

第 107 回 薬剤師国家試験問題検討委員会
「実務」部会報告書

2022 年 5 月 30 日

日 時 2022 年 5 月 14 日（土）

場 所 Web（Zoom・東北医科薬科大学）

アンケート回答大学：71 大学

出席者

私立大学	56校	85名
国公立大学	14校	17名
計	70校	102名

委員長名	小嶋 文良
所属大学名	東北医科薬科大学

1. 総合評価

概ね、実務に則した薬物治療を評価する能力、臨床での問題解決能力をはかる良問が出題されている。しかし、一部、解答に必要な情報の不足、細部で臨床現場と矛盾の存在する問題がある。正答は得られるが、処方される医薬品（名）が実際には存在しない名称あるいは誤った処方箋の記載方法がある等、臨床の現場であれば疑義照会が必須となる内容の問題が出題されている。不正確な医薬品名や処方箋の記載については、薬剤師の国家試験としてふさわしくないと考えられ、これまでも部会として改善を要望しているところである。正答として 1 つの選択肢を選ばせる設問でも実務領域において当てはまる選択肢が複数あることがあり、必ずしも 1 つに絞り切れない問題がある。選択肢を 1 つ選ばせる場合は（基礎系の問題と同様に実務の問題においても）「最も可能性のあるものはどれか」という表現にするなど、設問の仕方を統一すべきである。ガイドラインにあるが適応外使用、添付文書にあるが稀なケースなども出題されており、勉強しなければいけない範囲が限りなく広がってしまう。出題基準をしっかりと示していただきたい。

2. 各項目の評価

1) 誤りがあると判断された問題

問 328：選択肢が不適切で、正解が得られない。（解なしと判断された問題）

2) 問題の観点から不適切である問題

問 88：居宅サービス計画書を依頼するのは、要介護認定を受けた本人もしくは家族である。薬剤師が居宅サービス計画を依頼することはないため、問題は不適切である。「介護保険制度において、居宅サービス計画書を作成できる職種はどれか。」などとすべきである。また、「居宅サービス計画書」は、問 149 では「ケアプラン」と記載されている。国家試験であるのでこういった用語は統一すべきである。

問 208：コレステミドが処方される設定に問題がある。「肝障害が疑われたため、処方 2 が追加された」とあるが、なぜ肝障害にコレステミドを使用するのか意図が不明である。

問 215：大黃甘草湯は個人差により常用量で腹痛・下痢を起こすこともあるので、服用して口を起こしても「心配ありません」という表現は不適切であり、「医師か薬剤師に相談してください」が適切である。

問 217：ヒトにおけるビオチン吸収阻害のエビデンスはない。エビデンスの乏しい出題は望ましくない。ビオチンと卵白との相互作用は一般的では無く、難易度が高い。

問 218：本剤は Tbil の CTCAE グレードと、AST、ALT、ALP のグレードを組み合わせて継続、休薬、中止を判断するが、受験生のレベルでそこまで理解している必要があるのか疑問である。また設定で有効性が見られるため、自信をもって薬剤変更を提案できる状況ではなく、「休薬後再開か他剤変更か」を医師と協議するというレベルである。本問のように与えられた検査値などから、投与薬剤の継続、中止、休止を問う内容は受験生にとって難しすぎる。

問 223：症例が希少であり、難易度が高い。

問 225：解答選択肢のコリスチンは一般的ではなく、難易度が高い。

問 226：統計は病態・薬物治療の領域である。

問 259：適応外使用はできれば避けるべきであるが、一方で以前から使用している薬剤（バセドウ病では他の使用可能な薬剤がないと思われる）であれば出題が可能である。

問 268：ブデソニド・ホルモテロールフマル酸塩水和物吸入液（粉末吸入剤ならある）は存在しないため、正しい薬品名にすべきである。テオフィリンは CYP3A4 でも部分的に代謝されるものの、メインの代謝経路は CYP1A2 である。また、クラリスロマイシンの阻害は CYP3A4 がメインであり、この相互作用を国家試験で問うのは難しい。

問 275：設定自体の問題はないが、このリード文から答えを出すには情報不足である。白血球数だけで正解の選択肢 5 を選ぶのにも違和感がある。

問 281：ステロイドに対する PPI の予防投与は適応外使用である。今後、出題の基準をどこに置くのかをはっきりとさせた方が良い。

問 282：がん化学療法の専門的な内容であり、国家試験で問うには難易度が高い。

問 284：霧視の発症頻度は 3%未満であるが、内容としては大切である。一方、重要度で出題すると教える側もどこまで教えればよいのか際限が無くなってしまい、学生にとって覚えるのが大変になるため、今後、出題基準を明確にする必要がある。

問 311：インスリンアスパルト（遺伝子組換え）（300 単位/mL）製剤（製品）は 300 単位/3mL（100 単位/mL）である。インスリンの単位の間違いは命に関わるため、不適切である。1 型糖尿病であれば、使用するインスリンの単位数が少なすぎる。

問 331：ピルシカイニドの添付文書には、うっ血性心不全のある患者は禁忌と記載されており、国試の問題としては不適切である。医療用医薬品添付文書の記載に則した出題を希望する。また、選択肢 1 の「ジゴキシンの追加にあたり」は、不適切な表現であり、追加した「のち」に考慮すべき問題である。選択肢 2 のジゴキシンの TDM のタイミングであるが、少々早めでも定常期のレベルをある程度推測できると判断し対処することは、臨床の場ではありえる。特にスピロラクトンによる p-糖たんぱく質阻害でジゴキシン濃度の上昇が予想されるので、早めに対応しても間違いとは言えない。選択肢 4 のピルシカイニドの TDM を月 1 回程度と限定するのは臨床に沿わない。臨床では、必要と判断すれば月に数回測定することもある。「診療報酬が月 1 回」に合わせていたのでは適切な薬物治療は困

難であり、それを助長するような問題は国家試験として不適切である。

3) 問題・選択肢の表現が不適切である問題

問 81：選択肢 4 インフォームド・コンセントの対象者について、幼児や中枢神経系の疾患を有する患者であっても意思決定の能力がある場合があり、「本人」だけの回答が難しく、より具体的な情報が必要である。「説明された内容を十分に理解でき、適切な意志決定能力がある場合、患者の主体性を重んじる」のようすべきである。

問 83：選択肢 2 の患者の自覚症状の解釈の仕方により正解となりえる。「おなかが痛い」と記載すれば「S」になるが、「腹痛+」と記載するなら「O」にもなりえる。

問 84：選択肢 1 は、「生理食塩水」ではなく「生理食塩液」とすべきである。

問 85：選択肢 3 の「ルアースリップ」の同義語である「ルアーチップ」という用語が臨床において汎用されており、臨床や授業、実習でも使用されている。ルアースリップの後に括弧付きでルアーチップと記載があれば、より学生は分かりやすい。

問 196：処方に必要なドキシソルビシン塩酸塩注射用の規格（20mg、50mg）がない。

問 202：ナトリウム錠と Na 錠が混在し、誤植のように見える。リード文の症例とは無関係に成立する問題である。

問 204：ヒドロクロチアジドを選択肢（正答）に加えるのは難易度が高い。

問 208：選択肢 3 の表現に問題がある（目標では無く目標値）。

問 210：選択肢 1.服用しながら喫煙が可能という設定に問題がある。

問 215：「心配ありません」と説明して患者さんの納得する選択肢は、正答の「2」のみである。

問 217：OTC、サプリメントの購入を目的に来た方は「患者」ではない。

問 220：「最も可能性が低いものはどれか」という設問を作るのであれば「適切でない」「誤っている」といった設問と同様、下線を引くと単純な読み間違いによる誤答を防ぐことができる。

問 239：標準的な問題であるが、問題文を「最も適切なものはどれか」とした方が良い。

問 240：標準的な問題であるが、問題文中のスポーツドリンクのイオン濃度情報が必要か疑問である。

問 249：設定が不自然である

問 252：腎機能を評価するにはクレアチニンクリアランスや eGFR などで評価することの方が適切である。

問 254：処方に皮下注の用法がないのは、不適切である。

問 260：結膜嚢という専門用語は通常患者さんへの説明には使用しない。実際に指導する文言にすべきである。市販されていない医薬品の規格が記載されているので、正しい情報にすべきである。

問 262：UptoData は有用であるが、現場では繁用されていないため、国家試験問題としては適切ではない。

問 264：リード文で明らかに処方変更を提案しているので、選択肢 1 は容易に解答から除外できる。

問 267：施設で異なる場合があり、国家試験で学生に問う問題としては難しいため、適切ではない。

問 278：選択肢の中で、薬剤師が実際に指導を行う際の内容の表現として、一部適切でない部分がある。

問 295：問題の R-CHOP 療法のプレドニゾロンの投与量が通常とは異なっている。「30 mg/body」とな

っているが、通常は「100 mg/body」で投与する

問 306：問題文を「最も可能性のある」とした方が良い。

問 312：リード文で性交後の経過時間等の情報が不足している。性交後の経過時間等について提示した上で、選択肢 1 は「この薬はできるだけ早く服用する必要があるので、お水を用意します」などの表現にするのが適切である。

問 314：患者が服薬継続可能な処方提案する方向性を含む選択肢であれば、より良い問題となる。

問 320：処方 3 の薬剤が、ランソプラゾールカプセル以外の薬剤の方が良い。

問 329：実臨床では好中球減少の場合、5-FU bolus 投与を省略した mFOLFIRINOX が実臨床において使用されている。mFOLFIRINOX を出題すべきである。

問 330：問題文に『主治医から薬剤師への相談』とあるが、何を相談されたのか明記されていないため、提案を選択するのが困難である。消去法で 4 と正答できるが、選択肢 1 を完全に否定することは困難である。また、選択肢 4 は、静注方法（投与量や速度など）の記載がないため、正しいと判断できない学生もいたはずである。問の表現方法として、「正しいのはどれか」と記載されているが、臨床を意識するのであれば「正しい」よりは「適切」を用いた方が良い。

問 332：医薬品名の記載が統一されていない。ドキシソルビシン塩酸塩→ドキシソルビシン塩酸塩注、シクロホスファミド注射液→シクロホスファミド水和物注、ホスアプレピタント注射液→ホスアプレピタントメグルミン注あるいは同点滴静注用とすべきである。正確な医薬品名を使用することについては毎年要望を出しているが一向に改善されない。

問 333：B 型肝炎ウイルスに汚染された「手術用器具」に対する選択すべき消毒方法は、高圧蒸気滅菌やガス滅菌である。内視鏡はグルタラールで消毒するが、内視鏡は「手術用器具」ではない。”滅菌”という手法が取れず消毒で対応せざるを得ない何らかの状況下での対応を問うことを目的にしている、ということであれば選択肢 2 は正解である。ただ、そのような出題意図の問題は国家試験（これから薬剤師のスタートラインに立とうとする人材として相応しいかどうかを判断する試験）に相応しくない。

問 334：リード文の表現からは、新規の採用申請が提出され、採用にあたり、医薬品情報担当薬剤師の取るべき対応（採用の可否を判断するために必要な情報の整理等）について質問していると読み取れる。しかし、既に「採用が決定している」と考えないと回答できない選択肢が複数あり、問題文と選択肢で齟齬が生じている。仮に採用は決定している状況であっても、選択肢 2 は、「医薬品情報担当薬剤師」と限定された薬剤師だけが担う内容ではない（病棟の担当薬剤師が説明する）。医薬品情報担当薬剤師による対応としては、「安全性速報の内容も含めて、患者・家族に説明するための資料を作成する」にすべきである。

問 336：3 歳でしかも首や顔なので選択肢 2 を選ぶ学生が多いが、かゆみが強い場合にはベタメタゾンをを使う（原発性局所多汗症診療ガイドライン 2015 年改訂版）ため、5 の選択も間違っていない。

問 337：坐薬を斜めに切る方法は 1 本を 2 回使用していた時代の切り方であり、最初から捨てるのであれば、図 2 でも間違いではない。また、処方内容において、吸収のことを考慮すると、坐薬を 1.5 個使用するというのに違和感がある。

問 338：選択肢 2 の「間隔をあけて飲ませる」を「同時に服用しないようにする」にしたほうがよい。選択肢 4 は、入院中にネブライザーで吸入しているときの注意事項を母親に説明するという設定であ

り、入院中のネブライザー吸入を母親が見守っていることになる。臨床を意識過ぎるあまり、状況設定に違和感のある問題となっている。

問 339：単なる「トラフ」よりも「定常状態到達後のトラフ値」の方が、正確である。

問 340：選択肢2の「アレルギー」は「アレルギー様症状」が適切である。

問 344：eGFRであれば、通常は入院初日には判明しているはずである。腎機能に応じた用法用量を調整し、その後で血中濃度データを確認するような設問にするのがよい。

問 345：化合物の化学式や一般名を出すと衛生の問題としての特徴が色濃く出てしまう。状況や症状などで毒性化合物を予測させるような表現の方が実務的である。

4) 「複合性が不適切である問題」

複合性が認められない問題。

問 198、問 200、問 202、問 208、問 217、問 226、問 311

問 202：キレート生成に関わる鉄イオンの配位に関わる構造の問題であれば複合性がある。

5) 「授業で教えた内容か」

問 196：ドキシソルビシンの溶解法は教えていない大学が多い。

問 205：噴霧剤の成分として石油液化ガスが使用されていることを教えていない大学が多い。

問 217：ビオチンについて、詳細に教えていない大学が多い。

問 218：クリゾチニブの肝障害については教えているが、肝障害時の対応について十分に教えていない大学が多い。

問 225：多剤耐性緑膿菌感染症を詳細に教えていない大学が多い。

問 240：中毒については、衛生分野で教えている。

問 242：暑さ指数については衛生分野で教えている。

問 267：メトトレキサートの大量療法について教えていない大学が多い。

問 282：抗がん剤の調製を詳しく教えていない大学が多い。

問 301：DIC 治療の詳細まで教えていない大学が多い。

問 312：緊急避妊薬については授業で教えていない大学が多い。

問 327：ベンダムスチンの減量基準まで教えていない大学が多い。

問 330：透析液について教えていない大学が多い。

6) その他の特記事項（薬剤師国家試験として高く評価できた問題を含めて）

問 225：複合している設問と本設問は、臨床現場において治療を考えるプロセスと一致しているので、複合問題としては良問である。

問 257：脂質異常症に対する処方で、検査値の目標などもあり、処方解析の面から考えても標準的な良問である。

問 318：患者との対話から副作用をアセスメントしていくように工夫されており、実践的な判断力を確認できる良問である。

問 326：状況設定も詳細であり良問である。

3. 各問題の評価結果
別紙1のとおり

別紙 1 第107回薬剤師国家試験問題「実務」部会 評価表

	番号	誤り			適切性			表現			授業で教えて		
		ある	ない	わからない	不適切	適切	わからない	不適切	適切	わからない	いない	いる	一部 いない
必須 問題	81	0	70	0	0	70	0	0	69	1	1	68	1
	82	0	71	0	0	71	0	0	71	0	0	71	0
	83	0	70	0	0	70	0	2	68	0	0	70	0
	84	0	71	0	0	71	0	1	69	1	0	70	1
	85	0	70	0	1	69	0	0	70	0	0	69	1
	86	0	71	0	0	70	1	0	70	1	1	70	0
	87	0	69	1	0	69	1	1	66	3	1	67	2
	88	1	69	0	0	70	0	1	68	1	4	65	1
	89	0	71	0	0	70	1	0	71	0	3	66	2
	90	0	71	0	1	69	1	0	71	0	2	62	7

	番号	誤り			適切性			表現			複合性			授業で教えて		
		ある	ない	わからない	不適切	適切	わからない	不適切	適切	わからない	不適切	適切	わからない	いない	いる	一部 いない
複 合 問 題	196	0	67	1	5	60	3	1	64	3	0	63	5	8	50	10
	198	0	69	0	2	65	2	0	69	0	3	64	2	9	45	15
	200	0	69	0	3	65	1	1	67	1	0	63	6	6	59	4
	202	0	69	0	0	68	1	1	67	1	3	58	8	2	64	3
	204	0	68	0	3	65	0	3	65	0	0	64	4	4	58	6
	205	0	68	0	0	66	2	2	66	0	1	65	2	5	44	19
	208	2	67	0	1	67	1	1	67	1	1	64	4	4	63	2
	210	0	68	0	0	68	0	1	64	3	1	65	2	4	54	10
	212	0	69	0	0	69	0	1	68	0	0	68	1	1	67	1
	215	2	66	2	2	67	1	7	62	1	2	65	3	1	65	4
	217	0	67	1	4	61	3	3	63	3	2	62	4	12	42	14
	218	1	65	2	5	57	6	5	59	4	0	65	3	7	50	11
	220	0	69	0	0	67	2	2	62	5	0	67	2	7	58	4
	223	0	68	1	0	65	4	0	68	1	0	68	1	12	52	5
	225	0	68	1	1	62	6	0	68	1	0	68	1	7	46	16
	226	0	67	2	2	64	3	0	68	1	6	59	4	5	59	5
	228	0	70	0	0	70	0	0	69	1	0	69	1	1	67	2
	230	0	70	0	1	69	0	0	70	0	0	70	0	3	66	1
	232	0	70	0	0	69	1	0	70	0	0	68	2	7	53	10
	235	0	70	0	1	67	2	2	67	1	0	69	1	6	56	8
	236	0	70	0	0	69	1	0	70	0	1	67	2	1	67	2
	239	0	69	0	0	68	1	2	66	1	0	65	4	4	63	2
	240	0	69	0	0	70	0	0	69	1	0	70	0	4	58	8
	242	0	68	2	0	66	4	2	66	2	0	68	2	13	40	17
	244	0	67	2	0	66	3	1	67	1	1	67	1	4	62	3
	247	0	69	0	0	69	0	3	66	0	1	67	1	4	58	7
	249	0	66	3	1	66	2	2	67	0	0	68	1	3	60	6
250	0	68	1	0	69	0	0	68	1	0	68	1	2	64	3	
252	1	68	0	2	66	1	3	65	1	0	69	0	1	65	3	
254	0	68	0	0	68	0	1	66	1	0	67	1	3	61	4	
257	0	69	0	1	66	2	3	65	1	0	68	1	2	61	6	
259	0	69	0	0	68	1	2	66	1	0	68	1	4	61	4	

	番号	誤り			適切性			表現			複合性			授業で教えて		
		ある	ない	わからない	不適切	適切	わからない	不適切	適切	わからない	不適切	適切	わからない	いない	いる	一部 いない
複 合 問 題	260	0	69	0	1	67	1	5	63	1	0	68	1	1	61	7
	262	0	66	2	1	66	1	1	65	2	0	66	2	2	61	5
	264	0	69	0	0	69	0	2	67	0	0	68	1	3	61	5
	267	0	68	0	2	64	2	1	65	2	0	66	2	5	49	14
	268	4	64	0	3	63	2	4	64	0	1	66	1	0	65	3
	271	0	69	0	0	68	1	2	66	1	0	67	2	0	66	3
	274	0	69	0	0	69	0	2	67	0	0	69	0	0	67	2
	275	5	60	4	7	59	3	20	44	5	0	65	4	1	56	12
	276	0	69	0	0	69	0	1	66	2	0	68	1	3	63	3
	278	2	67	0	4	64	1	4	61	4	1	66	2	1	60	8
	281	1	67	0	3	62	3	3	62	3	1	62	5	2	61	5
	282	0	68	0	1	65	2	2	65	1	1	66	1	8	42	18
	284	0	69	0	0	66	3	1	65	3	1	66	2	4	51	14
	287	0	69	0	1	68	0	0	69	0	0	69	0	1	61	7
	288	0	69	0	0	69	0	0	69	0	0	67	2	4	63	2
	291	0	68	1	0	67	2	1	68	0	0	69	0	3	60	6
	293	0	69	0	0	69	0	2	66	1	0	67	2	3	61	5
	295	0	67	1	0	67	1	1	67	0	0	66	2	1	60	7
	296	0	67	1	1	65	2	0	68	0	1	65	2	1	57	10
	299	0	69	0	2	67	0	1	67	1	0	67	2	1	63	5
	301	0	67	1	0	66	2	0	66	2	0	65	3	6	45	17
	303	0	68	1	0	69	0	1	66	2	0	68	1	2	64	3
	305	0	68	0	1	66	1	1	67	0	0	68	0	1	64	3
	306	0	68	1	0	69	0	1	68	0	0	67	2	1	64	4
308	0	70	0	0	70	0	0	70	0	1	68	1	3	64	3	
311	1	69	0	1	69	0	1	69	0	3	63	4	1	68	1	
312	0	70	0	0	69	1	1	68	1	0	67	3	12	47	11	
314	0	68	1	0	69	0	1	66	2	1	67	1	1	64	4	
316	0	68	1	0	69	0	0	68	1	0	67	2	0	64	5	
318	0	69	0	0	69	0	0	69	0	0	67	2	1	66	2	
320	1	66	3	3	65	2	3	65	2	1	66	3	3	59	8	
322	0	69	0	0	67	2	0	67	2	0	65	4	3	60	6	
324	0	70	0	0	70	0	0	70	0	1	67	2	2	63	5	

	番号	誤り			適切性			表現			授業で教えて		
		ある	ない	わからない	不適切	適切	わからない	不適切	適切	わからない	いない	いる	一部 いない
薬学 実 践 問 題	326	0	69	1	1	69	0	0	70	0	1	61	8
	327	0	69	0	0	69	0	0	69	0	2	55	12
	328	26	36	7	18	42	9	29	29	11	7	47	15
	329	0	69	0	1	68	0	2	67	0	2	60	7
	330	0	70	0	1	66	3	1	64	5	6	43	21
	331	1	69	0	2	64	4	3	64	3	1	61	8
	332	0	68	1	0	68	1	1	67	1	2	63	4
	333	1	69	0	1	69	0	1	68	1	0	69	1
	334	0	70	0	1	68	1	2	66	2	3	60	7
	335	0	70	0	0	70	0	0	70	0	5	53	12

	番号	誤り			適切性			表現			授業で教えて		
		ある	ない	わからない	不適切	適切	わからない	不適切	適切	わからない	いない	いる	一部 いない
薬学 実践 問題	336	0	68	1	0	68	1	1	67	1	3	57	9
	337	1	68	0	1	68	0	5	64	0	1	65	3
	338	0	69	0	0	69	0	0	67	2	3	61	5
	339	0	70	1	0	69	1	1	67	2	1	63	6
	340	0	70	1	2	67	1	1	68	1	2	63	5
	341	0	69	1	0	70	0	0	70	0	0	70	0
	342	0	70	0	0	70	0	1	69	0	0	70	0
	343	0	70	0	0	70	0	2	68	0	0	69	1
	344	0	70	0	0	70	0	1	68	1	2	59	9
	345	0	71	0	1	69	1	0	70	1	3	65	3

(注)数字は回答大学数である。