

2日目①一般問題（薬学実践問題）【物理・化学・生物、衛生/実務】

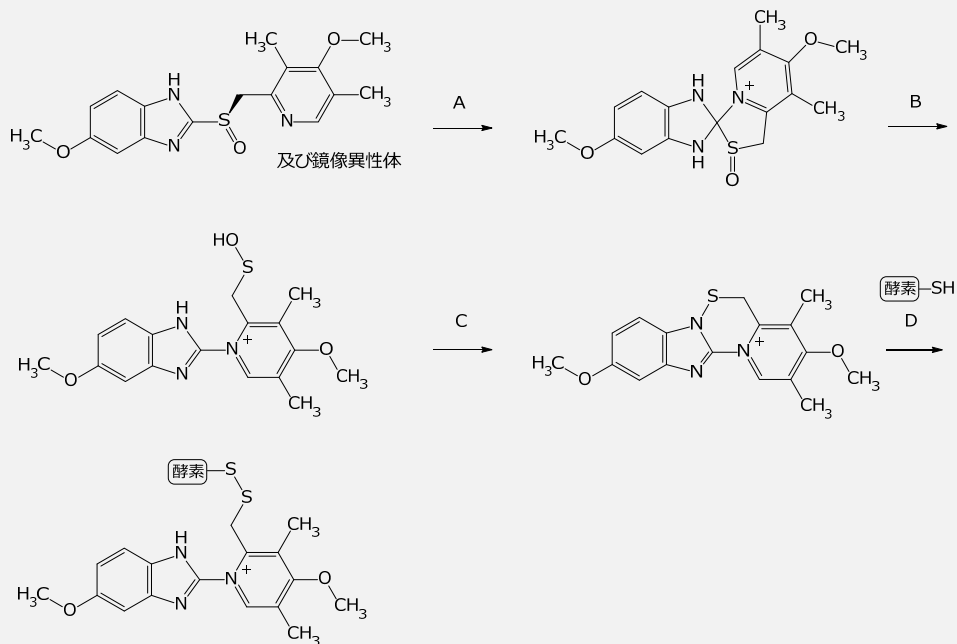
<p>問 201 (物理) 解答：1・3</p>	<p>70歳男性。人間ドックにて糖尿病の疑いを指摘されて受診し、2型糖尿病と診断された。現在、以下の処方で治療中である。</p> <p>(処方)</p> <table><tr><td>シタグリブチンリン酸塩水和物錠 50 mg</td><td>1 回 1 錠 (1 日 1 錠)</td></tr><tr><td></td><td>1 日 1 回 朝食後 30 日分</td></tr><tr><td>酸化マグネシウム</td><td>1 回 1 g (1 日 3 g)</td></tr><tr><td></td><td>1 日 3 回 朝昼夕食後 30 日分</td></tr></table> <p>検査値：Scr1.4mg/dL、空腹時血糖値 96mg/dL、HbA1c5.8% 血清マグネシウム値 6.5mg/dL</p> <p>血清マグネシウムの測定法に関する記述のうち、正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <ol style="list-style-type: none">1 酵素法による定量では、エチレンジアミン四酢酸 (EDTA) が混在すると低値を示す。2 誘導結合プラズマ (Inductively Coupled Plasma : ICP) 発光分光分析法による定量では、フレーム方式及び電気加熱方式が利用できる。3 ICP 発光分光分析法による定量では、励起状態のマグネシウム原子又はイオンが基底状態に遷移する際に放出される発光を観測する。4 ICP 質量分析法では、試料中に共存する遷移金属はイオン化されないため、マグネシウムを高感度に定量できる。	シタグリブチンリン酸塩水和物錠 50 mg	1 回 1 錠 (1 日 1 錠)		1 日 1 回 朝食後 30 日分	酸化マグネシウム	1 回 1 g (1 日 3 g)		1 日 3 回 朝昼夕食後 30 日分
シタグリブチンリン酸塩水和物錠 50 mg	1 回 1 錠 (1 日 1 錠)								
	1 日 1 回 朝食後 30 日分								
酸化マグネシウム	1 回 1 g (1 日 3 g)								
	1 日 3 回 朝昼夕食後 30 日分								
<p>全統模試 I</p>	<p>問 100 原子吸光光度法及び誘導結合プラズマ (ICP) 発光分光分析法に関する記述のうち、正しいのはどれか。1つ選べ。</p> <ol style="list-style-type: none">4 いずれも原子が励起状態から基底状態に遷移する際の発光を観測する。5 原子吸光光度法は多数の原子の同時測定が可能であるが、ICP 発光分光分析法は単一原子のみ測定可能である。								

<p>問 203 (物理) 解答：2</p>	<p>69 歳女性。関節リウマチと診断され、抗リウマチ薬を服用中である。関節症状は改善傾向であった。数日前より発熱、乾性咳が出現し、本日、呼吸困難症状が出現したため緊急入院となった。胸部 X 線 CT 画像検査の結果、広範なモザイク状のすりガラス陰影が確認された。実施した画像検査に関する記述のうち、正しいのはどれか。1 つ選べ。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 この画像検査で用いる電磁波の波長は、50～200nm である。 2 この画像検査では、脂肪組織よりも骨の方が強く電磁波を吸収する。 3 この画像検査では、陰性造影剤としてヨウ素化合物を用いる。 4 モザイク状のすりガラス陰影の濃淡は、電磁波照射後の水素原子核の緩和時間の差を表す。 5 アクリル板などでの遮へいにより、測定者も電磁波の被曝から防護する必要がある。
<p>メディヤま</p>	<p>【X 線 CT】・CT 値</p> <p><問題> 脂肪組織は骨より CT 値が大きい。</p> <p><解答> CT 値とは、画像濃度値であり、人体における X 線吸収の程度を数値化したものである。水を 0 とした相対値で表され、X 線吸収率の高い骨の CT 値は 400～1000 である。一方、脂肪組織は X 線吸収率が低く、CT 値は -100 である。よって、脂肪組織は骨より CT 値が小さい。</p>
<p>全統模試 I</p>	<p>問 203 X 線診断法に関する記述のうち、正しいのはどれか。2 つ選べ。</p> <p>3 組織の X 線吸収率は、骨 > 血液 > 脂肪 > 肺の順である。</p>
<p>全統模試 II</p>	<p>問 99 物理学的診断法に関する記述のうち、誤っているのはどれか。2 つ選べ。</p> <p>1 核医学画像は、X 線 CT (X-ray computed tomography) 画像や MRI (magnetic resonance imaging) 画像と比較すると空間分解能の点で劣るが、代謝等の機能画像を得ることができる。</p>

問 213
(化学)

解答：2・4

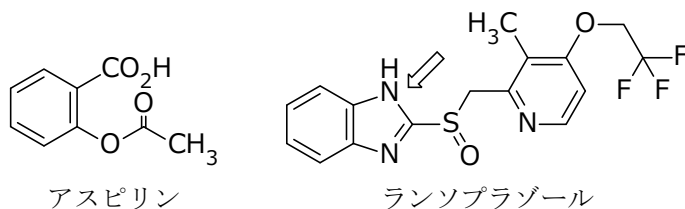
オメプラゾールが薬理作用を示す際の生体内における変化 (A~D) に関する記述のうち、正しいのはどれか。2つ選べ。



- 1 Aの反応はpHが7より大きいと加速される。
- 2 Bの過程で不斉中心は消失する。
- 3 Cは酸化還元反応である。
- 4 Dでは酵素のシステイン残基と反応する。

全統模試 I

問 211 アスピリン及びランソプラゾールに関する記述のうち、誤っているのはどれか。1つ選べ。



- 4 ランソプラゾールの構造中の矢印で示した窒素原子は、酸によりプロトン化を受ける。
- 5 ランソプラゾールの作用は、プロトンポンプとのジスルフィド結合形成に基づく。

問 214
(実務)

解答：3

54歳女性。再発転移性乳がんに対する化学療法としてドセタキセル・シクロホスファミド療法(4コース)を外来通院で行っている。2コース目で手指のしびれと痛みを訴えたため、牛車腎気丸エキス顆粒とブシ末の処方が追加された。

(追加処方)

牛車腎気丸エキス顆粒	1回2.5g(1日7.5g)
ブシ末	1回0.5g(1日1.5g)
	1日3回 朝昼夕食前 14日分

追加処方の副作用として注意が必要な症状はどれか。1つ選べ。

- 1 腰痛
- 2 むくみ
- 3 動悸
- 4 冷感
- 5 排尿困難

メディヤま

【漢方】・牛車腎気丸：オキサリプラチンの末梢神経障害改善

<p>問 227 (生物) 解答：3・4</p>	<p>74 歳女性。年齢を考えるとそろそろ骨がもろくなり、寝たきりになるのではないかと心配になった。</p> <p>この女性に「骨粗しょう症は加齢とともに骨がもろくなり、進行しやすい病気なので、無理のない軽い運動を心がけてください」と指導した。この指導の根拠となる骨のリモデリングに関する記述のうち、正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 エストロゲンは、骨からの Ca^{2+}遊離を促進する。 2 骨細胞は、増殖能を有する未分化細胞であり、Ca^{2+}を細胞外へ分泌する。 3 骨芽細胞は、コラーゲンを細胞外へ分泌して骨基質をつくる。 4 カルシトニンは、破骨細胞の機能を抑制して、骨形成に働く。 5 負荷がかかる運動は、破骨細胞を活性化することで骨量を増加させる。 						
<p>全統模試Ⅱ</p>	<p>問 223 性ホルモンに関する記述のうち、正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <ol style="list-style-type: none"> 4 エストラジオールは破骨細胞に作用し、骨吸収を促進する。9 						
<p>問 231 (衛生) 解答：3・5</p>	<p>65 歳男性。長期にわたるアルコール依存症と診断されて、入院治療中。食事が摂れず栄養不良の状態であったが、さらに担当看護師より、眼球運動の異常やふらつき、意識障害が確認されるようになったと報告があった。この患者の症状の原因としてビタミン欠乏の可能性が考えられた。</p> <p>この患者の症状の原因となっている可能性が最も高いビタミンに関する記述のうち、正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 緑黄色野菜に多く含まれる。 2 アミノ基転移反応の補酵素として働く。 3 生体内でリン酸化されてから、糖質を代謝する酵素の補酵素として働く。 4 さらに欠乏すると、ペラグラ様皮膚炎を発症することがある。 5 多量に摂取しても尿中に排泄されるため、重篤な過剰症は特に知られていない。 						
<p>全統模試Ⅱ</p>	<p>問 226 ビタミン A およびビタミン D_3に関する記述のうち、正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 ビタミン A は野菜などの植物内でカロテノイドから合成される。 						
<p>問 232 (実務) 解答：5</p>	<p>75 歳女性。肺炎にて入院後、喀痰検査にて MRSA が原因菌と判断された。バンコマイシンにて治療を開始したが改善が認められず、アルベカシンに変更した。変更後の治療効果が認められず、さらに腎機能も低下していたことから、他の薬物の選択を ICT（感染制御チーム）で検討することになった。</p> <p>薬剤師が提案する薬物として、最も適切なのはどれか。1つ選べ。</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td>1 タゾバクタム・ピペラシリン</td> <td>2 シプロフロキサシン</td> <td>3 メロペネム</td> </tr> <tr> <td>4 クリンダマイシン</td> <td>5 リネゾリド</td> <td></td> </tr> </table>	1 タゾバクタム・ピペラシリン	2 シプロフロキサシン	3 メロペネム	4 クリンダマイシン	5 リネゾリド	
1 タゾバクタム・ピペラシリン	2 シプロフロキサシン	3 メロペネム					
4 クリンダマイシン	5 リネゾリド						
<p>全統模試Ⅱ</p>	<p>問 224 VRE に有効な治療薬として、適切なのはどれか。1つ選べ。</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td>1 ムピロシンカルシウム水和物</td> <td>2 アルベカシン硫酸塩</td> </tr> <tr> <td>3 テイコプラニン</td> <td>4 リネゾリド</td> </tr> <tr> <td>5 シタフロキサシン水和物</td> <td></td> </tr> </table>	1 ムピロシンカルシウム水和物	2 アルベカシン硫酸塩	3 テイコプラニン	4 リネゾリド	5 シタフロキサシン水和物	
1 ムピロシンカルシウム水和物	2 アルベカシン硫酸塩						
3 テイコプラニン	4 リネゾリド						
5 シタフロキサシン水和物							

<p>問 240 (実務) 解答：1</p>	<p>74 歳男性。認知症。最近、異食をすることがあるため家族は気をつけていたが、一時間ほど目を離した際にエチレングリコール入り保冷剤を飲み込み、嘔気、頭痛、めまいを訴えたため、救急搬送された。</p> <p>担当医師より、解毒薬のホメピゾール（4-メチルピラゾール）がないか薬剤部に問い合わせがあったが、在庫がなかった。代わりに医師に提案するものとして最も適切なのはどれか。1つ選べ。</p> <p>1 エタノール 2 プラリドキシムヨウ化物 3 チオ硫酸ナトリウム 4 亜硝酸ナトリウム 5 ホリナートカルシウム</p>
<p>問 241 (衛生) 解答：1</p>	<p>エチレングリコールの摂取により、尿細管に不溶性の塩が析出し腎障害が起こることがある。この不溶性の塩を形成するエチレングリコールの代謝物はどれか。1つ選べ。</p> <p>1 シュウ酸 2 酢酸 3 尿酸 4 アセトアルデヒド 5 グリセロール</p>
<p>メディやま</p>	<p>【エチレングリコールの代謝】</p> <p>ADH、ALDH 関与、毒性代謝物であるシュウ酸による腎毒性（シュウ酸 Ca による尿路結石） 解毒：ホメピゾール（ADH 阻害薬）を用いる（活性炭投与は無効）</p> <p><問題></p> <p>エチレングリコール中毒患者に対する治療方法として、<u>誤っている</u>のはどれか。1つ選べ。</p> <p>1 エタノール投与 2 血液透析 3 活性炭投与 4 ホメピゾール投与</p>
<p>全統模試Ⅱ</p>	<p>問 133 化合物の毒性に関する記述のうち、正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>1 エチレングリコールは、シュウ酸に代謝されて尿路障害を引き起こす。</p>

<p>問 244 (実務) 解答：2・5</p>	<p>病院のスタッフステーションで、感染性廃棄物用の容器の近くの床に注射針が落ちていた。これを拾おうとした医療従事者が誤って指に針を刺してしまった。この病棟には、HIV、B型肝炎ウイルス又はC型肝炎ウイルスに感染した患者が入院しているが、指に刺してしまった針が、いずれの患者に使用されたものかは不明であった。事故後、直ちに、この医療従事者の血液検査を行った。</p> <p>針を刺してしまった医療従事者への対処として、誤っているのはどれか。2つ選べ。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 傷口を流水で洗浄し、次亜塩素酸ナトリウム水溶液による消毒を行う。 2 HBs 抗原が陽性もしくは HBs 抗体が陽性の場合には、B型肝炎への新たな感染の可能性はないため、B型肝炎に対する処置の必要はない。 3 HBs 抗体を獲得していない場合には、事故発生後直ちに抗 HBs ヒト免疫グロブリンを投与する。 4 抗 HIV 薬の投与を直ちに開始することがある。 5 事故後 2 週間まで、抗 HIV 抗体の検査を継続する。
<p>問 245 (衛生) 解答：4</p>	<p>感染性廃棄物に該当しないのはどれか。1つ選べ。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 全血製剤等の外見上血液と見分けがつかない輸血用血液製剤が残存する容器 2 病理診断に使用したホルマリン漬臓器 3 血液が付着していない使用済み注射器 4 インフルエンザ（「鳥インフルエンザおよび新型インフルエンザ等感染症」を除く）の患者が使用した、血液が付着していない紙おむつ 5 結核患者の治療、検査などに使用された後、排出された手袋
<p>メディヤマ</p>	<p>【後天性免疫不全症候群（AIDS）】 抗体出現まで 1～2 カ月</p>
<p>メディヤマ</p>	<p>【医療廃棄物（感染性）の分別】 別管理一般廃棄物：血液付着ガーゼ、紙おむつ（1～3 類感染症、他ノロウイルス感染者などに限る）</p>

2日目②一般問題（薬学実践問題）【薬理、薬剤/実務】

<p>問 249 (薬理) 解答：2・5</p>	<p>62歳女性。毎日午前1時に就寝し、午前6時に起床する規則的な生活をしている。最近寝付きが悪い日が続いた。薬局で睡眠改善薬の一般用医薬品を購入して服用したが、改善されなかった。そこで専門医を受診し、すぐに眠れて朝すっきり起きられるような薬を希望し、睡眠薬が処方されることになった。</p> <p>前問の選択肢1～5に挙げた薬物(1 アモバルピタール錠、2 スポレキサント錠、3 エスタゾラム錠、4 フルニトラゼパム錠、5 ソルピデム酒石酸塩錠)の作用機序に関する記述のうち、正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 視床下部のヒスタミン作動性神経を抑制する。 2 大脳辺縁系に分布するγ-アミノ酪酸 GABA_A 受容体のベンゾジアゼピン結合部位に結合し、GABA_A 受容体のGABAに対する親和性を高める。 3 視交叉上核に分布するメラトニン受容体を刺激する。 4 脳幹網様体に分布するγ-アミノ酪酸 GABA_A 受容体のGABA結合部位に結合し、GABA_A 受容体の機能を亢進する。 5 オレキシン受容体を遮断することで脳内におけるモノアミン神経系を抑制する。 																		
<p>メディヤま</p>	<p>【催眠薬】・スポレキサント：オレキシン受容体拮抗薬</p>																		
<p>全統模試Ⅱ</p>	<p>問 154 催眠・鎮静作用を示す薬物</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 ラメルテオンは、メラトニンMT₁及びMT₂受容体を非選択的に刺激し、睡眠を誘発する。 2 スポレキサントは、ヒスタミンH₁受容体を選択的に遮断し、睡眠を誘発する。 																		
<p>問 251 (薬理) 解答：1・4</p>	<p>45歳男性。「最近、肩こりや腰痛がひどく、寝付きも悪く、しだいに朝起きるのがつらくなった。不安感が強く、仕事が楽しいと感じることもなくなり、職場に行くことが苦痛である。」と訴え心療内科を受診し、以下の処方箋を持って薬局を訪れた。</p> <p>(処方1)</p> <table border="0"> <tr> <td>ロラゼパム錠 1 mg</td> <td>1回1錠 (1日3錠)</td> </tr> <tr> <td>チザニジン塩酸塩錠 1 mg</td> <td>1回1錠 (1日3錠)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1日3回 朝昼夕食後 7日分</td> </tr> </table> <p>(処方2)</p> <table border="0"> <tr> <td>ラメルテオン錠 8 mg</td> <td>1回1錠 (1日1錠)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1日1回 就寝前 7日分</td> </tr> </table> <p>お薬手帳記載事項 (現在服用中の薬剤)</p> <table border="0"> <tr> <td>ニフェジピン徐放錠 40 mg (24時間持続)</td> <td>1回1錠 (1日1錠)</td> </tr> <tr> <td>プラバスタチンナトリウム錠 10 mg</td> <td>1回1錠 (1日1錠)</td> </tr> </table> <p>1週間後、以下の処方3が追加された処方箋を持って、再度薬局を訪れた。</p> <p>(処方3)</p> <table border="0"> <tr> <td>フルボキサミンマレイン酸塩錠 25 mg</td> <td>1回1錠 (1日2錠)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1日2回 朝夕食後 7日分</td> </tr> </table>	ロラゼパム錠 1 mg	1回1錠 (1日3錠)	チザニジン塩酸塩錠 1 mg	1回1錠 (1日3錠)		1日3回 朝昼夕食後 7日分	ラメルテオン錠 8 mg	1回1錠 (1日1錠)		1日1回 就寝前 7日分	ニフェジピン徐放錠 40 mg (24時間持続)	1回1錠 (1日1錠)	プラバスタチンナトリウム錠 10 mg	1回1錠 (1日1錠)	フルボキサミンマレイン酸塩錠 25 mg	1回1錠 (1日2錠)		1日2回 朝夕食後 7日分
ロラゼパム錠 1 mg	1回1錠 (1日3錠)																		
チザニジン塩酸塩錠 1 mg	1回1錠 (1日3錠)																		
	1日3回 朝昼夕食後 7日分																		
ラメルテオン錠 8 mg	1回1錠 (1日1錠)																		
	1日1回 就寝前 7日分																		
ニフェジピン徐放錠 40 mg (24時間持続)	1回1錠 (1日1錠)																		
プラバスタチンナトリウム錠 10 mg	1回1錠 (1日1錠)																		
フルボキサミンマレイン酸塩錠 25 mg	1回1錠 (1日2錠)																		
	1日2回 朝夕食後 7日分																		

	<p>この患者が服用している薬剤の中に追加薬剤と併用禁忌のものが2つあるため、処方を追加した医師に疑義照会を行った。併用によって生じる副作用に関する記述のうち、正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 アドレナリンα_2受容体が過剰に刺激され、著しい血圧低下が現れる。 2 Ca^{2+}チャネルが過剰に阻害され、著しい血圧上昇が現れる。 3 γ-アミノ酪酸 GABA_A 受容体が過剰に活性化され、著しい筋弛緩作用が現れる。 4 メラトニン受容体が過剰に刺激され、催眠作用が著しく増強される。 5 HMG-CoA 還元酵素が過剰に阻害され、横紋筋融解症の発症リスクが高まる。 																
全統模試 I	<p>問 246-247 35 歳女性。数カ月前より不眠を訴え、ラメルテオン錠 (8 mg/日) を服用中である。3 カ月前に転勤となり引越しをしたが、転居先の環境に慣れることができずストレスを抱え、体調不良や不安感を感じるようになった。新たに転居先の近くの内科クリニックを受診し、軽症のうつ病と診断された。主治医より処方薬に関する相談があった。</p> <p>問 246 (実務) 本患者に追加するうつ病治療薬として推奨される薬物として、適切なのはどれか。2つ選べ。</p> <table border="0"> <tr> <td>1 ガバペンチン</td> <td>2 エシタロプラムシュウ酸塩</td> </tr> <tr> <td>3 フルボキサミンマレイン酸塩</td> <td>4 アリピプラゾール</td> </tr> <tr> <td>5 ミルタザピン</td> <td></td> </tr> </table> <p>〈解説〉</p> <p>2 フルボキサミンマレイン酸塩は SSRI である。本患者はラメルテオンを服用中であり、併用により主に CYP1A2 によるラメルテオンの代謝が阻害されて血中濃度が上昇する可能性があるため、併用禁忌である。</p>	1 ガバペンチン	2 エシタロプラムシュウ酸塩	3 フルボキサミンマレイン酸塩	4 アリピプラゾール	5 ミルタザピン											
1 ガバペンチン	2 エシタロプラムシュウ酸塩																
3 フルボキサミンマレイン酸塩	4 アリピプラゾール																
5 ミルタザピン																	
全統模試 I	<p>問 260-261 29 歳女性。職場では立ち仕事が多い。最近腰痛がひどく、足のしびれを感じたため整形外科を受診し、椎間板ヘルニアと診断された。以下の処方箋を持って初めて保険薬局に来局した。初回問診表より、以下の情報が得られた。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 既往歴はない。 • 現在、服用中の薬はない。 • 肝、腎機能障害を指摘されたことはない。 • 現在、妊娠はしていない。 • 貼付剤で皮膚がかぶれたことはない。 • 以前にオキシベンゾンを含む日焼け止め剤を使用して過敏症を発症したことがある。 <p>(処方 1)</p> <table border="0"> <tr> <td>チザニジン塩酸塩錠 1 mg</td> <td>1 回 1 錠 (1 日 3 錠)</td> </tr> <tr> <td>ロルノキシカム錠 4 mg</td> <td>1 回 1 錠 (1 日 3 錠)</td> </tr> <tr> <td>テブレノンカプセル 50 mg</td> <td>1 回 1 カプセル (1 日 3 カプセル)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1 日 3 回 朝昼夕食後 7 日分</td> </tr> </table> <p>(処方 2)</p> <table border="0"> <tr> <td>プレガバリンカプセル 75 mg</td> <td>1 回 1 カプセル (1 日 2 カプセル)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1 日 2 回 朝夕食後 7 日分</td> </tr> </table> <p>(処方 3)</p> <table border="0"> <tr> <td>ケトプロフェンテープ 40 mg</td> <td>1 回 1 枚 (1 日 1 枚)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1 日 1 回 腰に貼付 14 日分</td> </tr> </table>	チザニジン塩酸塩錠 1 mg	1 回 1 錠 (1 日 3 錠)	ロルノキシカム錠 4 mg	1 回 1 錠 (1 日 3 錠)	テブレノンカプセル 50 mg	1 回 1 カプセル (1 日 3 カプセル)		1 日 3 回 朝昼夕食後 7 日分	プレガバリンカプセル 75 mg	1 回 1 カプセル (1 日 2 カプセル)		1 日 2 回 朝夕食後 7 日分	ケトプロフェンテープ 40 mg	1 回 1 枚 (1 日 1 枚)		1 日 1 回 腰に貼付 14 日分
チザニジン塩酸塩錠 1 mg	1 回 1 錠 (1 日 3 錠)																
ロルノキシカム錠 4 mg	1 回 1 錠 (1 日 3 錠)																
テブレノンカプセル 50 mg	1 回 1 カプセル (1 日 3 カプセル)																
	1 日 3 回 朝昼夕食後 7 日分																
プレガバリンカプセル 75 mg	1 回 1 カプセル (1 日 2 カプセル)																
	1 日 2 回 朝夕食後 7 日分																
ケトプロフェンテープ 40 mg	1 回 1 枚 (1 日 1 枚)																
	1 日 1 回 腰に貼付 14 日分																

	<p>問 260 (実務) 初回問診表の内容より、本患者への投与が禁忌の薬剤が処方されている。疑義照会により変更を提案する薬剤として、最も適切なのはどれか。1つ選べ。</p> <p>1 チザニジン塩酸塩錠 2 ロルノキシカム錠 3 テブレノンカプセル 4 プレガバリンカプセル 5 ケトプロフェンテープ</p> <p>〈解説〉</p> <p>1 チザニジンは、主に CYP1A2 により代謝されるため、CYP1A2 を阻害するフルボキサミンやシプロフロキサシンとの併用は禁忌である。本患者には現在服用中の薬がなく、処方中にも上記の薬物がないため、禁忌による変更は必要ない。</p>														
全統模試 I	<p>問 261 (薬理) 前問で選択した薬物の作用機序に関する記述として、正しいのはどれか。1つ選べ。</p> <p>5 中枢のアドレナリン α_2 受容体を刺激して脊髄機能を抑制し、筋弛緩作用を示す。</p>														
全統模試 II	<p>問 154</p> <p>1 ラメルテオンは、メラトニン MT_1 及び MT_2 受容体を非選択的に刺激し、睡眠を誘発する。</p>														
問 252 (実務) 解答：1・4	<p>76 歳女性。狭心症。大学病院の紹介で、自宅近くの診療所を初めて受診し、以下の処方箋を薬局に持参した。薬剤師が、初回来局である患者の聞き取りを行ったところ、歯科治療中であった。</p> <p>(処方 1)</p> <table border="0"> <tr> <td>リシノプリル水和物錠 10 mg</td> <td>1 回 1 錠 (1 日 1 錠)</td> </tr> <tr> <td>アスピリン腸溶錠 100 mg</td> <td>1 回 1 錠 (1 日 1 錠)</td> </tr> <tr> <td>ポノプラザンフマル酸錠 10 mg</td> <td>1 回 1 錠 (1 日 1 錠)</td> </tr> <tr> <td>ジルチアゼム塩酸塩徐放カプセル 100 mg</td> <td>1 回 1 カプセル (1 日 1 カプセル) 1 日 1 回 朝食後 28 日分</td> </tr> </table> <p>(処方 2)</p> <table border="0"> <tr> <td>ロスバスタチンカルシウム錠 2.5 mg</td> <td>1 回 1 錠 (1 日 1 錠) 1 日 1 回 夕食後 28 日分</td> </tr> </table> <p>(処方 3)</p> <table border="0"> <tr> <td>ニコランジル錠 5 mg</td> <td>1 回 1 錠 (1 日 3 錠) 1 日 3 回 朝昼夕食後 28 日分</td> </tr> </table> <p>(処方 4)</p> <table border="0"> <tr> <td>硝酸イソソルビドテープ 40 mg</td> <td>1 回 1 枚 (1 日 1 枚) 1 日 1 回起床時 28 日分</td> </tr> </table> <p>薬剤師がこの患者に行う指導として、適切なのはどれか。2つ選べ。</p> <p>1 咳が続く時は、医師又は薬剤師に相談してください。 2 テープ剤は、必ず心臓の真上に貼ってください。 3 抜歯の際は、ポノプラザンフマル酸錠の服用を中止してください。 4 頭痛、立ちくらみが起ることがあるので注意してください。</p>	リシノプリル水和物錠 10 mg	1 回 1 錠 (1 日 1 錠)	アスピリン腸溶錠 100 mg	1 回 1 錠 (1 日 1 錠)	ポノプラザンフマル酸錠 10 mg	1 回 1 錠 (1 日 1 錠)	ジルチアゼム塩酸塩徐放カプセル 100 mg	1 回 1 カプセル (1 日 1 カプセル) 1 日 1 回 朝食後 28 日分	ロスバスタチンカルシウム錠 2.5 mg	1 回 1 錠 (1 日 1 錠) 1 日 1 回 夕食後 28 日分	ニコランジル錠 5 mg	1 回 1 錠 (1 日 3 錠) 1 日 3 回 朝昼夕食後 28 日分	硝酸イソソルビドテープ 40 mg	1 回 1 枚 (1 日 1 枚) 1 日 1 回起床時 28 日分
リシノプリル水和物錠 10 mg	1 回 1 錠 (1 日 1 錠)														
アスピリン腸溶錠 100 mg	1 回 1 錠 (1 日 1 錠)														
ポノプラザンフマル酸錠 10 mg	1 回 1 錠 (1 日 1 錠)														
ジルチアゼム塩酸塩徐放カプセル 100 mg	1 回 1 カプセル (1 日 1 カプセル) 1 日 1 回 朝食後 28 日分														
ロスバスタチンカルシウム錠 2.5 mg	1 回 1 錠 (1 日 1 錠) 1 日 1 回 夕食後 28 日分														
ニコランジル錠 5 mg	1 回 1 錠 (1 日 3 錠) 1 日 3 回 朝昼夕食後 28 日分														
硝酸イソソルビドテープ 40 mg	1 回 1 枚 (1 日 1 枚) 1 日 1 回起床時 28 日分														
メディヤマ	【消化器系】・ポノプラザン														
全統模試 I	<p>問 251</p> <p>5 ニトログリセリン舌下錠は、起立性低血圧を起こすことがあるため、座って服用する。</p>														

<p>問 254 (実務) 解答：1・4</p>	<p>42 歳女性。食後、みぞおちに差し込むような痛みが続いたため内科を受診し、胆石症による痛みと診断された。</p> <p>この患者の治療薬として適切なのはどれか。2つ選べ。</p> <p>1 ウルソデオキシコール酸 2 カモスタットメシル酸塩 3 ランソプラゾール 4 フロプロピオン 5 シメチジン</p>
<p>問 255 (薬理) 解答：1・3</p>	<p>前問で適切と考えられた薬物の作用機序に関する記述のうち、正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>1 胆石表面のコレステロールをミセル化することで胆石を溶解する。 2 胆嚢からの胆汁排泄を抑制する。 3 カテコール-O-メチルトランスフェラーゼ (COMT) を阻害することで Oddi 括約筋を弛緩させる。 4 タンパク質分解酵素を阻害する。 5 H^+,K^+-ATPase を阻害する。</p>
<p>全統模試 I</p>	<p>問 34 タンパク分解酵素阻害薬はどれか。1つ選べ。</p> <p>1 ウリナスタチン 2 ウルソデオキシコール酸 3 オメプラゾール 4 ファモチジン 5 フロプロピオン</p> <p>〈解答〉</p> <p>2 ウルソデオキシコール酸は催胆薬であり、胆汁酸の多い胆汁の分泌を促進する。 5 フロプロピオンは、カテコール-O-メチルトランスフェラーゼ (COMT) 阻害薬である。COMT を阻害して、ノルアドレナリンの作用を増強することで、Oddi 括約筋や胆道平滑筋を弛緩させ、膵胆道内圧を低下させる。</p>

<p>問 256 (薬理) 解答：1・4</p>	<p>50歳女性。頻尿、排尿痛があり泌尿器科を受診し、尿道炎と診断され処方（処方1）が出された。同日、歯科にて抜歯し処方（処方2）が出され、近くの薬局にて処方1と2の薬を受け取った。4日後薬局に電話をかけ、「もらった薬は決められたように飲んでいる。痛み止めは昨日まで7回飲んだ。昨日から太ももが痛く、今日は、手足がだるく、足に力が入らず歩けないため仕事を休んだ。このまま薬を服用していいか。」と相談した。来局時、お薬手帳は持参しておらず、聞き取りでは「薬の名前は覚えていないが、他の薬局でもらった骨の薬と、コレステロールの薬と、胃薬を飲んでいる。」とのことであった。そこで、薬剤師が電話口でこの女性にお薬手帳を確認してもらったところ、1年ほど前から他の薬局にて調剤された薬剤を継続服用していることが明らかになった。薬剤師は薬物相互作用を疑い、直ちに処方医に連絡をした。</p> <p>(処方1)</p> <table border="0"> <tr> <td>クラリスロマイシン錠 200 mg</td> <td>1回1錠 (1日2錠)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1日2回 朝夕食後 5日分</td> </tr> </table> <p>(処方2)</p> <table border="0"> <tr> <td>ロキソプロフェンナトリウム水和物錠 60 mg</td> <td>1回1錠 (1日3錠)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>疼痛時 15回分</td> </tr> </table> <p>他の薬局で調剤された薬剤</p> <p>アルファカルシドールカプセル 0.25 μg ポラプレジンク口腔用崩壊錠 75 mg シンバスタチン錠 10 mg</p> <p>次の作用様式のうち、この患者が服用した5つの薬物のいずれかの作用機序にあてはまるのはどれか。<u>2つ</u>選べ。</p> <table border="0"> <tr> <td>1 核内受容体刺激</td> <td>2 Gタンパク共役型受容体遮断</td> <td>3 DNA複製阻害</td> </tr> <tr> <td>4 細胞のリボソームでのタンパク質合成阻害</td> <td>5 タンパク分解酵素阻害</td> <td></td> </tr> </table>	クラリスロマイシン錠 200 mg	1回1錠 (1日2錠)		1日2回 朝夕食後 5日分	ロキソプロフェンナトリウム水和物錠 60 mg	1回1錠 (1日3錠)		疼痛時 15回分	1 核内受容体刺激	2 Gタンパク共役型受容体遮断	3 DNA複製阻害	4 細胞のリボソームでのタンパク質合成阻害	5 タンパク分解酵素阻害	
クラリスロマイシン錠 200 mg	1回1錠 (1日2錠)														
	1日2回 朝夕食後 5日分														
ロキソプロフェンナトリウム水和物錠 60 mg	1回1錠 (1日3錠)														
	疼痛時 15回分														
1 核内受容体刺激	2 Gタンパク共役型受容体遮断	3 DNA複製阻害													
4 細胞のリボソームでのタンパク質合成阻害	5 タンパク分解酵素阻害														
<p>全統模試Ⅱ</p>	<p>問 159 消化器系に作用する薬物</p> <p>2 ポラプレジンクは、抗酸化作用及び創傷治癒促進作用を示す。</p>														
<p>全統模試Ⅱ</p>	<p>問 164 抗病原微生物薬</p> <p>3 アジスロマイシンは、細菌の細胞膜に結合して速やかに脱分極させ、殺菌作用を示す。</p> <p>〈解説〉</p> <p>3 アジスロマイシンは、70S リボソームの50S サブユニットに結合し、持続的に細菌のタンパク質合成を阻害する。副作用として胃腸障害や肝障害を示すことがある。</p>														

<p>問 258 (実務) 解答：2</p>	<p>71 歳男性。3 年前に慢性閉塞性動脈硬化症と診断されたが、自覚症状は無く弾性靴下によるフットケアと運動療法を行っていた。最近、痛みと跛行が出てきたので、薬物療法も実施することとなった。患者は爪白癬治療のためイトラコナゾールを服用中である。</p> <p>この患者の治療薬として<u>適切でない</u>のはどれか。1 つ選べ。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 アルプロスタジル 2 ダビガトランエテキシラートメタンスルホン酸塩 3 サルボグレラート塩酸塩 4 チクロピジン塩酸塩 5 イコサペント酸エチル
<p>問 259 (薬理) 解答：3・5</p>	<p>前問の選択肢 1～5 に挙げた薬物の作用機序に関する記述のうち、正しいのはどれか。1 つ選べ。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 セロトニン 5-HT₁ 受容体を遮断する。 2 アンチトロンビン非依存的に血液凝固第 Xa 因子を抑制する。 3 トロンボキサン A₂ の産生を抑制する。 4 血小板におけるサイクリック AMP (cAMP) の分解を抑制する。 5 血小板における cAMP の産生を促進する。
<p>全統模試 I</p>	<p>問 163 血液・造血系に作用する薬物に関する記述のうち、正しいのはどれか。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 アピキサバンは、第 Xa 因子を直接阻害し、血液凝固を抑制する。 2 ダビガトランは、第 IIa 因子を選択的に阻害し、血栓溶解を促進する。 5 サルボグレラートは、セロトニン 5-HT₂ 受容体を遮断し、細胞内 Ca²⁺濃度を上昇させる。
<p>全統模試 II</p>	<p>問 255 プラスグレルに関する記述のうち、正しいのはどれか。2 つ選べ。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 血小板のセロトニン 5-HT₂ 受容体を遮断する。 2 血小板のプラスタノイド IP 受容体を刺激する。 3 血小板の糖タンパク質 II b/IIIa 複合体形成を抑制する。 4 肝臓で代謝を受け、不可逆的に血小板の ADP 受容体 P2Y₁₂ を遮断する。 5 血小板のシクロオキシゲナーゼを阻害することにより血小板凝集を抑制する。 <p>〈解説〉</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 サルボグレラートに関する記述である。 4 ADP 受容体 P2Y₁₂ を遮断することで、アデニル酸シクラーゼ活性の抑制を阻害し、血小板中の cAMP 濃度を上昇させる。

<p>問 260 (薬理) 解答：2・3</p>	<p>35 歳女性。体重 55 kg。C 型慢性肝炎と診断され、治療開始となった。ペグインターフェロンアルファ-2a (週 1 回皮下注射) での治療が開始され、以下の処方が出された。</p> <p>(処方 1) シメプレビルナトリウムカプセル 100 mg 1 回 1 カプセル (1 日 1 カプセル) 1 日 1 回 朝食後 14 日分</p> <p>(処方 2) リバビリン錠 200 mg 朝 1 錠、夕 2 錠 (1 日 3 錠) 1 日 2 回 朝夕食後 14 日分</p> <p>この患者に使用する治療薬の C 型肝炎ウイルスに対する作用機序として正しいのはどれか。2 つ選べ。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 NS5B ポリメラーゼを阻害する。 2 NS3/4A プロテアーゼを阻害する。 3 RNA 依存性 RNA ポリメラーゼを阻害する。 4 DNA ポリメラーゼを阻害する。 5 逆転写酵素を阻害する。 						
<p>メディヤマ</p>	<p>【抗ウイルス薬】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・抗 C 型肝炎ウイルス薬 NS3-4A セリンプロテアーゼ阻害薬：シメプレビル、テラプレビル NS5B RNA ポリメラーゼ阻害薬：ソホスブビル (ソホスブビル) 						
<p>全統模試 I</p>	<p>問 252-253 65 歳女性。人間ドックを受診したところ、肝酵素値の上昇を指摘された。特に自覚症状はないが、検査のために来院した。20 代の頃、出産時に大量出血をし、輸血を受けた経験がある。</p> <p>身体所見：身長 152cm 体重 48 kg 血圧 130/85mmHg 脈拍 65/min</p> <p>検査データ：血清アルブミン 4.5 g/dL、白血球数 6000/μL、ヘモグロビン 14 g/dL、血小板数 25 万/μL、AST 90 IU/L、ALT 100 IU/L、ALP 150 IU/L、γ-GTP 20 IU/L、総ビリルビン 0.5 mg/dL、プロトロンビン活性 95%、HCV-Ab (+)、HCV-RNA (+)、AFP 20ng/mL、PIVKA-II 30 mAU/mL</p> <p>後日、C 型肝炎ウイルス検査の結果、遺伝子型 1b の高値が認められ、C 型肝炎と診断された。そのため、以下の処方薬による治療が開始されることとなった。</p> <p>(処方)</p> <p>ハーボニー®配合錠* 1 回 1 錠 (1 日 1 錠) 1 日 1 回 朝食後 28 日分</p> <p>※1 錠中にレジパスビルとして 90 mg 及びソホスブビルとして 400 mg 含有。</p> <p>問 253 処方薬の作用機序として正しいのはどれか。2 つ選べ。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 NS3-4A セリンプロテアーゼを選択的かつ可逆的に阻害する。 2 NS5B RNA 依存性 RNA ポリメラーゼを阻害する。 						
<p>全統模試 II</p>	<p>問 39 ウイルス核酸と競合することで DNA ポリメラーゼを阻害する抗ウイルス薬はどれか。1 つ選べ。</p> <table border="0"> <tr> <td>1 ホスカルネット</td> <td>2 ラニナミビル</td> <td>3 ドルテグラビル</td> </tr> <tr> <td>4 シメプレビル</td> <td>5 ビダラビン</td> <td></td> </tr> </table>	1 ホスカルネット	2 ラニナミビル	3 ドルテグラビル	4 シメプレビル	5 ビダラビン	
1 ホスカルネット	2 ラニナミビル	3 ドルテグラビル					
4 シメプレビル	5 ビダラビン						

<p>問 262～5 (実務) 解答：1</p>	<p>78 歳女性。関節リウマチのためメトトレキサートを服用中。病棟での薬剤管理指導の面談で、最近疲れやすく、口内炎がひどいと訴えがあった。</p> <p>検査データ：AST90 U/L、ALT75 U/L、MCV105 fL、白血球数 1,300/μL、血小板数 30,000/μL</p> <p>医師に対して、この患者への投与を提案する薬剤として最も適切なのはどれか。1つ選べ。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 ホリナートカルシウム錠 2 トファシチニブクエン酸塩錠 3 デキサメタゾン錠 4 エポエチンアルファ（遺伝子組換え）注射液 5 タクロリムス水和物カプセル
<p>全統模試 I</p>	<p>問 256-257 76 歳女性。身長 151cm、体重 45kg。関節リウマチ治療のため以下の処方箋を持って薬局を訪れた。また、本患者は骨粗しょう症治療のためデノスマブが投与されている。</p> <p>(処方 1) デノタス[®]チュアブル配合錠^{注)} 1 回 2 錠 (1 日 2 錠) 1 日 1 回 朝食後 28 日分</p> <p>(処方 2) ファモチジン錠 10 mg 1 回 1 錠 (1 日 2 錠) 1 日 2 回 朝夕食後 28 日分</p> <p>(処方 3) プシラミン錠 100 mg 1 回 1 錠 (1 日 3 錠) 1 日 3 回 朝昼夕食後 28 日分</p> <p>(処方 4) タクロリムス水和物カプセル 1 mg 1 回 2 カプセル (1 日 2 カプセル) 1 日 1 回 夕食後 28 日分</p> <p>(処方 5) メトトレキサートカプセル 2 mg 1 回 1 カプセル (1 日 2 カプセル) 火曜日 9 時、21 時 4 日分 (投与実日数)</p> <p>(処方 6) メトトレキサートカプセル 2mg 1 回 1 カプセル (1 日 1 カプセル) 水曜日 9 時 4 日分 (投与実日数)</p> <p>(処方 7) 葉酸錠 5mg 1 回 1 錠 (1 日 1 錠) 金曜日 9 時 4 日分</p> <p>注) デノタス[®]チュアブル配合錠 1 錠中沈降炭酸カルシウム 762.5 mg (カルシウムとして 305 mg)、コレカルシフェロール 0.005 mg (200 IU)、炭酸マグネシウム 59.2 mg (マグネシウムとして 15 mg) 含有。</p> <p>問 257 処方薬に関する記述のうち、正しいのはどれか。</p> <p>3 葉酸錠は、メトトレキサートの作用を増強する目的で処方されている。</p>

問 263 (薬理) 解答：2	前問で適切と考えられた薬物の作用機序として正しいのはどれか。1つ選べ。 1 カルシニューリンを阻害し、インターロイキンなどのサイトカイン産生を抑制する。 2 細胞内に取り込まれて活性型葉酸となり、核酸合成を再開させる。 3 赤芽球前駆細胞に作用し、赤血球への分化増殖を促進する。 4 ヤヌスキナーゼ (JAK) を阻害し、免疫反応を抑制する。 5 細胞内のグルココルチコイド受容体と複合体を形成し、抗炎症作用を示す。
メディやま	【関節リウマチ治療薬】・トファシチニブ：ヤヌスキナーゼ (JAK) 阻害
全統模試 I	問 256 本患者が服用している薬物の作用機序に関する記述のうち、正しいのはどれか。 1 タクロリムスは、ヘルパーT 細胞内のイムノフィリンと結合し、カルシニューリンを活性化することでIL-2の産生を抑制する。
全統模試 II	問 37 赤芽球系前駆細胞に作用し、赤血球への分化を促進する薬物はどれか。1つ選べ。 1 エルトロンボパグ 2 ダルベポエチンアルファ 3 シアノコバラミン 4 ミリモスチム 5 ピリドキシン
全統模試 II	問 38 タクロリムスによる免疫抑制作用の機序はどれか。1つ選べ。 1 IL-2 受容体に結合 2 カルシニューリンの活性化阻害 3 ジヒドロ葉酸還元酵素阻害 4 ヤヌスキナーゼ (JAK) 阻害 5 イノシンーリン酸 (IMP) デヒドロゲナーゼ阻害
問 264 (実務) 解答：5	その後、発熱、乾性咳嗽、息切れがあるとの訴えがあり、検査の結果、メトトレキサートが原因の間質性肺炎が疑われた。 医師に対して、この患者への投与を提案する薬剤として最も適切なのはどれか。1つ選べ。 1 ピルフェニドン錠 2 テルブタリン硫酸塩錠 3 インフリキシマブ (遺伝子組換え) 点滴静注 4 デキストロメトルファン臭化水素酸塩水和物錠 5 プレドニゾン錠
問 265 (薬理) 解答：4	前問で適切と考えられた薬物の薬理作用として正しいのはどれか。1つ選べ。 1 TNF- α (腫瘍壊死因子- α) を捕捉する。 2 咳中枢に作用して咳嗽反射閾値を上昇させる。 3 気管支平滑筋の G タンパク共役型受容体を刺激する。 4 細胞質において受容体と結合し、この複合体が核内へ移行した後に転写活性を変化させる。 5 TGF- β (トランスフォーミング増殖因子- β) を捕捉する。
全統模試 II	問 158 2 デキストロメトルファンは非麻薬性鎮咳薬であり、延髄の咳嗽中枢を抑制することで鎮咳作用を示す。

<p>問 271 (薬剤)</p> <p>解答：1</p>	<p>23 歳男性。幼児期に喘息と診断され、総合病院の呼吸器内科でテオフィリンが処方され、継続的に服用している。最近、体調を崩し、近所の内科を受診したところ、マイコプラズマ肺炎と診断され、以下の薬剤が投薬された。服用を始めて 2 日後、男性は夜中に眠れなくなったので、薬剤情報提供書を薬局に持参してかかりつけ薬剤師に相談した。</p> <p>(処方)</p> <table border="0"> <tr> <td>1. シプロフロキサシン錠 200mg</td> <td>1 回 1 錠 (1 日 2 錠)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1 日 2 回 朝夕食後 7 日分</td> </tr> <tr> <td>2. カルボシステイン錠 500mg</td> <td>1 回 1 錠 (1 日 3 錠)</td> </tr> <tr> <td>アムプロキシール塩酸塩錠 15mg</td> <td>1 回 1 錠 (1 日 3 錠)</td> </tr> <tr> <td>チペピジンヒベンズ酸塩錠 20mg</td> <td>1 回 1 錠 (1 日 3 錠)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1 日 3 回 朝昼夕食後 7 日分</td> </tr> <tr> <td>3. モンテルカスト錠 10mg</td> <td>1 回 1 錠 (1 日 1 錠)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1 日 1 回 就寝前 7 日分</td> </tr> </table> <p>問 270 相談された薬剤師は、テオフィリンとの薬物相互作用による副作用を疑い、内科医に疑義照会した。その際、薬剤師が変更を提案すべき薬剤はどれか。</p> <p>1 シプロフロキサシン錠 2 カルボシステイン錠 3 アムプロキシール塩酸塩錠 4 チペピジンヒベンズ酸塩錠 5 モンテルカスト錠</p> <p>問 271 前問における薬物相互作用の機序として正しいのはどれか。1 つ選べ。</p> <p>1 CYP1A2 の阻害 2 CYP3A4 の誘導 3 有機カチオントランスポーターの阻害 4 P-糖タンパク質の阻害 5 キレート形成</p>	1. シプロフロキサシン錠 200mg	1 回 1 錠 (1 日 2 錠)		1 日 2 回 朝夕食後 7 日分	2. カルボシステイン錠 500mg	1 回 1 錠 (1 日 3 錠)	アムプロキシール塩酸塩錠 15mg	1 回 1 錠 (1 日 3 錠)	チペピジンヒベンズ酸塩錠 20mg	1 回 1 錠 (1 日 3 錠)		1 日 3 回 朝昼夕食後 7 日分	3. モンテルカスト錠 10mg	1 回 1 錠 (1 日 1 錠)		1 日 1 回 就寝前 7 日分
1. シプロフロキサシン錠 200mg	1 回 1 錠 (1 日 2 錠)																
	1 日 2 回 朝夕食後 7 日分																
2. カルボシステイン錠 500mg	1 回 1 錠 (1 日 3 錠)																
アムプロキシール塩酸塩錠 15mg	1 回 1 錠 (1 日 3 錠)																
チペピジンヒベンズ酸塩錠 20mg	1 回 1 錠 (1 日 3 錠)																
	1 日 3 回 朝昼夕食後 7 日分																
3. モンテルカスト錠 10mg	1 回 1 錠 (1 日 1 錠)																
	1 日 1 回 就寝前 7 日分																
<p>メディヤマ</p>	<p>【代謝】・薬物代謝酵素(阻害&誘導)</p>																
<p>問 274 (実務)</p> <p>解答：1・4</p>	<p>50 歳男性。体重 70kg。血清アルブミン値 4.1g/dL、血清クレアチニン値 2.0mg/dL。重症の MRSA 院内感染によりバンコマイシン塩酸塩を 1 日 1 回間欠点滴投与することになった。初回は負荷投与する予定である。この患者におけるバンコマイシンの分布容積は 0.7L/kg、半減期は 24 時間と見積もられている。血液培養の結果、バンコマイシンによる最小発育阻止濃度 (MIC) は 1.0 μg/mL であった。</p> <p>バンコマイシン塩酸塩による治療及び TDM に関する記述のうち、正しいのはどれか。2 つ選べ。</p> <p>1 この患者では、腎機能の低下により、半減期が延長している。 2 肝毒性の発現を回避するため、バンコマイシンのトラフ値は 20 μg/mL 以下にすることが推奨されている。 3 治療効果の指標として、最高血中濃度/MIC を用いる。 4 レッドネック症候群を予防するために、1 時間以上かけて点滴する。 5 この患者では、アルブミンが大量に尿中へ漏出しているため、タンパク結合率が低下している。</p>																
<p>メディヤマ</p>	<p>【TDM】・TDM の基本事項、TDM の各論(バンコマイシン)</p>																

<p>問 283 (薬剤) 解答：4</p>	<p>前問の投与順を選択した理由として適切なのはどれか。1つ選べ。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 アセトアミノフェン坐剤とジアゼパム坐剤を同時に投与すると、直腸内で両主薬の溶解度が上昇し、吸収量が増加する。 2 アセトアミノフェン坐剤とジアゼパム坐剤を同時に投与すると、主薬間で不溶性の複合体を形成し、吸収量が減少する。 3 ジアゼパム坐剤を先に投与すると、アセトアミノフェンがマクロゴールに分配し、吸収量が減少する。 4 アセトアミノフェン坐剤を先に投与すると、ジアゼパムがハードファットに分配し、吸収量が減少する。 5 マクロゴールによってハードファットが不溶化し、アセトアミノフェンの溶出量が減少する。 												
<p>全統模試 I</p>	<p>問 280-281 6歳女児。体重 20 kg。発熱により近医を受診したところ、内服薬以外に以下の薬剤が処方された。</p> <p>(処方 1)</p> <table data-bbox="383 806 1228 896"> <tr> <td>アンヒバ坐剤 200 mg^{注1)}</td> <td>3 個</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>1 回 1 個</td> <td>発熱時頓用 3 回分</td> </tr> </table> <p>(処方 2)</p> <table data-bbox="383 940 1340 1030"> <tr> <td>ダイアップ坐剤 10mg^{注2)}</td> <td>3 個</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>1 回 1 個</td> <td>熱性けいれん時頓用 3 回分</td> </tr> </table> <p>注 1)主成分：アセトアミノフェン、添加物：ハードファット 注 2)主成分：ジアゼパム、添加物：マクロゴール 4000、マクロゴール 1540</p> <p>問 280 (実務)</p> <p>帰宅後、38℃の発熱がみられた。処方薬を併用する場合の坐剤の使用方法として、最もふさわしいのはどれか。1つ選べ。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 アンヒバ坐剤挿入直後、ダイアップ坐剤を挿入する。 2 アンヒバ坐剤挿入後 5 分を目安に、ダイアップ坐剤を挿入する。 3 ダイアップ坐剤挿入後 5 分を目安に、アンヒバ坐剤を挿入する。 4 アンヒバ坐剤挿入後 30 分を目安に、ダイアップ坐剤を挿入する。 5 ダイアップ坐剤挿入後 30 分を目安に、アンヒバ坐剤を挿入する。 <p>〈解説〉</p> <p>アンヒバ坐剤（油脂性基剤を含む）とダイアップ坐剤（水溶性基剤を含む）を併用する場合、坐剤の基剤が異なるため使用順序に注意する必要がある。ダイアップ坐剤使用後 30 分程時間をあけ、アンヒバ坐剤を用いるのが適切である。アンヒバ坐剤を先に投与し、ダイアップ坐剤を投与した場合、ダイアップの主薬がアンヒバ坐剤の油脂性基剤に吸収されてしまい、消化管吸収が低下する可能性がある。また、坐剤の基剤が同じ場合は、一般に 5 分間程時間をあけてから次の坐剤を使用する。</p>	アンヒバ坐剤 200 mg ^{注1)}	3 個			1 回 1 個	発熱時頓用 3 回分	ダイアップ坐剤 10mg ^{注2)}	3 個			1 回 1 個	熱性けいれん時頓用 3 回分
アンヒバ坐剤 200 mg ^{注1)}	3 個												
	1 回 1 個	発熱時頓用 3 回分											
ダイアップ坐剤 10mg ^{注2)}	3 個												
	1 回 1 個	熱性けいれん時頓用 3 回分											

<p>問 284 (薬劑) 解答：3</p>	<p>52 歳男性。食道がんの手術後に完全静脈栄養による治療を受けていた。ビタミン B₁ 不足による乳酸アシドーシスの疑いでチアミン塩化物塩酸塩を急速静注したが、効果が不十分であったため 7%炭酸水素ナトリウム注射液 40mL を輸液 500mL に混合して点滴投与する予定である。</p> <p>2 種以上の注射剤・輸液剤を混合する際に生じる配合変化について、<u>誤っているのはどれか</u>。 1つ選べ。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 ある特定のイオンの存在で沈殿を生じることがある。 2 pH の異なる注射剤を混合する場合は、製剤中の主薬の溶解性が低下することがある。 3 溶解補助剤を使用した難水溶性の薬剤を含む注射剤は、輸液剤で希釈すれば主薬の析出を回避できる。 4 コロイドを含む注射剤と電解質輸液を混合すると、コロイドが凝集することがある。 5 糖とアミノ酸を含む輸液を混合すると、褐色に着色することがある。
<p>メディアやま</p>	<p><問題></p> <p>疎水コロイドに少量の電解質を添加すると、凝集し沈殿する。これを凝析という。これは静電的反発力が増加し、ファンデルワールスカが支配する距離まで接近するためである。</p> <p><解答></p> <p>疎水コロイドに電解質を添加することにより、電気二重層の圧縮が生じて、静電反発力が低下する結果、ファンデルワールスカ(引力)が支配する距離まで接近し、凝集を起こす。</p>

2日目③一般問題 (薬学実践問題) 【病態・薬物治療、法規・制度・倫理/実務、実務】

<p>問 311 (法規) 解答：2・5</p>	<p>セレギリン塩酸塩錠の取扱いとして正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 厚生労働大臣の指定を受けた向精神薬卸売業者から購入する必要がある。 2 かぎをかけた場所に保管しなければならない。 3 麻薬を保管している金庫に保管してもよい。 4 廃棄したときは、30 日以内に都道府県知事に届け出なければならない。 5 盗難や紛失があったときには、すみやかに都道府県知事に届け出なければならない。
<p>全統模試 I</p>	<p>問 318 セレギリン塩酸塩錠の取扱いとして正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <ol style="list-style-type: none"> 3 期限切れによって、セレギリン塩酸塩錠を破棄する場合、薬局の職員立会いの下で廃棄した後、30 日以内に都道府県知事へ届け出なければならない。
<p>メディアやま</p>	<p>覚せい剤取締法に関する記述のうち、正しいのはどれか。2つ選べ。ただし、文中の「薬局開設者」は「覚醒剤原料取扱者」の指定は受けているものとする。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 薬局開設者は、医薬品でない覚醒剤原料を所持することができる。 2 薬局開設者は、他の薬局開設者に覚醒剤原料を譲り渡すことができない。 3 薬局で調剤に従事する薬剤師は、医薬品である覚醒剤原料を使用して調剤することができる。 4 薬局開設者は、覚醒剤原料を盗難防止に必要な注意をしている場合を除き、鍵をかけた場所に保管しなければならない。 5 薬局開設者は、都道府県知事に届出をすることなく覚醒剤原料を廃棄することができる。

<p>問 313 (法規) 解答：2</p>	<p>その後、手術では患部を取りきれず、退院時の見込みでは、日常生活を送る上で介護を要するであろうとのことであった。介護保険制度に照らした当該患者に関する記述のうち、正しいのはどれか。1つ選べ。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 第2号被保険者である。 2 要介護認定を受けた場合に介護サービスが受けられる。 3 要介護認定は都道府県が行う。 4 要介護認定は疾病の重症度が判定基準とされる。 5 保険料は医療保険者が徴収し社会保険診療報酬支払基金に納付する。
<p>メディヤマ</p>	<p>介護保険に関する記述のうち、正しいのはどれか2つ選べ。</p> <ol style="list-style-type: none"> 2 第二号被保険者は、要介護状態や要支援状態になった場合に介護保険のサービスが受けられる。
<p>問 321 (法規) 解答：3・4</p>	<p>ロキソプロフェンナトリウム製剤には、医療用医薬品のほか、要指導医薬品及び一般用医薬品がある。要指導医薬品及び一般用医薬品に関する記述のうち、正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 一般用医薬品は、第一類、第二類、第三類及び第四類医薬品に分類される。 2 薬局製剤販売医薬品は、一般用医薬品に該当する。 3 薬局開設者は、要指導医薬品を、使用しようとする者以外の者に原則として販売してはならない。 4 薬局開設者は、第一類医薬品を販売した場合、品名、販売日時等を書面に記載しなければならない。 5 薬局開設者は、薬剤師不在時でも要指導医薬品を販売できる。
<p>全統模試Ⅱ</p>	<p>問 308 一般用医薬品に関する記述のうち、正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <ol style="list-style-type: none"> 5 一般用医薬品は、リスクの程度に応じ、第1類医薬品、指定第2類医薬品、第2類医薬品、第3類医薬品の四つに分類される。
<p>問 322 (実務) 解答：5</p>	<p>いつも薬局を訪れる女性の患者から「かかりつけ薬剤師という言葉がテレビで聞いたが、何をしてくれるのですか」と薬剤師に質問があった。</p> <p>質問を受けた薬剤師は患者にかかりつけ薬剤師について説明した。その内容として、適切でないのはどれか。1つ選べ。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 一般用医薬品を含めた服薬情報を一元的に管理する。 2 在宅訪問し、薬剤管理指導を行う。 3 医薬品や健康食品などに関する相談に対応する。 4 患者が受診しているすべての医療機関の処方情報を把握する。 5 休日を除いて24時間対応する。
<p>全統模試Ⅰ</p>	<p>問 325 この患者に対して薬剤師が行う「かかりつけ薬剤師制度選択のための業務運営体制」についての説明のうち、正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 複数の薬局で、かかりつけ薬剤師をもつことができます。 2 2年目以上の薬剤師が担当します。 3 薬局営業時間内のみ対応出来ます。 4 かかりつけ薬剤師の勤務表をお渡しします。 5 必要に応じて、かかりつけの医師と連携して対応します。

