

第 99 回 薬剤師国家試験問題検討委員会「薬剤」部会報告書

日 時：平成 26 年 5 月 10 日（土）14：00～17：10
 場 所：名城大学名駅サテライト

| | |
|-------|------|
| 委員長名 | 灘井雅行 |
| 所属大学名 | 名城大学 |

| | | | |
|------|-------|------|------|
| 出席者： | 私立大学 | 54 校 | 68 名 |
| | 国公立大学 | 15 校 | 15 名 |
| | 計 | 69 校 | 83 名 |

1. 総合評価

第 99 回薬剤師国家試験「薬剤」分野の問題は全体として問題の難易度および内容ともに概ね適切であるという意見が多かった。特に、グラフを読む問題や、相互作用の機序に関する問題が出題された点、また、昨年出題されなかった投与設計にかかわる計算問題が適切に出題されていた点を評価するとの意見が多かった。

一方、改善を求める意見としては、一般的ではない薬物や現在販売されていない薬物が出題されている、臨床現場に出ないとわからない薬物が出題されている、機序が完全に解明されていない相互作用に関する問題が出題されている、などの意見があった。

実践問題に関しては、昨年度に比較して、複合性が改善されているとの評価が多かった。

(1) 必須問題

- アンケートの結果、必須問題は内容、難易度ともに妥当であるとの評価が多かった。

(2) 理論問題

- 一部の問題で選択肢の表現に不適切なものがあるとの意見があつたが、全体的にはおおむね良問との評価が多かった。

(3) 実践問題

- 出題の形式として、1 問目が正解できないと、続く問題も正解できない形式の問題が複数出題されており、複合性が従来の試験に比べ向上している反面、1 問目を間違えると 2 問とも不正解となるので、1 問目の内容、難易度については十分配慮してほしい。
- 1 問目が不正解であっても、2 問目が偶然正解となる例があるが、この様な場合の採点は 2 問とも正解した場合のみ 2 点とすべきではないのか。
- 実務系の問題で、薬剤系の範囲とオーバーラップするものが複数認められた。

その他の意見として、薬剤分野以外からも、薬剤系の問題が出題されているので、今後は実務系など他分野からの出題であっても、薬剤系に含まれると判断される問題については、薬剤部会で評価を行ってはどうかと提案があり、来年度に向けて検討することとなった。

また、本部会では国家試験の在り方についても議論があり、以下の意見を部会からの意見として報告することとなった。

- 実務系の問題や、臨床現場へ出ないと知ることができない薬物の出題が増えると、個々の学生の実習施設（病院）によって知識に差が出てしまう可能性が考えられる。薬剤師国家試験が、臨床での即戦力を求める試験なのか、薬剤師への入り口での知識・能力を問うための試験なのか明確にしてほしい。
- 今回の薬剤師国家試験は合格率が低かったが、その原因の一つとして、基礎系問題の難易度が高く、正答率が低かったことが関与しているように思われる。薬剤師に必要な知識、能力を問い合わせ、さらには臨床での即戦力を期待するための試験であるならば、基礎系問題の正答率が国家試験の合否に大きな影響を及ぼしていることは、望ましい姿とは考えられない。

2. 各項目の評価

1) 「誤りがあると判断された問題」

特に明らかに誤りがあると判断された問題はなかった。

2) 「問題の観点から不適切である問題」

問 170、171、178、269、271、281、285について、5校以上が「問題の観点から不適切である」と回答した。特に、285では10校が「問題の観点から不適切である」と回答した。各問題に対する主なコメントは以下の通りである。

必須 問 170 良問であるとの評価もあったが、1問中に線形性と非線形性を混在させているので難易度が高い。また、線形の場合と非線形の場合についての説明文が必要である。

理論 問 171 プロチゾラムが非代謝型か代謝型かを問うのは難度が高すぎる。また、添付文書に併用禁忌とも、併用注意とも示されていない相互作用が問われている（選択肢3）。内容が薬学実践問題の内容なので、理論問題と実践問題は区別すべきである。

理論 問 178 「逆ターゲティング」や「昇圧化学療法」については、複数の教科書に記載がなく、これらの知識を問うことは問題がある。

実践 問 269 国家試験で、フェキソフェナジンがP-糖タンパク質の基質であることを問うのは、適切ではない。また、前問が正解できないと、続く問題の解答が困難な出題形式には議論が必要ではないか。

実践 問 271 シクロスボリンとロスバスタチンが肝への取り込みにおいて、トランスポーターOATPを介して取り込まれ、相互作用を生じることに関しては最近の知見であり、まだ教科書にも記載されていない。国家試験の出題内容として妥当か、またコアカリの範囲を逸脱しているのではないか。

実践 問 281 抗体医薬品ごとの保存方法について、冷所保存を問うことは適切であるが、遮光条件まで理解することは困難である。出題内容が詳細すぎ、国家試験問題としての適切性に欠けるのではないか。

実践 問 285 セベラマー塩酸塩錠は臨床での使用頻度が低く、国家試験への出題は不適切ではないか。また、問題の内容が薬剤ではなく薬理である。さらに、問題文の注2によって主薬の構造および特性が明らかとなるため、問題の体をなしていないのではないか。

3) 「問題・選択肢の表現が不適切である問題」

問 53、170、171、178、283 について、5 校以上が「問題の観点から不適切である」と回答した。特に、問 178 では 11 校が「問題・選択肢の表現が不適切」と回答した。各問題に対する主なコメントは以下の通りである。

- 必須 問 53 挿入された図が適切でない。また、スラッギングやケーキングが選択肢として適切か。
- 理論 問 170 選択肢 3 に「分泌が飽和する」という説明を入れるべきである。また、このグラフがパラアミノ馬尿酸を想定しているのであれば、低血中濃度では CL_r が一定値になる領域が存在するのではないか。
- 理論 問 171 選択肢 1において、「互いの服用時間を 2~3 時間ずらす」とあるが、添付文書では服用時間を 3 時間以上あけると記載されており、さらに、鉄剤を先に投与した場合には投与間隔をより空ける必要があるため、選択肢の表現の適切性に疑問がある。また、選択肢 3 では腎排泄型でないものに変更することが判断できればよいのに対して、選択肢 4 では非代謝型のものに変更することのみでなく、プロチゾラムが代謝型か否かまでの知識が必要であり、選択肢によって問う内容の深さが異なっているので、この点を統一すべきである。
- 理論 問 178 正答である選択肢 2 の内容は、一般的には「受動的ターゲティング」と呼ばれる。「逆ターゲティング」という用語は、一般的には使われないので、選択肢として不適切であると思われる。さらに、一般的でないと考えられる用語を含む選択肢が正解となっていることは国家試験問題としていかがか。
- 実践 問 283 選択肢 1 は PEG 化の目的か、疑問である。結果の産物ではないだろうか。インターフェロンはもともと水溶性で、しかも微量しか用いないものなので、水溶性の向上目的でペグ化したとは考えにくい。他の選択肢についても、「結合の目的」は、本当に「目的」であるのか、結合の結果としてそうなっただけで、本当に修飾の目的かどうかを判断するのは困難ではないか。問題文の「この結合」という表現に問題があると考える。

4) 「複合性が不適切な問題」

問 269、279 について、5 校以上が「複合性が不適切」と回答した。

問 269 では 1 問目が正解できないと 2 問目が解答できることについて、問 279 では 1 問目との関連性が低いことについて、意見が多かった。

5) 「授業で触れていない問題」

問 44、54、171、178、179、269、271、279、281、283、285 について、5 校以上が「授業で触れていない」と回答した。特に、271 では 17 校、281 では 13 校、285 では 35 校が「授業で触れていない」と回答した。

3. 各問題の評価

別紙 1 のとおり

別紙1 第99回 薬剤師国家試験問題検討委員会「薬剤」部会 評価表

| | 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 | 41 | 0 | 71 | 0 | 0 | 71 | 0 | 0 | 71 | 0 | 0 | 71 |
| | 42 | 0 | 71 | 0 | 1 | 70 | 0 | 1 | 70 | 0 | 2 | 69 |
| | 43 | 0 | 70 | 0 | 1 | 69 | 0 | 1 | 69 | 0 | 3 | 67 |
| | 44 | 0 | 70 | 0 | 1 | 66 | 3 | 1 | 67 | 2 | 5 | 65 |
| | 45 | 0 | 68 | 2 | 0 | 69 | 1 | 0 | 70 | 0 | 3 | 67 |
| | 46 | 0 | 71 | 0 | 0 | 70 | 1 | 1 | 70 | 0 | 0 | 71 |
| | 47 | 0 | 71 | 0 | 2 | 69 | 0 | 2 | 69 | 0 | 3 | 68 |
| | 48 | 0 | 70 | 1 | 3 | 67 | 1 | 2 | 68 | 1 | 4 | 67 |
| | 49 | 0 | 71 | 0 | 0 | 71 | 0 | 3 | 67 | 1 | 1 | 70 |
| | 50 | 0 | 71 | 0 | 3 | 68 | 0 | 2 | 69 | 0 | 0 | 71 |
| | 51 | 0 | 71 | 0 | 0 | 71 | 0 | 2 | 69 | 0 | 0 | 71 |
| | 52 | 0 | 71 | 0 | 0 | 71 | 0 | 1 | 70 | 0 | 0 | 71 |
| | 53 | 0 | 71 | 0 | 1 | 70 | 0 | 5 | 68 | 1 | 2 | 69 |
| | 54 | 1 | 69 | 1 | 2 | 67 | 2 | 2 | 68 | 1 | 6 | 65 |
| | 55 | 0 | 70 | 0 | 4 | 65 | 1 | 0 | 69 | 1 | 4 | 66 |
| 理論問題 | 166 | 0 | 71 | 0 | 0 | 71 | 0 | 3 | 67 | 1 | 0 | 71 |
| | 167 | 0 | 70 | 0 | 1 | 68 | 1 | 2 | 68 | 0 | 1 | 69 |
| | 168 | 1 | 70 | 0 | 3 | 68 | 0 | 2 | 69 | 0 | 0 | 71 |
| | 169 | 0 | 70 | 0 | 2 | 68 | 0 | 0 | 70 | 0 | 0 | 70 |
| | 170 | 3 | 67 | 1 | 6 | 64 | 1 | 7 | 64 | 0 | 1 | 70 |
| | 171 | 1 | 66 | 3 | 8 | 60 | 2 | 9 | 58 | 3 | 6 | 64 |
| | 172 | 0 | 70 | 1 | 0 | 71 | 0 | 2 | 68 | 1 | 1 | 70 |
| | 173 | 0 | 70 | 1 | 1 | 70 | 0 | 1 | 70 | 0 | 0 | 71 |
| | 174 | 1 | 70 | 0 | 2 | 69 | 0 | 3 | 68 | 0 | 0 | 71 |
| | 176 | 0 | 71 | 0 | 0 | 70 | 1 | 0 | 71 | 0 | 2 | 69 |
| | 177 | 0 | 70 | 0 | 0 | 70 | 0 | 2 | 67 | 1 | 4 | 66 |
| | 178 | 2 | 66 | 2 | 7 | 59 | 4 | 11 | 57 | 2 | 11 | 59 |
| | 179 | 0 | 71 | 0 | 1 | 67 | 3 | 2 | 67 | 2 | 9 | 62 |
| | 180 | 0 | 71 | 0 | 0 | 71 | 0 | 0 | 71 | 0 | 6 | 65 |

| 形式 | 問題番号 | 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 |
| 実践問題 | 267 | 1 | 70 | 0 | 0 | 71 | 0 | 0 | 71 | 0 | 0 | 71 | 0 | 2 | 69 |
| | 269 | 0 | 68 | 2 | 8 | 59 | 3 | 0 | 66 | 4 | 6 | 59 | 5 | 11 | 59 |
| | 271 | 1 | 68 | 1 | 6 | 57 | 7 | 1 | 65 | 4 | 2 | 62 | 6 | 17 | 53 |
| | 273 | 0 | 70 | 1 | 0 | 70 | 1 | 1 | 69 | 1 | 0 | 70 | 1 | 0 | 71 |
| | 274 | 0 | 70 | 0 | 2 | 68 | 0 | 1 | 69 | 0 | 0 | 67 | 3 | 3 | 67 |
| | 275 | 0 | 70 | 0 | 0 | 69 | 1 | 1 | 69 | 0 | 4 | 65 | 1 | 1 | 69 |
| | 279 | 0 | 70 | 1 | 3 | 67 | 1 | 3 | 67 | 1 | 5 | 62 | 4 | 7 | 64 |
| | 281 | 0 | 71 | 0 | 7 | 61 | 3 | 2 | 65 | 4 | 1 | 67 | 3 | 13 | 58 |
| | 283 | 1 | 70 | 0 | 1 | 68 | 2 | 7 | 64 | 0 | 1 | 68 | 2 | 9 | 62 |
| | 285 | 0 | 70 | 1 | 10 | 52 | 9 | 4 | 61 | 6 | 1 | 63 | 7 | 35 | 36 |

(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。