

動物病院で活躍する薬剤師

希少な存在 認知度向上を目指す

「動物病院の薬剤師として働いています」——。千葉・東京を中心に展開する苅谷動物病院グループ市川総合病院の園部俊輔さんは、獣医師になる夢を叶えられなかったが、動物病院の薬剤師という前人未踏の領域に飛び込んだ。「言葉が話することができない動物がしっぽを振って元気になる姿を見るのが嬉しい」。動物の隣で働く幸せを感じながら5年半が経過し、獣医師や看護師、飼い主が薬に関して園部さんに信頼を寄せてくれるようになった。ただ、動物病院の薬剤師は“希少種”で社会からの認知が低いのも事実。園部さんは「動物病院に薬に詳しい薬剤師がいる世界が当たり前になってほしい」との思いを持ち、SNSを通じて全国の動物病院で働く薬剤師がつながるコミュニティを結成した。薬剤師の力で動物・飼い主が笑顔になれる社会を目指している。

薬の専門家として信頼得る
獣医師らとの意思疎通が重要

かに水のような便、血便が出るようでしたらまた連れてきて下さい」。薬を渡す際には説明を添えて飼い主を不安にさせない。

ペットの家族化が進む中、「この子のためにできることはないか」と考える飼い主も多い。園部さんからの薬の効き目や副作用に関する説明に、「薬剤師さんから聞けて安心して飲めました」と満足してくれることも増えた。

動物病院では獣医師が目の前の動物の診療に当たりながら、院内で処方・調剤している現状がある。獣医の診療を補助する愛玩動物看護師は国家資格化されている。一方で薬剤師を雇用する動物病院は少数だ。

園部さんは獣医師や看護師とコミュニケーションを取りながら、一つひとつの処方について投与量を丁寧に確認している。ヒト用医薬品は添付文書で用法・用量が定められている。動物への薬投与は小児科医療のように「体重当たり何mgを投与する」といったきめ細かな用量調節が求められるが、用法・用量が明確でない。

当初は「やっていけるか不安だった」と話す園部さん。薬剤師が動物病院で何ができるのかを考え、仕事に取り組んでいった結果、獣医師をはじめ看護師や病院スタッフから薬の専門家として頼られる存在になった。

(8ページへ続く)



園部俊輔さん

苅谷動物病院グループ
市川総合病院

園部さんが働く苅谷動物病院グループ市川総合病院は地域中核病院で、高度医療や先進医療を実施し、夜間救急にも対応するなど治療体制が整備された病院となっている。

診療は完全予約制で、指定した時間に来院してもらい、問診や体温、心拍、呼吸数などの測定後に医師が診察するという流れだ。園部さんは処方に基づき薬を調剤し、飼い主に渡す。

「抗生剤を飲むと腸内バランスが崩れて下痢や軟便が出ることもあります。安心して下さい。明ら

新卒生限定 10泊12日
ハワイ研修実施!

ハワイ研修内容

- ハワイ現役薬剤師による講義、英会話レッスン
- オアフ島1周ツアー 代表、参加者の交流会

現地薬局、医療機関見学

ウオルグリーン、CVSヘルス、クワキニHos、
クインHos、ワイキキヘルス

- (株)プチファーマシスト
- (株)オレンジファーマシー
- (株)東京オレンジ薬局

グローバルな視野を持って活躍できる薬剤師を育むため、
医療先進国の視察を行い新たな価値観やアイデアに
触れて自分の可能性を伸ばす機会を提供します。



全国に147店舗展開中!!

渋谷駅前店・池袋西口店・大阪中津店
阿倍野店・芦屋店・菊川店・北浜店 等

インターンシップ参加者募集

オレンジ・元気薬局

検索

関西圏を中心に
全国へオレンジ薬局
を展開

初年度年収

450~
550万

希望店舗での勤務OK!
働き方次第で高収入も可能!
あなたの頑張りを評価します!



野草茶の開発や販売に注力

なかよし薬局代表 中山 智津子さんに聞く

日本薬学生連盟

日本薬学生連盟広報部は、大学院在学中から薬局の経営に関わり、野草茶の開発や販売などを手がける岡山市の薬剤師、中山智津子さん（なかよし薬局代表）にお話を伺いました。塚本有咲（大阪医科薬科大学薬学部3年生）、萩原希光（北里大学薬学部3年生）、佐藤匠真（日本薬科大学3年生）、古賀庸倫（帝京大学薬学部5年生）、伊藤恵一（城西国際大学薬学部5年生）が聞き手となり、自身の体験談や考え方について語っていただきました。（原稿は東京薬科大学薬学部2年生の庄司春菜が執筆しました）

が挙げられます。また、サプリメントや健康食品などを摂取することで健康になるという考え方に否定的な医師が非常に多いことも挙げられます。その結果、それらは身体に良くないものだと思われてしまったり、怪しいものだと捉えられてしまったりすることもありました。

このことを受け、セミナーを開催するようになりましたが、若い方々は自分の家族のために勉強しようと来てくださる一方で、高齢者の方々の参加が少ないという懸念点がありました。本当に話を聞いてもらいたい人に、こちら側の意図を伝えるのは難しいと感じました。



中山さん提供

これからの課題として、現在扱っている野草茶がいかに身体に良いのかをどのように伝えていくか、そしてそのために情報を発信したり、つながりを増やしたりして野草に興味をもってもらいたいと考えています。

異なる分野の専門家が協力 健康食品活用し処方薬削減

——中山さんは自身の薬局で、処方箋の調剤だけでなく、野草や漢方薬、アロマの相談や販売に力を入れておられます。それぞれ異なる分野を専門とする薬剤師の方々と一緒に働く体制を作っていますが、どのようなことを感じますか。

猟師をしている漢方に詳しい薬剤師さんがやっていることを見聞きして学んだり、漢方セミナーと一緒に参加して勉強したりしました。成果として、一人ひとりに適した漢方薬を選ぶことができるようになりました。野草は漢方薬の中にもたくさん使われており、野草と漢方のつながりなども合わせて学ぶことができます。

アロマ専門の薬剤師さんは森の中の植物について非常に詳しく、私も共に学んでいます。個人の求める効能や好みの香りに合わせたブレンドのアロマオイルを調合して販売することもできています。自然の力に頼って身体を良

くしていく方法を論文や薬学を基にして作り上げていくことは、異なる分野を専門とするこの3人だからこそ、より説得力を持ったものができあがるのではないかと期待しています。

——中山さんは処方薬の削減も重視されていますが、その活動において、これからどうしていこうと考えていますか。

患者様の薬の処方を減らすために、まずは薬局に置いた身体に良い食べ物を買ってもらい、徐々に症状を良くしていくてもらおうと考えました。しかし困難であったことは、ほとんどの75歳以上の方々の医療費の自己負担割合は1割負担であり、通常の医療で対応した方が負担は小さいため、薬局で健康食品などを買ってもらえないことです。患者さん側の意見として、症状に対して効果が高いのは薬であるのに、なぜ食品を薬よりも高い値段で購入しなければならないのかということ

大学院在学中に薬局継ぐ ゼロからの研究は楽しい

——大学院在学中に薬局の経営に関わるようになった経緯を教えてください。

急に親族の体調が悪くなって、薬局を受け継ぐことをお願いされたことがきっかけです。当時薬局を継ぐことになった際、岡山大学の大学院を辞めなければならないことを教授に相談しました。すると、辞めずに空いた時間で研究を行い、後輩とも共同で研究したら良いのではとおっしゃってくださいだったので、頑張りたいと思いました。

薬局はアルバイトの方にたくさん来ていただけるようお願いし、私は子供を連れて保育園に向かい、薬局と大学院の行き来を1日に何度も繰り返

返す生活をしていました。隙間時間を見つけてはパソコンで論文を書いたり、データの確認をしたりしました。また、時間がかかる微生物の成長を上手にコントロールすることで研究の合間に時間を作るなど、様々な工夫をしました。研究室の後輩に作業を手伝ってもらうこともありました。

とても忙しかったですが、家族の協力も得て、日々をこなしていました。このようにして博士論文を無事に書ききることができました。

——大学卒業後に大学院に進学したのはなぜでしょうか。

私は附属高校から武庫川女子大学薬

➤

調剤業務のベースとなる知識は全てこの一冊に！

第十四改訂

調剤指針 増補版

日本薬剤師会 編

薬剤師(調剤)業務に関するガイドラインとなる『指針』と、その指針の内容を含めた業務全般を日本薬局方や関係法令に基づきわかりやすく説明した『解説』で構成した薬剤師の規範書です。なぜこの手順なのか、どうしてそれをするのかなど、一つ一つの業務の意味を理解することで、薬剤師として働く上でのバックボーンとなる知識・技術が身につきます。

主な改訂点

- 第十八改正日本薬局方に準拠
- 2019年12月改正の医薬品医療機器等法・薬剤師法を中心に情報をアップデート
- 「電子化された添付文書について」「入院時医療体制の充実」などの新項目を収載
- 2022年の診療報酬改定にも対応

B5判/448頁/定価 5,280円(本体 4,800円+税10%)



薬剤師・薬学生の必読書

薬事日報社

書籍の詳細・ご注文はURLまたはQRコードからオンラインショップ ➡ <https://yakuji-shop.jp/>

学部に進学し、当初から大学で薬学部に入るのであれば将来は研究者になりたいと思っていたので、卒業後は大学院に進学しました。環境問題に関しての研究をしたかったため、岡山大学の大学院で、病原微生物を扱う研究室に所属しました。自分でゼロから研

究テーマを考え、論文を読んで調べ、世界ではどこまで研究が行われているのかを知り、研究の方針を立てて提示するところから始めました。

このように、大学院ではただ研究するだけでなく、ゼロから物事を作って

いくことを初めて経験させてもらいました。研究生の生活は本当に楽しく、仲間とレクリエーションをしたり遊びに行ったりもしました。学生時代の友達は今でも仲が良く、研究生の生活を通して仲間意識ができたと思っています。

せん。

その結果、皆さんの薬剤師としての仕事が減ってしまう可能性が高いです。その時に自分たちは何ができるかを考えると、持っている知識を生かすことが重要になってきます。近年はヘルスケアも注目されており、超高齢化の世の中をいかに健康に生きていくかということに関心が移行してきています。

皆さんは大学で学ぶ6年間、様々な場面で役立つ知識を勉強すると思います。薬学だけに囚われず、今の時代に対する問題点を指摘するような薬剤師になるのも良いですし、薬剤師になるために得た知識を生かして世の中にどのように貢献できるかを、働きながらも考え続けていくのが良いと思います。ですので、考えることをやめなidekudaisai。そして、薬剤師の資格だけ取れたら良いと思う人にはならないでほしいです。

やりたいことに焦点当てる 薬学の知識で社会に貢献を

——仕事や日々の生活において様々な挑戦をされる中で、大切にしていることを教えてください。

やりたいことだけに焦点を当ててやるということと、自分の行動の全てに責任を持つことを大切にしており、それは学びを大きくすることにつながれると考えています。たとえ中途半端になってしまっても良いので、やりたいと思った時に手をつけることが大事

で、それによって人脈を広げることができます。

一つのことにのめり込む必要は特になく、様々な物事に関して広く浅く知っていると、どんな方と出会っても共通点を見つけて質問することができ、上手なコミュニケーションを成立できます。もし失敗してしまった際には責任を持ってその原因を深く考え、想定していなかったり、足りていなかった

りした部分を知り、反省を次に生かせるように理解をすることも大事だと思います。

——進路に悩む薬学生にメッセージをお願いします。

今後、薬剤師という肩書きのみで生きていくことは難しい時代になるだろうと私は考えています。例えば薬剤師1人が応需する処方箋は1日40枚までという枠が取り払われる可能性があり、そうなると薬局はインターネットで処方箋を応需し、ロボットが大量に調剤し、薬剤師は1日に数百枚の処方箋の監査のみを行えば良いということになるかもしれま

Q 就活前の準備としてまずは自己分析に取り組んでいる薬学部4年生です。自分のやりたいことって何だろうと整理しているのですが、私が得意としていることとはどうも違います。どちらを優先して就活をしたらいいのでしょうか。

A 自己分析する際には、「やりたいこと=Will」と「自分ができること=Can」を分けて考えてみましょう、と私はよく伝えています。今回は、その二つに違いがあるということですね。どちらを優先すべきか、もちろんどちらも適当だと思いますのでこの場合、正解はありません。

例えば、英語が得意だとしましょう。それともかなり得意で、就活の面接などでは他者より優位性をアピールできるくらいだとします。ただ、自分がやりたいことは英語を使った仕事ではなく、心理カウンセリングの仕事だと仮定します。さ

薬学生 キャリア相談 Q&A



キャリア・ポジション
代表取締役

西鶴 智香

「やりたいこと」と「得意なこと」が違う

て、どちらを選べばいいのでしょうか。

仕事は人生の半分以上の時間を費やすものです。できれば、やりがいを感じるものを見つけたほうが、人生の満足度は上がると考えます。まずはやりたい仕事を優先して動くことをアドバイスしたいと思います。

ただし、①その仕事に就けなかったらどうするか②いつまで諦めずに動くか——を考えておくといいかと思います。俳優や弁護士等、何年も費やしてその職を目指す方は多くいるようです。いつまでそれを追い求めるのかは決めておくといいのではないのでしょうか。

万一、夢が叶わなかった場合は、「自分ができること」である得意な英語力をアピールしてまずは就職し、働きながら再度、チャンスを待つこともできるわけです。カウンセリングはアメリ

カが本場、得意の英語を使って収入を得ていれば、それを元手に資格取得など学び直すこともできるでしょうし、その中で人脈も作ることができると想像します。

キャリアデザインは一度で終わりではなく、20代はこれ、30代はこうしたい、40代では……、といつでもチャレンジし直すことが可能です。ちなみに私は、なりたかったジャーナリストに就職試験ですべて落ちてなれず、まずは得意なコミュニケーション力を使ってコンサルタントとして就職。大学卒業後15年経過したところで薬事日報社さんと知り合い、その縁でこうやって連載の仕事をしていただけて、30代後半以降でやりたかった「伝える仕事」で自己実現ができました。さあ、動いてみましょうか！動きながら、再度整理してみte!

薬事日報社
(企画推進部)



X (旧 Twitter)

新聞記事ピックアップや
書籍案内など毎日つぶやきます！
たまの独り言はご愛敬w



S N S



Instagram

新刊・好評書など書籍情報を配信。
ストーリーで医薬関連展示会などの
状況配信をすることも！

好評配信中



LINE

週イチで薬事日報の
ヘッドラインニュースをまとめ配信！
トピックスも随時配信



ぜひフォロー&友だち登録してください！

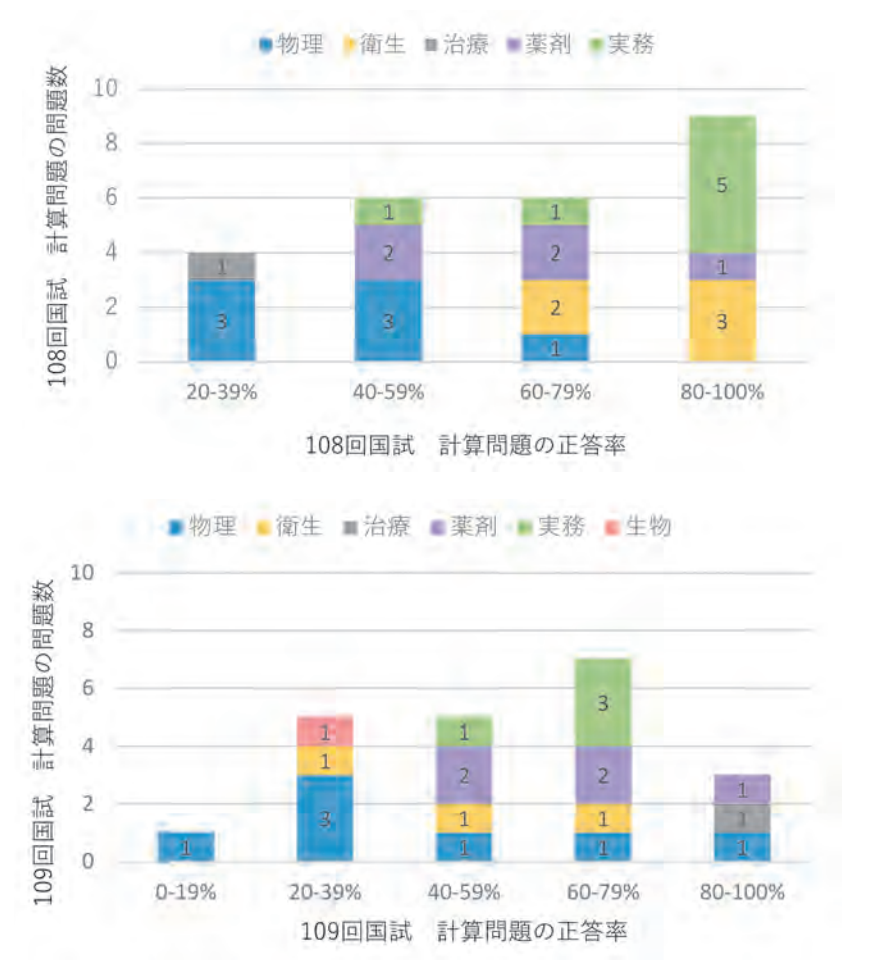
計算問題への苦手意識を克服しよう!

薬剤師国家試験では、物理、衛生、薬剤、実務を中心に多くの計算問題が出題されます。直近3年間の回数別の計算問題出題数は、107回国試26題、108回国試25題、109回国試22題（うち問330は採点除外）です。109回では若干減少しましたが、毎年20題以上が出題されています。

計算問題の平均正答率は、107回国試56.1%、108回国試67.0%、109回国試53.8%と3年間の比較でも109回はやや難易度が高いことが伺えます。ただし、下のグラフに示す通り、正答率60%以上の比較的得点しやすい問題も含まれているため、110回国試に向け勉強を始める方は、まずは既出問題で正答率60%以上の問題から解けるようにしていきましょう。

■109回国試の科目別計算問題の傾向

物理：必須・理論・実践の全てで出題され、新傾向問題の題数が増加した。
薬剤：頻出のテーマである投与計画が半数以上（3題）であった。他の計算問題についても既出問題で問われた式を活用するものであり、難易度としては中等であった。
実務：ほとんどが既出問題の解法を応用することで解答可能な問題であるが、各問題の正答率より、例年に比べるとやや難易度が高いと考えられる。



計算問題を克服するためには、既出問題を暗記して解くだけでなく、式や問題の内容を理解しながら学修しましょう。特に計算問題の出題が多い物理、薬剤、実務について、薬ゼミの科目責任者が109回国試の具体的な出題について解説します（各問題の解答番号は問327解説の最後に記載）。110回国試に向けて、早い段階で計算問題を解くためのポイントを確認してみてください。

■物理

109回国試 問5（参考正答率56.5%）

25℃における0.01mol/L安息香酸水溶液のpHに最も近い値はどれか。1つ選べ。

ただし、安息香酸の $pK_a=4.2$ （25℃）とする。

1 1.5 2 3.0 3 4.5 4 6.0 5 7.5

物理の計算問題を頻出範囲と新傾向の範囲に分類して紹介します。頻出範囲としては、「束一的性質」「酸と塩基」「反応速度」が挙げられ、この範囲の演習を行う際は、解法の三つのプロセスとして、①使う公式を思い出す②指数対数の計算③単位変換——を意識してみてください。

新傾向の範囲では、①問題文から求められるものが何かを見つける②必要な情報を抜き出す③計算する——という力が必要となります。これらのステップを意識して、既出問題集や模擬試験などを活用して演習を繰り返し、自力で解説の再現ができることを目標に学修してみましょう。

■薬剤

109回国試 問172（参考正答率63.0%）

線形1-コンパートメントモデルに従い、肝代謝と腎排泄によってのみ体内から消失する薬物Aを、ある患者に急速静注したときの体内動態データを以下に示す。この患者の糸球体ろ過速度（GFR）を120mL/minとしたとき、薬物Aの血漿タンパク非結合率に最も近い値はどれか。1つ選べ。ただし、薬物Aは腎尿細管で分泌・再吸収を受けず、血漿タンパク非結合形のみが糸球体でろ過されるものとする。

薬物Aの体内動態データ	
投与量（mg）	10
血漿中薬物濃度時間曲線下面積（AUC）（ $\mu\text{g} \cdot \text{h/mL}$ ）	2.0
未変化体の尿中総排泄量（mg）	1.2
代謝物の尿中総排泄量（mg）（未変化体相当量に換算）	8.8



サンライト薬局グループ
株式会社 アクセスライフ

信頼とともに地域を照らす灯りとなる薬局へ

アクセスライフはみなさまのおかげで
2024年6月に20周年
これからも、地域みなさまの灯りとなるよう
努めてまいります



大阪府・和歌山県・石川県に33店舗。
ぜひ一緒に地域の方の健康をサポートしていきませんか。
気になる方はすぐチェック!





1 0.02 2 0.04 3 0.06 4 0.08 5 0.10

薬剤では主に、線形1-コンパートメントモデル、投与計画、腎クリアランス、溶解速度、粒子粉体に関する計算問題が出題されます。例年、1～2題ほど難易度の高い出題がありますが、他は難易度が平易から中等の出題であり、既出問題と同様の式で解答が可能です。

本設問は既出問題で頻出の腎クリアランスの式を用いて解答します。ただし、問われているパラメーターは血漿タンパク非結合率であるため、与えられた糸球体ろ過速度(GFR)というパラメーターより、腎クリアランスの式を活用できると判断し、解答する必要があります。このように、既出問題で活用した式を把握しておくことが重要となります。既出問題を繰り返し解くことで様々なパターンに慣れましょう。

また、範囲としては投与計画が例年複数題出題されるため、薬剤の計算対策として優先して取り組みましょう。

■実務

109回国試 問327 (参考正答率61.1%)

50歳男性。身長160cm、体重60kg。食道がん術後の絶食状態にて以下の注射液の投与指示があった。本処方の薬剤を投与する場合の血漿に対する浸透圧比として最も近いのはどれか。1つ選べ。

なお、血漿の浸透圧を290mOsm/Lとし、ブドウ糖の分子量は180とする。
(処方)
ブドウ糖注射液50% 500mL 1バッグ
中心静脈より投与 40mL/h

1 1.0 2 2.8 3 4.8 4 9.6 5 19.2

実務では主に、散剤、液剤、消毒薬、注射剤、輸液に関する計算問題が出題されます。例年、難易度は平易から中等であり、ほとんどは既出問題の解法を応用することで解答が可能です。

本設問も第100回国試(問329)に出題された浸透圧の計算の類題ですが、浸透圧計算は他の計算問題に比べて出題頻度が低く、受験生の学修頻度に影響したためか、正答率は約60%に留まりました。

ただし、本設問を考えるにあたり、5%ブドウ糖注射液の浸透圧が血漿の浸透圧とほぼ等しいこと(浸透圧比:約1)と、浸透圧が溶液の濃度に比例することが理解できていれば、50%ブドウ糖注射液の浸透圧比は約10であることが分かります。計算手法を覚えるだけでなく、本質を理解することも近年の国試において非常に重要です。

解答番号(問5=2、問172=4、問327=4)

L I N Eで「過去問解説動画(無料)」にアクセス

薬学ゼミナールの公式LINEアカウントから、今回紹介した109回国試問題を含め、薬ゼミオンライン教室で無料公開している「過去問解説動画(100～109回)」が視聴できます。問題の解説も見て、より詳しく勉強したい方は、自分で一度問題を解いてから、解説動画も覗いてください。

※薬ゼミオンライン教室で直接の視聴も可能です。

＜LINEの使い方＞

薬ゼミLINEで「109-172」「109 172」のように記入して、送信してください。

■薬ゼミLINEのURL

<https://liff.line.me/1656872021-gB4GGQbK/d1d91698df194e68a1625e4abb11509b>



機能性表示食品と薬剤師の役割

う事業者は、機能性を裏付けるエビデンス(科学的根拠)を消費者庁に届け出ることによって、食品パッケージに機能性を表示できるようになりました。エビデンスと言っても、既存の研究報告を網羅的に評価したシステマティックレビュー(SR)の結果を添付すればよく、新規にランダム化比較試験を実施する必要はありません。

機能性表示食品の市場規模は急速に拡大し、24年5月時点の届け出件数は8000を超えています。一方、届け出に添付されたSRの質は必ずしも高いとは言えません。機能性表示食品の届け出に関する40件のSRを評価した研究(PMID:37432186)によれば、信頼性の高いSRは皆無でした。SRの質が著しく低下した原因として、網羅的な論文

検索が行われていないことや、バイアスに対する評価を適切に反映していないことがあげられています。

24年3月、紅麹を原料に含む機能性表示食品を摂取した人が、腎障害を発症したと報道されました。5月上旬時点で、同食品と腎障害の因果関係については明らかにされていません。しかし、機能性を裏付けるエビデンスの脆弱性が指摘されている以上、機能性表示食品制度の仕組みには、改善すべき問題点が多々存在するように思います。

そのような中で薬剤師は、機能性表示食品を含む健康食品やサプリメントの安全性および有効性を適切に評価し、消費者が食品の機能性を安全に享受できるように、様々な情報支援を行う役割を担っていると私は考えます。



医療法人徳仁会中野病院薬局
青島 周一

これから『薬』の話をしよう

医薬品と食品は、法律上の定義に違いはあっても、両者を区別する厳密な境界線が存在するわけではありません。私たちの食卓になくてはならない食塩(塩化ナトリウム)でさえ、医薬品として使用されることがあります。

生活習慣を是正することで健康状態を管理できるという考え方が普及した現代社会において、食品に求められる機能性は、栄養素の補給や味覚の享受だけでなく、健康の維持や増進にまで広がっています。その意味でも、医薬品と食品の間に明確な境界線が存在しないと言えるかもしれません。

このような健康意識の高まりを受け、2015年4月より機能性表示食品制度が開始されました。機能性表示食品とは、「おなかの調子を整える」「脂肪の吸収を抑える」など、健康状態に対する機能性を表示した食品群です。

同制度において、食品の製造販売を行



薬のことなら 薬事日報ウェブサイト

『薬事日報』に掲載される記事を中心に、医薬業界のニュースサイトとして成長を続けています。一般からのアクセスは少なく、閲覧者の多くが医薬業界に属しております。業界の情報収集にご活用ください。

<https://www.yakuji.co.jp>

薬事日報

検索

「薬学生新聞」も
ウェブサイトに公開中!!

薬学部に厳しい声相次ぐ

公立化でも学部再編必要

千葉科学大学公立大学法人化検討会

志願者・入学者数の減少で運営が厳しくなっている千葉科学大学の公立化可否を判断する「千葉科学大学公立大学法人化検討会」が5月12日に銚子市内で開かれ、委員からは公立化した場合にも収益が見込めない学部の撤廃など学部再編の必要性を指摘する声相次いだ。特に2016年から入学定員割れが続く、事業活動収支で赤字となっている薬学部の現況には「公立化すれば全国から志願者が集まるため、学生の確保が期待できる」との大学側の説明に対し、「定員充足率が低い状況で公立化して収支が上向くとは考えづらい」などの批判が続出した。

千葉科学大は薬学部、看護学部、危機管理学部の3学部を保有している。学生確保に苦戦し、赤字経営に陥る中、昨年10月に銚子市に公立大学法人化の要望書を提出した。

市は学識経験者や経済界代表などをメンバーとした検討会を4月から開催し、8月に公立化の可否など答申書をまとめ、その後に市が最終判断を下す。

薬学部は16年度以降、入学者数が入学定員に達していない定員割れが続いており、23年度の入学定員充足率は36%、24年度は48%と低い状況にある。また、薬学部の22年度事業活動収支計算書は約2億3636万円の赤字となっており、今後改善する兆しも見えない。

大学側は、人口減や大学薬学部の新設ラッシュに加え、国際医療福祉大学が成田市、順天堂大学が浦安市に薬学部を新設したことにより、千葉県内で約300人の入学定員増となるなど学生の獲得競争が激化し、「かなり厳しい状況」と説明した。

その上で、薬学部の学生を確保す

ニュースダイジェスト

「薬事日報」の紙面から

るためには「公立化が必要」と訴えた。薬学部のある国公立大学19校のうち、東日本地域では国立の4校に限られることから、「公立大学が発足すれば薬学部の志願者増が大いに期待できるのではないか。知名度が上がり、全国から志願者が集まり、難易度も上がる」と重ねて公立化を要望した。

公立化した場合には、在学6年間の費用が現状の1881万円から1084万円に「学生の経済的な負担が軽減される」との試算を示し、競合する大学薬学部との差別化になるとも説明した。

これに対して、委員からは厳しい意見が相次いだ。田村秀委員（長野県立大学グローバルマネジメント学部教授）は、「志願者が集まらない

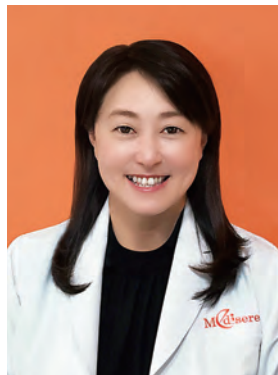
のは教育の質ではないか。国家試験の合格率が低いと学生は避けていく。薬学部も14年から全国平均を下回り、今では30%しか合格していない。大学側は努力しているのか」と大学の努力不足を強く批判した。

さらに、「公立化すれば皆がハッピーというのは信じられない。教育の質が低ければ、公立化しても難しいのではないか」との考えを強調し、教育の質に問題意識を示した。

小栗一徳委員（公認会計士・税理士小栗事務所所長）は、「看護学部しか収支が合っていない。5年以上利益を出していない学部は閉鎖して、利益が出るところに特化しなければ改善しない」と厳しく指摘。大胆な学部再編が不可避とした。

(2024年5月15日掲載)

完璧主義より完了主義



メディセレスクール社長

児島 恵美子

こんにちは。メディセレのしゃっちゃん、児島恵美子です。

薬剤師国家試験対策に関わる者としていつも気になっていることがあります。それは皆さんのそもそもの考え方です。

国試は6年間の集大成ですので、試験範囲は膨大です。薬学部に入学者は基本的に真面目な人が多いので、「完璧主義」者が多いのです。となると、膨大な範囲を完璧にできるのかという問題にぶち当たり、自分の首を絞めていきます。そう、完璧にこなすのは無理なのです。「よし頑張るぞう！」

国試予備校の現場から

という気分で片づく量を越えています。「根性だあ！」という根性論も通じません。

国試において大切なのは根性でも気合でも完璧主義でもなく、「完了主義」です。とりあえず、全体像を知る。とりあえず、終わらせてみる。これです。満点を取る必要はないのです。でも、足切りに引っかかってはいけません。すべての科目をある程度解ける、これが合格の秘訣なのです。

国試に落ちた人のうち「時間が足らなかった」という人が一番多いです。では、次年度の国試を受ける時には十分わかった上で取り組むのですから、時間は前回より十分ありますねという状況になるはずですが、「時間が足ら

なかった」とまた言う人が多いです。これは時間が足りないのではなく、完了主義ではないからです。学問というものは奥深いものです。きりのないものです。だから時間が足りることは永遠にないのです。勉強に限らず仕事もそうですが、「限られた時間に終わらす」ということが必要なのです。

現役生の皆さんも、勉強は奥が深いものなので、限られた時間で全体を終わらせるというのを目指してください。全体を知った上で、今回は自分の苦手があぶり出てきているので、その補完をしていく。自分の弱点を減らしていくと合格に近付いていきますし、仕事もできる人になっていきますよ。

「薬学生」
必見

薬事法規・制度の内容を実務と紐付けられる!

薬局実務実習に行く前に 知っておきたい 法律知識

[著者] 白神 誠 A5判/203頁/定価 2,000 円+税



薬学生が実務実習に向けて知っておくべき法律知識を会話形式でわかりやすく解説。実務の内容と関連する法規・制度を結びつけた学習ができる一冊。

POINT

- 実務に沿った会話形式で解説することで、その場面を思い描きながら学べる。
- 項目ごとに要点をまとめた「Key points」を記載し、知識の整理ができる。

◎実務実習(事前学習)用のテキストとしてはもちろん、国試対策にも役立ちます。

【もくじ】

- 第1章 はじめに
- 第2章 薬局実習その1
- 第3章 薬局実習その2
- 第4章 薬局実習が終わって
- 第5章 病院実習
- 第6章 実習が終わって



詳細・購入はこちら

薬事日報社 書籍のご注文は、オンラインショップ(<https://yakuji-shop.jp/>)または、書籍注文FAX03-3866-8408まで。

規制改革会議

政府の規制改革推進会議は5月31日、規制改革推進に関する答申を取りまとめ、岸田文雄首相に提出した。薬剤師等によるデジタル技術を用いた医薬品の遠隔販売について、まずは同一都道府県内で実施しつつ、施行から2年以内に撤廃も含めて地理的制限の見直しを行うことなどを盛り込んだ。

健康・医療・介護分野では、「デジタル技術を活用した新たな医薬品販売業の実現」を明記した。薬剤師と登録販売者（有資格者）が常駐しない店舗（受渡店舗）において、別店舗（管理店舗）の有資格者によるデジタル技術を用いた遠隔販売を行う場合、早期導入を図るため、まずは同一都道府県内で実施する。

より広範囲での実施に向け、実施状況を踏まえ、撤廃を含めた地理的制限の見直しを行うことについて年内に検討を開始し、遠隔販売の制度施行後2年以内に結論を得ることとした。管理店舗の有資格者1人が管理可能な受渡店舗数の上限数の設定については、2025年度中に結論を

施行後2年以内に見直しを

薬遠隔販売の地理的要件

出す。

スイッチO T C化の加速も盛り込んだ。年内に実施する施策として、厚生労働省に対してO T C化の承認申請から承認の可否判断までの総期間を1年以内に設定するよう求めた。

また、O T C化に向けた課題がある場合、課題解決を行うステークホルダーを明確にしつつ、必要に応じて薬事審議会や厚労省の「医療用から要指導・一般用への転用に関する評価検討会議」で意見聴取を行い、課題解決を検討する。

O T C関連では、25年上期までに評価検討会議の構成員の構成を検討するほか、欧米のスイッチO T C化の承認審査制度と運用状況等の調査を行った上で、対応策を検討する。

医薬品等の臨床研究・治験に関しては、倫理審査委員会における審査の質のバラツキなど問題点を指摘。そのため、一括審査の水準を欧米と同程度の水準とする方向で、一括審査の実施状況に関する日本の数値目標を25年までに設定する。

目標達成のため、競争的研究費の提供を受ける研究・治験について、多機関共同研究を実施する場合は一括審査を必須要件に位置づけることとした。

動物実験の代替となり得るM P S（生体模倣システム）等について、同技術に関する要件の明確化に役立つガイドラインの作成・公表など具体的方策について検討を行い、25年度に結論を得ることとした。

（2024年6月5日掲載）

約8割が薬局で服用希望

日薬 緊急避妊薬販売に満足感

日本薬剤師会は5月10日、緊急避妊薬のO T C化に向けた環境整備のための調査事業報告書をまとめた。購入者への事後アンケートでは、緊急避妊薬の服用が必要になった場合に約8割が「医師の診察を受けずに薬局で薬剤師の面談を受けてから服用したい」と回答。購入・服用した人の多くが満足している状況が分かった。

同事業は国からの委託を受け、日薬が昨年11月末から全国145の薬局で試験販売を実施したもの。昨年11月28日から今年1月31日の販売実数は2181となった。

来局時間は概ね9時から19時に集中しており、夜間・早朝（21時から8時まで）の来局は全体の2%程度にとどまった。

対象期間購入者の満足度調査では、面談した薬剤師の対応が「とても満足」が91.8%、「概ね満足」が6.9%と計98.7%と高かった。「説明の分かりやすさ」「プライバシーへの配慮」の満足度も「とても満足」がそれぞれ89.5%、84.8%と高い割合を占めた。

購入者のほぼ全員が薬剤師の説明を「よく理解できた」と答えた。購入後3～5週間後に行った購入者への事後アンケートでは「今後、緊急避妊薬の服用が必要になったらどうしたいか」との設問に対し、82.2%が「医師の診察を受けずに、薬局で薬剤師の面談を受けてから服用したい」と回答した。

一方、販売可否判断に用いるチェックリストで「販売可否判断を容易

神奈川県薬剤師会は関東圏内の薬学生5～6年生、卒後1～3年目の薬剤師を対象としたルーキー会員トライアルメンバーの活動を行っている。正会員になる前に県薬の活動を体験でき、最長6年間無料で入会できる制度だ。

薬剤師会は日本薬剤師会、都道府県薬剤師会、市町村の地域薬剤師会と3層構造で構成された職能団体。会員の高齢化が進み、若手薬剤師の入会率向上が課題となっており、神奈川県薬もトライアルメンバー制を開始した。

トライアルメンバーは昨年度の1年間、県民向けの健康測定会や献血推進活動、「ダメ。ゼッタイ。」普及運動街頭キャンペーン、薬物乱用防止「成人の日」街頭キャンペーンなどに参加した。「トライアルメンバーとして活動できて良かった」「他大学の人たちと交流できて良かった」など喜びの声が聞かれた。

4月にはトライアルメンバーである19人の薬学生と若手薬剤師が集まり、初の交流会を開催した。活動報告を行った昭和大学薬学部橘彩夏さんは、「活動をするたびに感じたのは、薬剤師は地域のためにこんなに活動をしているのかということ。薬剤師の地域貢献は在宅や学校薬剤師というイメージが強かったが、神奈川県薬の皆さんは様々な場所で活動しており、イメージは大きく変わった」と話した。

トライアルメンバー29人を対象としたアンケート調査では「薬剤師会に入会したい」19人、「入会したくない」1人、「どちらともいえない」9人と、半数以上が入会意向を示した。

薬剤師会に入会するメリットは、「トライアルメンバーとしての活動

を通じて、神奈川県医療に薬剤師の立場で貢献したいと思ったから」「薬局では限りがある患者の相談対応や、健康イベントなど活動の幅が広がる」などを挙げる声が多かった。

また、「所属先以外のコミュニティを持つため」「自分自身が入手できる情報の幅が広がると感じられたため」「研修会に参加できるため」など人脈を広げたり、情報収集を行う点で薬剤師会に所属する意味を見出していた。

一方で「いろいろな人脈を作るのは良かったが、単位を取ることで将来にどう生かせるかななどがまだ不透明。今後のメリットなどを考え、入会を検討しようと思う」との意見もあった。

薬剤師には薬物治療への関わりに加え、地域住民からの健康相談や在宅でのケアなど地域医療で幅広い活躍が求められている。大学薬学部で臨床について学ぶ機会が増える中、一般の人と触れあう健康イベントなどの地域活動を体験する機会は限られている。

神奈川県薬以外にも学生会員制度を設けている都道府県薬はある。卒業後に薬剤師として働く前に一度活動を体験してみるのも良いかもしれない。

薬学生向けにトライアル開始

神奈川県薬 地域貢献活動を体験



神奈川県薬幹部とトライアルメンバーがディスカッション

にできたか」を聞いたところ、「そう思う」が35.2%、「ややそう思う」が54.5%と約9割が容易に可否判断ができたと回答した。

ただ、チェックリストで判断に迷う項目、回答しにくい項目、改善すべき項目の有無では「あった」が48.3%と約半数となり、チェックリストに改善が求められていること

がうかがえた。

特に「妊娠の可能性」を判断する項目については、145薬局中63薬局が改善すべきと回答。薬剤師による可否判断が的確に実施できるよう事前質問票とチェックリストを改善すると共に、チェックリストを補足する資料等作成の必要性が指摘された。（2024年5月13日掲載）

(1ページから続く)

転機となった出来事がある。ある日、獣医師から園部さんに呼吸器疾患治療薬「テオフィリン徐放錠」の粉碎指示が来た。テオフィリン徐放錠は体内でゆっくり溶けるよう製剤が設計されており、粉碎してしまうと血中濃度が急激に上がってしまい、期待する治療効果を発揮しない可能性がある。

動物病院では飼い主が希望する剤形で薬が提供されており、中でも多いのが「錠剤を粉末に砕き、粉薬にする」という処方だ。粉薬をペットフードに混ぜることで、ペットへの服薬負担を減らせるからだ。薬の専門家がいない獣医療では、薬の特性を考慮せず、漫然と錠剤粉碎が行われている実態があった。

園部さんは獣医師に徐放錠に関する製剤上の工夫を説明し、薬の効き目の問題から粉碎してはいけない薬があることを伝え、錠剤で提供するよう提案した。ヒトの医療であれば薬剤師から医師に処方提案してもその処方の変更されるかどうか分からない。

動物に関わる仕事 夢叶える

薬剤師仲間とコミュニティ結成

もともと園部さんは獣医師志望だった。高校1年生の頃、家で飼っていた愛犬を動物病院に連れて行った際、動物や飼い主に寄り添って対応する獣医師の優しさに触れた。

ケガをしたネコを抱えて動物病院に現れた小学生。所持金が500円しかなく困った様子だったのを見て、『500円でいいよ、連れてきてくれてありがとう』と診察を行う姿に「先生のような優しい獣医師になりたい」と心に誓った。

しかし、現実は思い通りにいかない。大学獣医学部の合格を目指して2浪したが、夢は叶わなかった。併願していた東北医科薬科大学薬学部で合格し、薬剤師に進路を変更した。



家で飼っているネコ

卒業後はチェーン薬局の薬剤師として社会人生活をスタート。その後、がん研有明病院（東京都江東区）に職場を変え、病院薬剤師のスキルを身に付けた。そして複数の薬局で管理薬剤師を経験した。

薬剤師として着

しかし、獣医師は「錠剤を粉碎してはいけない薬があるとは知らなかった、ありがとう」と快く受け入れた。薬剤師の存在意義を理解してくれたのが嬉しかった。

この出来事を契機に園部さんに信頼を置いてくれるようになった。「この薬は粉薬にしていいいのか」「薬を分割したいが何分割までであれば大丈夫なのか」など医師から薬の相談を持ちかけられるようになった。

動物医療における薬物療法は正解がない世界。そこに薬剤師の存在価値がある。園部さんは、「自分の中で違和感を抱いたら、“本当にこれでいいのかな”と振り返られるスキルが大事。『通常1日2回投与の薬で出ていますが、1日1回で問題ないですか』などと確認し、こまめにコミュニケーションを取ることを欠かさないようにしている」と話す。薬剤師が獣医師の処方意図を理解し、処方に少しでも疑問があれば確認を取り、薬によるトラブルを未然に防いでいる。

実にキャリアを積む一方で、動物病院で薬剤師免許を生かした新たな職能にチャレンジしてみたい気持ちも持ち続けていた。分岐点になったのは34歳の頃。インターネットで「動物病院 薬剤師」と連日に渡って検索し、チャンスがめぐってきた。

その求人は「動物病院アシスタント」とされていたが、求める人材像は「薬をメインに業務ができる人」「薬剤師だと望ましい」と追い求めていた仕事のイメージと合致した。それが現在勤務している苅谷動物病院グループとの出会いだった。

動物に関わって仕事をするのが夢だった。「医師とは『この薬はこういう使い方です』と同じ目線で議論し、それが実際にうまくいくと医師からや飼い主からも感謝されるようになった」と喜びをかみしめる。

苅谷動物病院グループに入職した看護師に対する新人研修、看護師全体に向けた勉強会の講師として、調剤時の注意点や薬の薬効薬理、作用機序などを説明する役割を担う。新人研修は4年連続で実施しており、「下の世代の底上げができています」と話す。

今後の目標は動物病院の薬剤師という職能の社会認知度を上げることだ。実際、病院や薬局で働く薬剤師に今の仕事を伝えてみても「そんな仕事あるの?」と驚かれるばかり。

「自分と同じ境遇の薬剤師も仲間とつながりたいと考えているのではないかと考え、動物病院薬剤



業務中の園部さん

師のコミュニティを作ろうと決心した。通信アプリ「LINE」を用いてネットワーク作りに動く、北海道や名古屋市、大阪市にいる8人の仲間と出会うことができた。中には、新卒薬剤師を採用した動物病院があることも知った。現在はコミュニティを通じて、定期的に仕事の悩みや今後の目標を語り合う。

園部さんは「動物病院にも薬剤師がいることを皆さんにも知ってもらいたい。動物病院のスタッフや飼い主にも知ってほしい。動物病院に薬に詳しい薬剤師がいる世界が当たり前になると嬉しい」とSNSや学会などを通じて動物病院の薬剤師という仕事を発信していく考えだ。

もちろん、動物病院で働く意思のある薬学生の挑戦も歓迎する。「医師や飼い主に分かりやすく伝えられるコミュニケーション能力が必要。自分から発信する力を持ち、信念を持ってやり通せる意志の強い人であること。こうした要素があれば成功できる。一緒に頑張りましょう」と激励のメッセージを送る。

薬剤師国家試験出題基準に対応したテキストの決定版！



A4変型判・535頁
定価 3,960円(本体 3,600円 + 税%)

2024-25 年版

薬事関係法規・制度 解説

編集◎薬事衛生研究会

薬剤師として社会で活躍するために必要な薬事関係法規・制度の知識を習得できる解説書。

薬剤師国家試験出題基準の「法規・制度・倫理」分野のうち「薬剤師と医薬品等に係る法規範」、「社会保障制度と医療経済」、「地域における薬局と薬剤師」の項目に重点を置き解説。

.....【ポイント】.....

- 文章だけではわかりにくい部分には、理解を助ける図や表を多数掲載
- 法規・制度の内容はもちろん、制定の理由や目的なども解説しており理解しやすい
- 国家試験の過去問題を正しい形にした「出題正文」を記載し、項目ごとの出題内容がわかる

● 毎年内容を改訂し、最新情報にアップデート

◆ 電子版も販売中

電子版の購入はAmazon、楽天、Kinoppy、ヨドバシドットコム、honto など



薬事日報社

書籍の詳細・ご注文はURLまたはQRコードからオンラインショップ ⇒ <https://yakuji-shop.jp/>