

【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。
 - (1) 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。

- (2) 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)

- (3) 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。
 - (4) 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 67歳女性。既往歴及び服薬歴はない。大腿骨近位部骨折のため、1ヶ月間入院加療することになった。入院時の大腿骨骨密度は、若年成人平均値（YAM）の65%であり、血清カルシウム値9.6 mg/dL、血清リン値3.5 mg/dLであった。退院時に以下の治療薬が処方された。

（処方1）

リセドロン酸 Na 錠 17.5 mg 1回1錠（1日1錠）
1日1回 起床時 4日分（1週間に一度）

（処方2）

エルデカルシトール錠 0.75 μg 1回1錠（1日1錠）
1日1回 朝食後 28日分

約1ヶ月後に同病院の診察前の薬剤師外来にて服薬について患者にインタビューしたところ、服用を大変面倒と感じており、飲み忘れることが時々あるとのことであった。残薬を持参するよう患者に伝えたが、その後の外来受診でも持参しなかった。退院から約半年経過してようやく持参した薬剤を確認したところ、リセドロン酸ナトリウム錠は10錠、エルデカルシトール錠は50錠の残薬が認められた。

問 286 (病態・薬物治療)

この患者の病態及び治療に関する記述として、正しいのはどれか。2つ選べ。

- 1 原発性の骨粗しょう症と考えられる。
- 2 発症に、カルシウム不足による骨基質の石灰化障害が関与している。
- 3 入院前は、骨吸収が骨形成を上回った状態と考えられる。
- 4 処方薬はいずれも横臥状態での服用が可能である。
- 5 エルデカルシトールは、リセドロン酸による低カルシウム血症を増強する。

問 287 (実務)

患者の服薬遵守状況が良好でなく、治療効果が十分得られていないことを医師に報告し、薬剤の変更などの提案を行うことになった。提案として適切なのはどれか。2つ選べ。

- 1 リセドロン酸ナトリウム錠をラロキシフェン塩酸塩錠に変更
- 2 メナテトレノンカプセルの追加
- 3 リセドロン酸ナトリウム錠を月1回服用製剤に変更
- 4 リセドロン酸ナトリウム錠からテリパラチド皮下注(1日1回)自己注射に変更
- 5 リセドロン酸ナトリウム錠からデノスマブ皮下注(6ヶ月1回)に変更

問 288-289 65 歳男性。毎年 2 月から 6 月頃にかけて、鼻水、くしゃみ、鼻づまりの症状に悩むため、2 月になり、一般用医薬品購入のため、来局した。初めての来局だったので、聞き取りを行い、以下の情報が得られた。

- ・出勤や訪問などの外出時に、くしゃみや鼻水がひどくなるが、その症状に対する薬は飲んだことがない。
- ・数年前に市販の花粉症に対する内服薬を購入したことがあるが、品名は忘れた。
- ・就寝時布団に入り暖まると、鼻づまりがひどくなり、寝つきが悪くなることが多い。
- ・仕事で週に 2～3 回、社用車を運転して取引先を訪問することがある。
- ・泌尿器科クリニックで前立腺肥大症と診断され、治療を受けている。
- ・頻尿と残尿感を改善する内服薬を 1 日 1 回夕食後に服用している。ただし、薬剤名は不明である。

問 288 (病態・薬物治療)

この来局者の病態に関する記述として、正しいのはどれか。2つ選べ。

- 1 鼻閉には、鼻粘膜における血管透過性の亢進が関与している。
- 2 免疫複合体が鼻粘膜に沈着して発症した。
- 3 鼻汁中の好酸球が減少している。
- 4 症状の原因を特定するには、スクラッチテストが有用である。
- 5 通年性に、鼻粘膜の腫脹が認められる可能性が高い。

問 289 (実務)

聞き取りの内容を踏まえて、この来局者に提案する一般用医薬品として最も適切なものはどれか。1つ選べ。

| | 成分 | 包装 | 用法・用量 |
|---|---|--------|-------------------|
| 1 | 1錠中 エピナスチン塩酸塩 20 mg | 6錠 | 1回1錠 1日1回服用 |
| 2 | 1錠中 エピナスチン塩酸塩 20 mg | 48錠 | 1回1錠 1日1回服用 |
| 3 | 2錠中 クロルフェニラミンマレイン酸塩 12 mg、 フェニレフリン塩酸塩 12 mg、 ダツラエキス 24 mg | 18錠 | 1回1錠 1日1～2回服用 |
| 4 | 2カプセル中 塩酸プソイドエフェドリン 60 mg、 マレイン酸カルビノキサミン 6 mg、 ベラドンナ総アルカロイド 0.2 mg、 無水カフェイン 50 mg | 24カプセル | 1回2カプセル 1日2回服用 |
| 5 | 2カプセル中 塩酸プソイドエフェドリン 60 mg、 マレイン酸カルビノキサミン 6 mg、 ベラドンナ総アルカロイド 0.2 mg、 無水カフェイン 50 mg | 48カプセル | 1回2カプセル 1日2回服用 |

問 290-291 65 歳男性。2 型糖尿病の既往があり処方 1 の薬剤を服用している。約 15 年前に C 型肝炎ウイルス (HCV) 感染症と診断され、インターフェロン治療を受けたがウイルスは陰性化しなかった。その後、C 型慢性肝炎に対して処方 2 の薬剤を内服し経過観察中であつたが、AST 及び ALT の軽度上昇が認められたため、直接作用型抗ウイルス薬 (処方 3) が追加された。

(処方 1)

| | |
|------------------|-------------------|
| カナグリフロジン錠 100 mg | 1 回 1 錠 (1 日 1 錠) |
| テネリグリプチン錠 20 mg | 1 回 1 錠 (1 日 1 錠) |
| | 1 日 1 回 朝食後 28 日分 |

(処方 2)

| | |
|---------------------|---------------------|
| ウルソデオキシコール酸錠 100 mg | 1 回 2 錠 (1 日 6 錠) |
| | 1 日 3 回 朝昼夕食後 28 日分 |

(処方 3)

| | |
|------------------|-------------------|
| レジパスビル・ソホスブビル配合錠 | 1 回 1 錠 (1 日 1 錠) |
| | 1 日 1 回 夕食後 28 日分 |

問 290 (実務)

この患者に対する服薬指導として、誤っているのはどれか。1 つ選べ。

- 1 カナグリフロジンにより、口が渇いたり尿量が増えることがあります。
- 2 抗ウイルス薬を飲み忘れた場合は、翌日の夕食後まで服用しないでください。
- 3 抗ウイルス薬の併用により、低血糖が発現する可能性が高まるため、ふらつきなどの症状に注意してください。
- 4 抗ウイルス薬は、12 週間飲み続ける必要があるので、継続して受診してください。
- 5 抗ウイルス薬により血圧が上昇する可能性がありますので、家庭でも血圧を測定してください。

問 291 (病態・薬物治療)

処方3追加時とその2ヶ月後受診時の検査値は下表のとおりであった。

(身体所見並びに検査結果)

| 項目 | 処方3追加時 | 2ヶ月後受診時 |
|------------------------------------|--------|---------|
| 身長 (cm) | 165 | 165 |
| 体重 (kg) | 80 | 82 |
| BMI | 29.4 | 30.1 |
| HbA1c (%) | 8.2 | 8.3 |
| eGFR (mL/min/1.73 m ²) | 40 | 29 |
| 血圧 (mmHg) | 130/80 | 132/80 |
| AST (IU/L) | 65 | 70 |
| ALT (IU/L) | 70 | 82 |
| 尿タンパク | ± | + |

検査結果を見た医師から、院内における採用薬の確認と治療薬の変更について、薬剤部に問合せがあった。

検査値から判断し、処方3の薬剤を変更することにした。変更後の治療薬として、最も適切なのはどれか。1つ選べ。

- 1 ラミブジン
- 2 グレカプレビル・ピブレンタスビル配合錠
- 3 エンテカビル
- 4 テノホビルアラフェナミド
- 5 ソホスブビル・ベルパタスビル配合錠+リバビリン

問 292-293 50 歳男性。4 ヶ月前に、僧帽弁閉鎖不全症に対して、自己の僧帽弁を温存する僧帽弁形成術が施行された。その後、外来で経過観察を行っていたが、継続する 38℃ 台の発熱、手掌や足底に紅斑が認められ、精査目的で入院となった。入院時施行された経食道心エコーでは、僧帽弁周囲に疣贅（疣腫）が認められた。原因微生物を同定するため血液培養検査を実施した結果、メチシリン感受性黄色ブドウ球菌が検出されたため、感染性心内膜炎と診断された。脳膿瘍や髄膜炎の合併症は認められなかった。主治医からの依頼があり、抗菌薬適正使用支援チームとして介入することとなった。

（入院時検査所見）

白血球 12,500/ μ L、CRP 7.5 mg/dL（基準値 0.14 mg/dL 以下）、
Hb 15.6 g/dL、AST 25 IU/L、ALT 15 IU/L、BUN 16.3 mg/dL、
血清クレアチニン 0.85 mg/dL、尿タンパク（-）、尿潜血（-）

問 292 (病態・薬物治療)

この患者の合併症と治療に関する記述として、正しいのはどれか。2つ選べ。

- 1 貧血の所見があり、出血性病変の合併が疑われる。
- 2 腎機能が低下し、腎梗塞の合併が疑われる。
- 3 疣贅による僧帽弁の障害により、心不全を合併するリスクがある。
- 4 脳塞栓症よりも、肺塞栓症を合併するリスクが高い。
- 5 血液培養の結果から、抗菌薬としてセファゾリンが推奨される。

問 293 (実務)

この患者の抗菌薬を用いた治療において、抗菌薬適正使用支援チームが主治医に助言する内容として最も適切なのはどれか。2つ選べ。

- 1 指定感染症であるため、速やかに保健所に届出をする。
- 2 治療効果確認のための血液培養検体は、複数セット採取する。
- 3 治療効果確認のための血液検体採取は、次回抗菌薬点滴開始直前に行う。
- 4 血液培養により陰性化が確認された場合、速やかに抗菌薬治療を終了する。
- 5 血液培養結果が陽性であっても、CRP が基準値内まで低下すれば抗菌薬治療を終了する。

問 294-295 29 歳女性。既婚。3 年前に夫をドナーとした生体腎移植（ABO 血液型適合）を受け、拒絶反応を抑制するため免疫抑制薬を以下の処方で服用しながら、生活をしている。腎移植後、体調がよくなり生活も安定してきたので、子供を欲しいと思うようになった。

（処方）

シクロスポリンカプセル 25 mg 1 回 3 カプセル（1 日 6 カプセル）
1 日 2 回 朝夕食後 28 日分

問 294 (病態・薬物治療)

患者の希望を考慮すると、今後の免疫抑制薬として選択可能なのはどれか。2つ選べ。

- 1 シクロスポリン
- 2 タクロリムス
- 3 バシリキシマブ
- 4 ミゾリビン
- 5 エベロリムス

問 295 (実務)

1年後、この患者は妊娠したが、妊娠第25週目になって血圧の上昇(154/112 mmHg)がみられたため入院し、降圧療法を行うことになった。なお、入院時の血液検査結果は以下のとおりである。

(検査値)

BUN 18 mg/dL、血清クレアチニン 0.7 mg/dL、eGFR 80 mL/min/1.73 m²、
Na 143 mEq/L、K 5.2 mEq/L、Cl 105 mEq/L

この患者に対して禁忌ではなく、用いることができる降圧薬はどれか。2つ選べ。

- 1 アテノロール
- 2 エナラプリルマレイン酸塩
- 3 エサキセレノン
- 4 バルサルタン
- 5 ニフェジピン

問 296-297 25 歳女性。既婚。子供を欲しいと思っている。2 ヶ月ほど前から屋外での作業の後、微熱、疲労感、関節痛及び両頬に紅斑が現れたため、市販の感冒薬と解熱鎮痛薬で様子を見ていた。3 日前から 38℃ 台の発熱と下肢の浮腫、冷たいものを持つと両手指のしびれ・蒼白現象などが出現したため、総合病院を受診したところ、精査目的で入院となった。

血液検査結果は以下のとおりであった。

(検査値)

白血球 2,800/ μ L、赤血球 400×10^4 / μ L、血小板 9.3×10^4 / μ L、
血中総ビリルビン 0.6 mg/dL、ALT 26 IU/L、AST 15 IU/L、
BUN 45 mg/dL、血清クレアチニン 2.0 mg/dL、抗核抗体 640 倍、
抗 Sm 抗体 8 倍、尿タンパク (2+)

問 296 (病態・薬物治療)

この患者の病態に関する記述として正しいのはどれか。 2つ 選べ。

- 1 関節リウマチの典型的な初期症状が発現している。
- 2 発症には、主に細胞性免疫（Ⅳ型アレルギー）が関与する。
- 3 検査結果より、ループス腎炎は否定できる。
- 4 手指に Raynaud（レイノー）現象が認められる。
- 5 粘膜症状や精神神経系症状など多様な全身症状が現れることがある。

問 297 (実務)

その後、この患者に対して、以下の処方で治療が開始されることになった。

(処方)

プレドニゾロン錠 5 mg 朝 3 錠、昼 2 錠、夕 1 錠（1日 6 錠）
1日 3回 朝昼夕食後 7日分

この患者に対する入院中から退院時の服薬指導において、病棟薬剤師が患者に伝える内容として適切なのはどれか。 2つ 選べ。

- 1 重篤な臓器障害が発症した場合は、ステロイドパルス療法として1クール7日間点滴投与すること。
- 2 ステロイド抵抗性を示した場合は、免疫抑制薬が追加されること。
- 3 退院後の維持療法では、同用量のプレドニゾロンが用いられること。
- 4 屋外での作業時には日よけをすること。
- 5 妊娠は、病状に影響しないこと。

問 298-299 35 歳男性。肘や膝に黄色っぽい隆起が見られるようになったため、心配になり医療機関を受診したところ、精査目的にて入院となった。身体所見及び検査値と家族歴は、以下のとおりであった。

(身体所見及び検査値)

身長 168 cm、体重 76 kg、血圧 118/76 mmHg、LDL-C 262 mg/dL、
HDL-C 62 mg/dL、TG (トリグリセリド) 145 mg/dL、
空腹時血糖 113 mg/dL、HbA1c 5.9%、AST 102 IU/L、ALT 22 IU/L、
CK (クレアチンキナーゼ) 4,215 IU/L

(家族歴)

父親が 50 歳で心筋梗塞を発症

また問診の結果、3ヶ月前に他の医療機関で LDL コレステロール高値を指摘されロスバスタチンにて治療を行っていたが、1ヶ月前から筋肉痛や脱力感を自覚するようになったため、最近1週間は自己判断で服用を中止していることが分かった。今回の診察で、肘や膝の皮膚の隆起は皮膚結節性黄色腫であることが判明し、アキレス腱にも著明な肥厚が見られた (X 線撮影により肥厚は 9.0 mm)。

問 298 (実務)

この患者に対して薬剤師がアセスメントを行うために備えるべき知識として適切なものはどれか。2つ選べ。

- 1 食事療法に際し、炭水化物エネルギー比を 50～60%とする。
- 2 運動療法を行う前に、動脈硬化性疾患のスクリーニングを実施する。
- 3 LDL-C 管理目標値は 120 mg/dL である。
- 4 半年に一度の LDL アフェレシスを提案する。
- 5 筋肉痛と脱力感は、ロスバスタチンを継続投与しても自然に消失する。

問 299 (病態・薬物治療)

検査所見と診察の結果から判断してロスバスタチンを変更することになった。変更後の治療薬として適切なものはどれか。2つ選べ。

- 1 ピタバスタチン
- 2 エゼチミブ
- 3 ペマフィブラート
- 4 エボロクマブ
- 5 イコサペント酸エチル

問 300-301 55 歳女性。45 歳時に気管支ぜん息と診断されたことをきっかけに節煙した。しかし、仕事によるストレスで喫煙の回数と飲酒量がここ最近増えている。3 年前から、ブデソニド／ホルモテロールフマル酸塩水和物吸入剤を使用していたが、効果不十分のため、半年前からは処方 1 の薬剤を使用している。その他の併用薬と副作用歴はない。

(処方 1)

テリルジー 100 エリプタ 30 吸入用^(注) 1 個

1 回 1 吸入 1 日 1 回 朝吸入

注：1 吸入でフルチカゾンフランカルボン酸エステルとして 100 μg 、ウメクリジニウムとして 62.5 μg 及びビランテロールとして 25 μg を吸入できるドライパウダー吸入剤

今回もこの患者が処方 1 の処方箋を持って保険薬局に来局した。薬剤師が患者にインタビューしたところ、次の回答を得た。

患者：「きちんと吸入していますが、最近、咳が出て調子が悪いです。特に、花粉の飛散時期は咳が出やすいです。ピークフローメータをあまり使っていなかったなので、もう一度、使い方と意義について教えてほしいです。」

問 300 (病態・薬物治療)

処方 1 の薬剤について特に注意すべき副作用はどれか。 2つ 選べ。

- 1 高カリウム血症
- 2 低血糖
- 3 間質性肺炎
- 4 動悸
- 5 口腔カンジダ症

問 301 (実務)

患者に対する薬剤師の説明内容として 適切でない のはどれか。 1つ 選べ。

- 1 ピークフローメータは深呼吸をしてから口に加え、毎回同じ姿勢で測定する。
- 2 ピークフロー値は 1 秒量とよく相関し、ぜん息の状態を把握する指標となる。
- 3 ピークフローメータは息がもれないように吹き口を唇で覆い、できるだけすばやく一気に吹く。
- 4 ピークフロー値は一度に少なくとも 3 回測定し、最も低い値を記録する。
- 5 ピークフロー値の日内変動が大きい場合は、気道過敏性が亢進していると考えられる。

問 302-303 75 歳男性。慢性胃炎の既往がある。2 年前に脳梗塞を発症し、それ以来、処方 1 及び処方 2 の薬剤を継続的に服用している。

(処方 1)

ワルファリンカリウム錠 1 mg 1 回 1 錠 (1 日 1 錠)
1 日 1 回 朝食後 28 日分

(処方 2)

レバミピド錠 100 mg 1 回 1 錠 (1 日 3 錠)
1 日 3 回 朝昼夕食後 28 日分

咳と嘔声が続き、血痰を認めたため近医を受診し、胸部 X 線で右肺腫瘍を指摘された。総合病院呼吸器内科を紹介受診し、入院して精査した結果、Stage IVB の非小細胞肺癌（腺がん）と診断された。遺伝子検査も実施され、EGFR 遺伝子変異陽性と判明した。パフォーマンスステータス (PS) 1。患者に喫煙歴はなく、機会飲酒のみ。外来通院治療を強く希望したため、ゲフィチニブ（処方 3）での治療を開始することになり、処方 1、処方 2 とも総合病院で一括して処方することになった。

(処方 3)

ゲフィチニブ錠 250 mg 1 回 1 錠 (1 日 1 錠)
1 日 1 回 朝食後 14 日分

状態が安定したら退院し、処方 1～3 の薬剤での治療を継続する予定である。

問 302 (病態・薬物治療)

この患者の病態と治療に関する記述として、正しいのはどれか。2つ選べ。

- 1 肺野部に発生することが多いがんである。
- 2 発症前と同じ日常生活が制限なく行える。
- 3 他臓器に遠隔転移している。
- 4 手術での根治切除が可能である。
- 5 腫瘍マーカーとして、SCC 抗原 (squamous cell carcinoma related antigen) が用いられる。

問 303 (実務)

処方3の開始にあたり、病棟薬剤師の対応として、適切なのはどれか。2つ選べ。

- 1 ゲフィチニブによる手足症候群を予防するため、レボフロキサシンの追加を医師に提案する。
- 2 レバミピドをオメプラゾールに変更するよう医師に処方提案する。
- 3 プロトロンビン時間が延長する可能性があるため、ワルファリンカリウムの用量調節を医師に提案する。
- 4 退院後の服薬時に息切れ、呼吸困難、発熱などの症状が現れたらすぐに受診するよう、患者に説明する。
- 5 ゲフィチニブの効果を減弱させる可能性があるため、グレープフルーツジュースの摂取を避けるよう患者に説明する。

問 304-305 58 歳女性。乳がんによる骨転移性疼痛に対して、デノスマブ皮下注とモルヒネ硫酸塩水和物徐放錠にて治療中であった。腰痛の悪化により、モルヒネ硫酸塩水和物徐放錠が増量された。FDG-PET^(注)を行ったところ、腰椎に集積像が確認された。増量後は、疼痛コントロールは良好であったが、日常生活に支障をきたすほどの眠気が増強してきたため来院し、患者希望により緩和ケアチームが関与することになった。来院時の検査値は以下のとおりである。

(注) FDG-PET : Fluorodeoxyglucose-Positron emission tomography (フルオロデオキシグルコース陽電子放出断層撮影)

(検査値)

AST 15 IU/L、ALT 16 IU/L、BUN 35.0 mg/dL、

血清クレアチニン 1.6 mg/dL、eGFR 26.7 mL/min/1.73 m²

問 304 (病態・薬物治療)

この患者の腰椎病変に関する記述として、正しいのはどれか。2つ選べ。

- 1 病変は、乳がんの直接浸潤により生じたと考えられる。
- 2 病変部では、ブドウ糖の取り込みが上昇している。
- 3 脊髄圧迫が生じている可能性が高い。
- 4 症状の緩和には、ビタミンDの摂取が有効である。
- 5 高用量メトトレキサートを中心とした化学療法が奏功する。

問 305 (実務)

緩和ケアチームの薬剤師の対応として、適切なのはどれか。2つ選べ。

- 1 デノスマブ皮下注の投与中は、低カルシウム血症の発現に注意するよう、情報共有する。
- 2 デノスマブ皮下注からゾレドロン酸水和物注射液への変更を検討する。
- 3 モルヒネ硫酸塩水和物徐放錠の投与中は、QT延長の副作用の発現に注意するよう、情報共有する。
- 4 モルヒネ硫酸塩水和物徐放錠からフェンタニルクエン酸塩テープへの変更を検討する。
- 5 モルヒネ硫酸塩水和物徐放錠からロキソプロフェンナトリウム錠への変更を検討する。

問 306-307 70 歳女性。20 年前に糖尿病と診断され、通院加療していたが、内服薬のみでのコントロールが困難となり、インスリン導入目的で入院となった。インスリンを使用し、血糖コントロールが良好となったため、まもなく退院できる見込みである。患者より、インスリン投与前に自己検査用グルコース測定器^(注)を用いて行う血糖自己測定について退院前に再度説明して欲しいとの訴えがあった。患者に困ったことはないか質問すると、穿刺後血液が少ししか出ないことや、「測定できません」と表示され再検査しなければならないことが多くて困るとのことであった。

(注) この患者が使用している自己検査用グルコース測定器：以下に特徴を列記し、形状等を図で示す。

- ・医療機器承認番号が付されている。
- ・高度管理医療機器である。
- ・特定保守管理医療機器である。

<形状等>



問 306 (実務)

この患者への説明として適切なのはどれか。 2つ 選べ。

- 1 指に糖分などがついていると測定結果に影響が出るため、穿刺前は手を流水で洗ってください。
- 2 消毒した指はよく乾かしてから穿刺してください。
- 3 穿刺前に指先を冷やすと血液が出やすくなります。
- 4 穿刺しても血液が出ない場合は、指先を強く押して血液を絞り出してください。
- 5 1回の穿刺で血液が測定用チップに十分に吸引できず測定できなかった場合は、新たに穿刺し、同じチップに血液を追加で吸引してください。

問 307 (法規・制度・倫理)

この患者が使用している医療機器の制度上の取扱いについて、正しいのはどれか。 2つ 選べ。

- 1 薬局で販売する場合には、薬局開設の許可のほかに、該当する分類の医療機器販売業の許可を受ける必要がある。
- 2 不具合が原因となり健康被害が生じた場合、健康被害救済制度の救済給付の対象となる。
- 3 医療従事者だけでなく一般の人が自宅などでも使用できる医療機器であることから、一般医療機器に分類される。
- 4 厚生労働大臣に製造販売の届出を行った医療機器である。
- 5 保守点検、修理その他の管理に専門的な知識及び技能を必要とする医療機器である。

問 308-309 50 歳女性。身長 155 cm、体重 48 kg。B 型肝炎の既往あり。起床時の手指関節のこわばり、肘関節、膝関節の痛みを主訴として受診し、関節リウマチと診断され、処方 1 と処方 2 の薬剤で治療していた。その後、炎症がコントロールできず、受診した際に注射薬の追加が提案されたが、患者から「自分で注射するのは怖い。病院内で点滴してほしい。」との要望があったため、処方 3 が追加されることとなった。

なお、処方 3 の薬剤は、製造販売業者から卸売販売業者を経て、納入されたものである。

(処方 1)

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)
毎週 日曜日 1 日 2 回 8 時、20 時 4 日分 (投与実日数)

(処方 2)

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)
毎週 月曜日 1 日 1 回 8 時 4 日分 (投与実日数)

(処方 3)

点滴静注 アバタセプト (遺伝子組換え) 点滴静注用
(250 mg/バイアル 2 本) 500 mg
生理食塩液 100 mL
1 日 1 回 30 分かけて投与

問 308 (実務)

処方3の薬剤を投与開始するにあたり、この患者に行う説明として適切なのはどれか。2つ選べ。

- 1 この薬は、免疫の異常に対して働き、関節の痛みや腫れなどの症状を改善し、関節の破壊を防止します。
- 2 点滴中に息苦しくなることがあります。一定時間安静にすれば回復しますので心配いりません。
- 3 この薬の投与によってB型肝炎の再燃のリスクがありますので、定期的な検査が必要です。
- 4 命にかかわるような副作用は報告されていない安全なお薬です。
- 5 点滴治療開始後は、同一成分の自己注射を希望しても変更することはできません。

問 309 (法規・制度・倫理)

処方3の関節リウマチ治療薬の規制に関する記述として、正しいのはどれか。2つ選べ。

- 1 この薬剤を使用した医療機関の開設者の氏名及び住所は、卸売販売業者から製造販売業者に報告される。
- 2 直接の容器・被包には、白地に赤枠、赤字で「生物」の文字が記載されている。
- 3 取り扱う医療関係者は、使用対象者の氏名、住所等の記録を保存しなければならない。
- 4 製造販売業者は、製造に用いた生物による感染症に関する最新の論文を知ったときは、15日以内に厚生労働大臣に報告しなければならない。
- 5 注意事項等情報(添付文書)又は直接の容器・被包には、製造に用いた生物の名称が記載されている。

問 310-311 30 歳男性。広告で見たかぜ薬を求めて来局した。購入希望のかぜ薬は要指導医薬品であった。薬剤師が症状など必要な情報の聞き取りをしたところ、この来局者が使用者本人であり、肩のこりや痛みで医師から処方された薬を服用していることがわかった。お薬手帳を持参しており、手帳に記載されていた薬剤以外に服用している薬剤やサプリメントはないとのことであった。

(来局者が購入希望したかぜ薬の成分)

ロキソプロフェンナトリウム水和物

ジヒドロコデインリン酸塩

d-クロルフェニラミンマレイン酸塩

dl-メチルエフェドリン塩酸塩

グアイフェネシン

無水カフェイン

(お薬手帳に記載されていた薬剤)

メコバラミン錠 500 μg

葛根湯エキス顆粒

問 310 (法規・制度・倫理)

男性が購入希望したかぜ薬の販売に関する記述として、正しいのはどれか。 2つ 選べ。

- 1 鍵のかかる陳列棚であっても、購入者が近づける設備は認められない。
- 2 説明した内容を購入者が理解したことを確認しなければならない。
- 3 一定の条件の下で特定販売（インターネット販売）が可能である。
- 4 薬局では販売できるが、店舗販売業では販売できない。
- 5 販売した薬局名のほか、販売した薬剤師の氏名も購入者に伝える必要がある。

問 311 (実務)

薬剤師は男性に、葛根湯はかぜにも適応があることと、葛根湯の注意事項等情報（添付文書）の併用注意に希望したかぜ薬の成分が記載されていることを説明した。このかぜ薬の成分のうち、併用注意の成分はどれか。 1つ 選べ。

- 1 ロキソプロフェンナトリウム水和物
- 2 ジヒドロコデインリン酸塩
- 3 *d*-クロルフェニラミンマレイン酸塩
- 4 *dl*-メチルエフェドリン塩酸塩
- 5 グアイフェネシン

問 312-313 68 歳男性。身長 172 cm、体重 63 kg。高血圧症及び慢性心不全のため処方 1 の薬剤を服用していた。今回の受診で血圧が 164/90 mmHg を示し、処方 2 へ変更となり、処方箋を持って薬局を訪れた。薬局にて患者に服薬指導を行い薬を渡し、調剤録と薬剤服用歴の記載を行った。薬剤服用歴の P（計画）欄に、「30 日処方のため、服用 15 日後に電話にてフォローアップを行う。（本人の了承済）」と記載した。

（処方 1）

| | |
|----------------------|-------------------|
| バルサルタン錠 40 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） |
| | 1 日 1 回 朝食後 30 日分 |

（処方 2）

| | |
|----------------------|-------------------|
| バルサルタン錠 80 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） |
| | 1 日 1 回 朝食後 30 日分 |

問 312 (実務)

このフォローアップを行う際、血圧の値以外に優先して確認すべき症状や状態はどれか。2つ選べ。

- 1 動悸やふらつきの出現
- 2 歯ぐきからの出血の出現
- 3 まぶしさの出現
- 4 口内炎の出現
- 5 体重の急な増加

問 313 (法規・制度・倫理)

保険薬局における薬剤服用歴と調剤録^(注)に関する内容として、正しいのはどれか。2つ選べ。

(注) 薬剤師法で規定されている調剤録

- 1 調剤後、患者の薬剤の使用状況を継続的に把握し、その際指導した内容は、処方箋が調剤済みの場合、調剤録への記入事項に該当しない。
- 2 調剤録は、調剤した薬剤師ではなく、薬局の管理者が記載しなければならない。
- 3 薬局開設者は、薬局に調剤録を備えなければならない。
- 4 薬剤服用歴の記録・管理の実施は、薬局の義務であり、調剤報酬の対象とはならない。
- 5 保険薬剤師が調剤を行う場合は、患者の服薬状況及び薬剤服用歴を確認しなければならない。

問 314-315 ICUに常駐する薬剤師が、この病棟で使用している輸血用血液製剤のうちの血液成分の製剤に関する病棟スタッフ向けの講義を実施し、血液製剤に関する内容やその留意点について質問を受けた。

この病院で採用されている血液成分の製剤は、赤血球液-LR「日赤」^(注)、照射赤血球液-LR「日赤」^(注)、濃厚血小板-LR「日赤」^(注)、照射濃厚血小板-LR「日赤」^(注)、新鮮凍結血漿-LR「日赤」^(注)の5種類であるが、ICU病棟では、リスクマネジメントの観点から赤血球液と濃厚血小板は照射済の製剤を使用することが病棟の内規で決まっている。

(注)

- ・赤血球液-LR「日赤」、照射赤血球液-LR「日赤」：有効成分としてヒト赤血球を含む
- ・濃厚血小板-LR「日赤」、照射濃厚血小板-LR「日赤」：有効成分としてヒト血小板を含む
- ・新鮮凍結血漿-LR「日赤」：有効成分としてヒト血漿を含む

問 314 (実務)

この病棟で使用される血液成分の製剤について、薬剤師が講義で話す内容として適切なのはどれか。2つ選べ。

- 1 赤血球製剤には血液保存液 (CPD 液) と赤血球保存用の添加液 (MAP 液) が混合されているため、常温保存が可能である。
- 2 血小板製剤は振とうしながら保存する必要がある。
- 3 血漿製剤には血球成分は含まれていないため、使用前の血液型の確認は必要ない。
- 4 照射されている血液製剤とは、輸血による移植片対宿主病 (GVHD) 予防目的で、放射線が照射された製品である。
- 5 新鮮凍結血漿-LR「日赤」は、放射線部で照射後に使用すること。

問 315 (法規・制度・倫理)

薬剤師が講義時に受けた質問に対する回答として、誤っているのはどれか。1つ選べ。

- 1 赤血球製剤の原料となる血液の確保は献血により行われています。
- 2 献血の採血は日本赤十字社が行っています。
- 3 血液製剤は、大きく2つに分類すると「輸血用血液製剤」と「血漿分画製剤」になります。
- 4 輸血用血液製剤の国内自給率は100%です。
- 5 血液成分の製剤の使用に関する記録は、医療機関において使用日から30年の保存義務があります。

問 316-317 10歳男児。小学校では他の児童と比べ、忘れ物が多く、授業中も落ち着きがなく集中力が続かないと担任から指摘され、専門医を受診したところ、注意欠陥・多動性障害（ADHD）と診断された。環境調整や保護者への支援などを行ったが効果が不十分なため、以下の薬剤が開始されることになった。

（処方）

メチルフェニデート塩酸塩徐放錠 18 mg 1回1錠（1日1錠）
1日1回 朝食後 14日分

問 316 (実務)

患児と保護者に行う服薬指導として適切なのはどれか。2つ選べ。

- 1 このお薬はかまわずに服用してください。
- 2 便の中にお薬が見える場合は、薬が吸収されていない可能性があるため、すぐに連絡してください。
- 3 このお薬を飲むと食欲が低下することがあるため、症状がひどい場合は相談してください。
- 4 このお薬の飲み忘れに気付いたら、何時でもかまいませんのでできるだけ早く服用してください。
- 5 このお薬は、用法・用量を守って服用していれば依存性は出現しません。

問 317 (法規・制度・倫理)

この処方薬に関する記述として正しいのはどれか。2つ選べ。

- 1 この男児が処方薬を持参して海外に1週間の家族旅行に行く場合、あらかじめ地方厚生局長の許可を受ける必要がある。
- 2 調剤されたこの処方薬を薬局が廃棄する場合には、廃棄後30日以内に都道府県知事に届け出なければならない。
- 3 医薬関係者向けの新聞又は雑誌など、主として医薬関係者等を対象として行う広告以外の広告は禁止されている。
- 4 薬局は、鍵をかけた堅固な設備内に保管しなければならない。
- 5 薬局で取り扱うには、この処方薬の適正流通管理システムへの登録が必要である。

問 318-319 79 歳男性。難治性の気管支ぜん息と診断され、吸入ステロイド薬及び長時間作用性気管支拡張薬による吸入療法を行っていた。しかし、効果不十分のため 3ヶ月前よりメポリズマブ（遺伝子組換え）皮下注が追加され、院内処方にて病院で使用法の指導・確認を行っていた。今月より院外処方となり、薬局に処方 1 の処方箋を持って訪れた。薬剤師は、患者に練習用模擬ペンにて一連の操作をしてもらい、適切に使用できるか確認することとした。

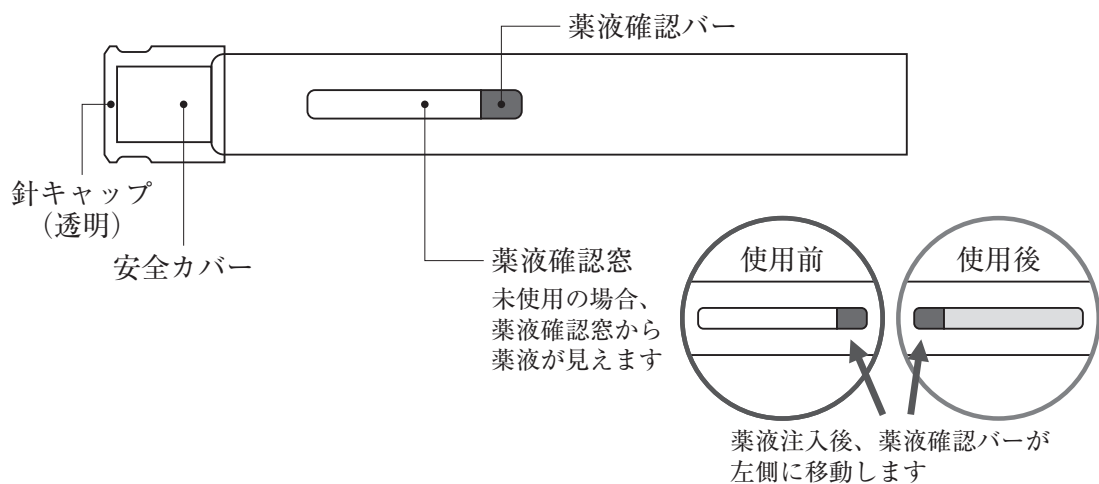
なお、この男性は、同一世帯に 75 歳の妻がおり、両者とも要支援・要介護認定は受けていない。この夫婦は年金受給者でその他の収入はなく、窓口負担割合が 1 割である。

(処方 1：処方日 7 月 1 日)

メポリズマブ（遺伝子組換え）皮下注（100 mg/1 キット）^(注) 1 キット
 1 回 100 mg
 4 週間に 1 回 皮下注射（自己注射）

(注) この薬剤 1 キットの薬価は約 16 万円である。

(皮下注ペンの構造と概要)



穿刺用針は安全カバーに内蔵されており、針キャップを外し、安全カバーが見えなくなるまで穿刺部位にペン先を押し込むと、針が刺さり、薬液が注入される構造となっている。

問 318 (実務)

患者の操作等について薬剤師が確認するポイントとして適切なのはどれか。2つ 選べ。

- 1 注入前に、ペンを激しく振ってから、薬液確認窓から薬液があるか確認したか。
- 2 ペンを注射部位に押し当てる前に、針キャップを外したか。
- 3 注入前の作動確認として、安全カバーを指でペン本体に押し込み、動くことを確認したか。
- 4 手を怪我するなどにより、ペンを注射部位に深く押し込むことができなくなっているか。
- 5 注射部位に対して斜め 45 度の角度で押し当て注入したか。

問 319 (法規・制度・倫理)

問題なく自己注射ができると確認でき、医師に情報提供したところ、この薬剤を継続使用することとなった。その後、7月28日に受診し、その日に薬局に処方1と同じ内容の処方箋を持って訪れた。この患者の医療費の自己負担に関する制度の内容として、適切なのはどれか。2つ 選べ。

- 1 半年（6ヶ月）の自己負担額が一定金額を超えた場合、超過分が支給される。
- 2 本制度が利用可能かの判断は、独立行政法人医薬品医療機器総合機構（PMDA）が行う。
- 3 この患者への支給は国民健康保険組合が行う。
- 4 本制度は、対象者の年齢の上限は設定されていない。
- 5 同一世帯の妻が同じ医療保険に加入しているので、自己負担を合算して本制度を利用できる。

問 320-321 69 歳男性。一人暮らし。隣県に息子が住んでおり、休日にこの男性の世話をしている。処方 1 及び 2 の薬剤で治療していたが、物忘れが多くなり、2ヶ月前より処方 3 の薬剤が開始となった。服薬を忘れることもあり、息子は一人では面倒をみられないと近所の地域包括支援センターに相談し、要介護認定の申請を行い、今月要支援 2 の認定を受けた。主治医は、残薬が多く服薬に問題があるため、服薬支援のために薬局薬剤師の在宅訪問を考えた。この男性、息子、医師、薬剤師、介護支援専門員と相談の結果、薬剤師の月 1 回訪問が決まり、契約を締結し、薬剤管理指導の費用を介護保険で請求することとなった。初回訪問時の処方は以下のとおりである。

(処方 1)

| | |
|------------------------|-------------------|
| イミダプリル塩酸塩錠 5 mg | 1 回 1 錠 (1 日 1 錠) |
| タムスロシン塩酸塩口腔内崩壊錠 0.1 mg | 1 回 1 錠 (1 日 1 錠) |
| | 1 日 1 回 朝食後 28 日分 |

(処方 2)

| | |
|------------------|---------------------|
| 酸化マグネシウム錠 330 mg | 1 回 2 錠 (1 日 6 錠) |
| | 1 日 3 回 朝昼夕食後 28 日分 |

(処方 3)

| | |
|--------------------|--------------------|
| ガランタミン口腔内崩壊錠 8 mg | 1 回 1 錠 (1 日 2 錠) |
| ファモチジン口腔内崩壊錠 10 mg | 1 回 1 錠 (1 日 2 錠) |
| | 1 日 2 回 朝夕食後 28 日分 |

問 320 (法規・制度・倫理)

薬局薬剤師が薬剤管理指導を請求する保険の算定要件等に関する記述として、適切なのはどれか。 2つ 選べ。

- 1 在宅患者訪問薬剤管理指導料で請求する。
- 2 管理指導に携わる薬剤師は、5年以上の実務経験が求められる。
- 3 保険薬局の指定を受けていれば、この管理指導に関する実施について、あらかじめ届出をする必要はない。
- 4 1ヶ月に請求できる訪問回数に制限が設けられている。
- 5 訪問時に居宅サービスの変更につながる情報を得た場合でも、医師以外の関係者に報告する必要はない。

問 321 (実務)

薬剤師が2回目の訪問時に患者宅にあるヘルパーの訪問記録から、薬がきちんと飲んでいるが、ここ1ヶ月ほど軟便が続いているという情報を得た。この患者に合わせた薬剤師の対応として最も適切なのはどれか。 1つ 選べ。

- 1 水分摂取を控えるよう患者と息子に指導した。
- 2 酸化マグネシウムの減量を主治医に提案した。
- 3 市販の止瀉薬を購入し、服用するよう患者と息子に指導した。
- 4 ファモチジンの増量を主治医に提案した。
- 5 ガランタミンの増量を主治医に提案した。

問 322-323 72 歳男性。数年前より A 病院から処方 1 の薬剤が処方されていた。さらに、2 週間前から処方 2 が開始された。本日、男性はかかりつけ薬局に電話し、3 日前から腹部の不快感を感じているが治らないと訴えた。薬剤師は、男性よりここ数週間は食生活に大きな変化がないことを聴取した。また、処方 1 の薬剤が多く残っており、夕食後は飲み忘れてしまうことも分かった。対応については、折り返し電話する旨を伝えた。薬剤師は、この薬局で実務実習中の薬学部学生に、練習として電話で伝える指導内容案と A 病院への服薬情報提供書案の作成を指示した。また、処方 1 と処方 2 の薬剤の注意事項等情報（添付文書）を確認したところ、処方 2 の薬剤の副作用欄に「腹部不快感 0.5～2 %未満」と記載されていた。

なお、この薬局は地域連携薬局の認定を有していることを薬局内に掲示している。その他の薬局の認定は受けていない。

(処方 1)

| | |
|-----------------|-------------------|
| ロスバスタチン錠 2.5 mg | 1 回 1 錠 (1 日 1 錠) |
| | 1 日 1 回 夕食後 30 日分 |

(処方 2)

| | |
|-------------------|-------------------|
| サキサグリプチン水和物錠 5 mg | 1 回 1 錠 (1 日 1 錠) |
| | 1 日 1 回 朝食後 30 日分 |

問 322 (実務)

指導薬剤師は、実務実習生の指導内容案と服薬情報提供書案を確認した。適切なものはどれか。2つ選べ。

- 1 指導内容案：処方2の薬剤の服用を直ちに中止すること
- 2 指導内容案：残薬は薬局で対応できないので医師に相談すること
- 3 情報提供書案：処方1の薬剤について1日1回朝食後に変更の提案をすること
- 4 情報提供書案：処方1の薬剤の副作用発現の可能性が高いこと
- 5 情報提供書案：処方2の薬剤の副作用発現の可能性が高いこと

問 323 (法規・制度・倫理)

薬剤師は、実務実習生に、この薬局が掲示している認定に関する条件や特徴について質問した。学生の回答のうち、適切なものはどれか。2つ選べ。

- 1 患者さんのご自宅での訪問指導に関する薬局の実績の有無に関わらず、訪問指導の依頼にすぐに対応できる体制を整えている必要があります。
- 2 現在の薬局の所在地で、10年以上営業を続けている必要があります。
- 3 オンライン服薬指導に対応できる体制を整えている必要があります。
- 4 地域包括ケアシステムに関する研修を修了した薬剤師が常勤している必要があります。
- 5 患者さんが入退院した時は、医療機関と連携して服薬情報などをやり取りできる体制を整えている必要があります。

問 324-325 ある薬局で、服薬指導の内容と服薬アドヒアランスとの関係を明らかにするために、この薬局で過去5年間に降圧薬を調剤された成人患者を対象として、薬歴を用いて後ろ向きに調査を行い、学会発表することを計画している。研究に用いるデータは、患者名はわからないように集計、解析する予定である。

調査対象となる患者全員に個別に説明し同意を取得するのは困難なので、研究概要の薬局内へのポスター掲示と薬局ホームページへの掲載によりいつでも質問を受け付けることができるようにすることで、倫理審査委員会の承認を受ける予定である。なお、この研究にかかる費用はこの薬局で負担することとした。

問 324 (実務)

この薬局で研究のために作成するポスターに記載する内容として必要なのはどれか。2つ選べ。

- 1 研究目的
- 2 研究協力の拒否の方法
- 3 研究に携わっている全員の連絡先
- 4 倫理審査委員会の委員の氏名
- 5 この研究に要する費用

問 325 (法規・制度・倫理)

当該研究に関して倫理審査委員会に提出する申請書類を作成する際に、遵守することが求められるのはどれか。1つ選べ。

- 1 医薬品の臨床試験の実施の基準に関する省令
- 2 人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針
- 3 医薬品の安全性に関する非臨床試験の実施の基準に関する省令
- 4 日本薬局方
- 5 臨床研究法

一般問題（薬学実践問題） 【実務】

問 326 40歳男性。身長 172 cm、体重 70 kg。今回、生体腎移植を受けるために入院した。移植後の拒絶反応予防のために、以下の処方が開始された。

(処方1)

タクロリムス水和物徐放性カプセル 5 mg

1回2カプセル（1日2カプセル）

1日1回 朝食後 7日分

(処方2)

ミコフェノール酸モフェチルカプセル 250 mg

1回4カプセル（1日8カプセル）

1日2回 朝夕食後 7日分

(処方3)

メチルプレドニゾロン錠 4 mg 朝6錠、昼2錠（1日8錠）

1日2回 朝昼食後 7日分

服薬開始後 10 日目の服薬指導時、薬剤師に下痢の訴えがあった。

訴えに対する薬剤師の薬学的管理事項として、誤っているのはどれか。1つ選べ。

- 1 口の渇き、尿量の変化を確認
- 2 ミコフェノール酸モフェチルの血中濃度測定依頼を提案
- 3 メチルプレドニゾロン錠の中止を提案
- 4 症状軽減のために半夏瀉心湯エキス顆粒の処方提案
- 5 感染症確認のために便培養依頼を提案

問 327 68 歳女性。夕方買い物に出かけた際に転倒し、救急車で整形外科病院に搬送された。

(入院時検査値)

血圧 142/93 mmHg、LDL-C 134 mg/dL、eGFR 60.5 mL/min/1.73 m²

下半身の痛みを訴えており、自力で立つことができない状態であった。レントゲン検査の結果、大腿骨頸部骨折と診断され、緊急で骨接合術が実施されることになった。主治医よりこの患者の服薬状況について、確認依頼があった。そこで薬剤師は、患者が携帯していたお薬手帳より、現在の内服薬の情報を入手した。

(お薬手帳の内容)

| | | | |
|----------------------|------------|---------|------|
| エルデカルシトールカプセル 0.5 μg | 1 回 1 カプセル | 1 日 1 回 | 朝食後 |
| ラロキシフェン塩酸塩錠 60 mg | 1 回 1 錠 | 1 日 1 回 | 朝食後 |
| アムロジピン錠 5 mg | 1 回 1 錠 | 1 日 1 回 | 朝食後 |
| ロスバスタチン錠 2.5 mg | 1 回 1 錠 | 1 日 1 回 | 朝食後 |
| スボレキサント錠 15 mg | 1 回 1 錠 | 1 日 1 回 | 就寝直前 |

術後、完全に歩行可能になるまで服用を中止すべき内服薬はどれか。1 つ選べ。

- 1 エルデカルシトールカプセル
- 2 ラロキシフェン塩酸塩錠
- 3 アムロジピン錠
- 4 ロスバスタチン錠
- 5 スボレキサント錠

問 328 5歳男児。37℃の微熱と咽頭痛があり、近医を受診したが、翌日に39.2℃まで上昇し、眼球結膜の充血及び全身に赤い発疹が出現したために近医より大学病院を紹介され受診した。心臓超音波検査の結果、右冠動脈径4.1mmと拡大を認め、川崎病と診断された。入院後より大量免疫グロブリン静注療法とアスピリンの内服を開始した。翌日には解熱し、1週間後にほぼ症状は消失した。心臓超音波検査で右冠動脈径3.8mmと縮小傾向を確認し、2週間後に退院となった。アスピリンは退院後も継続処方となっている。

薬剤師が退院時に患者家族へ伝える内容として適切なのはどれか。2つ選べ。

- 1 免疫グロブリン静注療法は、退院後も定期的に実施する必要がある。
- 2 アスピリンは、退院後も血栓予防のために服用することが重要である。
- 3 アスピリンは、入院中と同じ用法・用量で服用する。
- 4 アスピリン服用中に、インフルエンザと診断された場合には、すぐに主治医に連絡する。
- 5 麻しん、風しんワクチンは、退院後速やかに接種しても差し支えない。

問 329 医薬品とサプリメント含有成分による相互作用の組合せのうち、誤っているのはどれか。1つ選べ。

| | 医薬品（本剤） | — | サプリメント含有成分 | 相互作用 |
|---|------------|---|--------------|------------------------|
| 1 | レボドパ・カルビドパ | — | 鉄 | 本剤の作用が減弱するおそれがある |
| 2 | パロキセチン | — | セント・ジョーンズワート | セロトニン作用による症状が現れることがある。 |
| 3 | アレンドロン酸 | — | カルシウム | 本剤の吸収が促進されるおそれがある |
| 4 | レボフロキサシン | — | マグネシウム | 本剤の効果が減弱するおそれがある |
| 5 | アミノフィリン | — | カフェイン | 過度の中樞神経刺激作用が現れることがある |

問 330 52 歳女性。非小細胞肺癌。以下の処方箋を持ってかかりつけ薬局を訪れた。

(処方)

アフアチニブマレイン酸塩錠 40 mg 1 回 1 錠 (1 日 1 錠)
1 日 1 回 朝食の 3 時間後 14 日分

薬歴の内容から以下の薬剤が 3 週毎に処方されていた。

(薬歴の内容)

ジフェンヒドラミン塩酸塩錠 10 mg 1 回 5 錠
必要時 1 回分 (5 錠)
レボフロキサシン錠 500 mg 1 回 1 錠 (1 日 1 錠)
1 日 1 回 朝食後 発熱時開始
ロキソプロフェンナトリウム錠 60 mg 1 回 1 錠
38℃以上の発熱時 5 回分 (全 5 錠)

患者の今回の処方と薬歴情報から、薬物治療に対する評価と指導計画について適切なのはどれか。2つ選べ。

- 1 今回の処方薬は、化学療法施行後に開始された薬剤である。
- 2 血小板減少による発熱が出現していた可能性がある。
- 3 下痢症状が出現しても自然に治まることを伝える。
- 4 発疹、皮膚の乾燥やかゆみが発生する可能性があることを伝える。
- 5 服用忘れに気づいた日は、翌日の決められた時間に 2 回分を服用することを伝える。

問 331 68 歳男性。身長 174 cm、体重 93 kg。既往歴として高血圧、脂質異常症、心房細動。薬物アレルギー歴無し。12 時頃、ゴルフ中に突然倒れた。救急隊到着時、本人から発語は見られていたが、次第に会話が困難になった。救急搬送時（14 時）、頭部 MRI で左中大動脈領域に梗塞巣を認め、各種所見から心原性脳梗塞と診断された。また大動脈解離、急性膵炎は否定され、その他、心弁膜症、臓器出血の合併は認められなかった。

（搬送時の検査値）

血圧 162/102 mmHg、血糖 130 mg/dL、LDL-C 110 mg/dL、
HDL-C 60 mg/dL、TG（トリグリセリド）130 mg/dL、
eGFR 75 mL/min/1.73 m²、PT-INR 0.97、AST 18 IU/L、ALT 19 IU/L、
APTT（活性化部分トロンボプラスチン時間）26 秒（基準値：25～32 秒）、
血小板 $25 \times 10^4/\mu\text{L}$

救急担当薬剤師が今後の治療について医師との共有事項として適切なのはどれか。2つ選べ。

- 1 ヘパリンナトリウムの静脈内投与による急性期治療
- 2 予後改善効果を目的とした急性期におけるエダラボン投与
- 3 脳浮腫が出現した場合のトルバプタン投与
- 4 発症早期における新たな血栓防止のための抗血小板療法の開始
- 5 急性期における DOAC（直接阻害型経口抗凝固薬）の使用

問 332 24 歳女性。陸上競技者。日本で行われる国際大会に出場予定であるが、大会出場の重圧で鼻詰まり症状が出たり、おなかの調子が悪くなることがあった。そのためこの女性は明日から始まる大会に向けて所属チームのスポーツファーマシストに一般用医薬品の購入について相談した。この女性に推奨できる一般用医薬品に含まれる成分はどれか。 2つ 選べ。

- 1 ブチルスコポラミン臭化物
- 2 ホミカ
- 3 マオウ
- 4 ロラタジン
- 5 プソイドエフェドリン

問 333 60 歳男性。がん化学療法後に増悪した PD-L1 陽性の再発食道扁平上皮がんに対してペムブロリズマブ 200 mg の点滴静注が開始された。4 コース目施行時に担当薬剤師は患者から 3 コース終了頃から倦怠感と寒気が続いているとの訴えを聴取した。また看護記録から体重増加と心拍 42 拍/分で徐脈であることを確認した。担当薬剤師は以下の医薬品リスク管理計画を参考に有害事象発現の可能性を考えた。身体所見と看護記録に基づいて薬剤師から提案する検査項目はどれか。1 つ選べ。

【重要な特定されたリスク】

| | |
|-------------------------------|------------------------------|
| 間質性肺疾患 | 神経障害（ギランバレー症候群） |
| 大腸炎・重度の下痢 | 重度の皮膚障害（皮膚粘膜眼症候群，多形紅斑，類天疱瘡等） |
| 肝機能障害・硬化性胆管炎 | |
| 腎機能障害 | 脳炎・髄膜炎 |
| 内分泌障害（下垂体機能障害，甲状腺機能障害，副腎機能障害） | 重症筋無力症 |
| | 心筋炎 |
| 1 型糖尿病 | 免疫性血小板減少性紫斑病 |
| ぶどう膜炎 | 溶血性貧血 |
| 筋炎・横紋筋融解症 | 赤芽球癆 |
| 瘧炎 | infusion reaction |

ペムブロリズマブリスク管理計画 2017 より引用

- 1 プロラクチン
- 2 テストステロン
- 3 抗利尿ホルモン
- 4 ゴナドトロピン
- 5 甲状腺刺激ホルモン

問 334 68 歳女性。1 週間前より右下肢に腫脹が見られるようになり、かかりつけ医から大学病院を紹介され、受診した。下肢静脈超音波検査による血栓の確認及び D-ダイマーの上昇により、深部静脈血栓症と診断され、即日入院となった。薬剤師は、患者が携帯していたお薬手帳より、現在の使用中の薬剤情報を入手した。また、入院後も服用継続の予定である。

(お薬手帳の内容)

ミコナゾールゲル経口用 2 % 20 g 1 回適量

1 日 4 回 朝昼夕就寝前 口腔内に塗布

(臨床検査値)

D-ダイマー 8.9 $\mu\text{g}/\text{mL}$ (基準値 : 1.0 $\mu\text{g}/\text{mL}$ 未満)、

eGFR 72 $\text{mL}/\text{min}/1.73 \text{ m}^2$

この患者に適切な深部静脈血栓症の治療薬はどれか。 2つ選べ。

- 1 シロスタゾール
- 2 クロピドグレル
- 3 ワルファリンカリウム
- 4 アピキサバン
- 5 ダルテパリン

問 335 63 歳男性。数日前より全身倦怠感があり、血圧低下、体重減少が出現したため近医を受診し、大学病院を紹介された。外観上皮膚の色素沈着が認められた。検査の結果、コルチゾールの低値及び ACTH の高値が認められ、アジソン病の確定診断を受け、以下の処方が開始となった。

(入院時検査値)

身長 165 cm、体重 53 kg、血圧 99/59 mmHg、Na 134 mEq/L、
K 5.3 mEq/L、空腹時血糖 75 mg/dL、コルチゾール 1.0 μ g/dL、
ACTH 1,796 pg/mL

(処方)

ヒドロコルチゾン錠 10 mg 朝 1.5 錠、昼 0.5 錠 (1 日 2 錠)
1 日 2 回 朝昼食後 7 日分

しかし、投薬開始後、低血圧及び低 Na 血症の改善が不十分であり、処方に追加する治療薬の検討が必要となった。

この患者に追加する最も適切な治療薬はどれか。1 つ選べ。

- 1 デキサメタゾン
- 2 ベタメタゾン
- 3 フルドロコルチゾン
- 4 スピロノラクトン
- 5 エプレレノン

問 336 粉碎又は脱カプセルを避けるべき薬剤とその理由として正しいのはどれか。

2つ選べ。

| | 薬剤 | 理由 |
|---|--------------------------------|-------------|
| 1 | 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 | 放出制御製剤であるため |
| 2 | ポマリドミドカプセル | 光で分解するため |
| 3 | バルプロ酸ナトリウム錠 | 苦味が出るため |
| 4 | ラベプラゾールナトリウム錠 | 腸溶錠であるため |
| 5 | リセドロン酸ナトリウム錠 | 口腔咽頭刺激があるため |

問 337 67 歳女性。身長 163 cm、体重 62 kg。乳がんの術後化学療法としてペルツズマブ、トラスツズマブ、ドセタキセルによる化学療法を施行している。外来日の検査値の結果を踏まえ、医師はペグフィルグラスチム（遺伝子組換え）の投与を行った。また患者は即時入院となった。この患者に使用する抗菌薬として適切なのはどれか。2つ選べ。

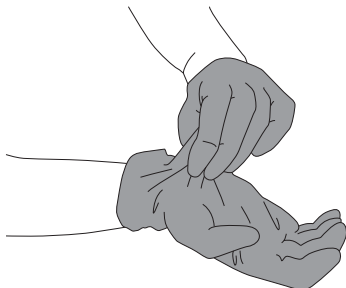
(検査値)

体温 38.1 °C、好中球数 450/ μ L、eGFR 72.5 mL/min/1.73 m²

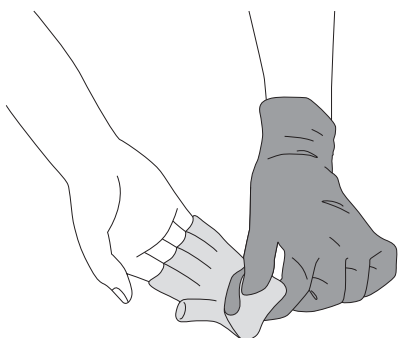
- 1 セフェピム
- 2 エリスロマイシン
- 3 メロペネム
- 4 ミノサイクリン
- 5 ダプトマイシン

問 338 手袋を外す時の手技について、感染対策上、誤っているのはどれか。1つ選べ。ただし、手袋の外側を濃い色で、内側を薄い色で示している。

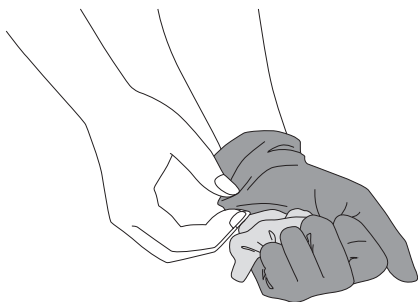
- 1 手袋の外側の手首のあたりを反対の手でつまむ。



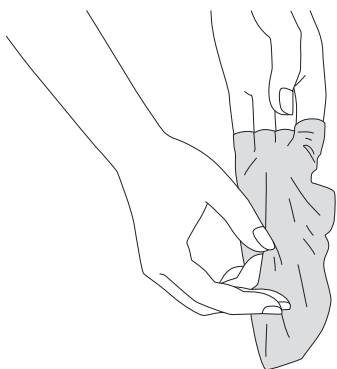
- 2 手袋を中表にして外し、まだ手袋を着用している手で外した手袋を持っておく。



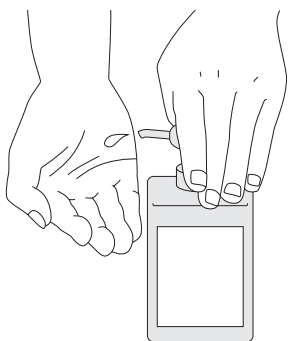
- 3 素手になった手で反対側の手袋の外側をつまむ。



4 手袋を引き上げるように裏返しにして外していく。



5 外した後、2枚の手袋をひとかたまりになった状態で廃棄し、速乾性手指消毒剤で手指消毒を行う。



問 339 院内において、病棟で使用するネブライザーの消毒用の次亜塩素酸ナトリウムの調製を薬剤部で行い、払い出すこととなった。次亜塩素酸ナトリウム濃度 6% の消毒薬を購入し、0.01% (100 ppm) に調製して 1 L のボトルで払い出すこととした。このとき、原液 **ア** に水を加え全量を **イ** とし、この液 **ウ** を採取し、これに水を加えて全量を 1 L とした。容量の組合せとして正しいのはどれか。
1 つ選べ。

| | ア | イ | ウ |
|---|-------|--------|--------|
| 1 | 50 mL | 1 L | 100 mL |
| 2 | 30 mL | 300 mL | 50 mL |
| 3 | 10 mL | 200 mL | 10 mL |
| 4 | 5 mL | 300 mL | 100 mL |
| 5 | 5 mL | 1.5 L | 50 mL |

問 340 65 歳男性。身長 178 cm、体重 75 kg。食道がんの術前・術後の栄養管理に栄養サポートチーム（NST）が介入することになった。術前においては、本患者の食道に通過障害はあるものの、水分摂取は可能で食道以外に障害はなかった。術後においても、水分摂取は可能であった。この患者に対する栄養療法に関する記述として適切なのはどれか。2つ選べ。

- 1 術前の栄養管理は、経腸栄養療法は実施できない。
- 2 術後の栄養管理には、経腸栄養療法が適している。
- 3 末梢静脈栄養療法では1日で必要な糖質量を摂取できる。
- 4 経腸栄養剤としては、消化態栄養剤よりも半消化態栄養剤の方が適している。
- 5 経腸栄養療法よりも、中心静脈栄養療法の方が感染性リスクは少ない。

問 341 27 歳女性。身長 159 cm、体重 50 kg。この患者の母親が、処方箋を持って薬局を訪れた。この患者は、2 年前から、双極性障害と診断され、処方 1 の薬剤による治療を継続中である。お薬手帳及び薬剤服用歴を確認したところ、今回から処方 2 の薬剤が追加されている。患者の母親と面談したところ、「最近、娘は夜眠らずに活動する日もあり、早口で話すことも多くなった。」とのことであった。

(臨床所見及び検査値)

血圧 118/76 mmHg、AST 16 IU/L、ALT 12 IU/L、HDL-C 83 mg/dL、
LDL-C 112 mg/dL、TG (トリグリセリド) 104 mg/dL、
空腹時血糖 106 mg/dL、HbA1c 5.2%、血清クレアチニン 0.74 mg/dL、
血中リチウム濃度 0.8 mEq/L、口渇 (—)

(処方 1)

炭酸リチウム錠 200 mg 1 回 1 錠 (1 日 3 錠)
1 日 3 回 朝昼夕食後 7 日分

(処方 2)

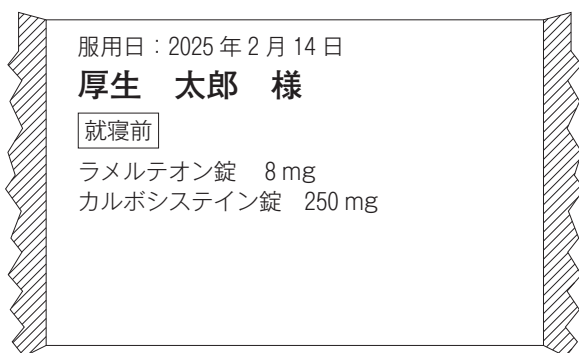
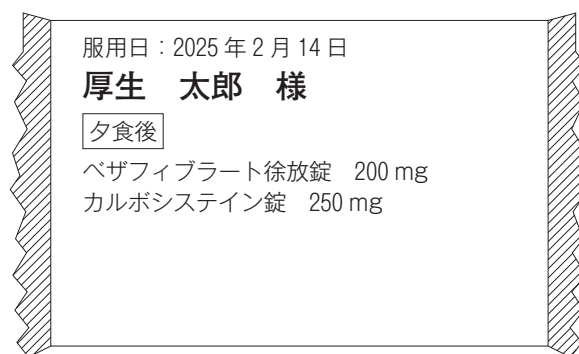
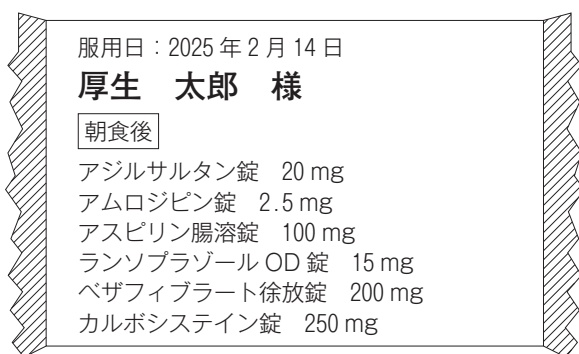
オランザピン錠 10 mg 1 回 1 錠 (1 日 1 錠)
1 日 1 回 夕食後 7 日分

薬剤師がこの患者の母親へ指導した内容について SOAP 形式で薬剤服用歴管理記録簿に記載した。(S)、(O)、(A)、(P) の項目と対応する記載内容として、適切なのはどれか。2つ選べ。

- 1 S: 過量投与による中毒を予防するために、継続して血中リチウム濃度の数値や変化を確認すること。
- 2 O: 「最近、娘は夜眠らずに活動する日もあり、早口で話すことも多くなった。」との患者の母親から聞きとった情報。
- 3 O: 次回来局時に、血糖値上昇や体重増加などの副作用発現の有無を確認すること。
- 4 A: 臨床所見及び検査値の結果を確認し、処方 2 の薬剤の服用開始が可能であると判断したこと。
- 5 P: 処方 2 の薬剤により体重増加のおそれがあるため、娘に食事等に注意し適度な運動を心掛けるように伝えてもらうこと。

問 342 75 歳男性。50 歳の娘と二人暮らし。娘は、父親の服薬管理の相談のため、薬局を訪れた。父親は、当該薬局で一包化調剤を受け、1 日 3 回、朝食後、夕食後、就寝前に処方薬を服用している。父親は、自分でお薬カレンダーに服用時点ごとに一包化した薬剤をセットしているが、加齢黄斑変性による視力の低下が原因で、最近、セットミスが多くなってきた。父親は身の回りのことを自分でしたいとの願望が強く、娘は、このまま父親に薬剤管理をさせてあげたいと思っている。娘が持参した一包化された薬剤は以下のとおりである。なお、父親に特に物忘れはなく、日常生活にも問題はない。

(一包化包装への印字)



薬剤師が、薬剤のセットミスを軽減できる可能性が高い工夫はどれか。2つ選べ。

- 1 氏名の印字を「ひらがな」に変更する。
- 2 用法のフォントサイズを大きくする。
- 3 効能・効果の印字を追加する。
- 4 服用時点ごとに色分けしたラインを分包紙に引く。
- 5 合剤への処方変更を医師に提案し、服用剤数を減らす。

問 343 以下の薬局製造販売医薬品の製造及び販売に関して正しいのはどれか。2つ選べ。

かぜ薬 4-② (成分及び分量)

| | | |
|-------|------------------------------|----------|
| 日本薬局方 | アセトアミノフェン | 0.36 g |
| 〃 | エテンザミド | 0.9 g |
| 〃 | クロルフェニラミンマレイン酸塩 | 0.0075 g |
| 〃 | <i>dl</i> -メチルエフェドリン塩酸塩散 10% | 0.6 g |
| 〃 | ジヒドロコデインリン酸塩散 1 % | 2.4 g |
| 賦形剤 | 〃 デンプン, 乳糖水和物又はこれらの混合物 | 適量 |

全量 6.0 g

- 1 12歳未満にも対応できるようにジヒドロコデインを半量とした医薬品を製造する。
- 2 原料の製造番号や秤量値などを記載した製造記録を作成する。
- 3 販売前に他の痛み止めを服用していないことを確認する。
- 4 薬剤師不在時に登録販売者が販売する。
- 5 当該薬局で製造したものを系列の他店舗において販売する。

問 344 32 歳女性。半年前に家族性高コレステロール血症と診断され、生活習慣の改善及び以下の処方薬による治療を行っている。冠動脈疾患の既往歴はない。LDL-C は管理目標値まで下げることができたが、本日の診察の際に患者から「妊娠の可能性はある」との報告があり、薬剤の変更が検討された。

(処方)

エゼチミブ・アトルバスタチン 20 mg 配合錠 1 回 1 錠 (1 日 1 錠)

1 日 1 回 朝食後 28 日分

(検査値)

血圧 122/74 mmHg、LDL-C 80 mg/dL、HDL-C 75 mg/dL、

TG (トリグリセリド) 80 mg/dL

この患者に提案できる治療薬はどれか。1 つ選べ。

- 1 ロスバスタチン
- 2 プロブコール
- 3 コレスチミド
- 4 ペマフィブラート
- 5 ロミタピド

問 345 62 歳女性。卵巣がんにて、パクリタキセル、カルボプラチン、ベバシズマブを用いた外来化学療法を施行している。ベバシズマブの重大な副作用である血栓塞栓症の早期発見のために、患者に伝えておくべき自覚症状として適切なのはどれか。

2つ選べ。

- 1 口渇
- 2 息苦しさ
- 3 黒色便
- 4 胸の痛み
- 5 味覚障害