

2日目① 一般問題（薬学実践問題） 【物理・化学・生物/実務、衛生/実務】

<p>問 201 (化学)</p>	<p>患者に低血糖症状が疑われたため、血糖値を検査することになった。血中グルコースの測定法に関する記述として正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 市販の簡易血糖測定器に用いられる酵素には、グルコースオキシターゼやグルコースデヒドロゲナーゼなどがある。 2 電極法では、グルコースから酵素反応により生じる過酸化水素をガラス電極で測定する。 3 屈折率を利用した糖度計によって測定する。 4 簡易カラムによりほかの単糖とグルコースを分離し、エチジウムブロマイドにより蛍光測定する。 5 グルコースと酵素及び NADP⁺を反応させ、生じた NADPH を吸光度法により測定する。 																						
<p>全統模試Ⅱ</p>	<p>問 99 ドライケミストリー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 ドライケミストリーは、試験紙やフィルムなどの支持体に乾燥状態で保持された試薬に、液体の分析試料を接触させて反応させることで目的成分を測定する方法である。 2 ドライケミストリーは、臨床化学分析において、分離分析に含まれる。 3 検査には、熟練した技術が求められる。 4 測定には多量の液体が必要である。 5 尿検査試験紙におけるグルコースの検出は、グルコースがグルコースオキシターゼにより過酸化水素を生成することに基づく。 																						
<p>問 205 (物理)</p>	<p>処方薬の物性を測定する目的で、種々の pH で水溶液(50 μg/mL)を調製し、その 5mL ずつに、それぞれ 1-オクタノール 5mL を加えてよく振り混ぜ、分配平衡に達した後、水層中の薬物濃度を測定した。以下の表は、処方されたどちらかの薬物の結果である。この結果に関する記述として正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>ただし、この薬物は 1-オクタノールとの相互作用を起こさず、また、イオン形薬物の 1-オクタノールへの分配は起こらないものとする。</p> <table border="1" data-bbox="408 1541 1305 1697"> <thead> <tr> <th>水層の pH</th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>4.5</th> <th>5</th> <th>5.5</th> <th>6</th> <th>7</th> <th>8</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>水層中の薬物濃度 (μg/mL)</td> <td>0.50</td> <td>0.50</td> <td>0.54</td> <td>1.0</td> <td>2.0</td> <td>5.0</td> <td>12</td> <td>25</td> <td>45</td> <td>50</td> </tr> </tbody> </table> <ol style="list-style-type: none"> 1 塩基性薬物ニカルジピンの測定結果である。 2 酸性薬物フロセミドの測定結果である。 3 この薬物の分配係数は、約 10 である。 4 この薬物の pK_a は、約 6.0 である。 5 この薬物の pK_a は、約 4.0 である。 	水層の pH	1	2	3	4	4.5	5	5.5	6	7	8	水層中の薬物濃度 (μg/mL)	0.50	0.50	0.54	1.0	2.0	5.0	12	25	45	50
水層の pH	1	2	3	4	4.5	5	5.5	6	7	8													
水層中の薬物濃度 (μg/mL)	0.50	0.50	0.54	1.0	2.0	5.0	12	25	45	50													
<p>直前講習会</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 分配平衡（計算） • 溶解度計算問題（薬剤でも出題の可能性あり） 																						

<p>問 216 (実務)</p>	<p>以下は、退院時の再発抑制のための薬物である。この患者への投与が適切でないのはどれか。1 つ選べ。なお、退院直前の検査データは入院時と大きな変化はなかった。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 シロスタゾール 2 ダビガトランエテキシラートメタンスルホン酸塩 3 チクロピジン塩酸塩 4 低用量アスピリン 5 クロピドクレル硫酸塩 												
<p>メディヤま</p>	<p>薬局業務</p>												
<p>問 218 (実務)</p>	<p>この薬物療法（プレドニゾン、イブプロフェン、<i>d</i>-クロルフェニラミンマレイン酸塩錠）を初めて受ける患者への指導内容として<u>適切でない</u>のはどれか。1 つ選べ。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 人ごみへの外出は避け、外出から戻ってきたときは、うがいや手洗いをしてください。 2 体がだるく感じたときには、プレドニゾン錠の服用を中止できます。 3 吐き気があるときは、食べられるものを少量ずつ食べるようにしてください。 4 インフュージョンリアクションを回避するため、解熱剤と抗アレルギー薬が処方されています。 5 本治療により脱毛が起こることがあります。 												
<p>全統模試 I</p>	<p>問 336 65 歳女性。本日、初めて抗がん剤治療を受けることになり、前投薬として以下の薬剤を投与する予定である。</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="text-align: center;">アセトアミノフェン錠 200 mg</td> <td style="text-align: right;">1 回 2 錠</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><i>d</i>-クロルフェニラミンマレイン酸塩錠 2 mg</td> <td style="text-align: right;">1 回 3 錠</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: right;">抗がん剤投与 30 分前 1 回分</td> </tr> </table> <p>本治療に用いる抗がん剤を投与すると、投与開始後 30 分～2 時間より発熱、悪寒、頭痛等が頻発する恐れがあるため、軽減するために上記処方が投与される。本副作用（Infusion reaction）を引き起こす薬物として、最も想定されるのはどれか。1 つ選べ。</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="text-align: center;">1 ポルテソミブ</td> <td style="text-align: center;">2 パクリタキセル</td> <td style="text-align: center;">3 ゲムシタピン</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">4 リツキシマブ</td> <td style="text-align: center;">5 メトトレキサート</td> <td></td> </tr> </table>	アセトアミノフェン錠 200 mg	1 回 2 錠	<i>d</i> -クロルフェニラミンマレイン酸塩錠 2 mg	1 回 3 錠	抗がん剤投与 30 分前 1 回分		1 ポルテソミブ	2 パクリタキセル	3 ゲムシタピン	4 リツキシマブ	5 メトトレキサート	
アセトアミノフェン錠 200 mg	1 回 2 錠												
<i>d</i> -クロルフェニラミンマレイン酸塩錠 2 mg	1 回 3 錠												
抗がん剤投与 30 分前 1 回分													
1 ポルテソミブ	2 パクリタキセル	3 ゲムシタピン											
4 リツキシマブ	5 メトトレキサート												
<p>問 221 (生物)</p>	<p>予防接種に用いる抗原（ワクチン）に関する記述のうち、正しいのはどれか。2 つ選べ。</p> <p>2 我が国におけるインフルエンザワクチンの主成分は、ウイルスから分離・精製したノイラミニターゼを不活化したものである。</p>												
<p>直前講習会</p>	<p>インフルエンザ HA ワクチンは、不活化ワクチン（成分ワクチン、コンポーネントワクチン：エーテル処理しウイルス粒子を分解してインフルエンザウイルスのエンベロープ表面にある HA（<u>ヘムアグルチニン：赤血球凝集素</u>）画分浮遊液を採取したもの）である。</p>												

<p>問 243 (衛生)</p>	<p>プール水の検査項目でないのはどれか。1つ選べ。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 塩化物イオン 2 大腸菌 3 一般細菌 4 過マンガン酸カリウム消費量 5 総トリハロメタン
<p>メディアやま</p>	<p>学校薬剤師</p> <ul style="list-style-type: none"> • プールの水質検査：pH、濁度、有機物等（過マンガン酸カリウム消費量）、遊離残留塩素濃度、大腸菌（検出せず）、一般細菌、総トリハロメタン、（レジオネラ属菌）
<p>問 245 (衛生)</p>	<p>医療機関に返却された針の廃棄方法で正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 回収した使用済み針の処理責任は、市町村が負う。 2 使用済み針と未使用の針は、廃棄前に必ず分別しなければならない。 3 使用済み針は、特別管理一般廃棄物として扱う。 4 使用済み針は、回収後滅菌しても感染性廃棄物と同様の扱いをする。 5 未使用の針は、感染性廃棄物と同様の扱いをする。
<p>メディアやま</p>	<p>廃棄物</p> <ul style="list-style-type: none"> • 在宅医療廃棄物 <p>非鋭利なもの（ペン型インスリン注入器(針なし)、輸液バッグ、カテーテル類など）は、家庭系一般廃棄物として廃棄</p>

2日目② 一般問題（薬学実践問題） 【薬理/実務、薬剤/実務】

<p>問 249 (薬理)</p>	<p>この患者において新たに追加された処方薬の作用機序はどれか。1つ選べ。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 アドレナリン α_1 受容体遮断による尿道内圧の低下 2 アドレナリン β_2 受容体刺激による外尿道括約筋の弛緩 3 アドレナリン β_3 受容体刺激による膀胱排尿筋の収縮 4 アセチルコリン M_2 受容体刺激による内尿道括約筋の弛緩 5 アセチルコリン M_3 受容体遮断による膀胱排尿筋の弛緩
<p>メディやま</p>	<p>自律神経系 ・オキシブチニン、プロピベリン：ムスカリン受容体遮断作用と弱い Ca^{2+} チャネル遮断作用 適応：頻尿</p>
<p>直前講習会</p>	<p>副交感神経系 プロピベリンは、平滑筋直接作用や抗コリン作用により排尿抑制作用を現し、頻尿や尿失禁に用いられる。</p>
<p>問 259 (薬理)</p>	<p>処方 1～3 の薬物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 アルドース還元酵素を阻害し、末梢神経障害を改善する。 2 AMP 依存性プロテインキナーゼを活性化し、肝臓での糖新生を抑制する。 3 ペルオキシソーム増殖剤応答性受容体 α (PPARα) を活性化し、インスリン抵抗性を改善する。 4 オピオイド μ 受容体を刺激し、鎮痛作用を示す。 5 ジペプチシルペプチダーゼ 4 (DPP-4) を阻害し、インクレチンの作用を増強する。
<p>直前講習会</p>	<p>糖尿病治療薬 メトホルミンは、AMP キナーゼを活性化させることにより、グルコーストランスポーター 4 を細胞膜上へ輸送させる。</p>
<p>問 261 (薬理)</p>	<p>リセドロン酸の作用機序として正しいのはどれか。1つ選べ。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 骨のエストロゲン受容体に結合し、骨芽細胞を増加させ、骨形成を促進する。 2 ヒドロキシアパタイトに結合したのち骨芽細胞に取り込まれ、アポトーシスを起こす。 3 オステオカルシンのカルボキシ化を介し、前駆細胞から破骨細胞への分化を阻害する。 4 メバロン酸代謝経路のファルネシルピロリン酸合成酵素を阻害し、破骨細胞の機能を抑制する。 5 カルシウムの腸管からの吸収を促進し、血中 Ca^{2+} 値を上昇させる。
<p>全統模試 I</p>	<p>問 246 テリパラチド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 骨芽細胞での骨形成を促進する。 2 RANKL に結合するヒト型 IgG2 モノクローナル抗体である。 3 核内エストロゲン受容体に結合し、標的遺伝子の転写を促進する。 4 ファルネシルピロリン酸 (FPP) 合成酵素を阻害し、骨吸収を抑制する。 5 副甲状腺ホルモンの遺伝子組換え製剤である。

問 263 (薬理)	<p>前問中の薬物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 イミペネムは、UDP-N-アセチルムラミン酸の合成を阻害する。 2 アジスロマイシンは、細菌のリボソーム 50S サブユニットに結合し、タンパク質合成を阻害する。 3 セフィキシムは、細菌のリボソーム 30S サブユニットに結合し、タンパク質合成を阻害する。 4 アンピシリンは、ペプチドグリカン前駆体のペプチジル-D-アラニンに結合し、細胞壁合成を阻害する。 5 レボフロキサシンは、細菌の DNA ジャイレースを阻害し、DNA の複製を阻害する。
メディアやま	<p>抗細菌薬</p> <ul style="list-style-type: none"> ・アジスロマイシン：マクロライド系（15 員環）
問 267 (薬理)	<p>アルテプララーゼ、リドカインのいずれかに関する記述として正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 アドレナリン β 受容体を遮断し、異所性ペースメーカー活性を抑制する。 2 K^+チャネルを遮断し、不応期を延長する。 3 心室筋の Na^+チャネルを遮断するとともに、活動電位持続時間を短縮する。 4 プラスミノゲンをプラスミンに変換し、血栓を溶解する。 5 フィブリノーゲンに対する親和性が高く、出血を起こしにくい。
全統模試 II	<p>問 156 抗不整脈薬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 リドカインは、Na^+チャネルを遮断し、心室性不整脈の発生を抑制する。
問 266	<p>リドカインの代謝・消失に関する記述として正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 肝血流量が低下している患者では、リドカインの血中濃度は減少する。 2 リドカインは、肝初回通過効果を受けやすい。 3 リドカインの肝クリアランスは、血中タンパク結合率の変動の影響を受けにくい。 4 リドカインは主として CYP2C9 により代謝されるため、CYP2C9 が欠損している患者では血中濃度が上昇する。
直前講習会	<p>肝障害によって肝血流量が低下した時は、肝血流律速型薬物であるリドカインの血中濃度は上昇する。</p>
問 280 (実務)	<p>フェンタニル及びフェンタニル製剤に関する説明として正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 フェンタニルは、腎機能が悪い患者には禁忌である。 2 フェンタニルは、がん性疼痛治療の他、全身麻酔にも用いられる。 3 フェンタニル貼付剤は、オピオイド導入に適する。 4 フェンタニル貼付剤をハサミ等で切って使用することは避ける。
メディアやま	<p>特別な配慮を要する医薬品</p>

<p>問284、285</p>	<p>65 歳男性。在宅で高カロリー輸液療法を実施することとなった。かかりつけ薬局の薬剤師が、高カロリー輸液の調整と安全使用に関する実地研修を受けるため、病院の薬剤部を訪れた。</p> <p>問 284 高カロリー輸液を安全に調整、使用するために、病院薬剤師がかかりつけ薬局の薬剤師に行う指導として、適切なのはどれか。2 つ選べ。</p> <p>問 284</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 混合調整には無菌室あるいはクリーンベンチを使用するのは望ましい。 2 コアリング防止のため、注射針はゴム栓の指定位置を斜めに刺す 3 重篤なアシドーシスの発現を防止するため、ビタミン C を添加する。 4 高カロリー輸液用総合ビタミン剤は投与間に混合し、輸液バック全体を遮光する。 <p>問 285 糖・電解質水溶液からなる室とアミノ酸水溶液からなる室が、隔壁によって、2 室に分けられた構造の高カロリー輸液（ダブルバック製剤）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 通例、保存剤が添加されている。 2 バックを両手で強く押すことにより、隔壁部を開通させる。 3 2 室に分けられているため、混合するまでメイラード反応を回避できる。 4 脂肪乳剤を同時に投与する場合は、糖・電解質水溶液からなる室に混合する。 5 混合した製剤は、2 時間以内に全量を投与する。 			
<p>全統模試Ⅱ</p>	<p>問220-221 ある患者にネオパレン1号[®]※が投与されている。以下の問について答えよ。</p> <p>※ネオパレン1号[®]は上室、下室、小室の3層構造をしており、ブドウ糖、アミノ酸、電解質、ビタミンなどを含む注射剤で、それぞれ次の成分を含む。ただし、下記の成分以外にpH調整剤や保存剤などの添加物が含まれる。</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 5px;"> <p>◆上室液</p> <p><アミノ酸> L-ロイシン、L-イソロイシン、L-バリン、L-リシン、L-トレオニン、 L-トリプトファン、L-メチオニン、アセチルシステイン、L-フェニルアラニン、 L-チロシン L-アルギニン、L-ヒスチジン、L-アラニン、L-プロリン、L-セリン、グリシン L-アスパラギン酸、L-グルタミン酸</p> <p><電解質> 酢酸カリウム、クエン酸ナトリウム水和物</p> <p><ビタミン> ニコチン酸アミド、葉酸</p> </td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;"> <p>◆下室液</p> <p><糖質> ブドウ糖</p> <p><電解質> 塩化ナトリウム、酢酸カリウム、リン酸二カリウム、塩化カルシウム水和物 硫酸マグネシウム水和物、硫酸亜鉛水和物</p> <p><ビタミン> チアミン塩化物塩酸塩、ピリドキシン塩酸塩、シアノコバラミン、パントテノール</p> </td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;"> <p>◆小室液</p> </td> </tr> </table>	<p>◆上室液</p> <p><アミノ酸> L-ロイシン、L-イソロイシン、L-バリン、L-リシン、L-トレオニン、 L-トリプトファン、L-メチオニン、アセチルシステイン、L-フェニルアラニン、 L-チロシン L-アルギニン、L-ヒスチジン、L-アラニン、L-プロリン、L-セリン、グリシン L-アスパラギン酸、L-グルタミン酸</p> <p><電解質> 酢酸カリウム、クエン酸ナトリウム水和物</p> <p><ビタミン> ニコチン酸アミド、葉酸</p>	<p>◆下室液</p> <p><糖質> ブドウ糖</p> <p><電解質> 塩化ナトリウム、酢酸カリウム、リン酸二カリウム、塩化カルシウム水和物 硫酸マグネシウム水和物、硫酸亜鉛水和物</p> <p><ビタミン> チアミン塩化物塩酸塩、ピリドキシン塩酸塩、シアノコバラミン、パントテノール</p>	<p>◆小室液</p>
<p>◆上室液</p> <p><アミノ酸> L-ロイシン、L-イソロイシン、L-バリン、L-リシン、L-トレオニン、 L-トリプトファン、L-メチオニン、アセチルシステイン、L-フェニルアラニン、 L-チロシン L-アルギニン、L-ヒスチジン、L-アラニン、L-プロリン、L-セリン、グリシン L-アスパラギン酸、L-グルタミン酸</p> <p><電解質> 酢酸カリウム、クエン酸ナトリウム水和物</p> <p><ビタミン> ニコチン酸アミド、葉酸</p>				
<p>◆下室液</p> <p><糖質> ブドウ糖</p> <p><電解質> 塩化ナトリウム、酢酸カリウム、リン酸二カリウム、塩化カルシウム水和物 硫酸マグネシウム水和物、硫酸亜鉛水和物</p> <p><ビタミン> チアミン塩化物塩酸塩、ピリドキシン塩酸塩、シアノコバラミン、パントテノール</p>				
<p>◆小室液</p>				

<ビタミン>リボフラビンリン酸エステルナトリウム、アスコルビン酸、ビオチン、ビタミンA
コレカルシフェロール、トコフェロール酢酸エステル、フィトナジオン

上記の成分以外にpH調整剤や保存剤などの添加物が含まれる。

問 220 (実務)

本輸液及び中心静脈栄養療法 (TPN) に関する記述のうち、正しいものはどれか。2つ選べ。

- 2 本輸液が三層構造をしている利点として、栄養価の低下の防止や総合ビタミン剤の入れ忘れの防止が挙げられる。
- 5 開封後は遮光カバーを用いなければならない。

問 221 (物理・化学・生物)

ネオパレン 1 号の隔壁開通後、輸液中で促進される反応として適切なものはどれか。2つ選べ。

- 2 シッフ塩基の生成

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

<p>問 287 (病態)</p>	<p>クローン病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 緩解と憎悪を繰り返す。 2 小腸及び大腸に病変が限局する。 3 薬物治療により根治できる。 4 好発年齢は 10 歳代後半から 20 歳代である。 5 ほとんどの症例に粘血便が見られる。
<p>メディヤマ</p>	<p>炎症性腸疾患・潰瘍性大腸炎は高率に大腸癌を合併する。 ・クローン病の病変部位は消化管全層に及び。</p>
<p>直前講習会</p>	<p>潰瘍性大腸炎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 中高年に多い。 2 全身症状はみられない。 3 ほとんどの患者で筋層が侵される。 4 期間にわたる持続又は反復する粘液便、血便を主症状とする。 5 重症例にメサラジンが用いられる。
<p>問 291 (病態)</p>	<p>大腸がん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 発がん過程において高頻度で見つかる変異は、EGFR、p53、KRASの3遺伝子である。 2 早期の場合はほとんどが無症状だが、脳転移による頭痛で発見される例が多い。 3 腫瘍の大きさや発生部位によって腹痛、血便、腸閉塞などの症状を呈する。 4 扁平上皮がんが大半を占める。 5 血清 CEA と CA19-9 は、再発の診断に有用な腫瘍マーカーである。
<p>全統模試 I</p>	<p>問 301-302 61 歳女性。身長 155 cm、体重 50 kg。大腸癌（腺癌）、腹膜播種にて mFOLFOX6+ベバシズマブ併用療法を施行することとなった。PS (Performance Status) 0、既往歴は特にない。</p> <p>問 301 (病態・薬物治療)</p> <p>この患者の病態に関する記述のうち、誤っているのはどれか。2つ選べ。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 腹膜播種を生じた場合は、予後不良である。 2 mFOLFOX6+ベバシズマブ併用療法は術前化学療法として行われる。 3 PS 0 は日常生活が制限無く行える状態を表している。 4 治療効果の判定には、腫瘍マーカーである CYFRA が有用である。 5 腹膜播種のある患者では消化管穿孔のリスクが高い。

<p>問 293 (病態)</p>	<p>推奨量される追加薬物に関して適切なのはどれか。1 つ選べ。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 導入直後から心筋の収縮力が改善する。 2 治療薬物モニタリング (TDM) の対象薬物である。 3 導入時に高用量の負荷投与を行い、続けて維持量を投与する。 4 導入時に心不全が悪化することがある。 5 レニンの分泌を促進する。 																				
<p>全統模試 I</p>	<p>問 299 (実務)</p> <p>経皮的冠動脈形成術 (PCI) が施行され、冠動脈に薬剤溶出ステントが留置された。合併症もなく、順調に回復したため、以下の処方による外来治療に切り替えることとなった。この処方に関する記述のうち、正しいのはどれか。2 つ選べ。</p> <p>(処方 1)</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 80%;">アスピリン腸溶錠 100 mg</td> <td style="text-align: right;">1 回 1 錠 (1 日 1 錠)</td> </tr> <tr> <td>クロピドグレル硫酸塩錠 75 mg</td> <td style="text-align: right;">1 回 1 錠 (1 日 1 錠)</td> </tr> <tr> <td>カルベジロール錠 20 mg</td> <td style="text-align: right;">1 回 1 錠 (1 日 1 錠)</td> </tr> <tr> <td>エナラプリルマレイン酸塩錠 2.5 mg</td> <td style="text-align: right;">1 回 1 錠 (1 日 1 錠)</td> </tr> <tr> <td>ランソプラゾール OD 錠 15 mg</td> <td style="text-align: right;">1 回 1 錠 (1 日 1 錠)</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: right;">1 日 1 回 朝食後 14 日分</td> </tr> </table> <p>(処方 2)</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 80%;">アトルバスタチンカルシウム錠 10 mg</td> <td style="text-align: right;">1 回 1 錠 (1 日 1 錠)</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: right;">1 日 1 回 夕食後 14 日分</td> </tr> </table> <p>(処方 3)</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 80%;">イコサペント酸エチル顆粒カプセル 600 mg</td> <td style="text-align: right;">1 回 1 包 (1 日 3 包)</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: right;">1 日 3 回 朝昼夕食直後 14 日分</td> </tr> </table> <p>4 カルベジロールが過量であるため、処方医に疑義照会する。</p>	アスピリン腸溶錠 100 mg	1 回 1 錠 (1 日 1 錠)	クロピドグレル硫酸塩錠 75 mg	1 回 1 錠 (1 日 1 錠)	カルベジロール錠 20 mg	1 回 1 錠 (1 日 1 錠)	エナラプリルマレイン酸塩錠 2.5 mg	1 回 1 錠 (1 日 1 錠)	ランソプラゾール OD 錠 15 mg	1 回 1 錠 (1 日 1 錠)		1 日 1 回 朝食後 14 日分	アトルバスタチンカルシウム錠 10 mg	1 回 1 錠 (1 日 1 錠)		1 日 1 回 夕食後 14 日分	イコサペント酸エチル顆粒カプセル 600 mg	1 回 1 包 (1 日 3 包)		1 日 3 回 朝昼夕食直後 14 日分
アスピリン腸溶錠 100 mg	1 回 1 錠 (1 日 1 錠)																				
クロピドグレル硫酸塩錠 75 mg	1 回 1 錠 (1 日 1 錠)																				
カルベジロール錠 20 mg	1 回 1 錠 (1 日 1 錠)																				
エナラプリルマレイン酸塩錠 2.5 mg	1 回 1 錠 (1 日 1 錠)																				
ランソプラゾール OD 錠 15 mg	1 回 1 錠 (1 日 1 錠)																				
	1 日 1 回 朝食後 14 日分																				
アトルバスタチンカルシウム錠 10 mg	1 回 1 錠 (1 日 1 錠)																				
	1 日 1 回 夕食後 14 日分																				
イコサペント酸エチル顆粒カプセル 600 mg	1 回 1 包 (1 日 3 包)																				
	1 日 3 回 朝昼夕食直後 14 日分																				

<p>問 294 (病態)</p>	<p>61 歳女性。閉経している。針生検病理至診断の結果、ER (エストロゲンレセプター) 陽性、PR (プロゲステロンレセプター) 陽性、HER2 陰性の湿潤性乳管がんと診断され、乳房温存手術が施行された。術後の放射線療法に加え、薬物療法が開始された。</p> <p>この患者の術後薬物療法に用いられる薬剤として、適切なのはどれか。2つ選べ。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 アナストロゾール 2 ビカルタミド 3 リューピロレリン酢酸塩 4 タモキシフェンクエン酸塩 5 トラスツマブ 						
<p>全統模試 I</p>	<p>問230-231 51歳女性。2年前に自治体の乳がん検診で、マンモグラフィーを受け、その後の精密検査で乳がんと診断された。CTやMRIなどの画像診断の結果、肺や骨などに転移はなく、手術後ホルモン療法を継続している。</p> <p>(処方)</p> <p style="text-align: center;">タモキシフェンクエン酸塩 20 mg 1回1錠</p> <p style="text-align: right;">1日1錠 朝食後 14日分</p> <p>問 230 (実務)</p> <p>タモキシフェン同様に、閉経前後において使用が限定されていない乳がん治療に用いられる薬剤はどれか。2つ選べ。</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%;">1 フルオロウラシル (5-FU)</td> <td style="width: 50%;">2 アナストロゾール</td> </tr> <tr> <td>3 リュープロレリン</td> <td>4 シクロホスファミド</td> </tr> <tr> <td>5 エキセメスタン</td> <td></td> </tr> </table>	1 フルオロウラシル (5-FU)	2 アナストロゾール	3 リュープロレリン	4 シクロホスファミド	5 エキセメスタン	
1 フルオロウラシル (5-FU)	2 アナストロゾール						
3 リュープロレリン	4 シクロホスファミド						
5 エキセメスタン							
<p>全統模試 II</p>	<p>問 290-291 45 歳女性。身長 165 cm、体重 52 kg。3 カ月前の乳がん集団検診で右乳房腫瘍を触知。マンモグラフィ検査を行った結果、左 ML・O (内外斜位方向) 領域で構築の乱れあり。近医の超音波検査にて左 D 領域に 35 mm 大の腫瘍を認める。針生検にて乳がんの診断。</p> <p>問290 (病態・薬物治療)</p> <p>今後の治療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 乳房温存療法では、一般にセンチネルリンパ節生検で病理組織学的にがんの転移がなければ、リンパ節郭清を省略する。 2 乳がんの大半は腺がんであるため、放射線療法は効きにくい。 3 手術不能で HER2 陽性であれば、トラスツマブにドセタキセルおよびペルツマブを併用すると高い治療効果が得られる。 4 乳がんの化学療法ではアントラサイクリン系薬剤がキードラッグの一つであり、HER2 陽性であればトラスツマブとの併用が効果的である。 5 エストロゲン受容体、プロゲステロン受容体陽性乳がんでは、閉経前であればアロマターゼ阻害薬、閉経後であればタモキシフェンクエン酸塩を 5 年間服用することが推奨されている。 						

<p>問 297 (病態)</p>	<p>関節リウマチの症状が悪化したため、生物学的製剤の追加を考慮することとなった。メトトレキサートとの併用が前提で投与されるのはどれか。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 テムシロリムス 2 リツキシマブ 3 トシリズマブ 4 アバタセプト 5 インフリキシマブ 												
<p>全統模試Ⅱ</p>	<p>問 290-291 30 歳女性。手指の関節痛、腫脹を訴えて来院した。3 カ月前から誘因なく手指を中心とした多発関節痛が出現し、1 カ月前より、朝、関節のこわばりが約 1 時間続くようになり、関節も腫脹し始めた。日常生活には大きな支障はないが、タオルを絞ったり牛乳パックのふたを開ける細かい作業が困難となってきたため受診した。</p> <p>(処方 1)</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 60%;">メトトレキサートカプセル 2 mg</td> <td>1 回 1 カプセル (1 日 2 カプセル) 土曜 9 時、21 時 6 日分</td> </tr> <tr> <td>メトトレキサートカプセル 2 mg</td> <td>1 回 1 カプセル (1 日 1 カプセル) 日曜 9 時 6 日分</td> </tr> <tr> <td>葉酸錠 5 mg</td> <td>1 回 1 錠 (1 日 1 錠) 月曜 9 時 6 日分</td> </tr> </table> <p>問 291 (実務)</p> <p>処方 1 により寛解を維持していたが、再び関節炎が増悪し手関節硬直を認めたため処方 1 が処方 2 に変更された。<u>誤っているのはどれか。2 つ選べ。</u></p> <p>(処方 2)</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 60%;">メトトレキサートカプセル 2 mg</td> <td>1 回 1 カプセル (1 日 2 カプセル) 土曜 9 時、21 時 6 日分</td> </tr> <tr> <td>メトトレキサートカプセル 2 mg</td> <td>1 回 1 カプセル (1 日 1 カプセル) 日曜 9 時 6 日分</td> </tr> <tr> <td>インフリキシマブ静注用 100 mg</td> <td>3 mg/kg 生理食塩液 500 mL</td> </tr> </table> <p style="text-align: center;">体重 1 kg あたり 3 mg を 1 回投与とし、2 時間かけて点滴静注 初回投与後 2 週目および 6 週目に投与し、その後は 8 時間ごとに投与する</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 インフリキシマブ使用時は、メトトレキサートの併用は必須でない。 2 インフリキシマブは、腫瘍壊死因子 (TNF-α) に対するおとりレセプターである。 3 治療開始前にツベルクリン反応やインターフェロンγ 応答測定を行う。 4 インフリキシマブは、潰瘍性大腸炎に用いられることがある。 5 インフリキシマブは、うっ血性心不全の患者には投与禁忌である。 	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) 土曜 9 時、21 時 6 日分	メトトレキサートカプセル 2 mg	1 回 1 カプセル (1 日 1 カプセル) 日曜 9 時 6 日分	葉酸錠 5 mg	1 回 1 錠 (1 日 1 錠) 月曜 9 時 6 日分	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) 土曜 9 時、21 時 6 日分	メトトレキサートカプセル 2 mg	1 回 1 カプセル (1 日 1 カプセル) 日曜 9 時 6 日分	インフリキシマブ静注用 100 mg	3 mg/kg 生理食塩液 500 mL
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) 土曜 9 時、21 時 6 日分												
メトトレキサートカプセル 2 mg	1 回 1 カプセル (1 日 1 カプセル) 日曜 9 時 6 日分												
葉酸錠 5 mg	1 回 1 錠 (1 日 1 錠) 月曜 9 時 6 日分												
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) 土曜 9 時、21 時 6 日分												
メトトレキサートカプセル 2 mg	1 回 1 カプセル (1 日 1 カプセル) 日曜 9 時 6 日分												
インフリキシマブ静注用 100 mg	3 mg/kg 生理食塩液 500 mL												

<p>問 308 (実務)</p>	<p>62 歳男性。切除不能の再発直腸がんに対して、カペシタピンとオキサリプラチン併用化学療法を開始することになった。外来化学療法の薬剤師は、男性には循環器内科の受診歴があり、以下の薬剤を服用中であることを確認した。</p> <p>メチルジゴキシン錠 0.1mg 1 回 1 錠 (1 日 1 回) 朝食後 ワルファリンK錠 1mg 1 回 2 錠 (1 日 1 回) 朝食後 カンデサルタン錠 4mg 1 回 1 錠 (1 日 1 回) 朝食後</p> <p>薬剤師は以下の検査データを確認した。化学療法の開始に伴う相互作用による重篤な副作用を回避するため、定期的にモニタリングすべき検査データとして、特に重要なのはどれか。1 つ選べ。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 クレアチニンキナーゼ値 2 PT-INR 値 3 血清カリウム値 4 血糖値 5 白血球数
<p>メディやま</p>	<p>• 血液および血液凝固検査：PT-INR</p>
<p>全統模試Ⅱ 問 287</p>	<p>65 歳男性。心房細動と診断され、以下の処方箋を持参して保険薬局を訪れた。</p> <p>(処方)</p> <p>ダビガトランエテキシラートメタンスルホン酸塩カプセル 75 mg 1 回 2 カプセル (1 日 4 カプセル) 1 日 2 回 朝夕食後 7 日分</p> <p>ダビガトランエテキシラートメタンスルホン酸塩カプセ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"> 4 PT-INR (プロトロンビン時間・国際標準化比) の測定が必須である。 × PT-INR の測定は必須ではない。ワルファリンは PT-INR の測定が必須である。

<p>問 310 (実務)</p>	<p>薬剤師はこの女性からの情報をもとに、要指導医薬品である「赤ぶどう葉乾燥エキス混合物」製剤を販売することになった。薬剤師の対応として、正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 説明を要しない旨の申し出があったので、適正使用のための情報提供を省略した。 2 友人の分も購入したいと申し出があったので、症状を詳しく聞いたうえで販売した。 3 販売した薬剤師の氏名、薬局名、薬局の連絡先を伝えた。 4 販売後、品名、数量、販売日時等を書面に記録し保管した。 												
<p>直前講習会</p>	<p>要指導医薬品であるエパデール T (1 包中：イコサペント酸エチル 600 mg 含有) を求めて消費者が来局した。要指導医薬品に関する記述のうち、誤っているのはどれか。2つ選べ。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 使用しようとする者以外の者に対して、正当な理由なく、販売を行ってはならない。 2 一般用医薬品と混在して陳列してはならない。 3 適正な使用のために原則として一人一包装単位に限って販売しなければならない。 4 販売した際の書面には、医薬品の購入者の氏名、連絡先を記載しなければならない。 5 情報の提供及び指導を行った薬局の管理者の氏名を伝えなければならない。 <p><解答> 4・5</p> <ol style="list-style-type: none"> 4 × 購入者の氏名、連絡先は努力義務である。 5 × 伝えるのは、情報の提供及び指導を行った薬剤師の氏名である。 												
<p>問 311 (実務)</p>	<p>要指導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 容器等に「要指導医薬品」の文字が記載されている。 2 薬局医薬品である。 3 需要者が選択して購入する販売した。 4 特定販売（いわゆるインターネット販売など）が可能である。 5 貯蔵する場所には、かぎを書けなければならない。 												
<p>メディアま</p>	<p>問3 薬局医薬品とは、要指導医薬品と一般用医薬品以外のことである。</p> <p><解答> ○</p> <table border="1" data-bbox="368 1272 1481 1400"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">OTC</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">薬局製剤</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">医療用医薬品</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">要指導医薬品</td> <td style="text-align: center;">一般用医薬品</td> <td style="text-align: center;">処方箋医薬品</td> <td style="text-align: center;">その他の医薬品</td> </tr> </table>				OTC		薬局製剤	医療用医薬品		要指導医薬品	一般用医薬品	処方箋医薬品	その他の医薬品
OTC		薬局製剤	医療用医薬品										
要指導医薬品	一般用医薬品		処方箋医薬品	その他の医薬品									
<p>問 312 (法規)</p>	<p>図は男性が服用しているアセトアミノフェン製剤の直接の容器の被包（外箱）を示したものである。図中の表示以外に記載が法令で義務付けられているのはどれか。2つ選べ。ただし、省略等の表示の特例の適用はないものとする。</p>												
<p>メディアま</p>	<p>医薬品の直接の容器及び被包の記載事項</p> <ul style="list-style-type: none"> ・製造販売業者の名称及び住所、製造番号、処方箋医薬品（注意—医師等の処方箋により使用すること）の文字、要指導医薬品（黒枠・黒字で「要指導医薬品」） ・効能／効果、用法／用量、使用上の注意は、添付文書に記載すればよい。 												
<p>全統模試Ⅱ</p>	<p>問 311 (法規・制度・倫理)</p> <p>イミグランOR キット皮下注 3 mg (スマトリブタンコハク酸塩注射液) の直接の容器への記載事項のうち、医薬品医療機器等法で規定されている記載義務事項はどれか。2つ選べ。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 用法及び用量 2 製造販売業者の氏名又は名称及び住所 3 「注射剤」の文字 4 製造番号 5 注意-処方箋医薬品の文字 												

<p>問 332 (実務)</p>	<p>非小細胞肺癌に対して外来化学療法室でカルボプラチン/パクリタキセル (TC)療法を実施することになり、レジメンに従って以下の処方が出された。これら以外には内服薬、注射薬ともに処方されていない。</p> <p>(処方1)</p> <table border="0"> <tr> <td>ファモチジン注射液</td> <td>20 mg</td> </tr> <tr> <td>デキサメタゾンリン酸エステルナトリウム注射液</td> <td>26 mg</td> </tr> <tr> <td>生理食塩液</td> <td>50 mL</td> </tr> </table> <p>主管より約 30 分間で点滴静注 ※同時にジフェンヒドラミン塩酸塩 50 mg を内服</p> <p>(処方2)</p> <table border="0"> <tr> <td>グラニセトロン塩酸塩注射液</td> <td>3 mg</td> </tr> <tr> <td>生理食塩液</td> <td>50 mL</td> </tr> </table> <p>主管より約 30 分間で点滴静注</p> <p>(処方3)</p> <table border="0"> <tr> <td>パクリタキセル注射液</td> <td>210 mg/m²</td> </tr> <tr> <td>生理食塩液</td> <td>500 mL</td> </tr> </table> <p>主管より約 180 分間で点滴静注</p> <p>(処方4)</p> <table border="0"> <tr> <td>カルボプラチン注射液AUC=6</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ブドウ糖液 5%</td> <td>250 mL</td> </tr> </table> <p>主管より約 60 分間で点滴静注</p> <p>(処方5)</p> <table border="0"> <tr> <td>生理食塩液</td> <td>50 mL</td> </tr> </table> <p>主管より全開で注入</p> <p>これらの処方に関する記述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 パクリタキセルとカルボプラチンの投与順はどちらが先でもよい。 2 アルコールに過敏であるかを事前に確認する必要がある。 3 カルボプラチンは高度の催吐性リスクに分類される。 4 重大な副作用として末梢神経障害がある。 5 腎機能を考慮して投与量を決定する。 	ファモチジン注射液	20 mg	デキサメタゾンリン酸エステルナトリウム注射液	26 mg	生理食塩液	50 mL	グラニセトロン塩酸塩注射液	3 mg	生理食塩液	50 mL	パクリタキセル注射液	210 mg/m ²	生理食塩液	500 mL	カルボプラチン注射液AUC=6		ブドウ糖液 5%	250 mL	生理食塩液	50 mL
ファモチジン注射液	20 mg																				
デキサメタゾンリン酸エステルナトリウム注射液	26 mg																				
生理食塩液	50 mL																				
グラニセトロン塩酸塩注射液	3 mg																				
生理食塩液	50 mL																				
パクリタキセル注射液	210 mg/m ²																				
生理食塩液	500 mL																				
カルボプラチン注射液AUC=6																					
ブドウ糖液 5%	250 mL																				
生理食塩液	50 mL																				
<p>全統模試Ⅱ</p>	<p>問 331-332 医師からパクリタキセル注射剤を投与したいと、カンファレンスにおいて提案があった。抗悪性腫瘍薬として、タキソール[®]注射液とアブラキサン[®]点滴静注が院内で採用されている。医師は、2つの製剤に関する情報提供を薬剤師に求めた。</p> <p>問 331 タキソール[®]注射液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 投与後の蕁麻疹等を回避するため、デキサメタゾンリン酸エステルナトリウム注射液、ジフェンヒドラミン塩酸塩錠及びラニチジン塩酸塩注射液が使用される。 																				

	<p>2 ジスルフィラム投与中の患者に対して投与することができる。</p> <p>3 0.22 μm 以下のメンブランフィルターを用いたインラインフィルターを通して投与する。</p> <p>4 ポリ塩化ビニル製の輸液バックを用いることが可能である。</p> <p>5 本剤は他のものと区別するが、かぎをかけて保管する必要はない。</p>																												
問 333 (実務)	<p>手術時に使う手指消毒薬としてクロルヘキシジングルコン酸塩を 0.2w/v% 含有する 70vol%エタノールを 3L 調製したい。95vol%エタノール、5w/v%クロルヘキシジングルコン酸塩を用いて調製する場合、それぞれ何 mL 用いるか。</p> <p>1 つ選べ。</p> <table border="1" data-bbox="475 607 1257 958"> <thead> <tr> <th></th> <th>95 vol%エタノール (mL)</th> <th>5 w/v% クロルヘキシジングルコン酸塩 (mL)</th> <th>精製水</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>2,210</td> <td>110</td> <td>適量</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>2,210</td> <td>120</td> <td>適量</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>2,190</td> <td>110</td> <td>適量</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>2,190</td> <td>120</td> <td>適量</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>2,170</td> <td>110</td> <td>適量</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>2,170</td> <td>120</td> <td>適量</td> </tr> </tbody> </table>		95 vol%エタノール (mL)	5 w/v% クロルヘキシジングルコン酸塩 (mL)	精製水	1	2,210	110	適量	2	2,210	120	適量	3	2,190	110	適量	4	2,190	120	適量	5	2,170	110	適量	6	2,170	120	適量
	95 vol%エタノール (mL)	5 w/v% クロルヘキシジングルコン酸塩 (mL)	精製水																										
1	2,210	110	適量																										
2	2,210	120	適量																										
3	2,190	110	適量																										
4	2,190	120	適量																										
5	2,170	110	適量																										
6	2,170	120	適量																										
メディヤま	調剤・水剤の秤量計算 (w/v%)、メートルガラス (メニスカス)、一般名処方																												
問 345 (実務)	<p>52 歳男性。身長170 cm。血液検査の結果、血清ナトリウム濃度が147 mEq/L であり、高張性脱水と診断され、輸液により水分を補給することになった。この男性の水分欠乏量を血清ナトリウム濃度から算出して場合、最も近い値はどれか。1 つ選べ。</p> <p>ただし、この男性の健常時の体重は70 kg、血清ナトリウム濃度の目標値を140 mEq/L、体水分量を体重の60%とする。</p> <p>1 1.0L 2 1.5L 3 2.0L 4 2.5L 5 3.0L</p>																												
全統模試Ⅱ	<p>問 337 乳酸リンゲル液 500 mL に含まれる電解質について、医師から問い合わせがあった。この溶液中の Na^+ の濃度 (mEq/L) として、最も近い値はどれか。1 つ選べ。ただし、原子量はそれぞれ Na : 23、Cl : 35.5、K : 39、Ca : 40 とし、乳酸 ($\text{C}_3\text{H}_6\text{O}_3$) の分子量は 90 とする。</p> <table border="1" data-bbox="443 1563 997 1832"> <tbody> <tr> <td>塩化ナトリウム</td> <td>3.0 g</td> </tr> <tr> <td>塩化カリウム</td> <td>0.15 g</td> </tr> <tr> <td>塩化カルシウム</td> <td>0.1 g</td> </tr> <tr> <td>乳酸ナトリウム</td> <td>1.55 g</td> </tr> <tr> <td>注射用水</td> <td>適量</td> </tr> <tr> <td>全 量</td> <td>500 mL</td> </tr> </tbody> </table> <p>1 4 2 30 3 100 4 110 5 130</p>	塩化ナトリウム	3.0 g	塩化カリウム	0.15 g	塩化カルシウム	0.1 g	乳酸ナトリウム	1.55 g	注射用水	適量	全 量	500 mL																
塩化ナトリウム	3.0 g																												
塩化カリウム	0.15 g																												
塩化カルシウム	0.1 g																												
乳酸ナトリウム	1.55 g																												
注射用水	適量																												
全 量	500 mL																												