンサポ
- ⑦タリビッド耳科用液

【演習問題 H 1 1 6】自己注射が承認されている注射剤について調べよ。



【演習問題 H119、H120、H504】注射薬について

設問1：注射薬には投与速度が規定されているものもある。以下の医薬品についてその投与速度及び規定されている理由について調べよ。

1 モル塩化カリウム液

エポジン注

FOY

アレビアチン注

塩酸バンコマイシン注

設問2：注射薬の中には投与に際して、事前に皮内テストを実施する医薬品がある。それらについて実施理由、実施方法及び判定方法についてまとめよ。なお、抗菌薬については皮内テストが廃止されたが、その経過や過敏症を予測する皮内テスト以外の方法について調べよ。

【演習問題H122】注射薬について

設問1 高カロリー輸液、アミノ酸製剤、ビタミン剤について調べよ。

高カロリー輸液

アミノ酸製剤

ビタミン剤

設問2 高カロリー輸液製剤の重大な副作用として、乳酸アシドーシスがあるが、その発生機序と予防方法について調べよ。

【演習問題 H104, H105, H404, H405, H407】疑義照会・服薬指導について
症例患者：男性（77才6ヶ月）初診患者に以下の処方された。

処方

R p. 1	パナルジン錠100mg	2錠
	アイトロール錠20mg	2錠
	2×朝夕食後	28日分
R p. 2	メバロチン錠5mg	3錠
	ベザトールSR錠200mg	3錠
	3×毎食後	28日分
R p. 3	ハルシオン錠0.25mg	2錠
		14日分

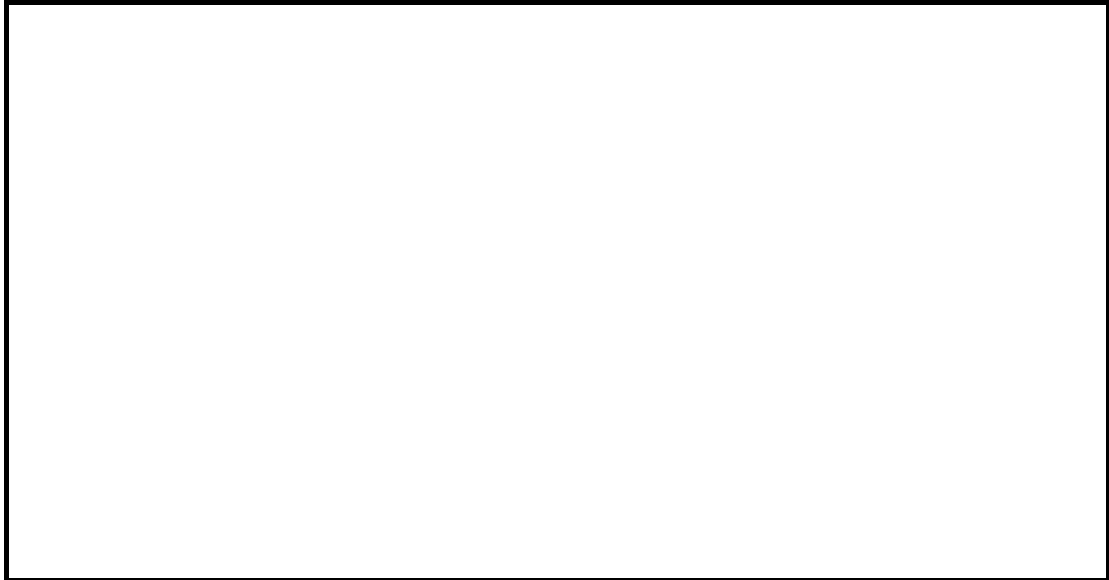
設問1 上記の処方箋の中で疑義照会の項目をあげなさい。

設問2 塩酸チクロピジン製剤の警告は？また、投与中に注意すべき事項は？

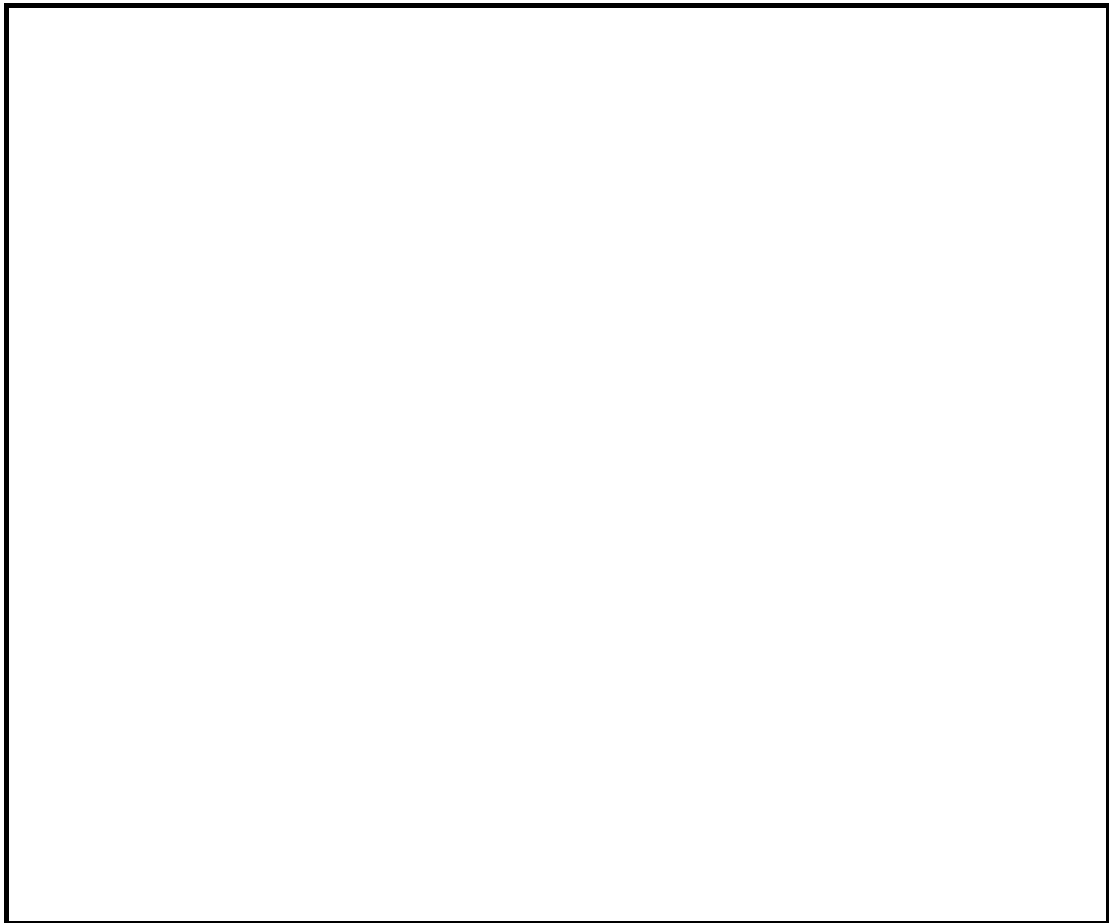
設問3 高脂血症治療薬の服薬指導のポイントは？また、注意すべき副作用について調べよ。

設問4 睡眠導入剤の服薬指導のポイントは？また、注意すべき副作用について調べよ。」

【演習問題 H404, H405, H406, H407, H408】高脂血症の薬物療法について
設問1：高脂血症の定義と治療薬を作用機序別にまとめよ。



設問2：HMG-CoA還元酵素阻害剤の重大な副作用と自覚症状について調べよ。



【演習問題 H104, H105, H404, H405, H407】処方解析・服薬指導について

設問1 60歳代男性に対し、以下の処方されている。疾患を想定し、処方解析し、模擬服薬指導を行え。

R p 1) フェロミア錠50mg	1 T	
	1日1回就寝前	30日分
R P 2) ビタメジンカプセル	3 C	
	1日3回朝・昼・夕食後	30日分
R p 3) グリミクロン錠40mg	1 T	
	1日2回朝・夕食後	30日分

設問2 60歳代女性に対し、以下の処方されている。疾患を想定し、処方解析し、模擬服薬指導を行え。

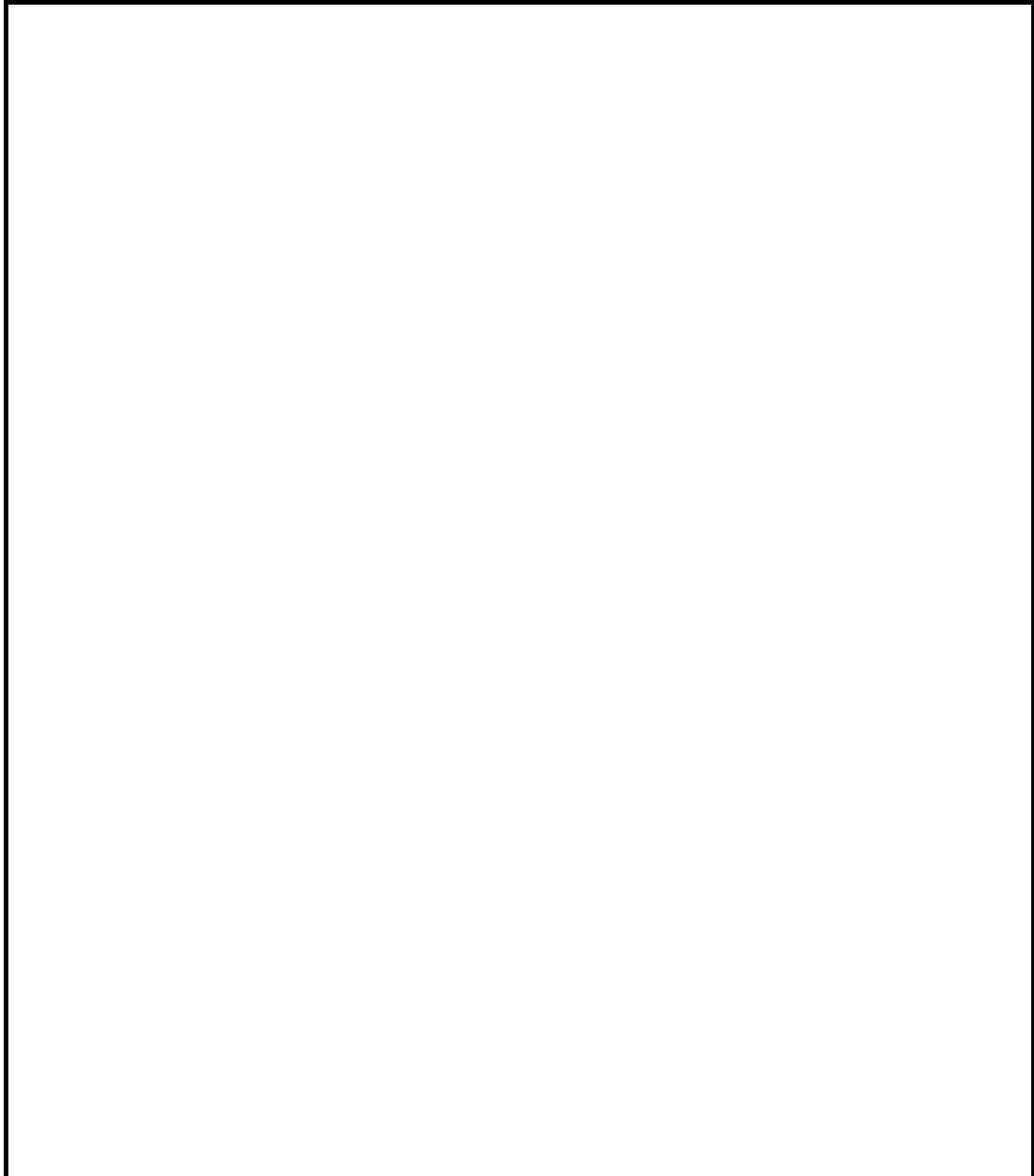
R p 1) キサラタン点眼液	5 mL	
	両眼に1日1回点眼	
R P 2) トルソプト点眼液	10 mL	
	両眼に1日3回点眼	

【演習問題 H404, H405, H406, H407, H408】心機能の分類についてNYHAの分類に従いまとめよ。

設問1：NYHA分類とは？

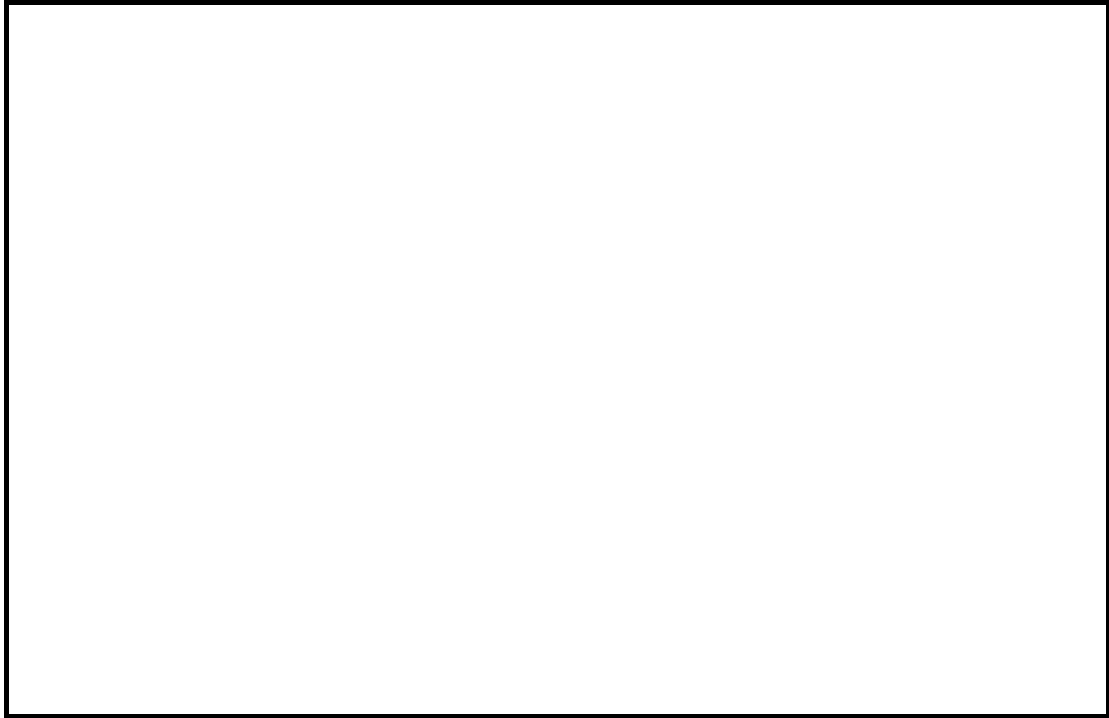


設問2：NYHAのI～IV度の分類別の治療方針を調べよ。



【演習問題 H404, H405, H406, H407, H408】抗不整脈薬について

設問1：抗不整脈薬をVaughan Williamsの分類に従ってまとめよ。



設問2：抗不整脈薬の催不整脈作用についてまとめよ。

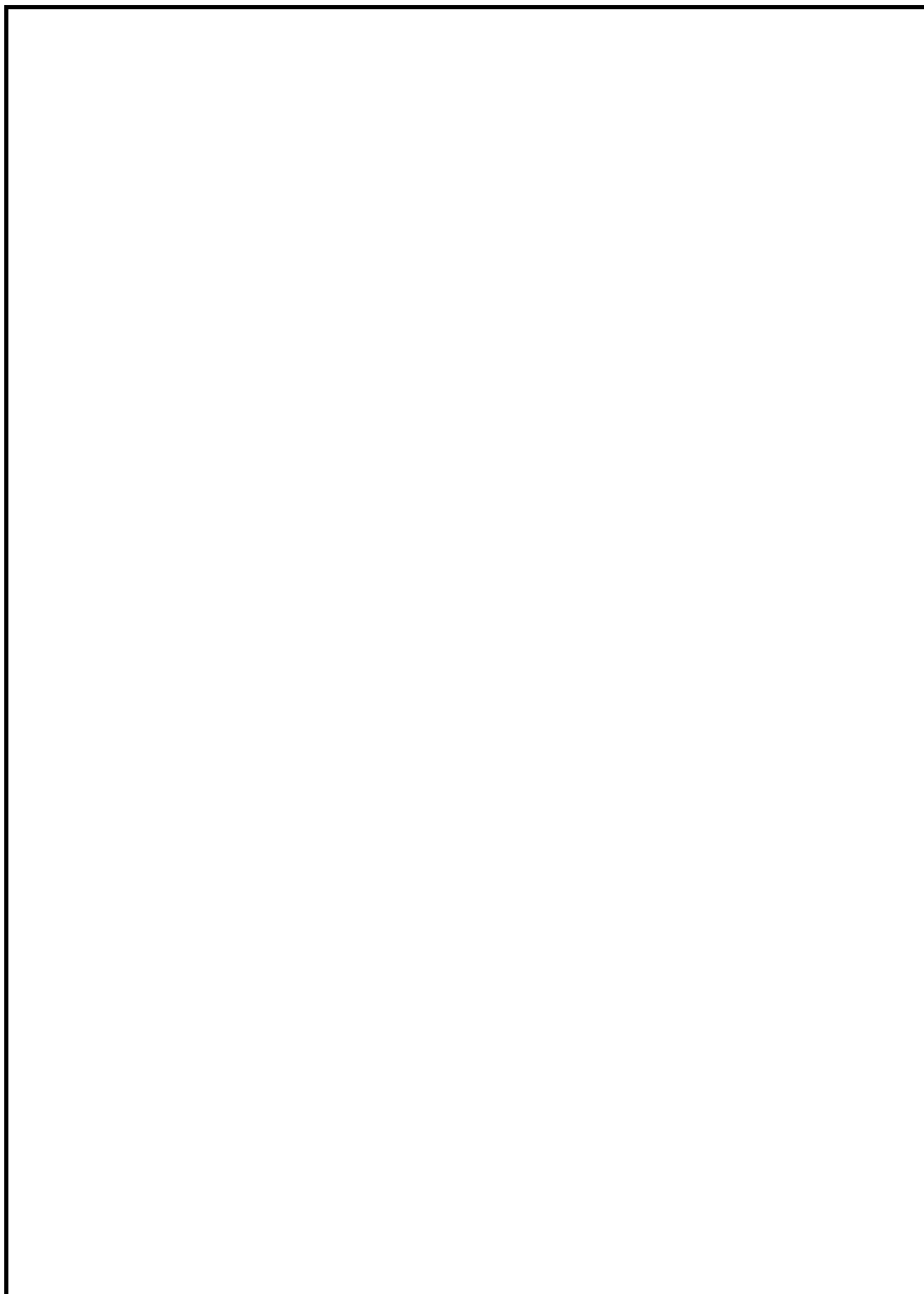


設問3：メキシチールカプセルは抗不整脈薬以外にも臨床で使用されることがあるが、それについて調べよ。



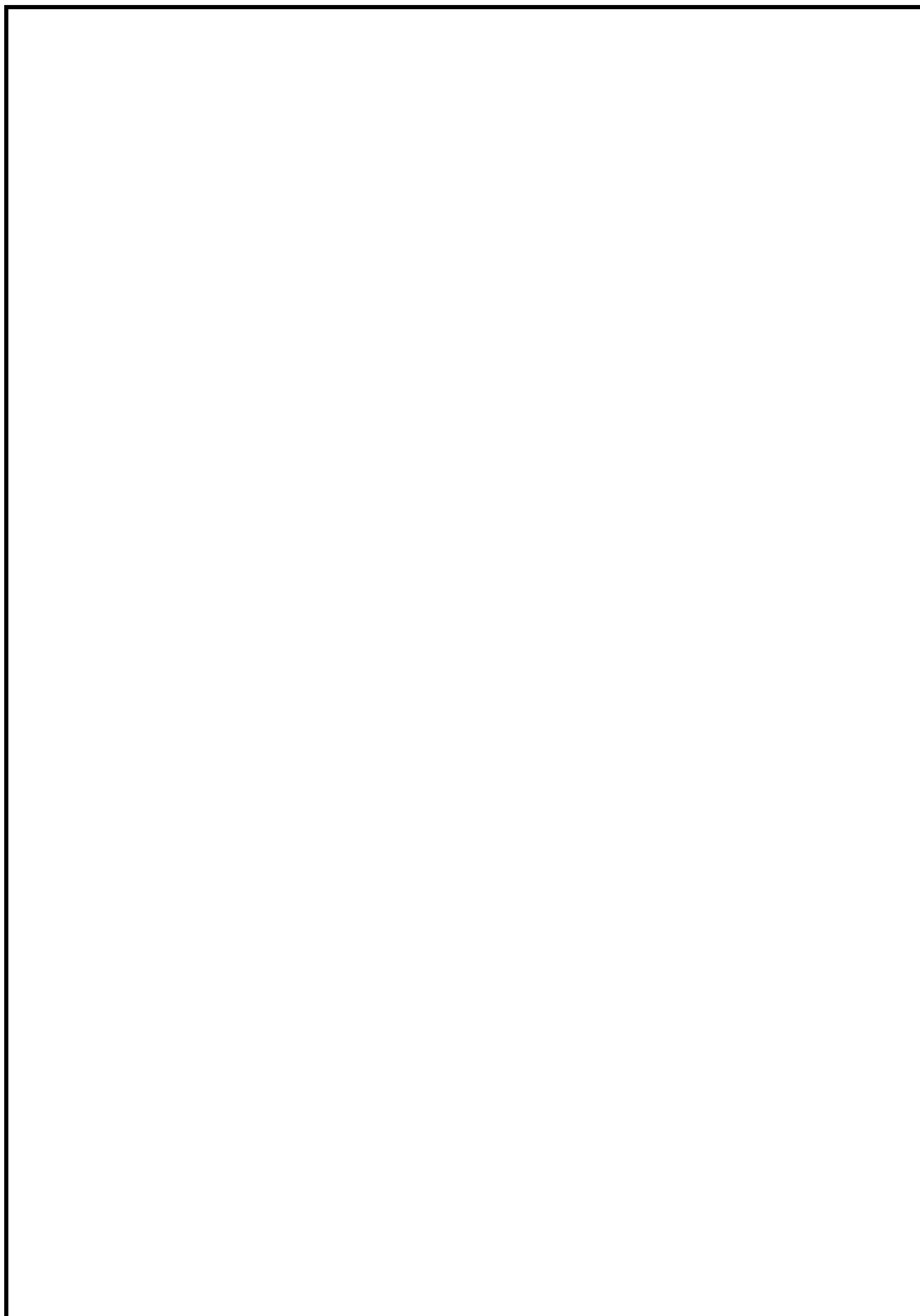
【演習問題 H404, H405, H406, H407, H408】癌化学療法について

設問1 肺癌の分子標的治療剤としてイレッサ錠、タルセバ錠があるが、その特徴と他の治療方法との臨床成績を比較し調べよ。



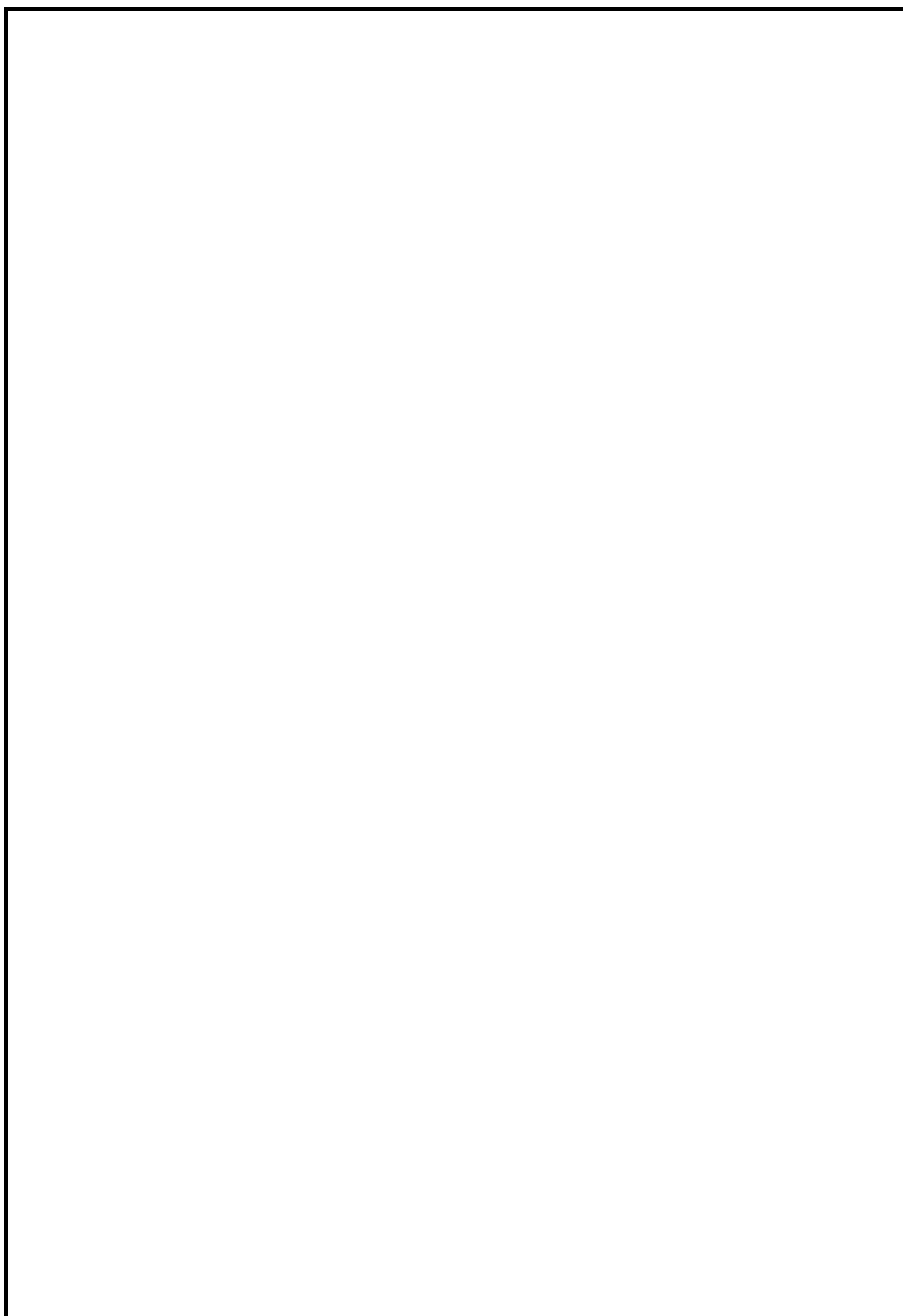
【演習問題 H404, H405, H406, H407, H408】癌化学療法について

設問1 消化器癌治療剤としてティーエスワンカプセルがあるが、その服薬方法と副作用、臨床成績について調べよ。



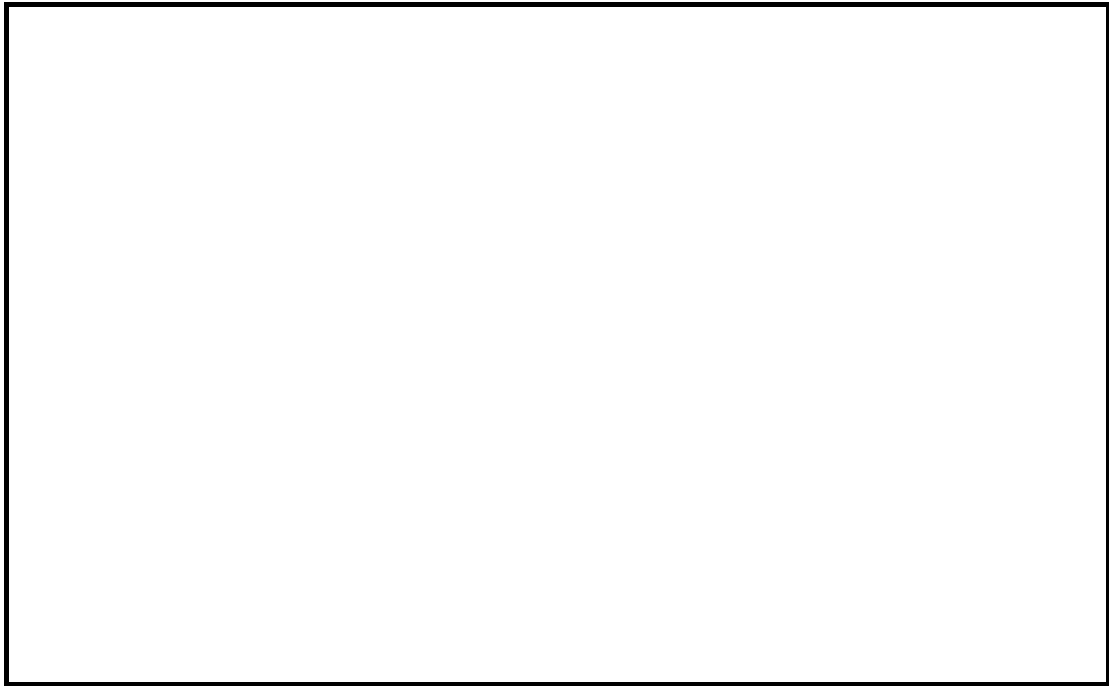
【演習問題 H404, H405, H406, H407, H408】癌化学療法について
設問1 前立腺癌治療剤についてまとめ、その特徴と副作用について調べよ。

【演習問題 H404, H405, H406, H407, H408】癌化学療法について
設問1 乳癌治療剤についてまとめ、その特徴と副作用について調べよ。

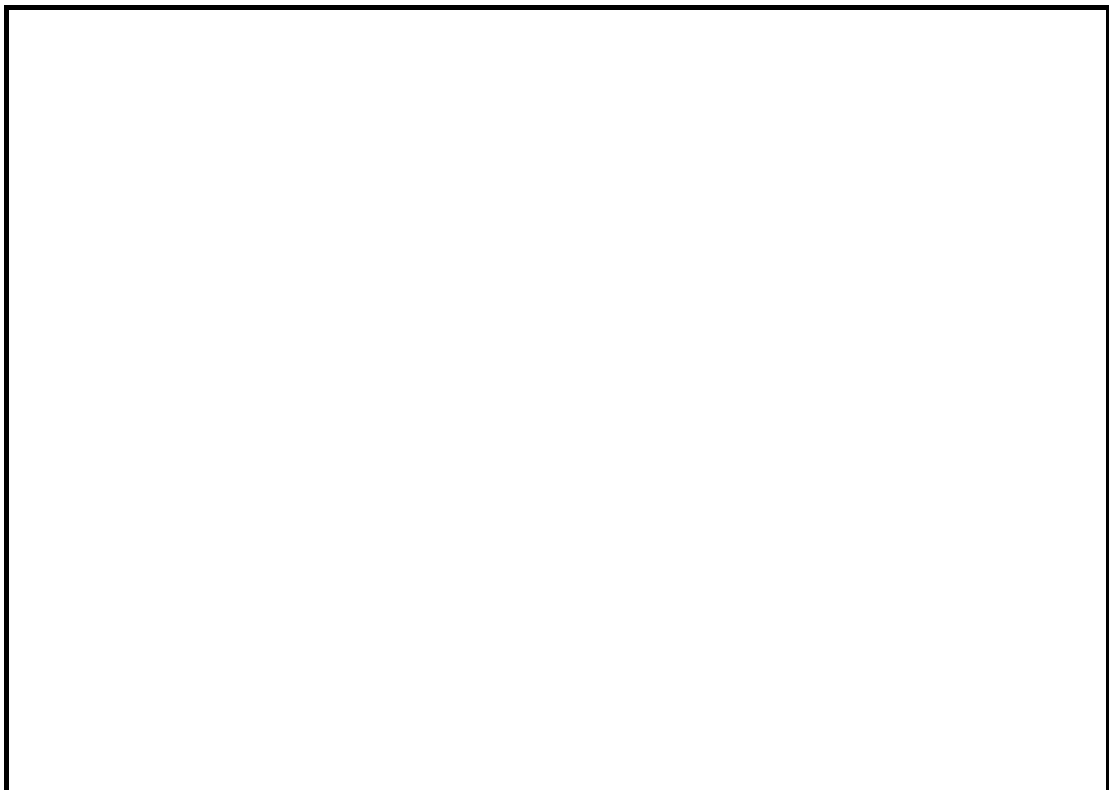


【演習問題 H404, H405, H406, H407, H408】抗うつ剤・SSRI・SNRIについて

設問1：従来の抗うつ剤とSSRI、SNRIを比較し、その作用機序、副作用について調べよ。




設問2：SSRI、SNRIの重大な副作用として、セロトニン症候群が報告されている。どのような症状が発現するか、また治療方法について調べよ。

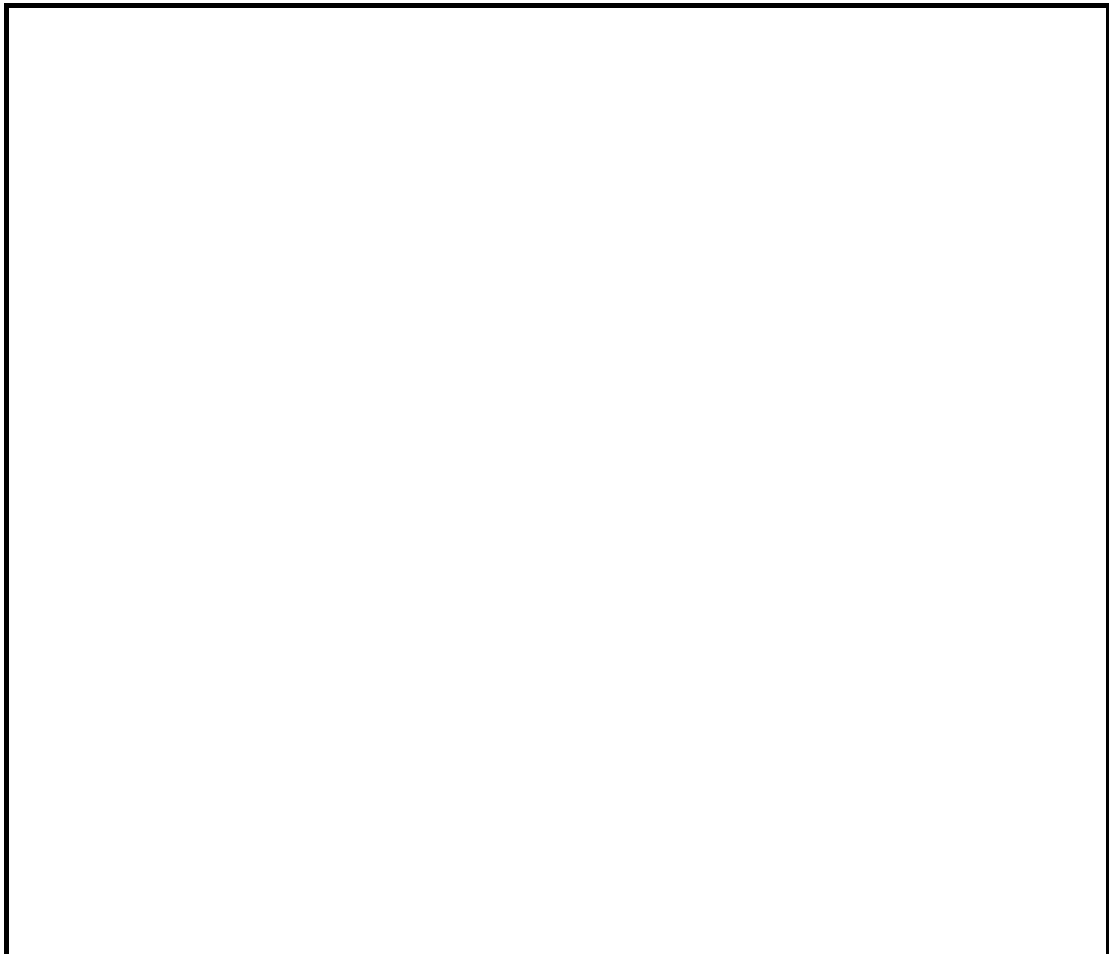


【演習問題 H404, H405, H406, H407, H408】泌尿器科関係

設問1：蓄尿障害に対する薬物療法について、作用機序別に調べよ。

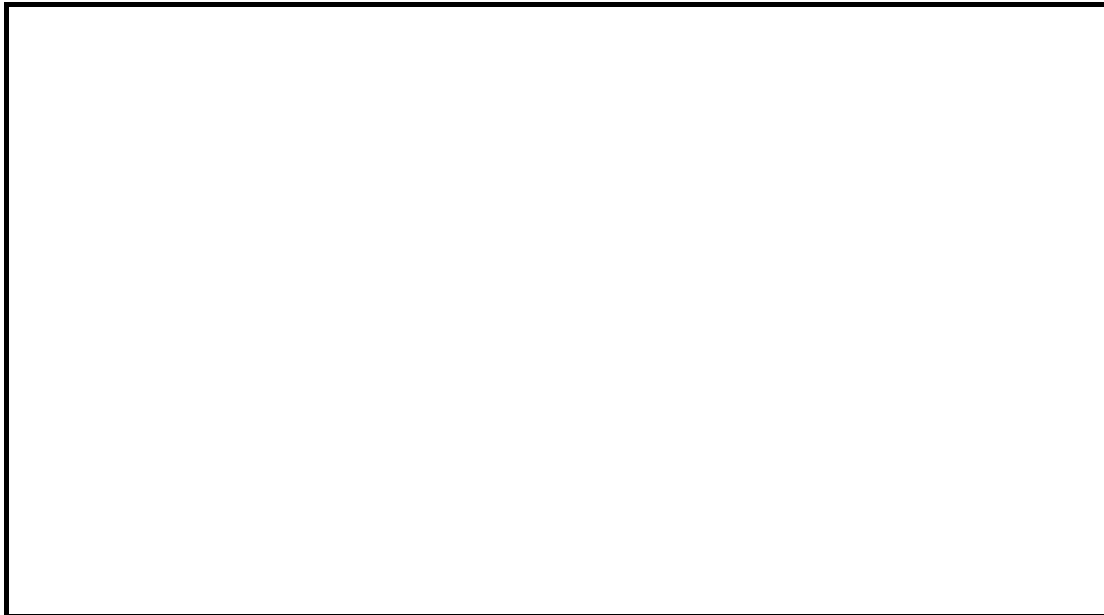


設問2：排出障害に対する薬物療法について、作用機序別に調べよ。

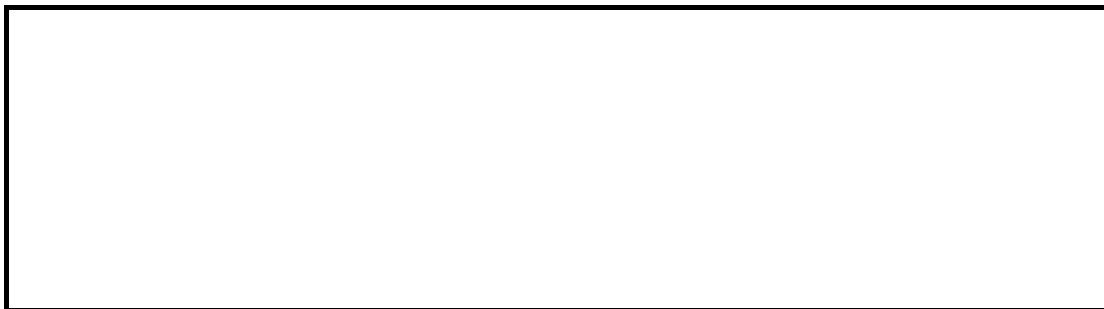


【演習問題 H404, H405, H406, H407, H408】眼科関係

設問1 緑内障治療に用いる医薬品を作用機序別に調べよ。



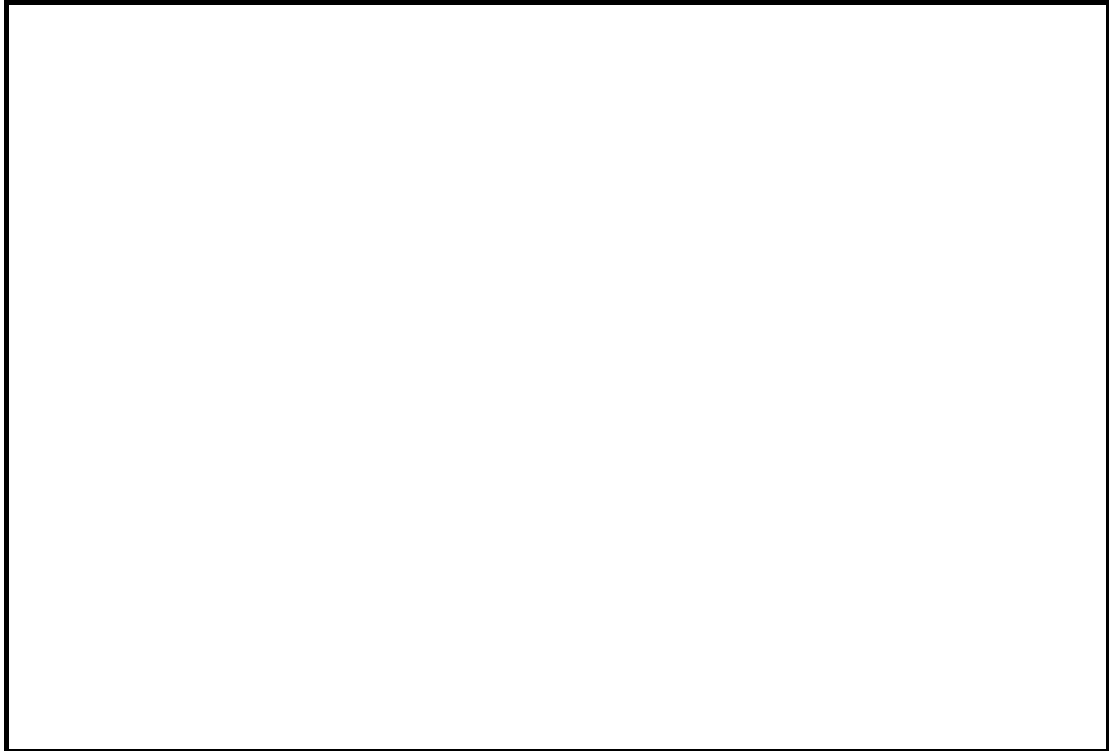
設問2 緑内障治療患者に投与禁忌となる医薬品とその理由について調べよ。



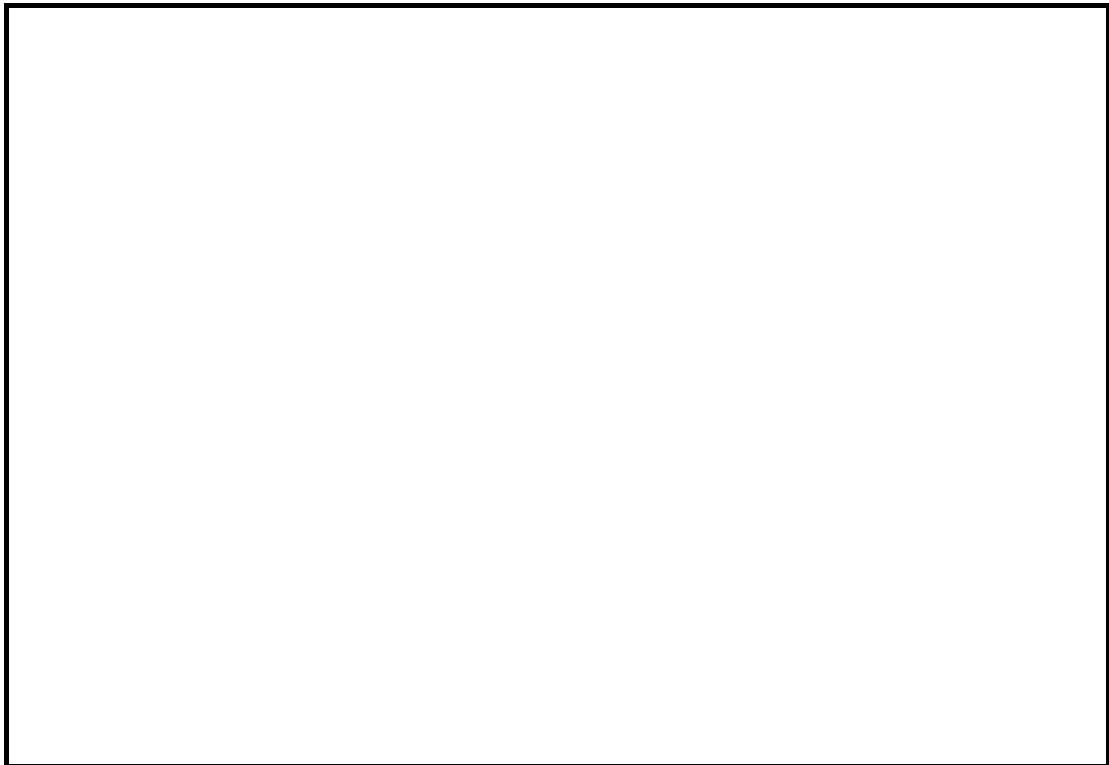
設問3 点眼薬が複数処方された場合の点眼方法について調べよ。



【演習問題 H404, H405, H406, H407, H408】気管支喘息の薬物療法について
設問1 気管支喘息の成因と重症度分類について調べよ。

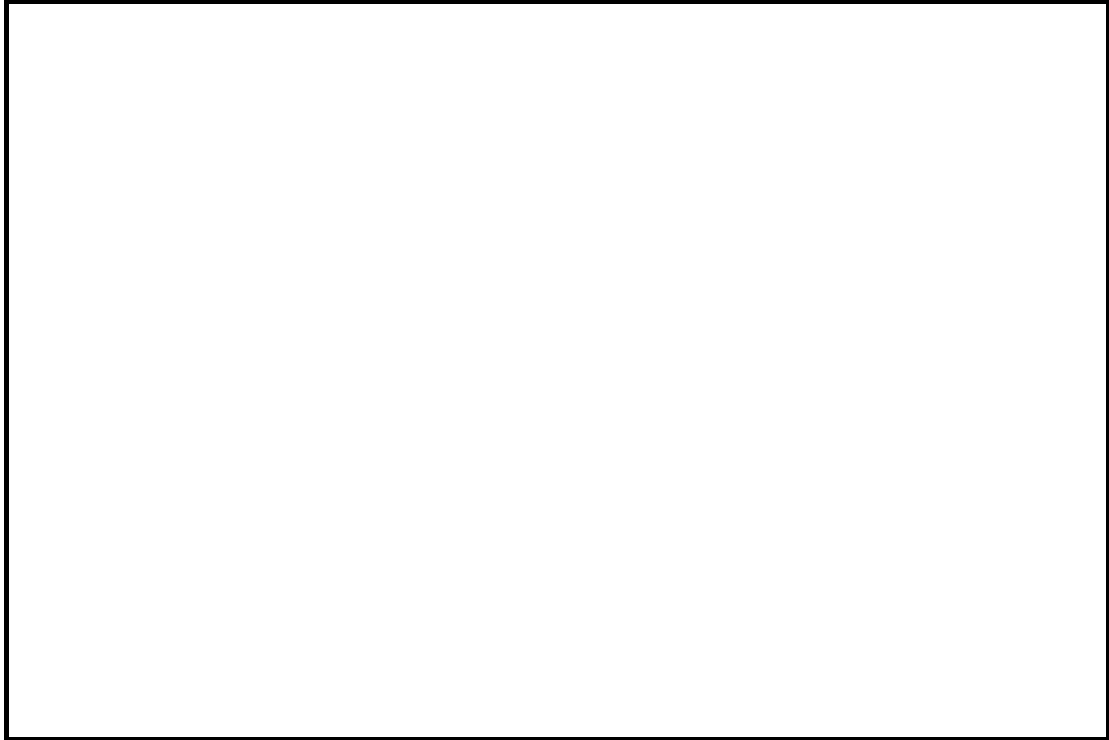


設問2 気管支喘息の薬物療法とその成績について調べよ。また、吸入剤の種類と、その吸入方法や吸入補助具について調べよ。

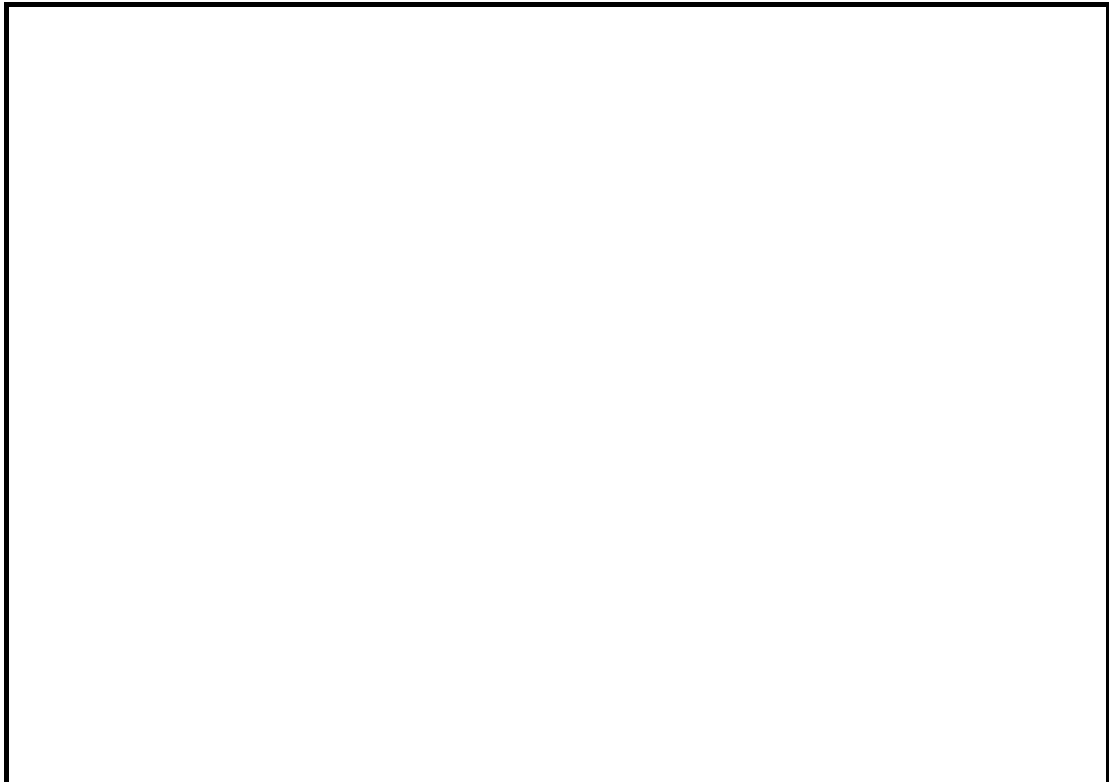


【演習問題 H404, H405, H406, H407, H408】 消化器関係

設問1 胃・十二指腸潰瘍の薬物療法について調べよ。

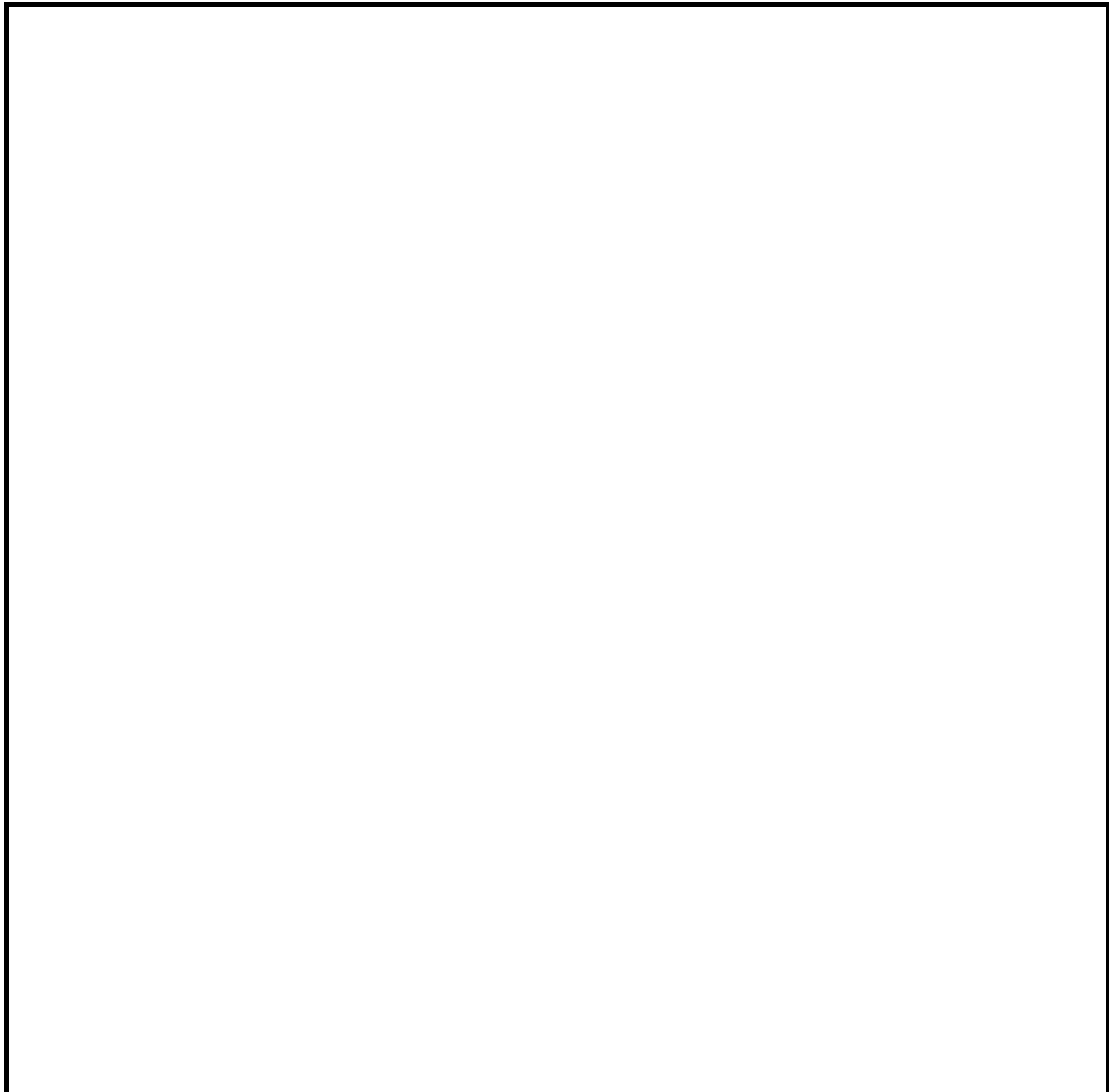


設問2 潰瘍性大腸炎の薬物療法について調べよ。



【演習問題 H404, H405, H406, H407, H408】抗菌薬について

設問1 抗菌薬のうち内服薬として販売されているペニシリン系、セフェム系、ニューキノロン系について、その作用機序、副作用について調べよ。

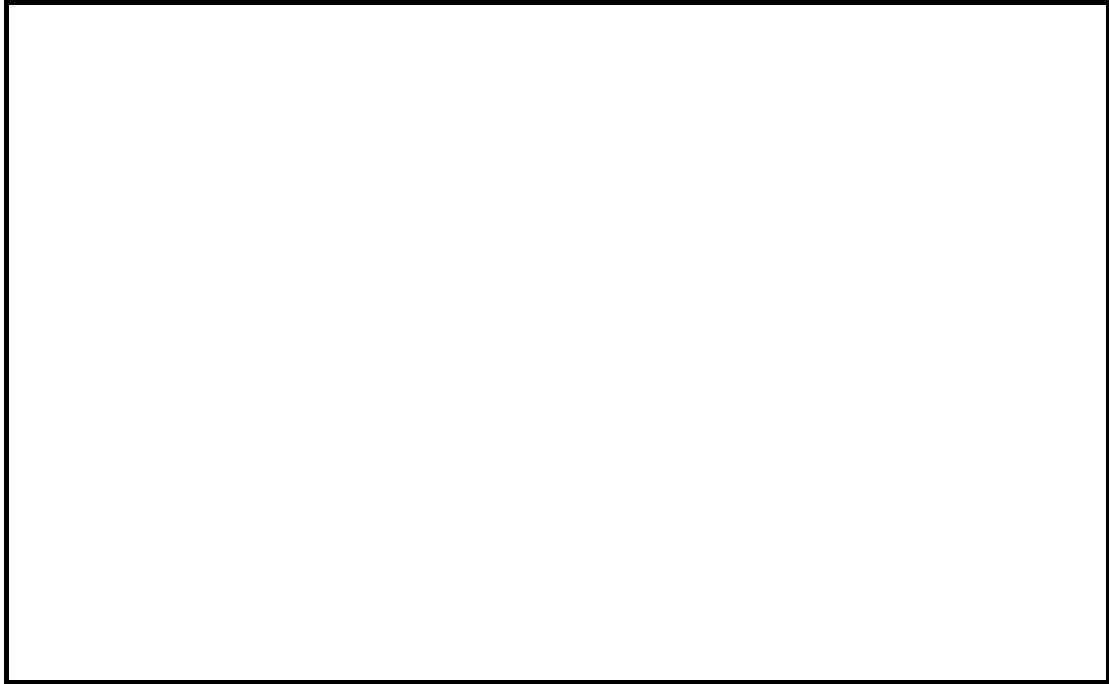


設問2 ニューキノロン系抗菌薬の併用禁忌薬、併用注意薬についてその理由を調べよ。

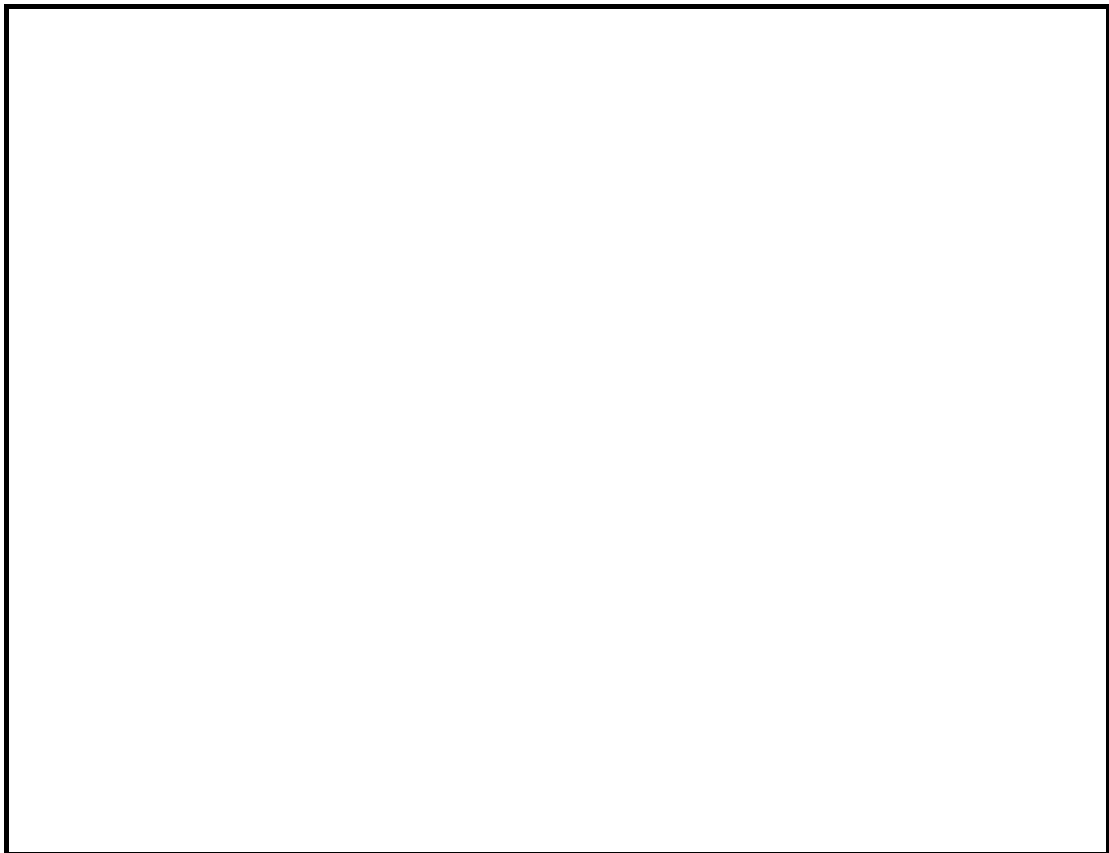


【演習問題 H404, H405, H406, H407, H408】慢性肝炎について

設問1 B型慢性肝炎の薬物療法と注意点について調べよ。

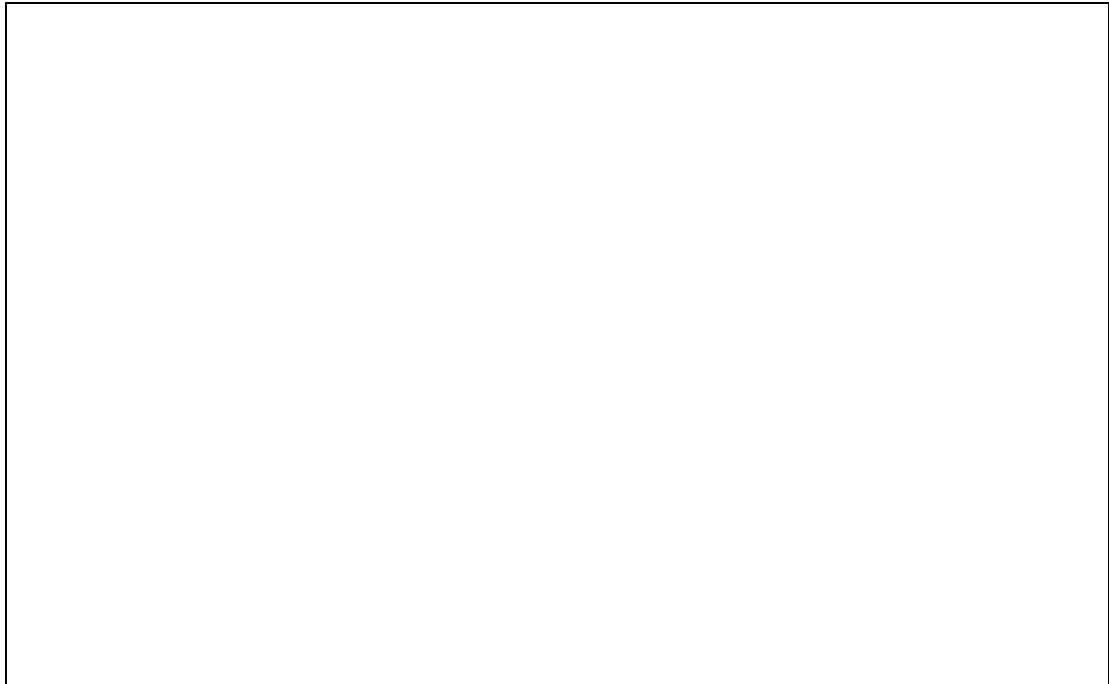


設問2 C型慢性肝炎の薬物療法と注意点、またジェノタイプ別での奏効率について調べよ。

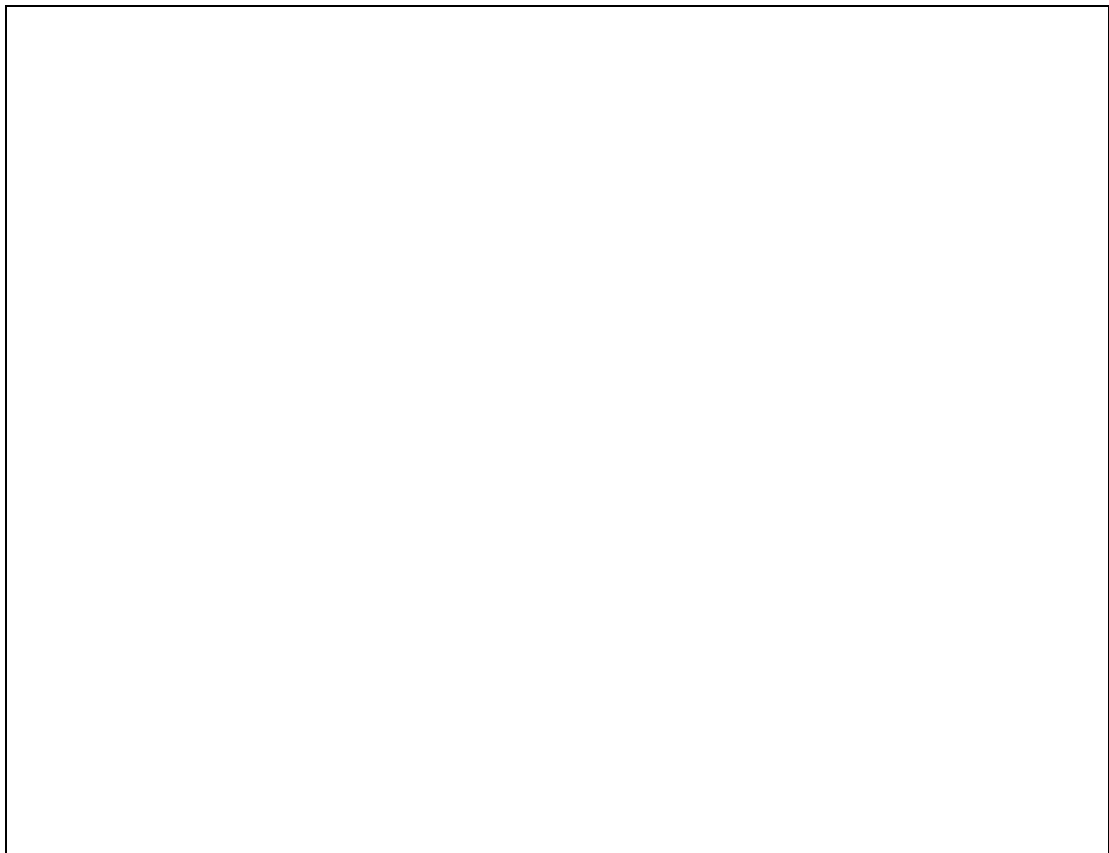


【演習問題 H407】副作用について

設問1：薬剤性肝障害の機序とそれを引き起こす代表的な医薬品について調べよ。

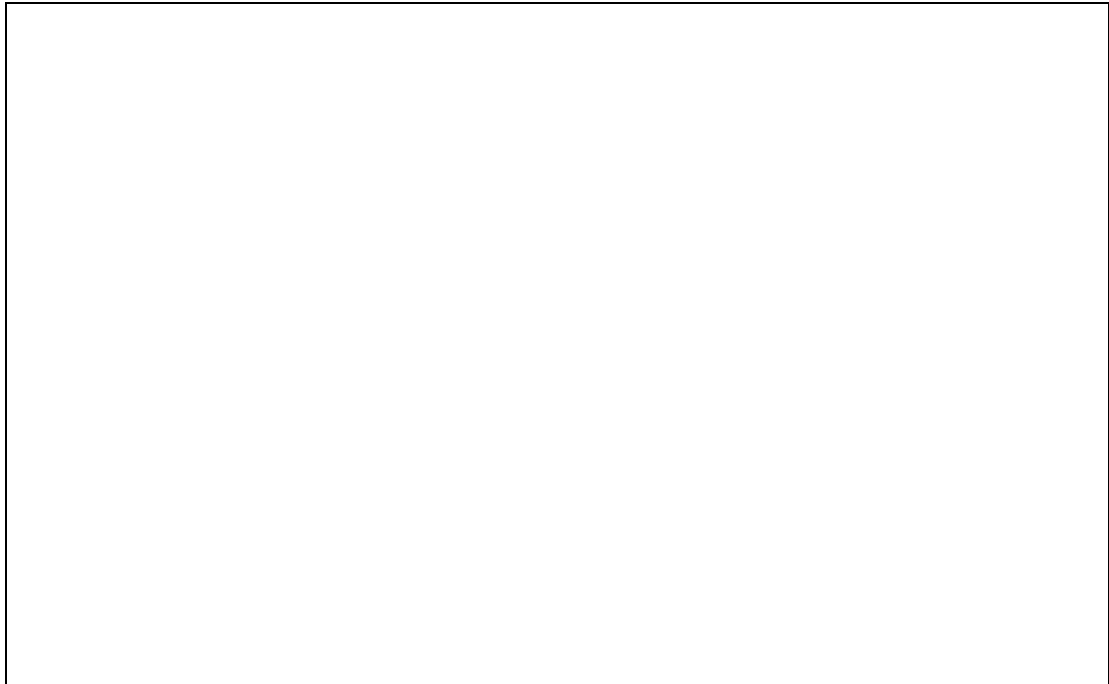


設問2：薬剤性肝障害の際の患者自覚症状と臨床検査値について調べよ。

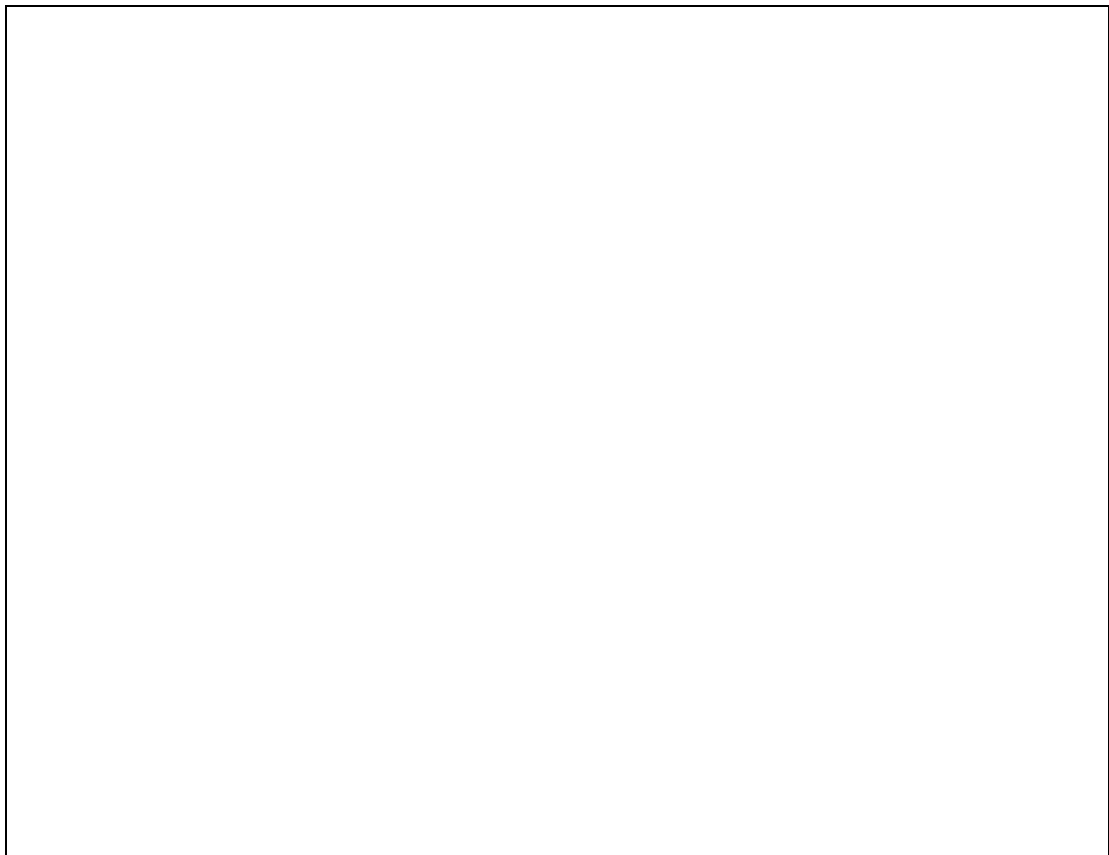


【演習問題 H407】副作用について

設問1：薬剤性腎障害の機序とそれを引き起こす代表的な医薬品について調べよ。



設問2：薬剤性腎障害の際の患者自覚症状と臨床検査値について調べよ。

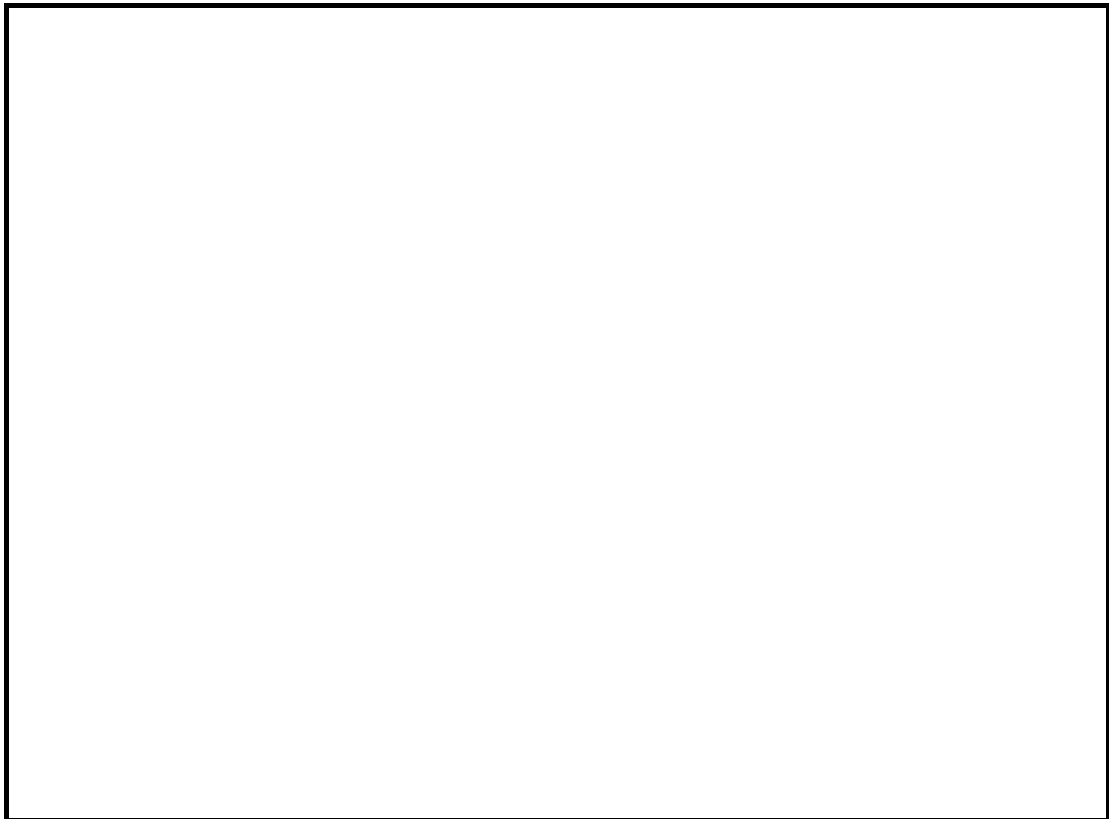


【演習問題 H407】副作用について

設問1 薬剤性皮膚障害の機序と代表的な医薬品について調べよ。

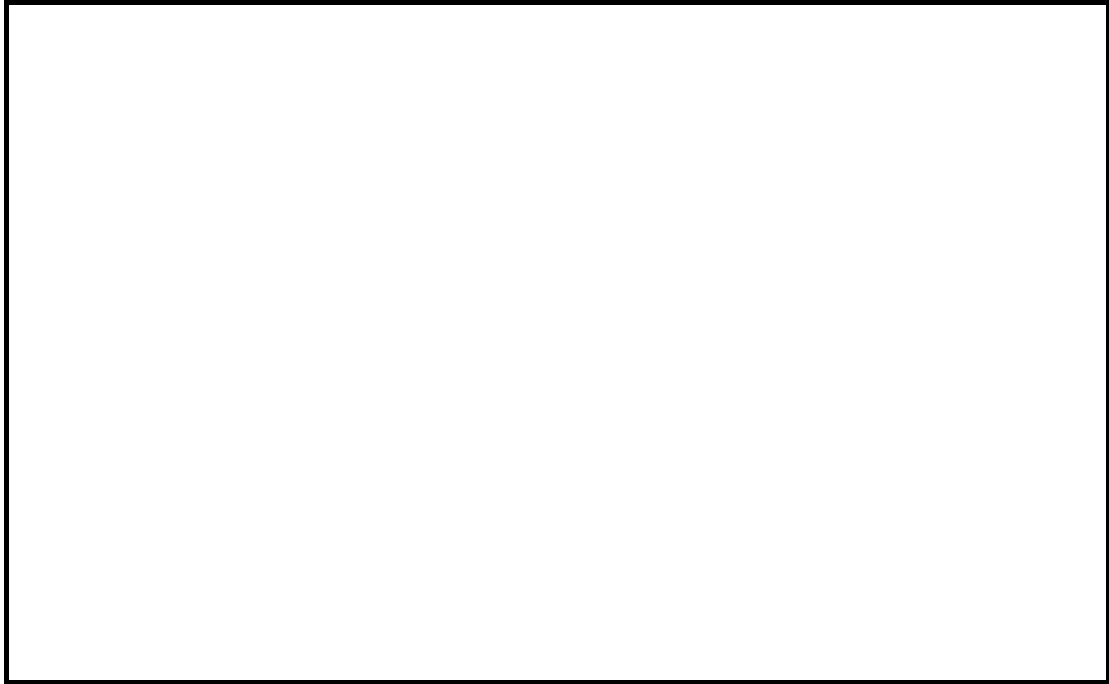


設問2 薬剤性皮膚障害の際の患者自覚症状と臨床検査値について調べよ。

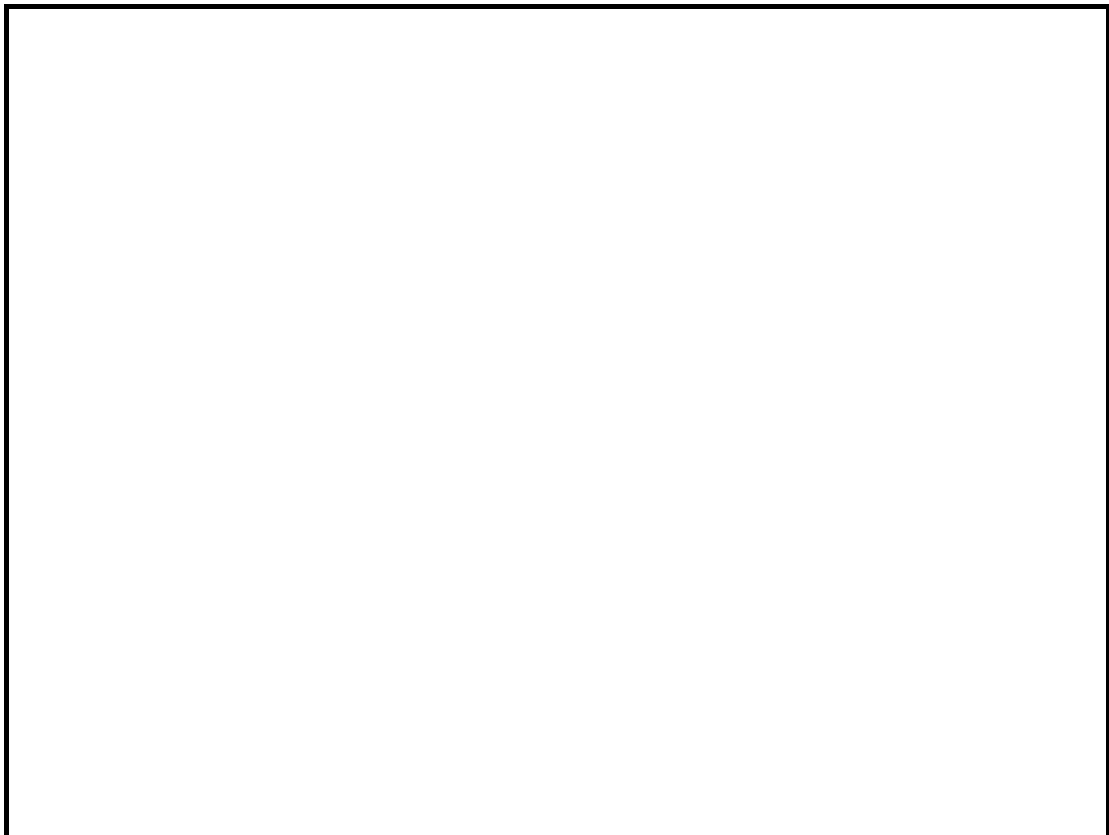


【演習問題 H407】副作用について

設問1 薬剤性肺障害として間質性肺炎が起こる。それを引き起こす代表的な医薬品について調べよ。

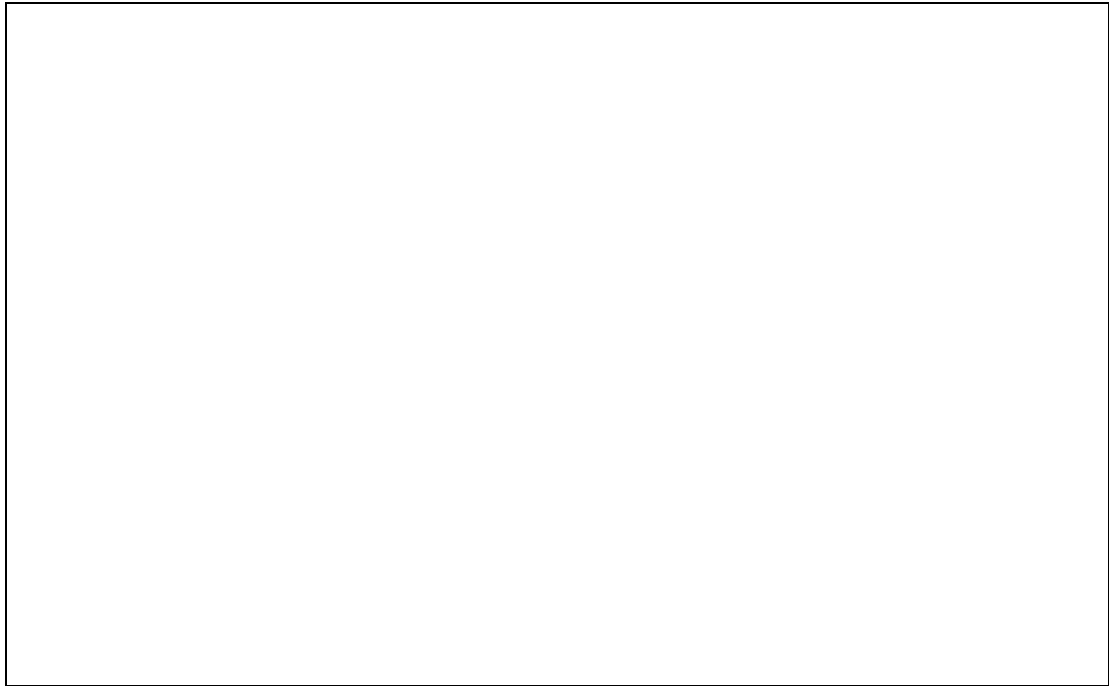


設問2 間質性肺炎の際の患者自覚症状と臨床検査について調べよ。

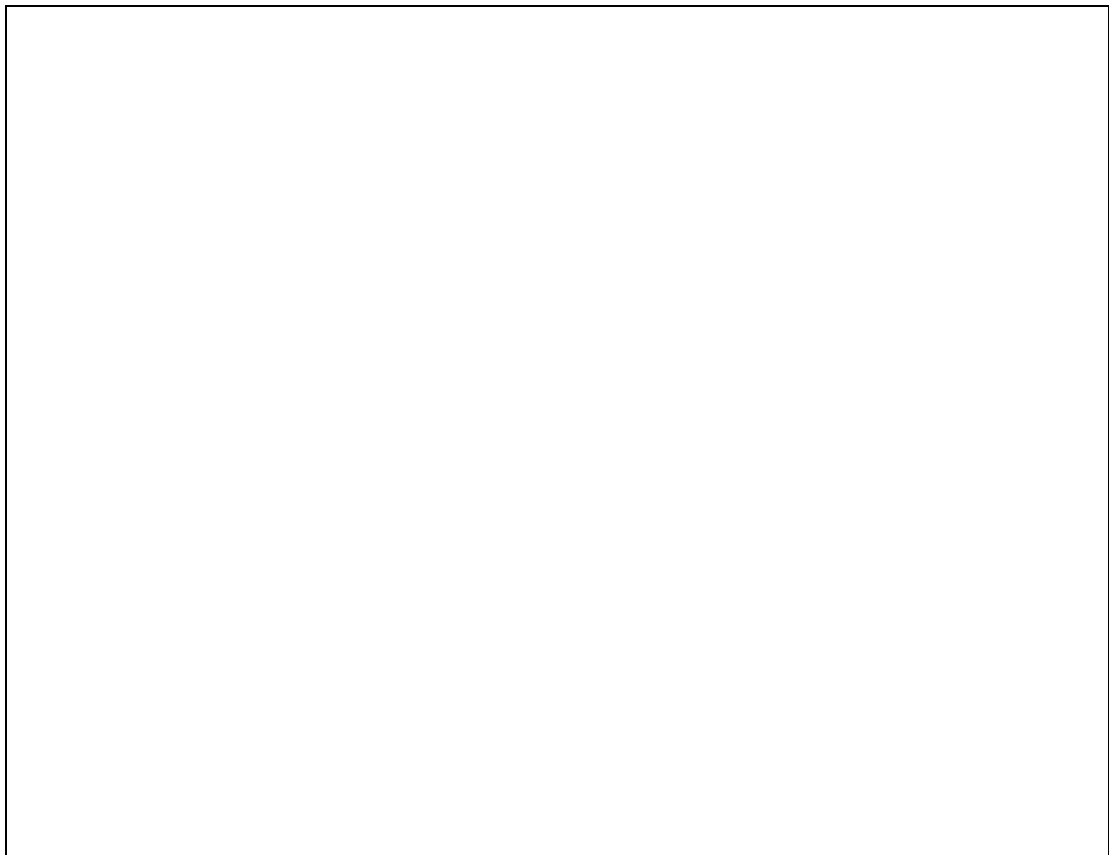


【演習問題 H407】副作用について

設問1：薬剤性血液障害の機序とそれを引き起こす代表的な医薬品について調べよ。



設問2：薬剤性血液障害の際の患者自覚症状と臨床検査値について調べよ。



【演習問題 H403, H404, H405, H407】糖尿病の薬物療法について

症例患者：女性（57才）、身長150cm、体重70kgの患者に以下の処方されている。下記の設問に答えなさい。

問題リスト：#1糖尿病コントロール不良

#2肥満（BMI：31）

#3糖尿病性末梢神経障害

治療

Rp-1) オイグルコン錠1.25mg 4tab 2×朝夕食後

Rp-2) ベイスン錠0.2mg 3tab 3×毎食直前

Rp-3) キネダック錠 3tab 3×毎食前 / 7TD

設問1 「糖尿病の治療薬の種類を調べよ。」

設問2 「糖尿病の治療の基礎は？」

設問3 「糖尿病の病態（病型分類）と合併症について調べよ。」また、キネダック錠の臨床成績について調べて医薬品の評価をしてみよう。

設問4 「オイグルコンの服薬指導のポイントは？また、スルホニルウレア剤の種類について調べよ。」

設問5 「ベイスン錠を食直前に服用する理由と服用中の経過観察項目は？」

設問6 「上記処方薬を服用していて、患者からおしっこに赤っぽく色がつくとの訴えがあった。考えられる原因は？」

【演習問題 H403, H404, H405, H407】糖尿病の薬物療法について

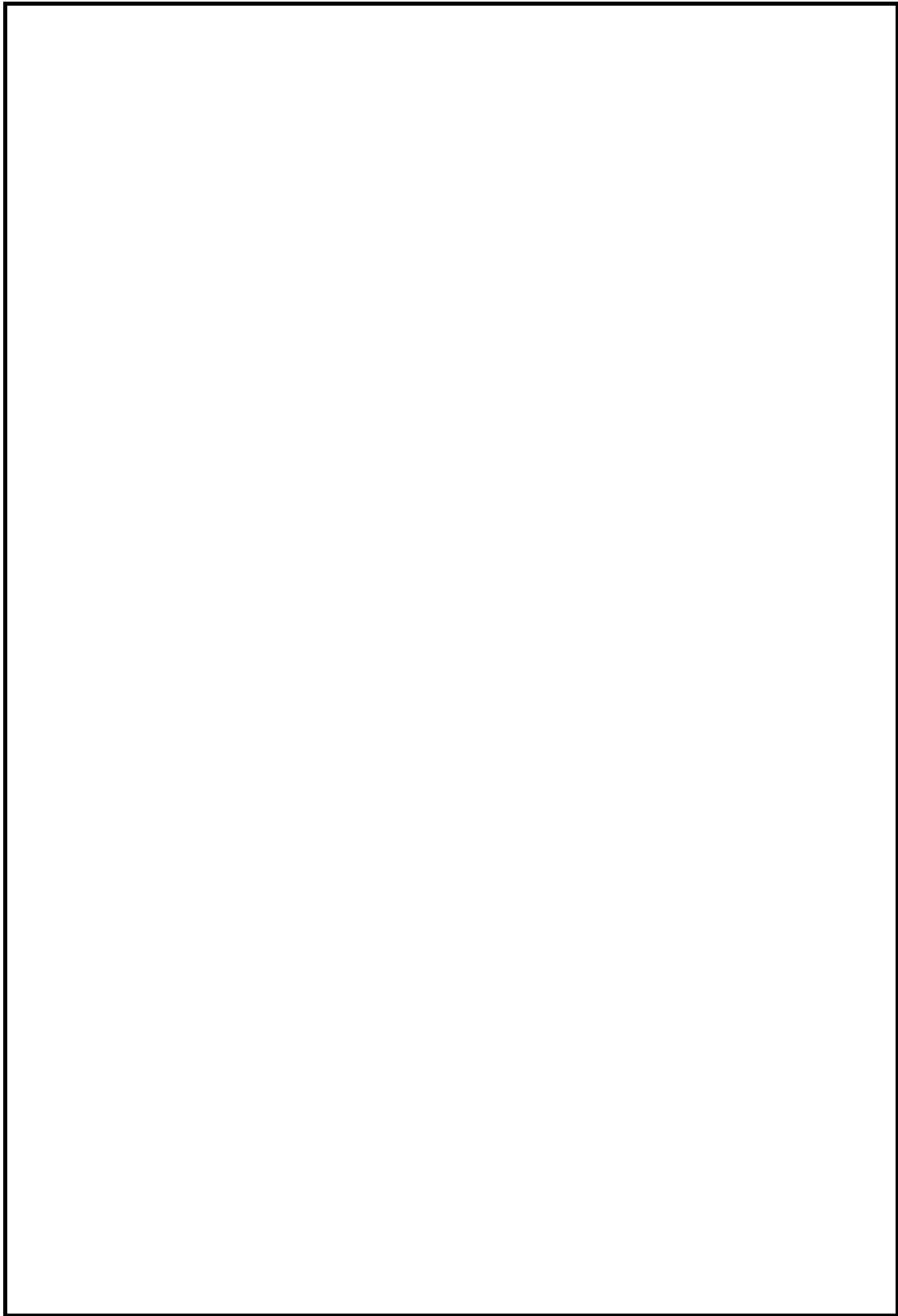
設問1 血糖コントロールの指標となる検査について、またコントロール良否の判断基準について調べよ。

設問2 血糖をコントロールすることで合併症の進展あるいは発症が阻止されたとしたDCCCT、UKスタディ等の大規模臨床試験成績がある。糖尿病の三大合併症とその治療についてまとめよ。

設問3 インスリン製剤を作用時間により分類し、また、作用持続型製剤の製剤上の特徴を調べよ。

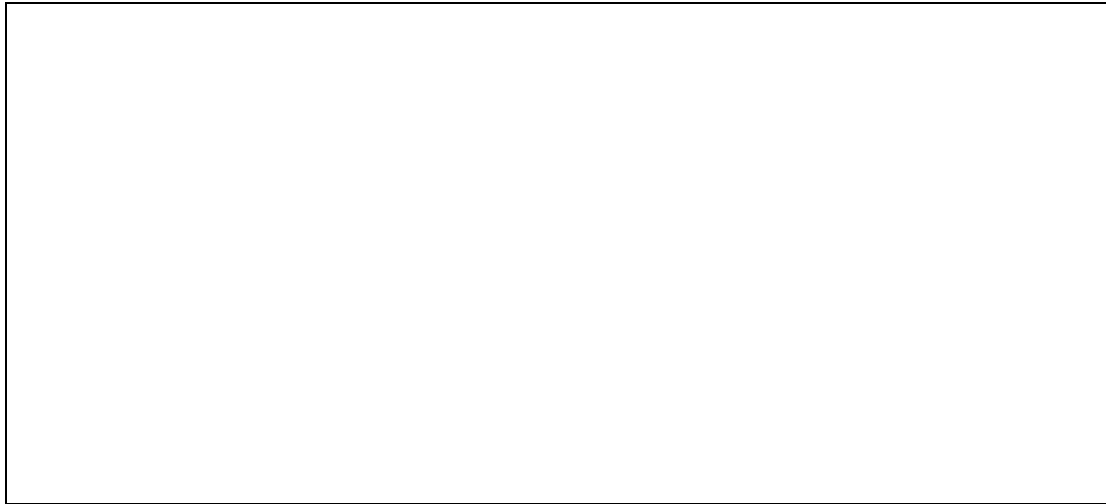
設問4 肥満の指標にBMIが用いられるが、BMIとは何の略？また、その算出方法と肥満かどうかの判断基準は？また、BMIに変わりウエストサイズを用いられるが、男性・女性それぞれ何cmが指標とされているか調べよ。

【演習問題 H501】 当院で院内製剤されている製剤について、その理由を含め調べよ。



【演習問題 H501, H504】院内感染対策について

設問1：院内感染を引き起こす細菌、ウイルスについて調べよ。



設問2：院内感染を防止する上で、各種消毒剤が使用される。それぞれの消毒剤の特徴や使用方法について調べなさい。消毒薬は使用方法を誤ると死亡事故を引き起こす可能性がある。当院で使用している各種消毒剤のLD₅₀を調べなさい。

