

第 100 回 薬剤師国家試験問題検討委員会「病態・薬物治療」部会報告書

平成 27 年 5 月 29 日

日 時：平成 27 年 5 月 9 日（土） 13:00～17:30

場 所：帝京大学 板橋キャンパス

出席者：

委員長名	小佐野博史
所属大学	帝京大学

私立大学	54校	68名
国公立大学	14校	14名
計	68校	82名

1. 総合評価

(1) 優れていた点

- ・ 実務で必要とされる実践的な問題が定着してきた。しかし、学生が受けた実習の内容が直接影響する可能性のある問題が見受けられ、実習内容が実質的に施設間で格差のある現段階では、施設間格差の影響を最小限に抑える問題を作る工夫が必要である。
- ・ 症候（症状）や検査値から患者の病態を推測し、複数の疾患の可能性を考えさせる問題が増えてきている。ただし、選択肢の内容が細か過ぎないように配慮すべきと考える。
- ・ 薬剤師が関わる実務的・実践的な内容が出題され、求められる薬剤師像のメッセージが込められていて評価できる。具体的には、OTC 薬の過量服用を想定した症状から副作用を推測する問題、慢性疾患における医師不在時の薬剤師の判断などの観点が問われたことがあげられる。
- ・ これからの薬剤師が現場で活用すべき統計の問題が多くなったことは評価できるが、現場で統計を用いる思考プロセスに沿った出題でないことが残念である。

(2) 改善すべき点

より良い薬剤師国家試験とするために、次回に向けて下記のような改善が必要と考える。

① 難易度について

- ・ 「病態・薬物治療」のみならず、全般に難度が高い。
- ・ 国家試験は選抜試験ではなく、新人薬剤師となるための資格試験であり、薬学部卒業時に身に付けておくべき知識を問うことが重要である。全ての薬剤師が知っておくべき問題と専門薬剤師が知っておくべき問題が混在しているので、学部卒の国家試験レベル（一般的薬剤師）に統一するべきである。
- ・ 必須問題は薬剤師として必ず知っていなければならない（想起レベル）の問題とし、平均正答率はある程度の幅はあっても当初の目標であった 80～90%を目指すべきである。
- ・ 必須問題であるにもかかわらず、選択肢が多様な内容を問いすぎており、明らかに正解と分かる選択肢が唐突に 1 つあるので、正答率が高いが、必須問題としての意義が見えない選択肢を含む問題が多い。難易度を正答率だけで判断すると内容の必須性という観点が薄まる。
- ・ 診断学的な判断を求める出題も含まれているが、基本的には診断をもとに適切な治療目標を問う問題が望ましい。診断を重視した問題が難易度をあげている。
- ・ 統計の問題では、理論問題として 2 分 30 秒では計算が終わらない問題、最終的に臨床に必要な数

値ではなく、途中経過の数字を答えさせる専門試験のような難度をあげた問題が目立った。
具体的な薬物選択を問題とする場合に、選択肢にあえて第一選択薬を外して出題（学習参考書の太字外し）するものが難度を上げている。

② 薬物について（新薬の出題など）

- ・ 新薬が多く出題されている。新薬の出題年次の基準が不明確であり、明確にするべきである。
- ・ 新薬の出題に関しては、学生が学ぶ機会ということを考慮に入れるべきである。実習先の差が大きく影響する可能性がある。
- ・ 選択肢にあえて第一選択薬を外して出題することは慎むべきである。重要なものをしっかりと学習しているかを評価することが、薬剤師への入り口である資格試験として最も重要と考える。
- ・ 分子標的薬は近年、数が飛躍的に増え、適応も年々拡大しているが、新規薬物、第一選択薬以外にも少なからず出題されている。どこまで学習すべきかが不明確である。

③ 問題の内容について

- ・ モデル・コアカリキュラムや出題基準の範囲を超えている出題が見受けられ、問われている内容が、薬剤師国家試験として逸脱しているもの、認定薬剤師に問うレベルのものが散見される。
- ・ 添付文書の重要性を理解させることは必要だが、余りにも細かな記載内容を国家試験で問うことは問題であり、改善すべきである。
- ・ 相変わらず、代表的な疾患をはずし、まれな疾患（バージャー病、肺アスペルギルス症、ナルコレプシーなど）が多く出題（学習参考書の太字外し）されている。一生に何度かしか遭遇しない文脈で卒業時の資質を問うことは不適切であると思う。
- ・ 全体を通して、標準時間（必須：1問1分、それ以外：2.5分）内での解答が困難である長い設問や選択肢が数多く認められ、全体として受験者には時間が足りないのではないかと感じる。教育の原点である受験生の立場にたって誠意ある検証を行い、もう少し文章や選択肢をブラッシュアップすべきと感じる。試験時間の3分の2から4分の3で一通り解答できる分量（文章の長さや図表の使用）が望ましいと考える。
- ・ 検査値のうち、基準値が与えられているものとなないものがあるが、明示すべきである。検査値の基準値がわからない時点で、解答出来ないような問題は疑問である。どの検査値を見るべきかを問うのが望ましいと思う。
- ・ 誤りを問う問題も目立つが、出題方法として正しいものを選ばせる問題を原則とすべきと思う。特に必須には明らかな誤選択肢を1つ入れて多くの内容を問う本末転倒な問題がある。
- ・ 新薬と同様、どこまで最新の診療・治療ガイドラインの理解が求められるのか。
- ・ 薬物治療よりも病態を問う問題に偏っている印象があり、薬剤師国家試験としては違和感がある。
- ・ 一般理論問題と症例問題が混乱して出題されている。症例問題では提示された症例個別の理解を問うべきである。「この症例に・・・」と、「この疾患に・・・」の使い分けが曖昧である。疾患とするなら、症例を出す意味がないのかもしれない。
- ・ 選択肢の表現が断定的なため、選択肢の適切性に迷う場合も考えられる。（特に理論問題はよく勉強した学生が迷いやすい）
- ・ 設問の表現は、いたずらに長い文章ではなく、簡潔に素直な表現で問うことが望ましい。

上記②、③の改善策として、卒業時に求められる資質を考慮した具体的な薬剤師国家試験のあり方、ガイドラインが必要である。

④ その他

第100回国家試験は、当日の問題訂正が9問（1日目②（午後1）に2問、2日目午前に5問、2日目午後2に2件の合計9問）もあった。解なし不正問題3問と同様、問題の見直し、精査が十分に行われていなかったことが想像できる。入学試験問題ではありえないことで、受験生のことを考えればこのような訂正は極力減らす努力が必要である。

⑤ 複合問題（実践問題）について

- ・ 複合問題では、症例と設問の整合性が取れている問題もあるが、未だ、複合問題が複合になっておらずに症例と関連性の無い独立した設問や選択肢が多く見受けられ、改善が必要である。
- ・ 理論問題は「病態・薬物治療に関する一般的・標準的な知識」、実践問題は「提示された症例・患者個別の解釈と問題解決」を問う問題が望ましい。
- ・ 第98回、第99回でも指摘したが、実践問題の症例問題は、症例の背景や症状、検査、経過などの記載が少ないので、患者のイメージが伝わらず、一般的な理論問題の域を出ず、提示された患者個別の病態、薬物治療を考える実践問題とはなっていない。
- ・ 薬物治療と実務の線引きが困難であるため、実務で問う内容と病態・薬物治療で問う内容が逆ではないかという問題が複数存在している。

(3) 各項目の評価

※委員に医師（専門医）も多く、委員会では専門的な検討に基づいたコメントも多く出された。委員会でのコメントを原則としてそのまま記載するので、ご了解頂きたい。

1) 「誤りがあると判断された問題」

解なし問題3題のうち2題（問192、問300）がこの分野からの出題であった。

問64 正解である選択肢4は、厳密には「飛沫」ではなく「飛沫核」である。誤っているが不適切問題にはならなかった。

2) 「問題の観点から不適切である問題」「問題・選択性の表現が不適切である問題」

必須問題

問56 選択肢4: ASTが血中に「放出」という表現は、逸脱という観点から正解肢なので「漏出」の方が適切である。薬剤師必須の資質としては、ASTの上昇メカニズムより、必須としては薬剤性肝障害に関わる問題などがよいと思う。

問57 但し書き（カッコ内）を入れないと成立しない問題は、必須知識ではないと思う。

問59 発症にエストロゲンが関与しているがどうかは、専門的の議論のあるところである。したがって、問題文で「正しいのはどれか」ではなく、「最も適切なものはどれか」、あるいは「最も関連があるのはどれか」と修正すべきである。

- 問 60 補正問題 選択肢 3 は、肺活量ではなく「1 秒率」であるため、明らかに間違いだから選びやすい。しかし、選択肢 2 も、原因と結果の因果関係が誤っている記述なので、よく勉強した学生は、まず、選択肢 2 が誤りと考えてしまうのではないか。この問題は誤りが 2 つあるので、理論問題である。
- 問 61 「回転性めまい」を選択させるには、問題文を「誤っているのは」とするのではなく「可能性が最も低いのは」とすべきである。
- 問 62 問題を言いかえると「続発性でない睡眠障害はどれか」を問うている。その観点から原発性としてはナルコレプシーしか残らない。答えは導けるので問題はないが、必須問題として 15 問の中にナルコレプシーを取扱う意義は感じない。もっと基本的なものを取り上げるべきである。
- 問 64 選択肢 1 は 問題文に「主に」などを入れる修正が必要である。より知識のある学生は粟粒結核も想定したと思う。
- 問 66 本来は、それぞれの情報の内容から使用する状況について問うべきだと思う。例えば、ある臨床的な疑問に対して情報を求める場合に読むべき資料は？など。
- 問 69 選択肢の日本語に問題がある。「棄却すべきでない」の表現は「本来真である」など。
- 問 70 手術不能という条件を付けると、必須ではなく、機序や症例などを関連付けた理論問題や実践問題で出題すべき内容になるのではないか。必須問題、理論問題、複合問題の性格付けをきちんと議論すべきである。

理論問題

問 181 補正問題

一般理論問題では、喘息患者のチアノーゼ所見ではなく、喘息をしっかりと問うた方がいいと思う。薬剤師としては一般的なチアノーゼの病態・症状を問うので十分であり、薬剤師国家試験としてここまでの内容を問う必要性はない。

選択肢 3 は正答だが、チアノーゼと貧血の関連をしっかりと教えているかどうか、教える必要があるのか、疑問を感じる。

選択肢 4. 全身循環の低下で指の皮膚温の低下もおこる可能性がないとは言えない。

選択肢 5. メトヘモグロビン量が全て増加しているとは言えない。

選択肢が断定的表現すぎるので、例外が見えて、正しい選択を妨げてしまう。

チアノーゼ自体の細部にこだわり過ぎた難問である。

- 問 182 第一選択薬であれば選択は 1 つなので、2 つ選ばせるのに「第一選択薬として推奨すべき」との表現は不適切である。「適切な薬物は何か？」あるいは「使用可能な薬物はどれか？」なら成立する。

本問は症例における検査値から診断する能力を求められている。診断学的な要素を含んでいるので、薬剤師国家試験では診断名を入れて良いと思う。

第 1 選択薬として必須のカルベジロールが選択肢に入っていないのは不思議である。

- 問 183 選択肢 1,2,5 を除外することで、3,4 の正解に結びつくが、この様な消去法により正解を導くような出題形式は疑問である。

選択肢 4 の悪性リンパ腫とピロリ菌の関連までを教えているかどうか。卒業時に必要な知識とは言い難い。

- 問 184 選択肢 5 において臨床での使用頻度が減ってきたテラプレピルについて、卒業時に問う必要はないと思う。
- 問 185 一般理論問題として症例問題は妥当ではない。
HbA1c は JDS 値ではなく、NGSP 値で示さないと、臨床現場との乖離が起こる。
選択肢 1 は様々な解釈が考えられるので、腎機能障害の進行を抑制するという表現にすべきである。設問文の糖尿病の治療の示す内容がわからないので、場合によっては腎機能改善に繋がらない。
本症例で、10 年間治療しているにもかかわらず、腎機能障害が継続していると解釈すると、選択肢 1 は正解とも考えられる。ただ、検査値から腎症二期と判断できれば選択肢の解釈は収束するが、これは卒業時に求める知識ではない。
選択肢 4 は、尿中アルブミン量から浮腫があるかどうかは推測できるが、症例中に浮腫に関する記述、所見がないため、単なる知識を問うている問題となっている。
- 問 186 選択肢 4 について、100%血尿が出ると読める。顕微鏡的血尿なのか、肉眼での血尿なのか。どのレベルを求めているのか曖昧なので、選択肢表現を「多くの場合血尿を認める」などにはしてはいいかが。
- 問 187 選択肢 2 については、1つの選択肢で2つの内容を質問しているので、質問内容は1つにした方がよい。突発性、2次性については必要ない。
- 問 188 内容、形式共に必須問題である。
- 問 190 「全身性エリテマトーデスに特徴的な症状および臨床検査所見はどれか」で問題として成立する。症例を出すのであれば、症状を病態生理的に問う問題、あるいは実務の複合での出題に適した問題と思う。
- 問 191 ピレノキシンは、ガイドラインによると「グレード C」であるので、有効性のエビデンスがない医薬品であるため、卒業時の知識として正しい EBM を求めるなら、正解とするには不適切な選択肢である。
選択肢 1 と、選択肢 3 は関連していて、1つ選ぶ際には大きなヒントになってしまう。
- 問 192 不適切節問題 正答が2つあるという点だけでなく、解答のための計算に時間がかかりすぎる。(5分以上必要である) ところも不適切である。
- 問 193 補正問題 資格試験としては、計算をさせるのではなく、 Kaplan-Meier の図が何を示しているかを問う問題がよいと思う。5例で生存曲線を書かせる意味が不明である。
- 問 194 資格試験として、NNT の理解を問うのは良いが、途中の数を求めさせるのではなく、素直に NNT を求める問題がよい。途中が抜いてあって、その数値を求めることは実際的ではなく、難度を高めるための調整以外の目的は感じられない。
- 問 195 テーラーメイド薬物治療として出題されていると思うが、病態で教えている範囲ではない。生物(あるいは薬剤)での出題が適切と考える。計算させることに意義にあるとは思えず、アレルや遺伝子多型の意義を問う方がよいと思う。

実践問題

- 問 286 イヌリンクリアランスは現在ほとんど使われていないので、適切な設問ではない。
腎機能はかなり低下している患者にも関わらず、腎障害についてお薬手帳の検査値でしか示し

ていないのは、意図的で不自然で違和感がある。

- 問 289 症例の患者の疾患（高血圧、心房細動とアレルギー性鼻炎）に関連性が少なく、不自然である。個々の選択肢は薬理の問題が多く、ランソプラゾールの処方理由と選択肢3の出題意図（酸化的分解）が分かりにくい。
- 問 290 問 291 の選択肢1については、問 290 の血糖値に依存して答えが異なる。低血糖でもインスリンを打ち続けるのだろうか。
- 問 293 バルプロ酸の副作用として高アンモニア血症は重要ですが、その機序を問う問題は、添付文書にも機序は明記していないので、国家試験としては難度が高いと思う。
強直間代性けいれんがあったのに、ミオクローヌステんかんという診断はおかしい。
- 問 295 症状や病態に関する細かい知識や定義（アミロイドβオリゴマー、前頭葉を中心として、中核症状など）が分からないと解けない。従来のアルツハイマー病よりも難問にしており、国家試験のレベルとしてここまで必要だろうか。
- 問 300 不適切問題 どういう経緯でこういうミスが起こったのかは分からないが、問題の精査に関しては十分注意するべきである。廃問の理由を除いたとして（2つ選べを1つ選べに変更にしたとして）考えた場合、リウマチの治療薬に関して、分子標的薬を問う観点はよいと思う。ただし、分子標的薬の名称、つまり、〇〇マブという紛らわしいカタカナの名称を暗記しているかどうかを問うだけの設問になっていることが、薬剤師の資質を問う設問としては残念である。
300 が実務で、問 301 が病態・薬物治療とも思える。
- 問 304 選択肢5のような「量的変動」まで問うのは細か過ぎており、もっと基本的な内容が望ましい。症例の多い基本的な感染症を題材とした方がよいと思う。

3) 「複合性が不適切な問題」

実践問題

- 問 289 設問と症例と関連性が無く、独立した理論の問題としても成り立つ。
- 問 295 症例の患者と設問が直接関連なく、複合性が乏しい。
- 問 297 あえて問 296 との2題に分ける内容ではない。この観点から、問 296 と問 297 には複合性は無く、かつ、実践問題らしさが感じられない。

4) 「授業で触れていない問題」

必須問題

- 問 61 「うっ血乳頭」「脳ヘルニア」。
- 問 62 ナルコレプシーより、もっと基本的なものを取り上げるべき。

理論問題

- 問 181 チアノーゼと貧血の関連
- 問 192 病態・薬物治療でここまで計算させる必要はない。衛生でも問 194 でも疫学が出題されており、調整が必要と考える。多重比較など病態・治療に関連する問題を出すべきである。
- 問 193 生存曲線を書かせることは教えていない大学が多い。

実践問題

- 問 293 添付文書にも機序は明記していない。

問 304 選択肢 5 のような「量的変動」まで教えていない。もっと基本的な内容が望ましい。症例の多い基本的な感染症を題材とした方がよい。

2. 各問題の評価

別紙 1 のとおり

	番号	誤り			適切性			表現			授業で教えて	
		ある	ない	無回答	不適切	適切	無回答	不適切	適切	無回答	いない	いる
必須問題	56	0	62	0	0	61	1	5	56	1	2	60
	57	0	61	0	2	58	1	1	59	1	3	58
	58	0	62	0	6	55	1	2	60	0	6	56
	59	0	62	0	0	61	1	6	56	0	0	62
	60	4	56	2	8	50	4	18	43	1	2	60
	61	6	52	5	14	47	2	17	41	5	13	50
	62	1	59	2	9	47	6	7	53	2	14	48
	63	0	62	0	1	61	0	3	59	0	2	60
	64	6	56	1	4	58	1	10	52	1	0	63
	65	0	62	0	1	61	0	4	57	1	4	58
	66	1	62	1	3	58	3	1	62	1	3	61
	67	0	63	3	2	56	5	4	55	4	5	58
	68	1	61	1	2	61	0	2	61	0	2	61
	69	0	61	0	0	60	1	2	59	0	4	57
70	1	59	1	12	49	0	8	53	0	7	54	
一般問題 (薬学理論問題)	181	10	47	3	18	35	7	14	41	5	20	40
	182	1	60	0	7	52	2	8	53	0	4	57
	183	2	58	1	8	49	4	8	48	5	10	51
	184	0	60	0	5	54	1	4	56	0	8	52
	185	3	57	2	5	55	1	12	46	4	5	57
	186	0	60	0	2	57	1	5	55	0	2	58
	187	0	59	1	6	51	3	8	50	2	7	53
	188	1	60	0	6	54	1	6	55	0	5	56
	189	2	59	0	1	60	0	3	58	0	1	60
	190	1	60	0	3	58	0	9	52	0	2	59
	191	0	61	0	4	56	1	3	56	2	5	56
	192	21	31	8	14	36	10	36	16	8	11	49
	193	1	57	1	12	37	10	3	50	6	15	44
	194	1	57	2	6	49	5	0	58	2	11	49
	195	1	54	5	12	38	10	5	48	7	22	38

	番号	誤り			適切性			表現			複合性			授業で教えて	
		ある	ない	無回答	不適切	適切	無回答	不適切	適切	無回答	不適切	適切	無回答	いない	いる
一般問題 (薬学実践問題)	286	0	62	0	4	54	4	2	59	1	5	54	3	3	59
	289	0	61	0	2	55	4	4	56	1	7	51	3	1	60
	290	1	61	0	4	56	2	4	58	0	3	57	2	5	57
	293	1	59	0	5	52	3	5	55	0	2	54	4	13	47
	295	0	62	0	3	57	2	5	57	0	5	53	4	3	59
	297	0	60	1	1	59	1	5	54	2	7	50	4	4	57
	299	0	59	1	5	51	4	10	46	4	3	54	3	6	54
	300	33	25	3	15	42	4	28	28	5	4	51	6	7	54
	303	0	61	1	5	56	1	6	55	1	1	59	2	4	58
	304	0	61	1	3	57	2	3	58	1	1	60	1	11	51

(注)無回答:「わからない(判断できない)」を表す。また、数字は回答大学数である。