107　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】

◎指示があるまで開いてはいけません。

注　意　事　項

1　試験問題の数は、**問２８６**から**問３４５**までの**６０問**。
１５時３０分から**１８時**までの**１５０分以内**で解答すること。

2　解答方法は次のとおりである。

⑴　一般問題（薬学実践問題）の各問題の正答数は、**問題文中に指示されている**。
問題の選択肢の中から答えを選び、次の例にならって答案用紙に記入すること。
なお、問題文中に指示された正答数と**異なる数を解答すると、誤りになる**から注意すること。

（例）**問 500**　次の物質中、常温かつ常圧下で液体のものはどれか。**２つ**選べ。

1　塩化ナトリウム　　**2**　プロパン　　**3**　ベンゼン
4　エタノール　　**5**　炭酸カルシウム

正しい答えは「**3**」と「**4**」であるから、答案用紙の

問 500　1　2　3　4　5　6　7　8　9　10　のうち　3　と　4　を塗りつぶして

問 500　1　2　3　4　5　6　7　8　9　10　とすればよい。

⑵　解答は、◯の中全体をＨＢの鉛筆で濃く塗りつぶすこと。塗りつぶしが薄い場合は、解答したことにならないから注意すること。

悪い解答例　**（採点されない）**

⑶　解答を修正する場合は、必ず「消しゴム」で跡が残らないように完全に消すこと。鉛筆の跡が残ったり、「　」のような消し方などをした場合は、修正又は解答したことにならないから注意すること。

⑷　答案用紙は、折り曲げたり汚したりしないよう、特に注意すること。

3　設問中の科学用語そのものやその外国語表示（化合物名、人名、学名など）には誤りはないものとして解答すること。ただし、設問が科学用語そのもの又は外国語の意味の正誤の判断を求めている場合を除く。

4　問題の内容については質問しないこと。

一般問題（薬学実践問題）【病態・薬物治療、法規・制度・倫理／実務】

問 286-287　68 歳女性。54 歳の頃、精神科でうつ病と診断され 2 年間ほどセルトラリン塩酸塩錠を服用し、回復した。10 年前（58 歳時）に内科でパーキンソン病と診断され、レボドパ 250 mg・カルビドパ配合錠（1 日 5 錠、朝 2 錠、昼 1 錠、夕 2 錠）で治療を開始した。3 年前（65 歳時）から薬の作用時間が短縮し、服用後時間が経つと安静時振戦や運動緩慢など症状の悪化が見られた。舌突出・異常運動、じっとしていられないなどの症状は出現していなかった。服用回数を 5 回に分割したところ症状は落ち着いた。

問 286（病態・薬物治療）

服用回数を分割する前に、患者に出現していた症状はどれか。**1 つ**選べ。

1　アカシジア
2　急性ジストニア
3　遅発性ジスキネジア
4　on-off 現象
5　wearing-off 現象

問 287（実務）

この患者は、その後、薬を頻回に内服することを考えると気分がすぐれなくなり、うつ病が再発したため、2年前（66歳時）から精神科でセルトラリン塩酸塩錠の服用を再開した。2ヶ月ほど前から、3年前（65歳時）のような症状が起こるようになったと、内科の主治医に相談があった。主治医は、新しく薬物を追加することを検討している。現在の処方は以下のとおりである。

（処方1）

レボドパ250 mg・カルビドパ配合錠　1回1錠（1日5錠）

1日5回　起床時、10時、14時、18時、22時　28日分

（処方2）

セルトラリン塩酸塩錠50 mg　1回1錠（1日1錠）

1日1回　朝食後　28日分

この患者に追加する薬物として、適切でないのはどれか。**1つ**選べ。

1　セレギリン

2　ロピニロール

3　イストラデフィリン

4　エンタカポン

5　ゾニサミド

問 288-289　28 歳女性。病院で受付事務の仕事をしている。半年前から起床時の体のこわばりや、手足の関節の痛みを意識するようになった。市販の鎮痛薬を飲んでいたが、徐々に増悪したため、近くの整形外科を受診したところ、関節リウマチと診断された。メトトレキサートでの治療を開始したが、症状は改善しなかった。アダリムマブの自己注射を追加することになり、自己注射について薬剤師の指導を受けるように医師から言われ来局した。

患者の検査値等は以下のとおりである。

赤血球数 $280 \times 10^4/\mu L$、白血球数 8,000/μL、血小板数 $12 \times 10^4/\mu L$、
CRP 2.8 mg/dL、血清クレアチニン値 0.7 mg/dL、HbA1c 5.2%（NGSP 値）、
胸部 X 線 異常なし。

問 288（実務）

薬剤師が患者に行う指導として、適切なのはどれか。<u>２つ</u>選べ。

1　注射後、発疹や呼吸困難が現れた場合は、すぐに医師の診察を受ける。
2　注射部位は、大腿部、腹部又は上腕部を選び、毎回、同一の場所に打つ。
3　微熱や咳が続くときには、すぐに医師の診察を受ける。
4　風しんの罹患歴がない場合は、風しんワクチンをすみやかに接種するよう指導する。
5　メトトレキサートは毎日、決まった時刻に服用を続ける。

問 289（病態・薬物治療）

アダリムマブの自己注射を開始後、関節リウマチの症状は軽快して、患者は大変喜んでいたが、約 6 ヶ月後、次第に湿性の咳と全身倦怠感が出現するようになった。

（検査値及び所見）

赤血球沈降速度 30 mm/h（基準値 3 ～15）、CRP 1.0 mg/dL、
HbA1c 5.4%（NGSP 値）、インターフェロンガンマ遊離試験 陽性

この状況に関する記述として、正しいのはどれか。<u>２つ</u>選べ。

1　関節リウマチの再燃が疑われる。
2　糖尿病発症の可能性がある。
3　結核感染が疑われる。
4　アバタセプトの併用を検討する必要がある。
5　アダリムマブの投与中止を検討する必要がある。

問 290-291　58 歳男性。身長 162 cm、体重 88 kg。10 年前から健康診断で、高血圧及び高血糖を指摘されていたが放置していた。喫煙歴 30 年（1 日 10 本程度)、20 歳ごろよりビール大びん 2 本と日本酒 1 合程度をほぼ毎日飲酒していた。数ヶ月前より、全身倦怠感が次第に強くなってきているのを自覚していたが、本日、外出中に駅の階段で動けなくなり、救急搬送された。

（来院時の所見及び検査値）

意識は清明であり、四肢に運動・感覚障害は認めない。
血圧 190/110 mmHg、心拍数 72 拍/分、AST 210 IU/L、ALT 150 IU/L、
γ-GTP 175 IU/L、血清クレアチニン値 0.71 mg/dL、
血清浸透圧 300 mOsm/L、血糖値 310 mg/dL、HbA1c 10.5%（NGSP 値)、
尿糖（3+)、尿中アルブミン正常、尿蛋白（−)、尿中ケトン体（3+)、
浮腫（−）

問 290（病態・薬物治療）

この患者に起きている状況として、考えられるのはどれか。<u>２つ</u>選べ。

1　高血圧緊急症
2　くも膜下出血
3　糖尿病性腎症
4　高浸透圧高血糖症候群
5　糖尿病性ケトアシドーシス

問 291（実務）

上記患者は、１ヶ月の入院加療後退院し、以下の処方で通院治療を続け、３年が経過した。

（処方１）

メトホルミン塩酸塩錠 500 mg	１回１錠（１日３錠） １日３回　朝昼夕食後	28 日分

（処方２）

シタグリプ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	28 日分

（処方３）

アムロジピン錠 10 mg	１回１錠（１日１錠） １日１回　朝食後	28 日分

運動療法及び食事療法も指導されたとおり実践しており、処方された薬剤は指示どおり服薬していたが、飲酒はやめられないと話している。今回の検査で以下の結果となり、再教育のため入院となった。

（所見及び検査値）

入院時体重 68 kg、血圧 140/85 mmHg、心拍数 70 拍/分、AST 35 IU/L、ALT 42 IU/L、γ-GTP 162 IU/L、血清クレアチニン値 2.6 mg/dL、空腹時血糖値 180 mg/dL、HbA1c 8.2%（NGSP 値）、尿糖（＋）、尿蛋白（2＋）、尿中ケトン体（－）、下肢浮腫（－）

この患者に対する処方提案のうち、適切なのはどれか。２つ選べ。

1　メトホルミンの増量
2　シタグリプチンをリナグリプチンに変更
3　フロセミドの追加
4　テルミサルタンの追加
5　アムロジピンの増量

問 292-293　43 歳男性。基礎疾患はない。海外に単身赴任中。一時帰国した 3 日後の夕食時に体調がすぐれず、早めに就寝した。翌朝から 39 ℃の発熱と発疹を認め、近医を受診し、風しんと診断された。

家族の風しん罹患歴、予防接種歴は以下のとおりである。

家族	年齢	身体状況	風しんに関する情報
母	76 歳	健康	子供の頃に罹患歴あり
妻	39 歳	妊娠中	罹患歴なし、抗体価不明
子	6 歳	健康	予防接種 2 回済

問 292（病態・薬物治療）

この患者に関する記述として、考えられるのどれか。２つ選べ。

1　帰国途中又は帰国後に感染した。

2　DNA ウイルスに感染した。

3　リンパ節の膨張が認められる。

4　白血球数が減少している。

5　発熱は 2 週間以上続く。

問 293（実務）

この患者への対応として、適切なのはどれか。２つ選べ。

1　この患者に、療養中に他の医療機関を受診する際は、不安を与えないために風しん感染の情報を伝えないよう勧める。

2　この患者に、妻との濃厚接触を避けて療養するよう伝える。

3　この患者の母は、風しんウイルス抗体を有していると考えられると伝える。

4　この患者の妻は、今すぐ風しんワクチン接種を受ける必要があると伝える。

5　この患者の子は、今すぐ 3 回目の風しんワクチン接種を受ける必要があると伝える。

問 294-295　62 歳男性。身長 161 cm、体重 58 kg。半年ほど前から腋窩のしこりに気づいていたが、徐々に増大してきた。1 ヶ月前よりだるさと 38 ℃の発熱が継続し、朝起きたときに下着が濡れているほどの汗をかくようになった。体重も減少してきたため、心配になって病院を受診した。患者の検査値等は以下のとおりである。

（検査値及び所見）

AST 51 IU/L、ALT 38 IU/L、LDH 2,543 IU/L、γ-GTP 224 IU/L、
血清クレアチニン値 1.62 mg/dL、尿酸 8.4 mg/dL、血清 Na 136 mEq/L、
血清 K 4.5 mEq/L、血清 Ca 10.0 mg/dL、血清 P 3.0 mmol/L、
血清アルブミン 4.0 g/dL、HbA1c 5.8%（NSGP 値）、白血球数 15,000/μL、
赤血球数 250 × 10^4/μL、Ht 35%、腋窩の腫瘍径は 5 cm

精査の結果、悪性リンパ腫と診断されたが、リンパ節生検でリード・ステルンベルグ（Reed-Sternberg）細胞などの巨細胞は確認されなかった。

問 294（病態・薬物治療）

この患者の病態及び検査に関する記述のうち、正しいのはどれか。<u>２つ</u>選べ。

1　非ホジキンリンパ腫の症例と考えられる。
2　発熱、大量の寝汗及び体重減少は、B 症状の典型的症状である。
3　血清カルシウム値が高いため、骨破壊が進んでいる可能性が高い。
4　遺伝子検査では、フィラデルフィア染色体が検出される可能性が高い。
5　腎機能低下は、ベンス・ジョーンズタンパク質の増加による可能性が高い。

問 295（実務）

この患者は入院して R-CHOP 療法を施行することになった。

R-CHOP 療法

薬物名・投与量	Day 1	Day 2-5
リツキシマブ 375 mg/m^2	○	
ドキソルビシン 50 mg/m^2	○	
ビンクリスチン 1.4 mg/m^2	○	
シクロホスファミド 750 mg/m^2	○	
プレドニゾロン 30 mg/body	○	○

治療を開始する前の薬剤師の対応として、適切でないのはどれか。**1 つ**選べ。

1　ラスブリカーゼの投与を提案する。

2　血糖測定を提案する。

3　B 型肝炎ウイルスへの感染の有無を確認する。

4　ビンクリスチンの累積投与量が上限を超えないことを確認する。

5　心不全がないことを確認する。

問 296-297　54 歳男性。既往歴なし。咳と嗄声が継続していたが、血痰を認めたため近医を受診した。胸部 X 線で右肺腫瘤を指摘され、総合病院呼吸器内科を紹介受診した。精査の結果 cT2N3M1b Stage Ⅳ A の非小細胞肺がん（腺がん）と診断された。パフォーマンスステータス（PS）1 。治療薬選択にあたり、遺伝子検査が実施された。*EGFR* 遺伝子変異（陰性）、*ALK* 遺伝子転座（陰性）、*ROS1* 遺伝子転座（陽性）、*BRAF* 遺伝子変異（陰性）、PDL-1 ≧ 50%。

患者に喫煙歴はなく、機会飲酒のみ。就学中の子供がいるため、外来通院治療を希望している。

問 296（実務）

この患者の一次治療薬として、適切なのはどれか。２つ選べ。

1　エルロチニブ

2　クリゾチニブ

3　ゲフィチニブ

4　ペムブロリズマブ

5　アレクチニブ

問 297（病態・薬物治療）

この患者の病態及び治療に関する記述のうち、適切なのはどれか。２つ選べ。

1　腫瘍マーカーの PSA が上昇している。

2　他臓器への遠隔転移がある。

3　子孫に遺伝する変異が検出された。

4　子供と一緒に散歩することができる。

5　手術による根治が可能である。

問 298-299　62 歳女性。身長 153 cm、体重 56 kg。動悸及び息切れを自覚し、近医を受診したところ非弁膜症性心房細動と診断され、以下の処方で治療を開始することになった。患者の検査値等は以下のとおりである。

（所見及び検査値）

血圧 140/86 mmHg、心拍数 160 拍/分、脈拍数 90 拍/分、AST 23 IU/L、ALT 28 IU/L、eGFR 40 mL/min/1.73 m^2

（心電図）

RR 間隔不規則、P 波消失、f 波出現

（処方 1 ）

ワルファリンカリウム錠 1 mg	1 回 2 錠（1 日 2 錠） 1 日 1 回　朝食後　14 日分

（処方 2 ）

ビソプロロールフマル酸塩錠 2.5 mg	1 回 1 錠（1 日 1 錠） 1 日 1 回　朝食後　14 日分

問 298（病態・薬物治療）

治療薬の処方意図として、適切なのはどれか。**2つ**選べ。

1　心拍数の調節（レートコントロール）
2　洞調律の維持（リズムコントロール）
3　冠動脈血栓の予防
4　肺塞栓症の予防
5　脳塞栓症の予防

問 299（実務）

3ヶ月経過後、患者が処方箋を持って来局した。処方が以下の内容に変更されていた。

（処方1（変更後））

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 110 mg
1回1カプセル（1日2カプセル）
1日2回　朝夕食後　14日分

（処方2）

ビソプロロールフマル酸塩錠 2.5 mg　1回1錠（1日1錠）
1日1回　朝食後　14日分

処方内容の変更について薬剤師が患者に確認したところ、以下の答えが返ってきた。「薬の量を決めるために検査を繰り返していたが、主治医から食事について質問され、時折青汁を飲んでいることを伝えたところ、薬を変えることになった。」

患者の所見及び検査結果は以下のとおりである。

（所見及び検査値）

血圧 130/85 mmHg、心拍数 120 拍/分、脈拍数 75 拍/分、AST 25 IU/L、ALT 26 IU/L、eGFR 35 mL/min/1.73 m^2、PT-INR 2.3

今回の処方変更について、薬剤師の対応として、正しいのはどれか。**2つ**選べ。

1　ワルファリンカリウム錠の服用を中止し、その翌日より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を開始するよう患者に説明する。

2　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を服用し忘れた場合、できるだけ早く1回量を服用し、次の服用まで6時間以上空けるよう指導する。

3　青汁やほうれん草などの緑黄色野菜の摂取は、控えるように患者に指導する。

4　他科や他院でP-糖タンパク質を阻害する薬剤が処方されていないことを確認する。

問 300-301　72 歳男性。S 状結腸穿孔により腹膜炎を発症し、敗血症性ショックの診断で集中治療室（ICU）に入室となった。人工呼吸器管理下でノルアドレナリン注射液、ドブタミン塩酸塩注射液及び注射用メロペネムを使用していたが、皮下出血、血小板数の低下、プロトロンビン時間の延長及びフィブリノゲンの低下が観察され、敗血症性播種性血管内凝固症候群（DIC）と診断された。DIC 診断に伴い、未分画ヘパリンおよびガベキサートの投与が開始された。開始後は活性化部分トロンボプラスチン時間（APTT）の延長が認められたが、数日後 APTT の延長が乏しくなった。現在の所見及び検査値は以下のとおりである。

（所見及び検査値）

体温 37.6 ℃、脈拍数 92 拍/分、呼吸数 22 回/分、赤血球数 $500 \times 10^4/\mu L$、
白血球数 14,500/μL、血小板数 $6.1 \times 10^4/\mu L$、CRP 7.8 mg/dL、
アンチトロンビン活性 62%、APTT 18.1 秒（基準対照 32.2）、
フィブリン・フィブリノゲン分解産物（FDP）20.4 μg/mL（基準値 < 5）

問 300（病態・薬物治療）

この患者に関する記述のうち、正しいのはどれか。**２つ**選べ。

1　D ダイマー/FDP の比は低下している。
2　ガベキサートの使用により、出血リスクが高くなっている。
3　細小血管に微小血栓が形成されている。
4　死に至る可能性は極めて低い。
5　腎機能のモニタリングが必要である。

問 301（実務）

今後の治療について、医師よりICU担当薬剤師に意見を求められた。適切な提案はどれか。２つ選べ。

1　未分画ヘパリンを中止し、トラネキサム酸を投与する。

2　アンチトロンビンガンマを投与する。

3　出血がないことを確認して、トロンボモデュリンアルファを投与する。

4　人赤血球液を投与する。

5　アスピリンを投与する。

問 302-303　59 歳男性。B 型肝炎ウイルス（HBs 抗原）陽性であったが症状もなく長年放置していた。倦怠感や意識障害が強くなり家族に連れられ近医を受診したところ、非代償性肝硬変と診断され、緊急入院となった。下肢にむくみを認めているが、食事の摂取は可能である。入院時の検査値と入院後の処方は以下のとおりである。

（検査値）

AST 26 IU/L、ALT 27 IU/L、血清クレアチニン値 1.2 mg/dL、
総タンパク 6.0 g/dL、血清アルブミン 2.4 g/dL、LDL-C 38 mg/dL、
プロトロンビン時間（PT）19.8 秒、総ビリルビン 1.0 mg/dL、
直接ビリルビン 0.6 mg/dL

（処方 1）

ラミブジン錠 100 mg	1 回 1 錠（1 日 1 錠）	
フロセミド錠 20 mg	1 回 1 錠（1 日 1 錠）	
スピロノラクトン錠 25 mg	1 回 1 錠（1 日 1 錠）	
	1 日 1 回　朝食後	3 日分

（処方 2）

ウルソデオキシコール酸錠 50 mg	1 回 1 錠（1 日 3 錠）	
	1 日 3 回　朝昼夕食後	3 日分

（処方 3）

酸化マグネシウム錠 330 mg	1 回 2 錠（1 日 6 錠）	
ラクツロースゼリー分包 16.05 g/包	1 回 1 包（1 日 3 包）	
分岐鎖アミノ酸配合経口ゼリー剤 20 g/個	1 回 1 個（1 日 3 個）	
	1 日 3 回　朝昼夕食後	3 日分

問 302（病態・薬物治療）

入院時、この患者に起こっていることとして、適切なのはどれか。２つ選べ。

1　血清アルブミン濃度の低下

2　血清コレステロール濃度の上昇

3　フィッシャー比の上昇

4　プロトロンビン時間の延長

5　直接ビリルビン濃度の低下

問 303（実務）

この患者に対するアセスメントの内容として、適切なのはどれか。２つ選べ。

1　患者はすでに肝硬変に移行しているため、B 型肝炎に対する治療薬は不要である。

2　利尿薬による過度の脱水は、高アンモニア血症を悪化させる可能性がある。

3　肝臓は正常に機能している。

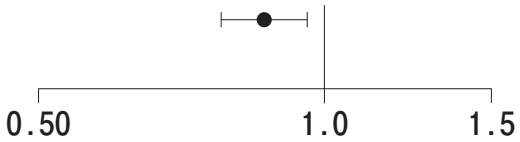
4　酸化マグネシウム錠とラクツロースゼリー分包の併用により下痢の可能性がある。

5　分岐鎖アミノ酸は、配合経口ゼリー剤が処方されているので、食事による摂取が不要である。

問 304-305　薬剤師が病院薬剤部内の勉強会で、ナトリウム-グルコース共輸送体２（SGLT2）阻害薬 A の心保護作用について発表することになり、以下の文献を入手した。

動脈硬化性心疾患を有する、または、動脈硬化性心疾患リスクが高い２型糖尿病患者を対象に、「A 投与群」、「A 非投与群」の２群に無作為に割り付けし、心血管死または心不全による入院を主要評価項目として検討したところ、以下の結果を得た。

Outcome	A 投与群 (N ＝ 8,582)		A 非投与群 (N ＝ 8,578)		Hazard Ratio (95%信頼区間)
	人（%）	発生率	人（%）	発生率	
Cardiovascular death or hospitalization for heart failure	417（4.9）	12.2	496（5.8）	14.7	0.83（0.73-0.95）



発生率は 1,000 人年 (注) 当たりの発生数を示す。

（注）１人を１年間観察した場合、１人年に相当する。

New England Journal of Medicine, 380, 347-357, 2019 より一部抜粋・修正

問 304（病態・薬物治療）

この解析に用いられた統計手法として、適切なのはどれか。**1つ**選べ。

1　t 検定

2　Mann-Whitney の U 検定

3　Kruskal-Wallis 検定

4　Cox 回帰分析

5　重回帰分析

問 305（実務）

薬剤師が勉強会で説明する内容として、正しいのはどれか。**2つ**選べ。

1　主要評価項目は、代用エンドポイントを用いています。

2　ハザード比の 95％信頼区間が 1 を含んでいないことから、両群間に統計学的に有意差が認められます。

3　相対リスク減少は 83％です。

4　A の投与は、2 型糖尿病患者において主要評価項目のリスクを減少させるといえます。

5　A の投与は、2 型糖尿病患者において心血管死、心筋梗塞、虚血性脳卒中の心血管イベントの複合項目のリスクを減少させるといえます。

問 306-307　60 歳男性。息切れ、倦怠感が継続するため検査したところ、フィラデルフィア染色体陰性の急性リンパ性白血病と診断され、以下の化学療法を施行した。担当薬剤師が患者から「手や足がピリピリとしびれ、物がつかみづらい」との訴えを受け、副作用が疑われた。

医薬品名・投与量	投与経路・投与時間	投与日
シクロホスファミド水和物注射用 1,200 mg/m^2 ＋ 生理食塩液 250 mL	点滴静注（3 時間）	1 日目
ダウノルビシン塩酸塩注射用 60 mg/m^2 ＋ 生理食塩液 100 mL	点滴静注（1 時間）	1 日目
ビンクリスチン硫酸塩注射用 1.3 mg/m^2 ＋ 生理食塩液 50 mL	点滴静注（10 分）	8 、15、22 日目
L-アスパラギナーゼ注射用 3,000 IU/m^2 ＋ 5 %ブドウ糖注射液 500 mL	点滴静注（2 時間）	9 、11、13、16、18、20 日目
プレドニゾロン錠 60 mg/m^2（1 日量）	1 日 2 回　朝昼食後	1 ～21 日目以後漸減

問 306（実務）

この化学療法で用いられた医薬品のうち、この患者が訴えた症状を引き起こす可能性のあるのはどれか。**1 つ**選べ。

1　シクロホスファミド
2　ダウノルビシン
3　ビンクリスチン
4　L-アスパラギナーゼ
5　プレドニゾロン

問 307（法規・制度・倫理）

その後、この患者は歩行困難となり、化学療法による副作用と疑われた。この場合の薬剤師の対応として、正しいのはどれか。２つ選べ。

1　副作用が疑われる医薬品の製造販売業者に副作用の可能性があることを報告した。

2　副作用が疑われる医薬品の製造販売業者に副作用の治療費を請求した。

3　適正に使用された医薬品は、全て副作用被害救済制度の対象になるので、申請を患者に勧めた。

4　医薬品と副作用の因果関係が明確ではなかったが、独立行政法人医薬品医療機器総合機構（PMDA）へ報告した。

5　副作用が疑われる医薬品について、病院のホームページにて患者情報を公開して、注意喚起を行った。

問 308-309　30 歳女性。「この季節になると、くしゃみが出て、鼻が詰まってつらい」との訴えがあり、仕事や家事などで忙しいため、市販薬で対処したいと、薬局に相談に来た。そこで、薬剤師は要指導医薬品のフルチカゾンプロピオン酸エステル点鼻薬を勧めた。

問 308（実務）

当該医薬品を販売する前に、薬剤師が確認する内容として、最も適切なのはどれか。**1 つ**選べ。

1　光線過敏症と診断されたことがあるか。
2　鼻水の色が黄色く鼻腔に痛みがあるか。
3　狭心症、心筋梗塞と診断されたことがあるか。
4　貧血と診断されたことがあるか。
5　危険を伴う機械操作をしているか。

問 309（法規・制度・倫理）

この女性は当該医薬品の購入を希望した。販売時の薬剤師の対応として、正しいのはどれか。２つ選べ。

1　女性に情報提供及び指導を行い、その内容を理解したこと、質問がないことを確認した。

2　母親も同様の症状があるが、仕事で忙しく来局できないとのことだったため、母親の分も販売した。

3　この医薬品は、インターネットでも購入可能であると説明した。

4　仕事が忙しく何回も購入することが面倒とのことだったので、10 箱をまとめて販売した。

5　販売した薬剤師の氏名、薬局の名称、連絡先を女性に伝えた。

問 310-311　20 歳男性。一人暮らし。1ヶ月前に風邪をひいてから、体調が不良となった。現在、治療中の疾患はない。健康サポート薬局の表示を見て来局した。対応した薬剤師は、この男性の自覚症状（口喝、多尿、急激な体重減少、疲労感）などの訴えを聞いて糖尿病の疑いがあると判断して、医療機関への受診勧奨を行った。

問 310（法規・制度・倫理）

「健康サポート薬局」を表示するための基準として、適切なのはどれか。**２つ**選べ。

1　患者の代わりに、医療機関の受診の予約を行う体制を有している。
2　いつでも相談に対応できるように 24 時間開局している。
3　個人情報に配慮した相談窓口を有している。
4　要指導医薬品や介護用品について、助言できる体制を有している。
5　薬局内に無菌調剤室を設置している。

問 311（実務）

この男性は医療機関で１型糖尿病と診断され、血糖コントロールのため入院し、以下の処方で治療を開始することになった。

（処方）

ノボラピッド 50 ミックス注フレックスペン(注)　１本（３mL）

１回４単位　１日２回　朝夕食直前

（注）成分名：インスリンアスパルト（遺伝子組換え）（300 単位/mL）

病棟担当薬剤師がこの男性に指導する内容として、適切なのはどれか。２つ選べ。

1　本製剤は、開封後に常に冷蔵庫で保存する。

2　使用する前に、本製剤を振らないようにする。

3　腹部の部位を決め、なるべく前回注射した場所に注射する。

4　低血糖症状が起きたら、糖分を摂るようにする。

5　注射後には、必ず食事を摂るようにする。

問 312-313　24 歳女性。病院の婦人科を受診後、以下の処方箋を持参し来局した。

（処方）

レボノルゲストレル錠 1.5 mg　1 回 1 錠（1 日 1 錠）

1 日 1 回　1 日分

問 312（実務）

この患者への薬剤師の説明として、適切なのはどれか。**1 つ**選べ。

1　この薬は今すぐ服用してください。

2　この薬を服用しても、月経周期や出血の状況に影響はありません。

3　この薬を服用すると、性感染症の発症を予防できます。

4　この薬を服用すると、完全に妊娠を回避できます。

5　この薬は計画的な避妊にも用いられます。

問 313（法規・制度・倫理）

この診療は保険外診療である。この処方箋に記載されていなければならないのはどれか。２つ選べ。

1　患者の年齢

2　保険者番号

3　病院の所在地

4　専門医の資格

5　処方理由

問 314-315　40 歳男性。以下の処方箋を持って来局した。今回、初めての来局で、面談したところ、患者はこれまでも同じ薬を他の薬局で調剤してもらい服用しているとのことであった。この薬局では初回の調剤であったので、薬剤師は調剤した日の 14 日後に、この患者に電話をして服薬状況などについて確認した。

その際、実は、服用回数・服用錠数が多くて面倒だと感じていることが判明した。また、患者から、これまでも同じ薬を飲んでいるので、薬の変更がない場合には薬の説明やその説明書、薬袋は不要であるとの申し出があった。

（処方）

メトホルミン塩酸塩錠 250 mg	1 回 1 錠（1 日 3 錠）	
	1 日 3 回　朝昼夕食後	30 日分
オルメサルタン口腔内崩壊錠 10 mg	1 回 1 錠（1 日 1 錠）	
	1 日 1 回　朝食後	30 日分
アトルバスタチン口腔内崩壊錠 10 mg	1 回 1 錠（1 日 1 錠）	
	1 日 1 回　夕食後	30 日分

問 314（実務）

この患者の「服用回数・服用錠数が多くて面倒だと感じている」ことに関して、アドヒアランスに懸念があると考えた薬剤師の対応として、適切なのはどれか。**2 つ**選べ。

1　医師に対し、服薬情報提供書を用いて、アドヒアランスに懸念があることを情報提供した。

2　医師に電話で照会を行い、前回の処方について遡って処方内容を変更してもらった。

3　患者に対し、服用を忘れた場合は、次回服用時に 2 回分まとめて服用するよう指導した。

4　患者に対し、次回受診時に残薬調整をするので、余った薬を持参するように指導した。

5　患者に対し、次回受診時までは、患者の判断で服用量を調整して服用すれば良いと指導した。

問 315（法規・制度・倫理）

この患者が次回来局した際に、患者の申し出に対する薬剤師の対応として、適切なのはどれか。２つ選べ。

1　薬剤の安全使用などのために必要であることから、薬袋、服薬指導、薬剤の説明書についてのルールが法令で定められていることを説明した。

2　今回から薬剤は、表示のない無地の袋にまとめて交付することとした。

3　前回と処方内容が変わらない場合には服薬指導を省略することとした。

4　服薬指導と薬剤の説明書の交付の両方を省略するためには医師への疑義照会が必要であると説明した。

5　服薬指導は薬剤の説明書（電磁的な記録も含む）を用いて行う必要があることを説明した。

問 316-317　85 歳男性。肺がんで入院治療を行っていたが、在宅で緩和ケアを受けることになり退院した。痛みに対して、アセトアミノフェン錠が投与されていたが、先日から痛みが増してきたので、オピオイドが処方されることになった。終末期のため患者家族が服薬について管理している。現在の処方を以下に示す。

（処方 1）

オキシコドン徐放錠 5 mg	1 回 1 錠（1 日 2 錠） 1 日 2 回　12 時間毎に投与	14 日分

（処方 2）

オキシコドン塩酸塩水和物散 2.5 mg	1 回 1 包 痛いとき 20 回分（20 包）	

（処方 3）

酸化マグネシウム錠 250 mg	1 回 1 錠（1 日 3 錠） 1 日 3 回　朝昼夕食後	14 日分

（処方 4）

プロクロルペラジンマレイン酸塩錠 5 mg	1 回 1 錠（1 日 3 錠） 1 日 3 回　朝昼夕食後	14 日分

問 316（実務）

患者家族への服薬指導として、適切なのはどれか。**２つ**選べ。

1　痛みが強い時は、効果をあげるために処方１の薬剤をかみ砕いて服用してください。

2　便に錠剤の一部が排泄されていたら、鎮痛効果が弱まるので、処方２の薬剤を１回分服用してください。

3　処方２の薬剤を追加服用する場合は、５時間以上あけてください。

4　便秘になる可能性があるので、処方３が処方されています。

5　吐き気がおきる可能性があるので、処方４が処方されています。

問 317（法規・制度・倫理）

この患者家族が、在宅で調剤済みのオキシコドンを管理する場合、麻薬及び向精神薬取締法に照らし合わせ、正しい説明はどれか。**１つ**選べ。

1「家庭麻薬」として管理する。

2　かぎのかかる堅固な保管庫での保管が必要である。

3　管理者を決めて病院又は薬局に届け出る必要がある。

4　医師の許可があれば海外旅行に携帯できる。

5　不要となった残薬は調剤した薬局に返却できる。

問 318-319　75 歳女性。一人暮らし。数年来処方 1 で治療していた。1 ヶ月前に家の廊下で転倒し腰を痛め、痛くて眠れないとの訴えがあったため、処方 2 が追加となった。本日の服薬指導時に患者は「腰はもう治り、痛みもない。夜もよく眠れるようになってよかった。しかし、腰を打ってからほとんど家で横になっている。食欲がなくて、水もあまり飲んでいないためか、トイレに行く回数が減っている。」と話していた。また、薬剤師は会話中に患者の手が震えており、両下肢にむくみがあることに気づいた。なお、血圧は正常にコントロールできている。

（処方 1）

アムロジピン錠 5 mg	1 回 1 錠（1 日 1 錠）	
	1 日 1 回　朝食後	30 日分
酸化マグネシウム錠 250 mg	1 回 1 錠（1 日 3 錠）	
	1 日 3 回　朝昼夕食後	30 日分
メトクロプラミド錠 5 mg	1 回 1 錠（1 日 3 錠）	
	1 日 3 回　朝昼夕食前	30 日分

（処方 2）

ロキソプロフェン Na 錠 60 mg	1 回 1 錠（1 日 3 錠）	
	1 日 3 回　朝昼夕食後	30 日分
ゾルピデム酒石酸塩錠 5 mg	1 回 1 錠（1 日 1 錠）	
	1 日 1 回　就寝前	30 日分

問 318（実務）

医師への処方見直しや確認の提案に向け、薬剤師がアセスメントする項目として、適切なのはどれか。２つ選べ。

1　アムロジピン錠の長期服用による乏尿
2　酸化マグネシウム錠の長期服用による錐体外路症状
3　メトクロプラミド錠の長期服用による錐体外路症状
4　ロキソプロフェン Na 錠による腎機能低下
5　ゾルピデム酒石酸塩錠による乏尿

問 319（法規・制度・倫理）

このように、追加された処方薬が漫然と継続されることで、薬剤の副作用や重複投与の可能性、さらには、服用できない薬剤の増加による残薬の問題など、ポリファーマシーに関連した様々な課題が発生している。これまで、ポリファーマシーの対策として、国が実施した施策はどれか。２つ選べ。

1「高齢者の医薬品適正使用の指針」の作成を行った。
2　ポリファーマシーによる問題がある患者数を半減するとの数値目標を設定した。
3　医療保険上の処方箋に記載できる薬剤の剤数の上限を設けた。
4　患者の服用する薬剤を減らした場合の取組みについて診療報酬で評価した。
5　同時に使用する薬剤の剤数が 10 を超えた分の薬剤費の自己負担割合を増やした。

問 320-321　62 歳男性。パーキンソン病にて治療をしていたところ、症状が進行し嚥下が困難になったので、経管投与が開始となった。この患者の妻が薬局に以下の処方箋を持参した。処方箋を受け取った薬剤師は、医師に簡易懸濁法で投与することを提案したところ受け入れられた。薬剤師は、妻に簡易懸濁法による投与方法について指導することにした。なお、今回の処方薬はすべて簡易懸濁法により投与可能である。

（処方１）

ビペリデン塩酸塩錠 1 mg	1 回 1 錠（1 日 2 錠）	
	1 日 2 回　朝夕食後	14 日分

（処方２）

レボドパ・ベンセラジド塩酸塩錠	1 回 1 錠（1 日 3 錠）	
	1 日 3 回　朝昼夕食後	14 日分

（処方３）

ランソプラゾールカプセル 15 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

問 320（実務）

この患者の妻に対する薬剤師の指導の内容として、最も適切なのはどれか。**1 つ**選べ。

1　朝は処方 1 ～ 3 までの薬剤を、夕は処方 1 と 2 の薬剤を、まとめて懸濁してください。

2　処方 3 の薬剤はカプセルを外してから、懸濁してください。

3　処方 1 と 2 の薬剤は粉砕してから、懸濁してください。

4　懸濁には、90 ℃以上の熱いお湯を用いてください。

5　薬剤が溶解したのを確認してから、投与してください。

問 321（法規・制度・倫理）

その後、介護が大変になったと妻より相談があり、薬剤師が介護保険について情報提供することとした。薬剤師の説明として、正しいのはどれか。**２つ**選べ。

1　ご主人の疾患の場合は 65 歳にならなくても介護保険が申請できます。

2　申請書類は薬局に提出してください。

3　要介護の認定は、心身の状態と主治医の意見をもとに判定されます。

4　要介護状態は、要介護１と２の２つに区分されています。

5　要介護認定を受けた場合は、介護保険と医療保険のどちらを適用するかは、薬局と患者の相談で決めます。

問 322-323　60 歳代の男性が薬剤師会が主催する健康相談会にやってきた。相談内容は以下のとおりである。

「昔一緒に働いていた友人が悪性中皮腫っていうがんになった。アスベスト（石綿）が原因だと聞いた。最近、自分も同じような症状がでてきて心配だ。」

問 322（実務）

アスベスト（石綿）による健康被害を疑った薬剤師の対応として、適切なのはどれか。２つ選べ。

1　潜伏期間が比較的短いため、友人と働いていた時期がいつなのかを確認した。

2　友人と働いていた場所が、工事現場などの曝露のおそれがある場所なのか確認した。

3　呼吸困難、咳、胸痛などの自覚症状があるか確認した。

4　飛沫感染によって他人にうつすおそれがあることを説明した。

5　吸い込んだアスベスト（石綿）による一過性の炎症反応のため、心配いらないと説明した。

問 323（法規・制度・倫理）

この男性に医療機関への受診勧奨を行ったところ、「今でも年金でぎりぎりの生活をしているのに治療費まで出せないよ」と言われ、薬剤師は、「アスベストが原因での病気の治療は、公費負担医療制度の対象になる可能性がある」と説明した。公費負担医療制度の内容として、正しいのはどれか。**２つ**選べ。

1　税金を基礎として医療費給付を行う。
2　高額な医療が必要と判断された場合に利用する。
3　国や地方自治体が運用する。
4　社会保険方式による制度である。
5　保険薬局であれば、どこでも取り扱うことができる。

問 324-325　63 歳女性。10 年ほど前から股関節の痛みを感じ、整形外科を受診し変形性股関節症と診断された。処方 1 の薬剤の服用で様子を見ていたが、症状が悪化し、杖なしでは歩けなくなったため、医師から人工股関節置換術を勧められ入院して手術を受けることになった。患者が入院する病院は Diagnosis Procedure Combination（DPC）制度対象病院で、手術後から処方 2 の薬剤を服用予定である。

（処方 1）

ロキソプロフェン Na 錠 60 mg	1 回 1 錠（1 日 2 錠） 1 日 2 回　朝夕食後　14 日分

（処方 2）

エドキサバントシル酸塩水和物錠 30 mg	1 回 1 錠（1 日 1 錠） 1 日 1 回　朝食後　　14 日分

問 324（実務）

この患者への処方 2 に関する服薬指導として、適切なのはどれか。**2つ**選べ。

1　手術後に傷口の血の流れをよくして治りを早くする薬です。
2　この薬は人工股関節置換術後に起こる合併症の予防のために使用します。
3　手術後病室に戻ったらすぐに服用を始めてもらいます。
4　この薬の服用中はグレープフルーツジュースを服用しないでください。
5　あざができたり、歯ぐきから出血したら、すぐに教えてください。

問 325（法規・制度・倫理）

服薬指導の際に、患者から入院費用について質問を受けた。手術を受ける病院での公的医療保険制度での医療費の支払いに関する説明として、正しいのはどれか。２つ選べ。

1　手術前に患者が希望すれば、医療費の支払いを全額出来高払いに変更できる。

2　人工股関節置換術の入院基本料は医療費の包括払いのため入院日数の上限が決まっている。

3　入院中に服用する処方１と処方２の薬剤費は医療費の包括払いに含まれている。

4　退院後のリハビリテーション料は医療費の包括払いに含まれている。

5　個室への入院を希望する場合は差額ベッド代が必要になる。

一般問題（薬学実践問題）【実務】

問 326　67 歳女性。身長 156 cm、体重 52 kg。2 型糖尿病、持続性心房細動及び高血圧症で自宅近くの病院に通院し、以下の薬剤を服用している。15 日前の定期受診時の血清クレアチニン値は 0.92 mg/dL、eGFR 47.0 mL/min/1.73 m^2 であった。気温 30 ℃以上の中、庭の草刈りを行っていたところ、頭痛とめまいの症状が出てきたため、今回来院した。そこで、脱水症と診断され、入院して酢酸リンゲル液を投与することとなった。

（処方）

メトホルミン塩酸塩錠 250 mg	1 回 1 錠（1 日 2 錠） 1 日 2 回　朝夕食後　30 日分
オルメサルタン口腔内崩壊錠 20 mg	1 回 1 錠（1 日 1 錠）
ビソプロロールフマル酸塩錠 2.5 mg	1 回 1 錠（1 日 1 錠）
リバーロキサバン錠 10 mg	1 回 1 錠（1 日 1 錠）
ランソプラゾール口腔内崩壊錠 15 mg	1 回 1 錠（1 日 1 錠） 1 日 1 回　朝食後　30 日分

（来院時所見）

意識は清明。体温 36.8 ℃、血圧 128/80 mmHg、脈拍数 108 拍/分、
尿量 20 mL/h

（検査値）

赤血球数 359 × 10^4/μL、Hb 13.4 g/dL、Ht 40％、白血球数 3,700/μL
血小板数 17 × 10^4/μL、BUN 53 mg/dL、血清クレアチニン値 1.2 mg/dL
eGFR 35.1 mL/min/1.73 m^2、Na 145 mEq/L、K 5.6 mEq/L、Cl 105 mEq/L

この患者の持参薬のうち、薬剤師が入院時に服用中止を提案する薬剤として、適切なのはどれか。２つ選べ。

1　メトホルミン塩酸塩錠
2　オルメサルタン口腔内崩壊錠
3　ビソプロロールフマル酸塩錠
4　リバーロキサバン錠
5　ランソプラゾール口腔内崩壊錠

問 327　67 歳男性。身長 160 cm、体重 50 kg。パフォーマンスステータス（PS）0、非ホジキンリンパ腫に対する全身化学療法として、リツキシマブとベンダムスチンの併用療法を検討している。本治療開始前に、薬剤師が確認又は提案する事項として、適切なのはどれか。**２つ**選べ。

（投与量）

リツキシマブ（遺伝子組換え）：（375 mg/m^2）Day 1

ベンダムスチン塩酸塩：（90 mg/m^2）Day 2、3

1 サイクル 28 日

（検査値）

総ビリルビン 1.0 mg/dL、AST 21 IU/L、ALT 17 IU/L、BUN 22.9 mg/dL、
血清クレアチニン値 1.2 mg/dL、赤血球数 216 × 10^4/μL、
白血球数 3,750/μL、好中球数 1,880/μL、Hb 11.3 g/dL、
血小板数 21.4 × 10^4/μL

1　前投与薬として抗ヒスタミン剤、解熱鎮痛剤が処方されていることを確認する。

2　リツキシマブの減量を提案する。

3　ベンダムスチン塩酸塩の減量を提案する。

4　*EGFR* 遺伝子変異が陽性であることを確認する。

5　腫瘍崩壊症候群のリスク評価の実施を提案する。

問 328　45 歳女性。身長 152 cm、体重 40 kg。アルコールの慢性的な大量摂取に伴う慢性肝炎治療のため、これまで入退院を繰り返してきた。今回、Child-Pugh 分類で B（8 点）の肝硬変と診断され、治療目的のため入院となった。

（入院時の検査値等）

脳症Ⅱ度、腹水 2 L、総ビリルビン 2.5 mg/dL、血清アルブミン 3.0 g/dL、
PT-INR 2.0、AST 85 IU/L、ALT 80 IU/L、γ-GTP 21 IU/L、
アンモニア 420 μg/dL、血清クレアチニン値 0.7 mg/dL、
eGFR 71.0 mL/min/1.73 m^2、Na 142 mEq/L、K 4.8 mEq/L

（入院時の持参薬）

レボカルニチン内用液
プレドニゾロン錠
ウルソデオキシコール酸錠
ラクツロースシロップ
レバミピド錠

脳症及び腹水貯留の改善が思わしくないことから、追加を提案する薬剤として、適切なのはどれか。**2つ**選べ。

1　ラクチトール水和物散
2　バンコマイシン散
3　リファキシミン錠
4　トルバプタン錠
5　アセタゾラミド錠

問 329　45 歳女性。人間ドックで膵がんの疑いを指摘され、大学病院を受診し、検査の結果、膵がん（遠隔転移あり）と診断された。1 次化学療法として FOLFIRINOX 療法による治療を開始するにあたり、遺伝子多型を検査したところ、*UGT1A1*6* ヘテロ接合体であった。初回投与（1 コース目）は以下の投与量で実施した。その後、下痢（1 日 2 回程度）が見られたが、止瀉薬を内服することで対応可能であった。しかし、血液検査の結果、2 コース目の化学療法は 1 週間延期された。

（1 コース目投与量）

FOLFIRINOX：オキサリプラチン点滴静注（85 mg/m^2）
イリノテカン塩酸塩水和物点滴静注（180 mg/m^2）
フルオロウラシル急速静注（400 mg/m^2）
フルオロウラシル持続静注（2,400 mg/m^2）
レボホリナートカルシウム水和物点滴静注（200 mg/m^2）

（2 コース目投与予定日の血液検査値）

総ビリルビン 1.1 mg/dL、AST 24 IU/L、ALT 22 IU/L、BUN 22.9 mg/dL、
血清クレアチニン値 0.9 mg/dL、赤血球数 270 × 10^4/μL、
白血球数 1,690/μL、好中球数 820/μL、Hb 12.2 g/dL、
血小板数 21.4 × 10^4/μL

（2 コース目投与予定日から 1 週間延期した日の血液検査値）

総ビリルビン 0.8 mg/dL、AST 27 IU/L、ALT 23 IU/L、BUN 18.5 mg/dL、
血清クレアチニン値 0.5 mg/dL、赤血球数 355 × 10^4/μL、
白血球数 4,230/μL、好中球数 1,910/μL、Hb 13.6 g/dL、
血小板数 28.6 × 10^4/μL

2コース目投与予定日から1週間延期した日の血液検査結果をもとに、カンファレンスを実施した。薬剤師が医師に提案する内容として、最も適切なのはどれか。1つ選べ。

1　イリノテカン塩酸塩水和物を減量して投与する。
2　レボホリナートカルシウム水和物を減量して投与する。
3　化学療法当日に人血小板濃厚液を投与し、イリノテカン塩酸塩水和物は初回と同量で投与する。
4　化学療法当日にG-CSF製剤を投与し、イリノテカン塩酸塩水和物は初回と同量で投与する。
5　今回も化学療法は延期する。

問 330　48 歳女性。体重 60 kg。原因不明の急性腎不全で入院し、腹膜透析導入となった。腹膜透析カテーテル挿入術を終え、入院 3 日目より透析液 A で腹膜透析を開始した。入院 10 日目に除水効果のより高い透析液 B に変更して 30 分ほど経過した時点で、両下肢に広範囲にわたる皮疹と呼吸困難をともなう急激な血圧低下を認めた。なお、入院の 10 日前より開始したスクロオキシ水酸化鉄チュアブル錠の服用を継続している。

透析液の組成

成分	透析液 A	透析液 B
イコデキストリン（g/L）	－	75
ブドウ糖（g/L）	38.6	－
塩化ナトリウム（g/L）	5.38	5.35
乳酸ナトリウム（g/L）	4.48	4.48
塩化カルシウム（g/L）	0.183	0.257
塩化マグネシウム（g/L）	0.051	0.051
浸透圧（理論値）（mOsm/L）	483	282

両下肢の皮疹を認めた直後に調べた血液検査で好酸球数が増加していた。主治医から薬剤師への相談に対し、今回の有害事象に関連する提案として、正しいのはどれか。２つ選べ。

1　スクロオキシ水酸化鉄に対するアレルギー反応が疑われるため、一時的に同薬剤の使用を中止する。
2　透析液変更による反応と考えられることから、透析液 B にブドウ糖を追加して浸透圧を透析液 A と合わせる。
3　透析液 B のイコデキストリンに対するアレルギー反応が疑われるため、透析液 B から A に再度変更する。
4　アドレナリンを静注する。
5　トシリズマブを静注する。

問 331　63 歳男性。体重 58 kg。頻脈性不整脈を契機に発症したうっ血性心不全に対し、先月より開始した処方 1 に処方 2 が今回追加されることとなり、3 日後と 8 日後の診察が予約された。処方 2 開始当日朝の検査値等は以下のとおりであった。

（処方 1）

ピルシカイニド塩酸塩カプセル 50 mg　1 回 1 錠（1 日 3 錠）
1 日 3 回　朝昼夕食後　30 日分

（処方 2）

ジゴキシン錠 0.25 mg　1 回 1 錠（1 日 1 錠）
スピロノラクトン錠 25 mg　1 回 1 錠（1 日 1 錠）
1 日 1 回　朝食後　30 日分

（検査値及び所見）

血清中ピルシカイニド濃度 0.5 μg/mL、
クレアチニンクリアランス 90 mL/min、
K 4.0 mEq/L、血圧 140/92 mmHg、心電図 異常なし

ピルシカイニド、ジゴキシンの有効血中濃度域は、それぞれ 0.2～0.9 μg/mL、0.5～1.5 ng/mL、本患者における消失半減期はそれぞれ 5 時間、36 時間とする。

以下の記述のうち、適切でないのはどれか。**1 つ**選べ。

1　ジゴキシン追加にあたり、患者の消化器症状に注意する。
2　3 日後の診察時にジゴキシンの治療薬物モニタリング（TDM）を実施する。
3　スピロノラクトンが併用されているためジゴキシンの血中濃度上昇に注意を払う。
4　ピルシカイニドの TDM は月に 1 回程度とする。
5　血清カリウム濃度の上昇に注意する。

問 332　43 歳女性。入院精査の結果、右乳がんのため、術前化学療法として AC 療法が開始となった。

（AC 療法）

ドキソルビシン塩酸塩

シクロホスファミド注射液

3 週間に 1 回点滴投与

（支持療法）

以下の 3 剤を抗がん薬投与前に点滴静注

ホスアプレピタント注射液

デキサメタゾンリン酸エステルナトリウム注射液

グラニセトロン塩酸塩注射液

外来化学療法室の担当薬剤師が 2 コース目の治療開始前に患者と面談し、1 コース目終了後の有害反応として、確認すべき症状はどれか。**2つ**選べ。

1　口内炎

2　霧視

3　爪囲炎

4　嘔気

5　皮膚の乾燥

問 333　33 歳男性。B 型慢性肝炎治療中。交通事故で病院に搬送された。この患者の血液で汚染された物品等と、消毒に適用されるものの組合せとして、正しいのはどれか。２つ選べ。

	物品等	消毒薬
1	医療用拡大鏡レンズ	クロルヘキシジングルコン酸塩
2	手術用器具	グルタラール
3	病室の床	次亜塩素酸ナトリウム
4	処置室の流し台	ポビドンヨード
5	搬送用ストレッチャー	ベンザルコニウム塩化物

問 334　精神神経科医師より統合失調症治療薬パリペリドンパルミチン酸エステルを処方したいので採用してほしいとの申請が医薬品情報室に提出された。本剤については、過去に安全性速報が発出されている。そこで、本剤の採用にあたり、医薬品情報担当薬剤師による対応として、適切でないのはどれか。**1つ**選べ。

1　直ちに精神神経科に安全性速報の内容を情報提供し、追って院内にも周知するよう努める。
2　パリペリドンパルミチン酸エステル水懸筋注が処方される患者・家族に安全性速報の内容を含めて説明する。
3　調剤室の掲示板に目立つように安全性速報を掲示し、調剤業務に役立てる。
4　急激な精神興奮などの治療を要する患者への使用に限るよう院内に周知する。
5　リスペリドン持効性懸濁注射液を使用中の患者リストを作成の上、医師と共有し、パリペリドンパルミチン酸エステル水懸筋注への今後の変更について検討する。

問 335　原疾患に対して用いられる薬物が、併発症の欄に記載されている疾患を有する場合であっても使用可能なのはどれか。**1つ**選べ。

	原疾患	薬物	併発症
1	高血圧症	カルベジロール	気管支ぜん息
2	胃痙れん	チキジウム臭化物	閉塞隅角緑内障
3	統合失調症	クエチアピンフマル酸塩	糖尿病
4	下痢症	ベルベリン塩化物	低カリウム血症
5	過活動膀胱	ミラベグロン	重篤な心疾患

問 336　3歳男児。家族で登山に行き、大量の汗をかいた。当日の夕方に帰宅後、首の周りや額に赤みを伴った小さな丘疹が現れた。以前も汗を大量にかいた後には首の周りに同様の症状が現れたことがあり、今回も赤くなった部位に同時に強いかゆみも出現したため父親が近隣の薬局を訪れて相談した。

相談された薬剤師は、男児にアレルギー歴がないことを確認し、店頭にある一般用医薬品の外用薬の中から今回の症状を緩和させる医薬品を選択した。選択した医薬品の成分として、最も適切なのはどれか。**1つ**選べ。

1　アシクロビル

2　ジフェンヒドラミン塩酸塩、酸化亜鉛、グリチルレチン酸

3　ナイスタチン、クロラムフェニコール、フラジオマイシン硫酸塩

4　インドメタシン、トコフェロール酢酸エステル、アルニカチンキ

5　ベタメタゾン吉草酸エステル

問 337　月齢５ヶ月、体重 7.4 kg の患児に以下の処方が出された。

（処方）

アセトアミノフェン坐剤小児用 (注) 50 mg　１回 1.5 個

発熱時（38.5 ℃以上）　４回分（全８個）

（注）添加物はハードファット

患児の保護者への坐薬の使用方法の説明として、適切なのはどれか。**２つ**選べ。

1　固くなるので、冷蔵庫は避けて部屋の棚の中などで保管してください。

2　容器から坐剤を取り出した後、図１のように先端から肛門内に深く挿入してください。

3　半分にする場合は、図２のように切ってください。

4　挿入してから４～５秒、肛門部をティッシュ等で押さえてください。

5　２時間経過しても効果がない場合は、すぐに１回分を追加してください。

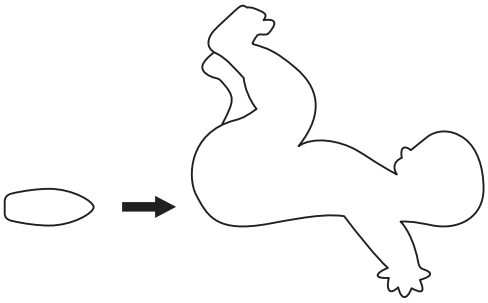


図 1

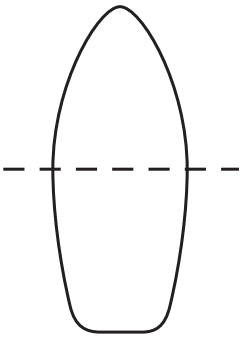


図 2

問 338　10 歳男児。体重 30 kg。1 週間前より微熱と咳嗽があり、近医を受診した。感冒との診断を受け、咳止めと解熱剤を処方されて帰宅した。2、3 日前より咳嗽と喀痰が次第に強くなり、微熱も持続するため再度受診し胸部レントゲン検査を実施したところ炎症所見が観察され、大学病院へ搬送入院となった。入院後 PCR 検査の結果、マイコプラズマ肺炎の診断を受けた。以下が入院日の処方である。

（処方 1）

クラリスロマイシンシロップ用 10%　　1 回 1.0 g（1 日 3.0 g）
1 日 3 回　朝昼夕食後　3 日分

（処方 2）

カルボシステインドライシロップ用 50%　1 回 0.6 g（1 日 1.8 g）
1 日 3 回　朝昼夕食後　3 日分

（処方 3）

サルブタモール硫酸塩吸入液 0.5%　　1 回 0.3 mL（1 日 1.8 mL）
1 日 6 回　4 時間毎　ネブライザー吸入

薬剤師が訪室し、母親に服薬指導を実施することになった。服薬指導する内容として、適切なのはどれか。<u>2 つ</u>選べ。

1　処方 1 を内服する場合、水で飲めない場合にはジュースやヨーグルトでもよい。
2　処方 1 と処方 2 を一緒に内服すると苦味が強くなる可能性があるため、間隔をあけて飲ませる。
3　処方 2 は、痰が出なくなったら中止してもよい。
4　処方 3 を吸入中は、顔色や呼吸の様子に注意を払い、気分が悪くなったり呼吸が苦しくなったりしたら中止する。
5　処方 3 の 1 回の吸入終了後も、咳がひどいようであれば、直ちに 2 回分吸入を実施してもよい。

問 339　次の薬物について、治療薬物モニタリング（TDM）を実施する上での適切な採血のタイミングと、中毒域に達した場合に起こり得る副作用（中毒症状）の組合せとして、適切なのはどれか。**２つ**選べ。

	薬物 （疾患等）	採血の タイミング	副作用 （中毒症状）
1	タクロリムス水和物 （腎移植）	トラフ	腎障害
2	テイコプラニン （敗血症）	ピーク	肝障害
3	ボリコナゾール （肺アスペルギルス症）	ピーク	肝障害
4	バルプロ酸ナトリウム （てんかん）	トラフ	意識障害
5	メトトレキサート （骨肉腫）	トラフ	骨髄抑制

問 340　6 月に健康サポート薬局の薬剤師が地域住民を対象に健康相談会を開催したところ、参加者から食中毒に関する質問が多く寄せられた。その質問に対して薬剤師は衛生管理を含めた助言を行った。その内容として、適切なのはどれか。**２つ**選べ。

1　下痢が続いている間は、経口補水液の摂取を控えてください。

2　鮮度が落ちたサバ等の青魚を食べると、じん麻疹などのアレルギー症状がでるので注意してください。

3　サルモネラ菌による食中毒を予防するため、十分に加熱調理しましょう。

4　腸管出血性大腸菌 O157 は、食品を一度冷凍・自然解凍することで死滅させることができます。

5　特に夏季はノロウイルスが原因となる食中毒が多いので、貝類を食べるのは控えてください。

問 341　以下の処方により調製された薬剤を鑑査するにあたり、分包紙の重さを含む薬剤の全量を秤量した時の正しい重量はどれか。**1 つ**選べ。ただし 1 包量が 0.1 g 以下の場合は、1 包あたり 0.2 g の乳糖を賦形することとし、分包紙は 0.5 g/包とする。

（処方）

ロートエキス散 10%　1 回 10 mg（1 日 20 mg）【原薬量】
1 日 2 回　朝夕食後　14 日分

1　15.4 g
2　16.8 g
3　19.6 g
4　21.6 g
5　22.4 g

問 342　8 歳女児、体重 30.0 kg。発熱のため近医を受診し、以下の内容の処方箋を薬局に持参した。母親が水剤を希望したため処方医に相談し、アセトアミノフェンシロップ小児用 2 %へ変更となった。調剤時に計量するアセトアミノフェンシロップ小児用 2 %の全量として、正しいのはどれか。**1 つ**選べ。

（変更前の処方）

アセトアミノフェンドライシロップ小児用 20%　1 回 1.5 g
発熱時　5 回分

1　7.5 mL
2　15 mL
3　45 mL
4　75 mL
5　150 mL

問 343　65 歳男性。意識障害により経口摂取困難となったため、非経口投与による栄養管理を開始することになった。主治医より高カロリー輸液の処方設計の依頼があり、以下の処方提案をした。この高カロリー輸液の非タンパク質カロリー/窒素量（NPC/N）を 150 にするための脂肪乳剤の液量 X に最も近い値はどれか。**1 つ**選べ。

（提案した処方）

50％ブドウ糖含有基本液	400 mL
20％脂肪乳剤（2 kcal/mL）	X mL
10％総合アミノ酸製剤	600 mL（総窒素量 9 g）
総合ビタミン剤	5 mL
微量元素製剤	2 mL

1　60
2　150
3　275
4　550
5　690

問 344　53 歳男性。入院中に発症した頻脈性不整脈に対して以下の処方が開始となった。

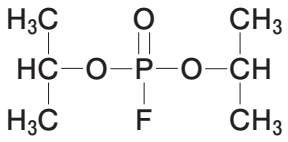
（処方）

シベンゾリンコハク酸塩錠 100 mg　1 回 1 錠（1 日 3 錠）
1 日 3 回　朝昼夕食後　4 日分

4 日後、朝服用して 2 時間後に血中濃度を測定すると 920 ng/mL となっていた（目標域：800 ng/mL 以下）。なお、患者の eGFR は 30 mL/min/1.73 m^2 であり、肝機能値は正常範囲内であった。この症例に対する薬剤師が医師に行う提案として、適切でないのはどれか。**1 つ**選べ。

1　徐脈や血圧低下の可能性があるため、脈拍数と血圧をモニターする。
2　低血糖が現れる可能性があるため、血糖値を測定する。
3　PQ の延長や QRS 幅の増大などの心電図異常が認められる可能性があるため、心電図をモニターする。
4　腎機能に応じた投与量の減量をする。
5　過量投与への対応として 5 %ブドウ糖液とフロセミドを使用する。

問 345　65 歳男性。農作業で薬剤散布中、突然、呼吸困難を訴えたため救急搬送された。家族が持参した褐色ビンの貼付ラベルから商品名は読み取れず、一般名はイソフルロフェートと記載があった。なお、構造式は以下のとおりであることが判明した。



薬物中毒が疑われる本症例に対して用いる最も適切な解毒薬はどれか。**1 つ**選べ。

1　薬用炭

2　チオ硫酸ナトリウム

3　プラリドキシムヨウ化物

4　フルマゼニル

5　ジメルカプロール