

# 6年制ってなに？ 大学は何をしているの？

○下平秀夫

(ファーマック富士見台調剤薬局)  
(帝京大学薬学部 薬局調剤学教室)



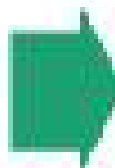
# 参加型の学習・参加型の実務実習

平成17年度まで

薬剤師国家試験

4  
3  
2  
1

物質の知識を  
中心とした教育



一期生

平成18年度から

薬剤師国家試験

6  
5  
4  
3  
2  
1

6ヶ月実習\*2

共用試験(CBT\*1, OSCE\*4)

ヒューマニズムを  
中心とした  
参加型教育

# どうして参加型？

知識の評価はペーパーテスト



講義—シャワー型



## Daleの円錐

見学



ロールプレイング



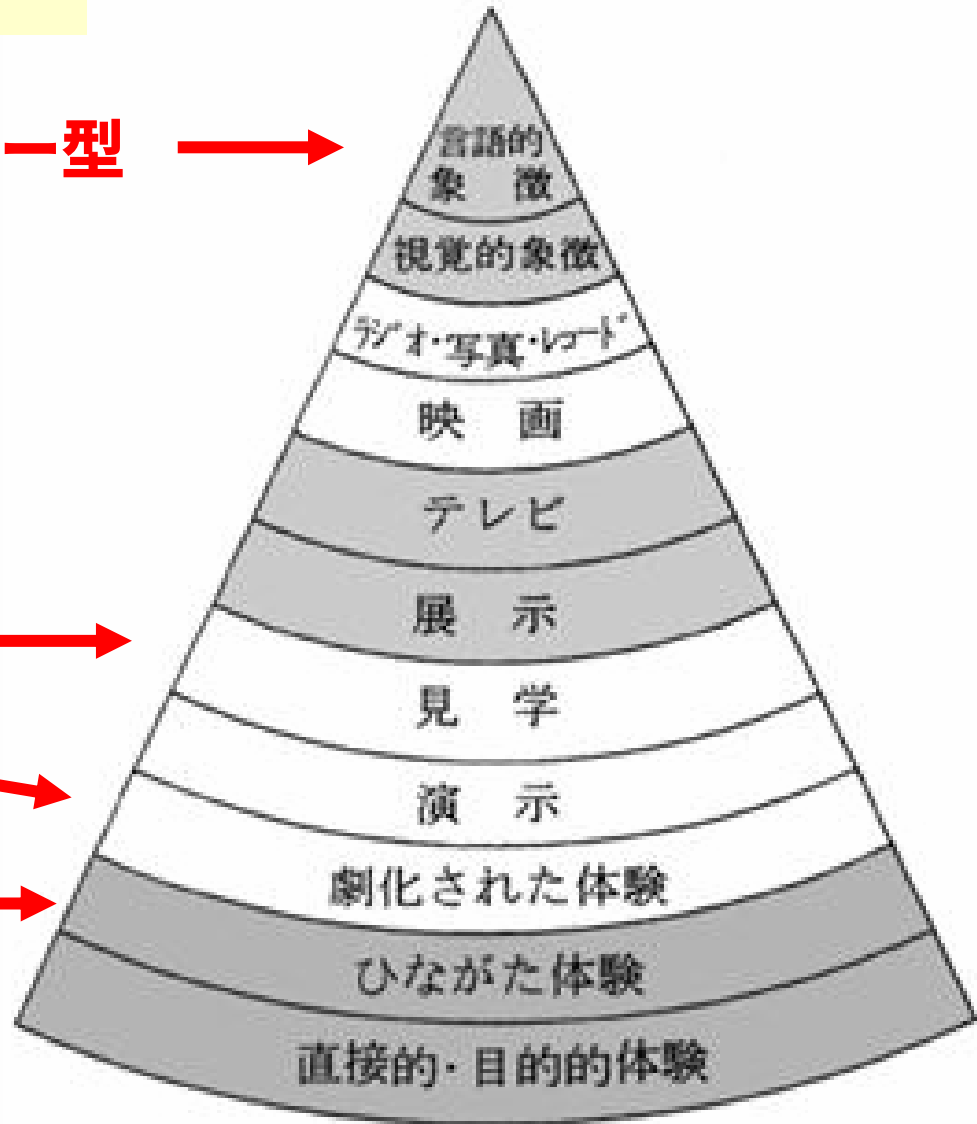
SGD、問題解決型の演習



技術・態度の評価は？



参加型実務実習



# 6年制薬学教育

教育薬剤師養成ワークショップ



入学



定員割れも

教育



モデル・コアカリキュラム  
倫理・コミュニケーション・SGE

4年

事前学習



1ヶ月(5週)

4年

共用試験



第三者評価委員会  
CBT・OSCE

5年

実務実習



2.5ヶ月(11週)ずつ

国家試験



検討委員会

薬学部

# 入学者数が定員割れ

調査は今年度新設の鈴鹿医療科学大学、立命館大学を含む74大学に対し、Eメール、郵送および電話による聞き取り方式で行った。薬学部6年制がスタートして3年目を迎えたが、今年度の薬系大学の定員は新設2大学を加え1万3494人で、東大の80人を除くと1万3414人。これに対し入学者数は1万3260人で、定員充足率は98であった。地域別に見ると、定員割れが目立つのは東北と千葉県、中・四国、

2008年度の薬学部入学者数は、総定員数に届かなかった。本紙の調査で明らかになったものの、教養学部として入学する東京大学を除く、総定員数1万3414人に対し、入学者数は1万3260人にとどまった。定員充足率(定員に対する入学者の割合)が1・0を下回る。定員割れは、新設2大学を含む74大学中22大学と約3割に達し、特に新設大学で定員割れが目立っている。一方で20大学は、入

## 苦戦強いられる新設校

## 半数に満たない大学も

## 新設2大学を含む77大学中22大学が定員割れ

調査は今年度新設の鈴鹿医療科学大学、立命館大学を含む74大学に対し、Eメール、郵送および電話による聞き取り方式で行った。薬学部6年制がスタートして3年目を迎えたが、今年度の薬系大学の定員は新設2大学を加え1万3494人で、東大の80人を除くと1万3414人。これに対し入学者数は1万3260人で、定員充足率は98であった。地域別に見ると、定員割れが目立つのは東北と千葉県、中・四国、

### 20大学は十

定員率が高かったのは、東京大学と青森大学。奥羽州同200人に対し55人、



薬事日報社

東京本社 〒101-8548  
東京都千代田区神田和泉町1  
☎ (03) 3662-2141  
FAX (03) 5821-8757  
大阪支社 〒541-0045  
大阪府中央区道頓堀2-1-10  
☎ (06) 6203-4191  
FAX (06) 6233-3681  
購読料 半年17,640円  
(税込) 1年32,340円

### きょうの紙面

新販売体制で連携

OTC薬協会 ②

GE使用に手応え

NPhA ③

特集 ④～⑤

<ドリンク剤>

本号8ページ

「メディカル版」

別刷8ページ

[PDF](#)

# 6年制薬学教育

教育薬剤師養成ワークショップ



入学



定員割れも

教育



モデル・コアカリキュラム  
倫理・コミュニケーション・SGE

4年

事前学習



1ヶ月(5週)

4年

共用試験



第三者評価委員会  
CBT・OSCE

5年

実務実習



2.5ヶ月(11週)ずつ

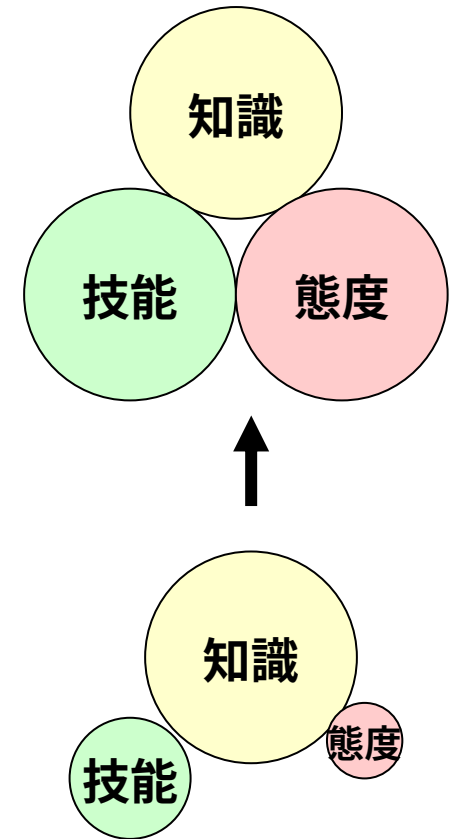
国家試験



検討委員会

# 参加型の教育って

1年生オリエンテーション  
相模湖ピクニックランドでカレーを作る



**知識 技能 態度**

コミュニケーション学習の一環 後で、今回の  
企画を評価・討論、発表

- ・コミュニケーションのとり方を考え、討論
- ・どんな服装が相応しいか討論
- ・参加
- ・討論、発表



# OTC薬ロールプレイング演習 大学院



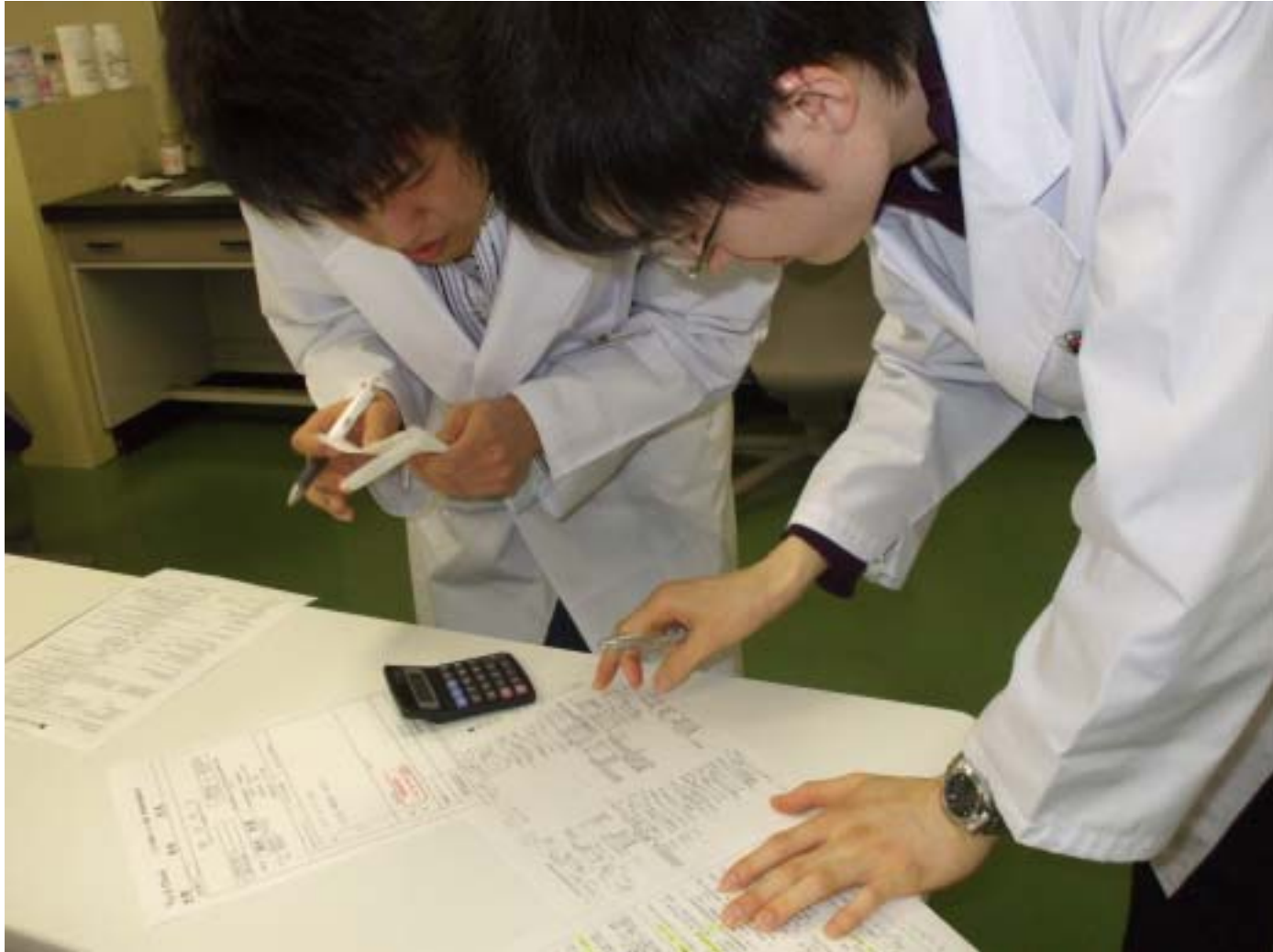
# 疑義照会 医師役も体験



# 卵アレルギーの娘に風邪薬を



# ハルナールをGEにするといくら安くなるの？ と聞かれて大慌て



# 薬剤師でない学生が調剤ができるのはなぜ？

- ✓ 違法性の阻却 → 行為の適法性
- ✓ 1. 患者の同意
- ✓ 2. 目的の正当性—参加型の実務実習は必要
- ✓ 3. 行為の相当性---

学生・薬局の資質

患者・医療従事者・学生の保障

- ✓ 実務実習の実施方法に関する類型

A- 薬剤師による事後確認

B- 薬剤師がその場で指導・監督

C- 薬剤師が行う行為の見学

OTC販売

疑義照会

薬歴記載

### 3.行為の相当性--- 学生・薬局の資質

- **学生の資質**
- **事前学習— (4年次 1ヶ月)**  
**共用試験—(4年次 後半)**  
**CBT(知識)、OSCE(技能、態度)**
- **第三者評価(学校が人材を育成する質を確認)**
- **薬局の資質**  
**指導薬剤師養成ワークショップ**

# 6年制薬学教育

教育薬剤師養成ワークショップ



4年

4年

5年

入学

教育

事前学習

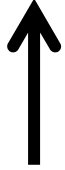
共用試験

実務実習

国家試験



定員割れも



モデル・コアカリキュラム  
倫理・コミュニケーション・SGE



1ヶ月(5週)



第三者評価委員会  
CBT・OSCE



2.5ヶ月(11週)ずつ



検討委員会

◆4年生では、CBT、OSCE(客観的臨床能力試験)といった共用試験を受ける。

CBTではコンピューターから出題される問題に答えて「**知識**」を調べます。

OSCEでは医療を担うのに相応しい「**技能**」と「**態度**」を、調剤の実技を通して試験します。

# CBT

310問 1問1分で答える  
正答率80%をめざす 五社択一



問題タイトル (50 字以内) : 調剤エラーと健康被害の重大性を問う問題

作問者 : 下平秀夫

コアカリ : (コアカリ SBO を記載して下さい)

SBO 61

5:誤りを生じやすい調剤例を列举できる。

作成者の専門分野 : i.e. 化学系薬学

薬局管理学

予想解答時間 : 30 秒

予想正解率 : 90

特記事項 (250 文字以内) :

設問文、90 文字以内で入力して下さい :

数式および図がある場合はマニュアルに従って下さい。

問 重大な健康被害に結びつく可能性の高い調剤エラ

| 領域            | 課題（ステーション名）                                                                                                        |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.患者・薬局者対応    | <ul style="list-style-type: none"> <li>・患者・来局者対応(OTCを含む)</li> <li>・病棟での初回面談</li> </ul>                             |
| 2.薬剤の調製(1)(2) | <ul style="list-style-type: none"> <li>・計数調剤</li> <li>・計量調剤（散剤）</li> <li>・計量調剤（水剤）</li> <li>・計量調剤（軟膏）</li> </ul>   |
| 3.調剤鑑査        | <ul style="list-style-type: none"> <li>・調剤薬の鑑査</li> </ul>                                                          |
| 4.無菌操作の実践     | <ul style="list-style-type: none"> <li>・衛生的手洗い（無菌操作準備）</li> <li>・無菌調剤（注射薬の混合）</li> </ul>                           |
| 5.情報の提供       | <ul style="list-style-type: none"> <li>・他の医療従事者への情報提供</li> <li>・患者への情報提供（病院）</li> <li>・患者・来局者への情報提供(薬局)</li> </ul> |

上記5領域を必ず含み、薬剤の調製は2ステーションを設け、合計6とする

(2007.03.14 OSCE標準実施要綱(案)Ver.4から)

OSCE

# 病棟での初回面談



# 6年制薬学教育

教育薬剤師養成ワークショップ



入学



定員割れも

教育



モデル・コアカリキュラム  
倫理・コミュニケーション・SGE

4年

事前学習



1ヶ月(5週)

4年

共用試験



第三者評価委員会  
CBT・OSCE

5年

実務実習



2.5ヶ月(11週)ずつ

国家試験



検討委員会

# 実習データベース

面談シ...



8

レポート数:  
349

該当件数:  
42

未ソート

出席番号 1

学籍番号

57

薬局実習 実施する

カナシメイ カ カ

種類 99

漢字氏名 川 香

備考1

性別 女

生年月日 1986/05/19

年齢 21

保険申し込み状況

担任氏名

配属教室 生物薬剤学

52

住所

京市相模湖町寸沢嵐

最寄駅 中央本線 相模湖駅

院(板橋4週間)

13-1

当該病院担当教員

東京

13

H 年 月 日 ~ 年 月 日

〒 173-8606

住所 東京都板橋区加賀2-11-1

部署 (03)3964-1211

HP <http://www.med.teikyo-u.ac.jp/~hospital/>

責任者役職 薬剤部長・教授

責任者 山岡 桂子 先生

指導薬剤師 土屋 雅勇 先生

mail

電話番号 03-3675-7898

学生病院教員

備考

薬局名

実習月 4

東京

八王

13-A25-1

担当教員

20年3月3日 ~ 20年3月16日

〒 193-0832

薬局住所 八王子市 4-5-8-24 茂和ビル1F

部署

HP

責任者

先生 教員 下平 秀夫

指導薬剤師 渡辺千津子

先生

mail

電話番号 667-1967

備考2

20080213渡辺先生に電話。20080306管理センターに電話。20080316電話今日で終わりとのこと。

病院

http:  
&scf  
=KN  
91%E  
rd=3  
hem  
8E%  
4.30

薬局

http:  
mu\_c  
3%7  
%8E9  
a5,s  
rd=%  
cod  
89%  
476C

計

# 医薬品リスト

C471

fx

| A                                                                              | B                                                                                 | C                                          | D                             | E              |               |
|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------|----------------|---------------|
| 薬効分類                                                                           | 成分名                                                                               | 商品名                                        | 国家試験<br>87-92回<br>の出題回<br>数合計 | 国家試験<br>第92回   | 国家試験<br>第91回  |
| 原則的に、厚生労働省薬効分類番号の順で掲載しています。<br>(病院・薬局実務実習で学生がどんな医薬品何を覚えたか、何を見たかのチェックに使用して下さい。) | 日本薬局方第15局よりの医薬品日本名改名及び、第92国家試験での記載に準拠して記載しました。<br>例: 塩酸モルヒネ→モルヒネ塩酸塩(局)は日本薬局方収載医薬品 | 医療現場で使用頻度の高いもの(クレコンリサーチベスト100等)を参考に選定しました。 |                               | 第92回国家試験の出題番号  | 第91回国家試験の出題番号 |
| ■ 解熱・鎮痛・消炎                                                                     |                                                                                   |                                            |                               |                |               |
| 1. 非ピリン系解熱鎮痛薬                                                                  | アセトアミノフェン(局)                                                                      | ピリナジン、カロナール                                | 6                             | 30、157         | 152           |
| 2. 感冒用薬                                                                        | 合剤                                                                                | PL顆粒                                       |                               |                |               |
| 3. 非ステロイド性抗炎症薬 (NSAIDs)                                                        |                                                                                   |                                            |                               |                |               |
| ● 酸性抗炎症薬                                                                       |                                                                                   |                                            |                               |                |               |
| i サリチル酸系                                                                       | アスピリン(局)                                                                          | アスピリン                                      | 18                            | 30、133、216、219 | 128、210       |
|                                                                                | サリチル酸(局)ナトリウム                                                                     | サルソニン                                      | 1                             |                |               |
| ii フェナム酸系                                                                      | メフェナム酸(局)                                                                         | ポンタール                                      | 1                             |                | 195           |
|                                                                                | インドメタシン(局)                                                                        | インデバン(外用も)                                 | 12                            | 57、220         |               |
| iii アリール酢酸系                                                                    | ジクロフェナクナトリウム(局)                                                                   | ボルタレン(外用も)                                 | 6                             | 130            | 128、210       |
|                                                                                | スリダク (プロドラッグ)                                                                     | クリナリル                                      |                               | 130            |               |
|                                                                                | エトドラク(局) (COXII阻害↑)                                                               | ハイベン                                       | 2                             | 130、221        |               |
|                                                                                | イブプロフェン(局)                                                                        | ブルフェン                                      | 1                             | 92、106         |               |
| iv プロピオン酸系                                                                     | フルビプロフェン(局)                                                                       | フロベン                                       | 1                             |                |               |
|                                                                                | ナプロキセン(局)                                                                         | ナイキサン                                      | 1                             |                |               |
|                                                                                | ロキソプロフェンナトリウムナトリウム(局)                                                             | ロキソニン                                      | 2                             | 130            | 128           |
|                                                                                | ケトプロフェン                                                                           | モーラス、ミルタックス(貼付)                            |                               |                |               |
| v オキシカム系 (COXII阻害強↑)                                                           | メロキシカム                                                                            | モービック                                      | 1                             | 130            |               |
|                                                                                | ピロキシカム                                                                            | オパゲリン、オパゲリン(外用)                            |                               |                | 128           |

# ご指導を頂いた薬剤師の先生にお礼の手紙を書こう

日常業務の多忙な中、君たちにいろいろなことを教えてくださった先生方に、感謝の気持ちを伝えてみよう。

終ってからでは思い出せないことも多いので、毎日の実習で、感じたことをメモしておこう。どんな些細なことでもいいんだよ。

実習中にはいろいろなことがあると思うけど、常に感謝の気持ちを持って実習してみよう。きっと、お礼がいたくなることがたくさん見つかるんじゃないかな。忘れないうちにメモしておこう。

実習が終わったら、ペンを取ろう。気持ちがあってもうまく変えそうもない人たちに、秘伝を用意しましたよ。

お世話になった方々に、終了後にお礼の挨拶をすることは、人間として当然のことと思うんだ。

いっぱいいしかられても、つらくても、君たちがいなくなった薬局で、きっと、薬剤師さんたちは君たちのことを思い出していると思う。厳しくあたったけれど、あの子は大学に戻って元気でやっているだろうか？

ぜひ、君たちの感謝の気持ちを形で伝えよう。くれぐれも時期を逸しないように。お礼には旬がありますよ。

自分の氏名



帝京  
太郎

(研究  
室1

東京都相  
模  
野  
町

自宅の  
住所でもよい



1 2 3 4 5 6 7

50  
円

1 2 3 4 5 6 ,

薬局長  
平良 日出夫 様

東京都八王子市志茂台町5-23-2  
医療法人社団志茂台病院  
薬剤部

機関名は略さず  
に書く



薬局は、薬局開設者  
が管理薬剤師



# 6年制薬学教育

教育薬剤師養成ワークショップ



入学



定員割れも

教育



モデル・コアカリキュラム  
倫理・コミュニケーション・SGE

4年

事前学習



1ヶ月(5週)

4年

共用試験



第三者評価委員会  
CBT・OSCE

5年

実務実習



2.5ヶ月(11週)ずつ

国家試験



検討委員会

2008.4/2

(1)

第10509号

(昭和十八年二月八日)  
第三種郵便物認可

THE Y



再度たたき台を検討した

「薬剤師国家試験出題制」度検討会」は3月31日の会

合で、厚生労働省が昨年12月の前回会合の意見を踏ま

え再提出した薬学教育6年制に伴う新しい薬剤師国家試験のあり方に関

する方向性(たたき台)について意見交換した。今回

6月には最終取りまとめ

国試検討会

## 出題を2分野へ集約

出題分野は前回3分野だったのを、基礎知識を問う「必須問題」、臨床に係る実践的な能

力を問う「一般問題」の2分野に変更、「一般問題」を「薬学実践問題」と「薬学理論問題」で構成するというもの。さらに、現行240問の問題数を345問と、大幅に増やすほか、正答だけを問う出題形式を変え、現場などでの対応が適切・不適切かを選ぶ問題を加えることも盛り込まれている。検討会では、6月には最終報告を取りまとめる方向で議論を進めていく。

現行の国家試験の出題分野は、①基礎知識を問う「必須問題」(90問)、②薬学実践問題(10問)、③薬学理論問題(145問)の3分野(全240問)で構成されていたが、委員

# 新しい国家試験

## 240問→345問

## 正答を問う→

## 対応を問う問題

## 必須問題

## 実践的複合問題

## 2日の日程

# 新しい国家試験への意見

別紙様式(B)

「出題の範囲(案)」に対する自由意見

大学名 帝京大学薬学部

[御連絡先]

御所属 薬局調剤学教室 御名前 〇〇 夫

電話番号 教室 042-〇〇〇〇〇〇 携帯 090-45-〇〇〇〇〇〇

E-mail アドレス shi〇〇〇@pharmic.co.jp

■「薬をどう投与するか」を学習する項目を加える

これは剤形の選択のことではあ

■「患者に触れる行為」にかかわる出題について

が、ベッドサイドで薬の使用方法  
があります。

また、「薬の効果判定」と重なりますが、「薬剤師は患者に触れてはいけない」という薬剤師側の思い込みがあると思います。目的が薬の適正な使用ということであれば、頻脈の副作用を確認するために脈をとったり、血圧が安定しているか血圧を測定することも重要な業務となるはずです。聴診器を使ってもいいと思います。これを学ぶ機会を学生に与えてあげていただけないでしょうか。きっと国民から支持される薬剤師になれると思います。

これにはその場にはいないという  
問う問題が出題されないので、学  
目薬の差し方の説明、寝たきり  
射、SMBG(自己血糖測定)……こ  
薬の投与方法の実践についてか

「薬剤師は患者に触れてはいけない。医療行為になるから」と大学で教えられたと学生がいますし、私たちもそういう風に先輩薬剤師から教わりました。しかし、当局の方々や、法律に詳しい方々の意見を拝聴すると、それは薬剤師がやる気がないから、もしくは勝手にそう思っているだけという意見が多いように思います。薬の適正な使用に必要な行為であれば薬剤師が直接患者に触れて関与するような内容にしていきたいと思います。点眼できない患者に毎回点眼してあげるのは医療行為になるかもしれませんが、さし方を覚えるためにさしてあげたり、湿布の貼り方を教

# 6年制ってなに？ 大学は何をしているの？

大学は変わりつつあります。  
新しい時代の薬剤師をみんなで  
育てていきませんか。

