

## 1人薬剤師の薬局を複数展開

ニッチ市場で患者対応に注力

SHD取締役で薬剤師の岩出賢太郎さんは、1人で薬局業務をこなす「1人薬剤師」の薬局3店舗を大阪府下で展開している。大手薬局との競争を避けるためニッチな市場を選び、1日の処方箋応需枚数20~30枚ほどの立地で運営する。あえて小規模市場に狙いを定めることで患者対応にも力を入れやすいと考えた。小規模薬局の弱みである人的資源の不足などをグループ内で補い、業務の質を担保する。複数の一般社団法人の代表としての顔も持ち、未病対策や研修会の企画運営にも取り組む。健康相談のために薬局を訪れてもらえる仕組みをつくり、薬剤師の知識を生かせる環境を整えたい考えだ。

### SHD取締役 岩出 賢太郎さん

SHDは寝屋川市で薬局2店舗、茨木市で薬局1店舗を運営する。全ての店舗を管理薬剤師1人と事務員1人らの必要最低限の人員で運営できる体制を整えた。患者にとってはいつ来ても同じ薬剤師に対応してもらえる安心感がある。通い続けるうちに薬剤師との会話も弾むようになり、健康の悩みを打ち明けやすくなる。自然とかかりつけの関係にもなれる。



### 患者に安心感、信頼関係築く

岩出さんは「薬の作用や副作用の知識は添付文書を読めば知ることができる。しかし、実際にどのように薬が効き、副作用が起きたのかは、文字だけでは分からない。信頼関係を築くことで、患者さんから教えてもらえるようになる」と語る。同じ疾患や薬でもいろいろな患者から話を聞くことで多面的に

理解できるようになる。

大手チェーン薬局の店舗では薬剤師の人数も多く、基本的には担当薬剤師を固定しないため、定期的に薬局を訪れる患者でも関係性をつくりにくい。かかりつけ薬剤師になることの同意を得ても異動で店舗を離れざるを得ない場合もある。

処方箋応需枚数が多く、対応する薬剤師数が少なければ、患者と時間をかけて話しづらい。患者が混

み具合を気にして、薬剤師への質問を遠慮するケースも少なくないという。こうした岩出さん自身の経験も踏まえ、現在の店舗運営の方法を考案した。

立地や薬を渡すまでの時間で勝負しても、設備に投資できる金額の大きい大企業には対抗できない。(8ページへ続く)

【お知らせ】次号は1月20日発行となります。

### 就職準備特集号 I



## 新卒生限定 10泊12日 ハワイ研修実施!

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! 働き次第で高収入も可能! あなたの頑張りを評価します!

- (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

全国に129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



## 薬剤師 国家試験 対策.com

薬剤師を目指す薬学生のための  
国家試験対策支援サイトです



ご登録・ご利用完全無料

be89314

検索



# 医療DXへの対応力がカギ

## 保険薬局

保険薬局業界では調剤を主とする対物中心の業務から、患者・住民との関わりの度合いが高い対人業務へのシフトがさらに加速していくことが予想される。来年4月には診療報酬・介護報酬・障害福祉サービス等報酬のトリプル改定が行われる予定で、年内には各報酬の改定率が決まる見通し。特定の医療機関からの処方箋集

中率が高く、処方箋調剤に依存した薬局には厳しい改定が待っている。一方で、患者・住民の薬物療法や健康維持・増進の支援を行う薬局には手厚く配分する方向にある。薬局の今後は、在宅医療や健康相談、休日・夜間24時間対応など、地域におけるかかりつけ機能をいかに示せるかにかかっている。

2022年度調剤医療費は前年度比1.7%増の7兆8332億円と、新型コロナウイルスの感染拡大で市場が低迷した一時期から回復を遂げている。技術料も5.8%増の2兆1264億円と伸びた。

しかし、実態は依然として厳しい。大手調剤薬局チェーンの決算では、増収企業が多いものの、利益面を見ると、新型コロナウイルス感染症対応による人件費増や薬価改定、調剤報酬改定による影響で減益となるなど苦戦が続いている。

人口減少を背景に処方箋発行枚数は増えていない。病院や診療所の外来で処方箋を受け取った患者のうち、院外の薬局で調剤を受けた割合を示した処方箋受取率も約75%と頭打ちとなり、処方箋獲得によるビジネスモデルで持

続的成長を図るのは、もはや望みづらい状況だ。今後、市場が縮小する可能性がある中、薬局数は年々増加し、21年度には過去最多の6万2000軒を突破するなど競争は熾烈を極めていく。

一方で、患者中心の業務を行う薬局のかかりつけ機能は定着していない。改正医薬品医療機器等法で継続的な患者フォローアップが義務化され、多くの薬局が取り組み始めているものの、個々の患者に対するフォローアップはまだ十分に確立していない状況だ。

医療DXへの対応力もカギとなる。医療DXの基盤となるオンライン資格確認等システムが4月から原則義務化となり、電子処方箋の本格運用も始まった。政府が打ち出した「医療DX令

和ビジョン2030」の柱となる「全国医療情報プラットフォーム」の構築も予定され、診療情報や特定健診情報、電子カルテ、電子薬歴などの医療情報を医療機関や薬局で共有可能な環境整備も進む計画だ。

将来は、患者がスマートフォンの健康アプリやウェアラブルデバイスなどから送られるデータを保持し、薬局薬剤師に提示した上で健康相談を行うといったケースも考えられる。患者個人の医療情報が広がり、薬局でも確認できるようになることで、薬剤師には患者の主訴と個人の医療情報を用いて総合的に判断する能力が求められる。

患者を熟知するかかりつけ薬剤師が健康相談からフォローアップを行い、問題があれば服薬アドヒアランス改

各業界の動向と  
展望をチエック！

善、医療機関への受診勧奨、OTC医薬品の提案に取り組むなど、薬剤師が介入する機会の増加にもつながる。

今後の診療報酬改定でも医療DXへの対応が評価される方向にあるが、単なるインフラ整備ではなく、患者対応や医療機関との連携などの業務変革に生かそうとする薬局は活路を見出すだろう。

## ドラッグストア

# 健活ステーション化を推進

日本チェーンドラッグストア協会(JACDS)の実態調査によると、2000年度に7728店舗だった正会員のドラッグストア店舗数は、22年度調査では2万2084店舗となった。順調に店舗数を拡大している。

ドラッグストア業界に身を置く主な資格者を見ると、薬剤師が約2万7000人、医薬品登録販売者が約10万5100人、管理栄養士が約3400人(いずれも22年JACDS正会員企業)といった状況。総勢13万人以上のスペシャリストを擁する業界に成長している。

JACDSの設立から20年以上が経過する中、JACDSではドラッグストアについて、「規模の追求だけでなく1店舗1店舗が地域で果たす役割を常に見つめ直し、生活者の支援を得

ることで現在も成長を続けている」と自己評価。「高齢化とともに少子化の進む日本において、医薬品をはじめとする生活必需品の供給はもとより、各種医療関連サービス、健康寿命延伸に向けた予防関連サービスの担い手として大きな役割を果たすことができるものと確信している」とする。

近年、ドラッグストア業界およびJACDSでは“2025年10兆円産業化”を目標に掲げてきたが、このほど、JACDSは30年を目途とする「健康生活拠点(健活ステーション)化推進

計画を公表。次代の豊かな社会づくり、生活者の健康相談窓口としての機能を担うため、ドラッグストアの健康生活拠点(健活ステーション)化を推進する考えだ。

同計画では30年の予測数値として、▽全国ドラッグストア総売上高13兆円(22年比152%)▽全国ドラッグストア総数3万5000店(同161%)▽ドラッグストア薬剤師育成4万人(同185%)▽医薬品登録販売者育成18万人(同215%)——を提示。

具体的な取り組みとして、①JACDS版受診勧奨ガイドラインに基づく対応スタッフ20万人の育成②食と健康アドバイザー10万人の育成③食と健康をテーマとする売場構築と1万8000店舗への展開④ヘルスチェック

サービスのパッケージ構築と1万8000店舗への展開⑤プラ容器回収対応店舗3万店舗の展開——を掲げている。

一方、ドラッグストアの成長を牽引している要因の一つが調剤になる。22年度実態調査によると、ドラッグストアにおける調剤額は1兆2811億円となり、20年度に初めて1兆円を超えて以降も順調に拡大している。伸び率は前年度比9.1%増(1073億円増)で、調査開始の15年度以来、毎年のように10%程度の高い伸びを維持している状況だ。

調剤医療費総額に占める市場占有率(シェア)は15%を超えている。また、22年度のドラッグストア全国総売上高8兆7134億円のうち、調剤が占める割合は14.7%となった。「ヘルスケア・調剤」の2兆8463億円のうち、調剤が占める割合は45.0%となっている。



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。読者の約8割が医薬業界に属しており、医薬業界のニュースサイトとしては最大規模に成長しています。医薬業界の情報収集にご活用ください。

「薬学生新聞」もウェブサイト公開中!!

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

薬事日報

検索





## 業務の重要性、医師ら認識

### 病院薬剤師

病院薬剤師の業務や役割の重要性が、医師を含む多職種や国に広く認識されるようになってきた。国は、医師の業務の一部を他職種に移管したり、協働で手がけたりするタスクシフトやタスクシェアを推進しており、実現には薬剤師の業務強化が欠かせない。その推進には病院薬剤師の不足や偏在の解消も必要で、国は、各都道府県が地域ごとに策定し来年度から運用を開始する第8次医療計画に薬剤師確保策を盛り込むよう呼びかけている。その一環として今後、各自治体の奨学金返済支援制度が増える可能性がある。

来年4月から医師の働き方改革の新制度が始まる。多忙な医師の労働環境を改善するため、一般の業種では導入済の時間外労働の上限規制を医師にも適用。各医療機関は、勤務医の時間外労働時間が原則年間960時間以内となるよう取り組みが求められる。

その環境整備に向けて国は、医師でなくても行える業務は他職種に移管するタスクシフトやタスクシェアの推進に力を入れてきた。受け皿の職種の一

つとして、薬剤師にも期待がかかっている。

こうした背景もあって、これまで医師が手がけてきた仕事を薬剤師が行えるようにするPBPという仕組みを導入する病院が増えてきた。PBPは、医師と薬剤師らが事前に作成したプロトコルに基づき協働で薬物治療を実施するもの。事前に医師の合意を得ることで、その範囲内であれば薬剤師は患者の状態に応じて投与量や投与

期間の変更を行うなど、様々な業務が可能になる。

PBP導入病院では、副作用の把握に必要な検査のオーダーを薬剤師が入力したり、薬剤師がワルファリンの投与量を微調整したりするなど様々な取り組みが行われている。PBP等で医師との連携が深まれば、薬剤師として働くことの意義をより強く実感できるようになるだろう。

国は、地域の各施設や各職種が連携し円滑な医療や介護を提供する「地域包括ケアシステム」の構築にも取り組んでいる。病院薬剤師は入院中の薬物療法の意図や変遷、注意点をお薬手帳や文書に記載し、地域の病院や診療所、薬局、高齢者施設にうまくバトンタッチするなど、地域全体の薬物療法の連携に責任を持つことも求められる。

こうした中、依然として、地方の病院や中小病院の多くは薬剤師不足にあ

えている。病院薬剤師の不足や偏在の解消は社会全体の課題と認識され、来年度から各都道府県で始まる第8次医療計画の多くには、薬剤師確保策が盛り込まれる見込みだ。先進的な自治体は、地域の基幹病院から不足病院への薬剤師派遣、薬学生の奨学金返済支援、卒後研修体制の構築などを実施する。これらの対策が他地域にどこまで広がるかが焦点になる。

病院薬剤師の確保に向けて、若い年代での薬局薬剤師との給料格差の解消も課題だ。病院薬剤師の生涯年収は薬局薬剤師に引けを取らないとされるが、奨学金の返済を抱える若い年代では、初任給の高いドラッグストアや薬局を就職先に選択する傾向が強い。

日本病院薬剤師会は処遇改善を訴える要望書をまとめて、今年7月に国に提出した。国家公務員の薬剤師の給料改善を求めたもので、公立病院や私立病院への波及効果を狙った。要望がどこまで受け入れられるかは不透明だが、何らかの好影響を及ぼす可能性はある。

## 患者貢献や給与水準が魅力

### 製薬産業

国内医療用医薬品市場の2022～27年までの年平均成長率は1%前後と低調予測だが、バイオ医薬品の伸長や景気に左右されない安定性は業界外からも一目置かれる。製薬企業の就職先としての魅力は、自社開発・製造した医薬品を通じて多くの患者に貢献できること、そして給与水準の高さにある。就職で臨床を選ばなかった薬学出身製薬企業関係者の認識は、この2点でほぼ一致する。

MR認定センターの調査によると、医師が最も頼りにする情報源のトップは今なおMR。世間が言うほど期待は低くはない。医師、薬剤師からも、治療に日々悩む臨床において共に課題を解決するパートナーとして期待が寄せられている。

京都第二赤十字病院薬剤部治験管理課の野口裕介課長は、同センターが8月に開催した講演会で、常に患者と接し、様々な不安や悩みに直面する自身

の立場を説明した上で、MRに向け「同じ医療従事者として、患者さんのために本音のやりとりができればいいと思う」とメッセージを送った。

薬剤師は、効果や副作用など個々の患者の悩みに触れ、MRに相談する。MRは解決につながるような情報を提供することで応える。そうして医療従事者から感謝された経験は、何よりの喜びと言うMRは多い。

そのような活動ができて、給与水準

も高いというのは魅力だろう。有価証券報告書によると、製薬企業(持ち株会社除く)の平均年収トップは、22年に6年連続で過去最高業績を記録した中外製薬で1214万円(平均42.4歳)。ほか1000万円超では第一三共、武田薬品、アステラス製薬、エーザイと続く。給与水準はヒット新薬を持続的に開発・上市できるか否かに左右される。その将来性は、各企業のIRページの最新開発パイプライン情報が重要なヒントになる。

ヒット新薬を持つ製薬企業に就職できるとは限らないが、製薬企業の平均年収は高い。転職サイトdodaの調査(22年8月までの1年、dodaサービス登録者約56万人データ)によると全業種平均403万円に対し、617万円。医療機器や診断薬、臨床検

査機器、試薬の各メーカー、CRO、SMO、CSOも全平均を上回る。MRの平均年収は700万円と職種別では第4位。諸手当も含めると1000万円超も珍しくない。

とは言え、今年に入り大手・準大手企業の早期退職募集が相次ぎ、不安を持つかもしれない。しかし若年層は心配ない。これは業績不振によるものというより、DX化など新たな働き方、事業構築に意欲的に取り組める人材の入れ替えという側面が強いからだ。

実際、製薬企業は、デジタル治療など新規ソリューション開発にも触手を伸ばしている。IT企業などとの異業種協業は盛んだ。日進月歩のITを臨床課題の解決につなげていく発想と挑戦する姿勢が求められる。

薬学部から医薬品関連企業への就職率は約5%とかつての半分程度になっている。しかし、医薬品関連企業では、薬学知識や、実習で垣間見た臨床経験が生きる場面は想像以上に多い。

**Q** 薬学部4年生です。実は私はかなりの額の奨学金を借りているので、給料の高い就職先を優先して探そうと思っています。「自分が本当にやりたいことは何か」については、まだ見つかっていません。こういう考え方ではダメでしょうか？

**A** 奨学金返済は気になると思います。以前にある学生さんから「就職したら、毎月どのくらいの額を返済できるのか？」と質問されたことがありますが、それは手取りの給与額によって異なります。25万円の支給額の場合、社会保険料と税金を引かれて手取り額は21万円程度、支給額30万円だと手取りは25万円程度。募集要項に書かれている初任給額と手取り額には差がありますので、そこは知っておいて。

### 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

### 奨学金返済を優先してよいか

多趣味の方は別ですが、社会人は忙しいので、想像よりも意外にお金は使わないと思います。家賃や食費、光熱費、スマホ等の通信費が固定支出でしょうか。就職先によっては、社宅や寮があると家賃を抑えられます。そうすると、食費や光熱費、通信費の合計は1人暮らしの場合、5万円もあれば十分です。5万円プラス家賃に、飲み会などの交際費、交通費がその他の支出でしょうから、おおよその生活費は想定できますよね。

奨学金返済補助制度についても調べてみてください。5年生から法人が奨学金を出してくれて、その法人に数年程度在籍すると返済義務がなくなる制度や、最近自治体が移住促進の一つとして、そ

の地域の病院や薬局等に就職すれば返済を免除または減額してくれる制度もあります。給与はそう高くありませんが、手厚い返済支援で選んだ地方の病院が、思いのほか自分に合って楽しい職業人生を歩んでいる方もいます。国も奨学金返済支援策を増やしているので一度確認してみましょう。

その上で、自分が薬剤師として働く仕事観、具体的には▽求めたいやりがい▽領域▽対象——などをじっくり整理しませんか。来年の実務実習はその情報を得られる絶好の機会です。たくさんの先輩方の「専門家として働く実際」を見て、自分の仕事観を考えてみてください。まだまだ時間はありますよ。



# 自分に合った進路どう選ぶ

## 先輩薬剤師2人に聞く

日本薬学生連盟

日本薬学生連盟広報部は、薬学部を卒業して社会で活躍する2人の先輩に、進路選択に関するお話を伺いました。杉林滯（慶應義塾大学薬学部4年生）、塚本有咲（大阪医科薬科大学薬学部2年生）が聞き手となり、自身の体験を語っていただきました。

### 国立成育医療研究センター薬剤部勤務

#### 加藤 美和さん（慶應義塾大学薬学部2022年3月卒業）

### 出会いや悩むことを大切に

——就職活動を意識し始めた時期と、その際にどんなことをしたのかを教えてください。

本格的に就職活動を意識したのは5年生の秋で、はじめは病院見学に行きました。病院実習を経て、病院薬剤師になりたいことがきっかけです。また、低学年の頃から日本薬学生連盟での活動や小児薬物療法研究会のメーリングリスト、学会などに参加し、情報収集は行っていました。

——小児医療に興味を持ったきっかけは何でしょうか。

幼い頃によく病院に行っていたことから、もともと小児医療に興味を持っていました。当時は病院薬剤師としてではなく、研究の面から小児医療に携わりたいと考えていました。

学生時代のボランティア活動などで病気の子どもや小児医療に携わる先生と出会い、小児医療への興味が強くなりました。その中で、子どもは大人に守られた存在である一方で、周りの大人や社会に声を届けることが難しいこともあると気づきました。1人ひとりと向き合い、子どもの声を代弁できる存在になりたいと考えうちに、小児医療の病院薬剤師を志すようになりました。

——就職活動でやっておいてよかったことはありますか。

いろいろな業界を見たことです。小児医療に携わりたいと考えていたものの、高齢者の病院や急性期病院、国立病院、民間病院など様々なタイプの病院を見学しました。今働いている小児病院は特殊な部分が多いのですが、それを認識できたことが良かったです。

病院だけでなく、製薬企業やCRO、薬局なども見て、視野を広げることができました。

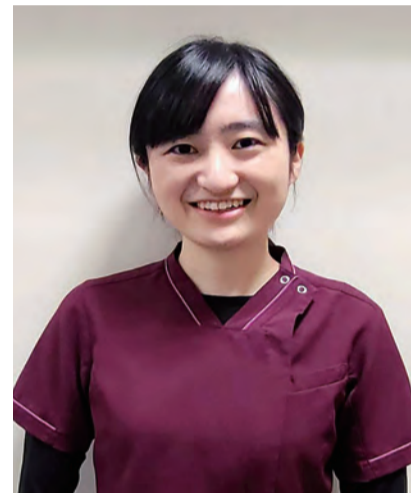
——逆に、やっておけば良かったと思うことは。病院見学の際に比較の軸となる質問を用意しておけば良かったです。それぞれの見学先の病院で異なる質問をしてしまい、うまく病院の比較ができなかったことがありました。病院内での薬剤師の役割や病棟業務の内容、キャリアパスなど、自分なりの比較ポイントを持って質問してみると良いと思います。

——学生時代にやっておいた方が良かったことは何でしょうか。

多くの人に出会い、情報収集することです。各々がどんな想いで働いているのかを知ることで、業種が違えば考え方も異なることを実感できると思います。

そして、自己分析をきちんとしてほしいです。自分の価値観や考え方、やりたいことを見つけ、自分に足りている部分と不足している部分を知り、やりたいことが自分に向いているのかを知ることが重要です。やりたいことが適性とずれてしまうとつらいこともあるので、向き不向きを見極めてみてください。

——日本薬学生連盟での活動が現在の仕事に役



立っていることはありますか。

人脈が広がったことです。薬剤師のみならず、企業など幅広い業種に進んだ同期や歳の近い人とつながっているのが、他業種の人と気軽に話することができます。企業で働く人から薬の開発の話や面白いなと感じます。

——薬学生へ就職活動のアドバイスやメッセージをお願いします。

出会いを大切にしてほしいです。様々な業種の人との出会いを通じて自分が将来やりたいことを考えてみてください。

また、たくさん悩んでほしいです。就職活動をしていると、考えることが嫌になるときもあると思いますが、自分が一生懸命悩んで決めた道であれば、仕事の困難も乗り越えられます。人との出会いや悩むことを大切に頑張ってください。

## 薬剤師国家試験出題基準に対応したテキストの決定版！

2023-24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



A4変型判・530頁  
定価 3,740円(本体 3,400円 + 税10%)

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/>



科研製薬勤務

海野 彩夏さん (明治薬科大学2021年3月卒業)

多くの人と積極的に交流

—就職活動を意識し始めた時期にどのようなことを行いましたか。

意識したのは4年生の冬です。日本薬学生連盟での活動を通じて仲良くなった先輩方に就職活動の終わった頃にお会いして、就活の経験談や企業の特色などの話を聞きました。

—学生時代に思い描いていたキャリアプランはどのようなものですか。

製薬企業等から医薬品の開発業務を受託するCROに入社し、治験の適正な実施をモニタリングするCRAとして働くことを目指していました。機会があれば製薬企業に転職し、治験の立案にも携われたらいいと考えていました。

—現在の勤務先にはどのような経緯で入社されたのでしょうか。

CROの内定を得た後、まだ時間に余裕があったので製薬企業にも目を向けました。選考を受ける中で、若手のうちから様々な開発業務にチャレンジできる環境だと聞き、治験の立案にも早期から携わりたいと思い入社しました。

—この業界の企業は、女性が結婚などのプライベートと両立しながら働くことに対して賛同的なのでしょうか。

—就職活動を通じて、女性が

活躍しやすい場を作る、残業を減らすといった近年の風潮を積極的に取り入れていく姿勢を業界からすごく感じていました。例えば女性も男性も育休や産休をととても取りやすくなっています。CRAは外勤が多い職種ですが、子育てなどで外勤が難しい場合は内勤職へ異動できるなど、仕事を継続しやすい環境が業界全体で作られていると感じています。

—就職活動でやって良かったことや、もっとやっておけば良かったことはありますか。

文章作成や対話が苦手なため、就職支援を行う外部機関や学校のキャリア支援課、先輩にも頼ってエントリーシートの作成や面接の練習を行いました。その過程で多くの人と会い、就職活動に役立つ様々な情報を収集できたのは良かったと思います。

一方、業界を狭めずに見学や合同説明会にもっと参加しておけばよかったと思います。製薬業界にいざ入ってみると、薬学部出身者だけでなく様々な経歴を持つ人がいて、その多様さに驚きました。最初から製薬業界だけを見ていたことが少しもったいなかったです。

—日本薬学生連盟に入って良かったと思うことを教えてください。

1年生の秋頃から入りましたが、高学年の先輩と話す機会があり、低学年のうちから自身の進路について考え始めたことがよかったと思います。この団体には様々な進路を選んだ先輩が

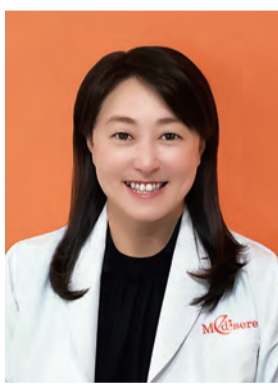


いて、興味のある職種に就いた先輩に相談できる環境がありました。団体での国内外の薬学生との交流を通じて人見知りを克服できましたし、他の就活生と被らないエピソードもたくさん作れました。

—最後にメッセージをお願いします。

広い視野で、自分が本当にやりたいことは何なのかをもう一度考えてほしいと思います。今いる友達も大事にしてほしいです。就職後も業界の情報を交換したり、転職といった人生の岐路で助け合ったりすることもあるかもしれません。自身の大学以外にもコミュニティを広く持つと、少し違った情報が得られて刺激になるので、外部の人とも交流する機会を積極的に持ちましょう。

「生きる」を「活きる」に



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。

あっという間に秋めいてきました。寒くなるとなんとなく、勉強しなきゃと焦ってしまいます。定期テスト、卒業試験、薬剤師国家試験と重たい試験が始まってくるからです。その前に秋を楽しみましょう。勉強の秋だけでなく、食欲の秋、芸術の秋があります。

今年は、新型コロナウイルス感染症の影響で控えていた内定式を再開する企業が増えたようです。実はメディセレも内定式を開催しました。希望にあふれる内定者との交流は初心を思い出させてくれて、本当に嬉しい機会

国試予備校の現場から

です。

就職の面接でよく「社会人と学生の違いは」と聞かれると思います。「責任です」と答えるのが理想の回答かもしれませんが、一方で面接する側の私は皆さんに、社会に出て「生きる」を「活きる」に変化させてほしいと希望しています。

薬学生は他学部より勉強する時間が長く、大学時代を謳歌している人が少ないように思います。クラブやサークル活動をしている人が少なく、趣味もあまりないようです。だからこそ社会では、人が欲しがると国家資格を武器に、生き活きと思いきり活躍してほしいと思います。

どんな選択も、それが正解かどうかはわかりません。自分の選択を正解に

しようと思ってほしいです。国家試験はすんなり合格できる人もいれば、メディセレスクール生で「5回目にしてやっと合格した」「定年数日前に合格した」「言葉の壁があったけど合格した」という人もいます。非常につらい時期になりますが、これらの経験はみなさんに忍耐力を与えます。

社会に出てからも様々なことが起こります。メディセレスクール生や元社員の中から、薬局を開局する社長が誕生しています。みんなが成功するわけではありません。2回倒産して、3回目です。そんなことも、つらい時期を越えたからこそ耐えられたと言っています。困難に打ち勝つ力を、国家試験を突破することで養っていきましょう。



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 2,200円(本体2,000円+税10%)

「薬学生」「指導薬剤師」に役立つ!

薬学生が実務実習に向けて知っておくべき法規・制度の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律を結びつけた学習ができる。

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。



詳細・購入はこちら



# 科目の壁を越えて個別医療に挑む

地域包括ケアや在宅医療など、他の医療従事者と連携しながら薬剤師の職能を発揮すべき臨床現場が多くなっています。臨床現場では患者さん1人ひとりの状況を総合的に評価することが大切で、薬学で学修した各科目の知識をつなげて対応することが求められます。近年の薬剤師国家試験では、個別最適化した医療を提供するために薬剤

師の判断が求められる実践的な問題が多く出題されています。このような出題傾向は109回以降の国試でも継続すると予想されます。各科目で学修した知識を臨床につなげて総合的な能力を発揮できるように学修を進めましょう。薬ゼミの科目責任者が108回国試を引用して学修方法のアプローチを紹介します。



齋藤 篤  
薬理科目責任者



安澤 寛  
病態・薬物治療科目責任者



重枝 礼  
法規・制度・倫理科目責任者

## 医学アカデミー 薬学ゼミナール

### ■薬理領域の出題傾向

#### ■第108回国試出題例

問258-259

50歳男性。身長170cm、体重72kg。2型糖尿病及び高血圧症で通院しており、以下の薬剤を1年以上、継続的に服用している。本日、患者が処方箋を持って薬局を訪れた。

(身体所見及び検査値)

HbA1c6.6%、食後2時間血糖155mg/dL、血圧146/88mmHg、脈拍72拍/分、AST28IU/L、ALT22IU/L、血清クレアチニン0.72mg/dL、Na140mEq/L、K4.0mEq/L、Cl 102mEq/L、BNP14.2pg/mL(基準値<18.4pg/mL)、心電図異常なし

(処方1)

グリメピリド錠 1mg	1回1錠(1日1錠)
テルミサルタン錠80mg	1回1錠(1日1錠)
1日1回 朝食後 30日分	

(処方2)

メトホルミン塩酸塩錠500mg	1回1錠(1日2錠)
ビルダグリプチン錠50mg	1回1錠(1日2錠)
1日2回 朝夕食後 30日分	

問258 薬剤師が血圧手帳を確認したところ、3ヶ月前から徐々に血圧が上昇していた。この1週間は収縮期血圧が140mmHgを超えていたため、薬剤師は処方医に降圧薬の追加を提案した。提案する薬剤として、最も適切なのはどれか。1つ選べ。

- |                  |                 |
|------------------|-----------------|
| 1 アムロジピン錠        | 2 イミダプリル塩酸塩錠    |
| 3 カンデサルタンシレキセチル錠 | 4 ビソプロロールフマル酸塩錠 |
| 5 アリスキレンフマル酸塩錠   |                 |

問259 前問の選択肢1～5に挙げた薬物のいずれの作用機序にも該当しないのはどれか。1つ選べ。

- 血管内皮細胞のアンジオテンシン変換酵素を阻害する。
- 血管平滑筋の電位依存性L型Ca<sup>2+</sup>チャネルを遮断する。
- 血管平滑筋のアドレナリンα<sub>1</sub>受容体を遮断する。
- 副腎皮質のアンジオテンシンII AT<sub>1</sub>受容体を遮断する。
- 心筋のアドレナリンβ<sub>1</sub>受容体を遮断する。

本問は、2型糖尿病を合併する高血圧症患者の問題です。高血圧症に対する第一選択薬を把握したうえで、個別最適化を意識し、服用中の薬剤と併用できるかどうかを個々の患者に応じて判断する必要があります。

循環器系の中で高血圧症を症例として含む既出問題は、糖尿病以外にも気管支喘息や心筋梗塞の合併例や妊娠高血圧症候群などが出題されています。実践問題(薬理)は、高血圧症治療薬の作用機序を問う王道の出題が多いため、正答率が高い傾向にあります。

しかし、理論問題の高血圧症治療薬の正答率は60～70%台であり、薬理作用の知識だけでは正解できない出題もあるため、例えばレニン-アンジオテンシン系(RA系)の流れ全体を把握するなど、薬物の作用点だけではなく全体像の理解も求められます。薬物の作用点だけの単純暗記だけだと正解できない出題があるため注意しましょう。

この領域における学修方法のアドバイスとしてまずは高血圧症の第一選択薬(カルシウム拮抗薬、ARB、ACE阻害薬など)を把握する必要があります。そのうえで、例えば心筋梗塞後の高血圧症に対してはACE阻害薬、ARB、β遮断薬が用いられることを理解する必要があります。薬理の実践問題では、実務の範囲で「その患者に対して適切な降圧薬はどれか」が問われます。従って、病態・薬物治療で学修する高血圧症治療の流れを優先して確認しましょう。

循環器系疾患では、特に虚血性心疾患、心不全、高血圧症の治療薬で共通薬物が多く、混同しがちです。セットで①病態の把握②適切な治療薬の選択③薬理作用の理解——までをしっかりと学修すると良いでしょう(解答 問258: 1、問259: 3、参考正答率 問258: 70%、問259: 97%)

### ■病態・薬物治療領域の出題傾向

#### ■第108回国試出題例

問294【問294-295連問】

72歳男性。身長167cm、体重75kg。独居。喫煙40本/日、飲酒ビール1L/日。15年前に血圧が高いことを指摘され、2年間薬物療法を行ったが、自己中断した。6ヶ月前に心筋梗塞を発症し、1ヶ月の入院加療を行った。高血圧症、脂質異常症、心筋梗塞のため以下の処方による治療と



## 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  
最新改訂版(2022年8月発行)

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/>



ともに、食事療法、運動療法、禁煙の指導を受けている。なお、今回の来院時の検査値は以下のとおりであった。

(処方)

エナラプリルマレイン酸塩錠 5mg	1回1錠 (1日1錠)
アムロジピン錠10mg	1回1錠 (1日1錠)
アスピリン腸溶錠100mg	1回1錠 (1日1錠)
ラベプラゾールNa錠10mg	1回1錠 (1日1錠)
1日1回 朝食後 30日分	
アトルバスタチン錠10mg	1回2錠 (1日2錠)
1日1回 夕食後 30日分	

(検査値)

血圧136/86mmHg、K4.5mEq/L、血清アルブミン4.6g/dL、AST28IU/L、ALT38IU/L、 $\gamma$ -GTP78IU/L、血清クレアチニン0.9mg/dL、BUN15mg/dL、総コレステロール198mg/dL、LDL-C119mg/dL、HDL-C55mg/dL、TG (トリグリセリド) 120mg/dL

この患者の治療に関する記述として、正しいのはどれか。2つ選べ。

- 心不全の発症や進展を抑制する目的で、エナラプリルが処方されている。
- 心筋梗塞後の心室性不整脈を抑制する目的で、アムロジピンが処方されている。
- 心筋梗塞後の胸痛を緩和する目的で、アスピリンが処方されている。
- 薬剤性消化性潰瘍を防止する目的で、ラベプラゾールが処方されている。
- HDL-Cを低下させる目的で、アトルバスタチンが処方されている。

本問は、多疾患合併(高血圧症、脂質異常症、心筋梗塞)症例であり、各疾患の病態や検査値など患者情報から処方目的を判断する問題です。

選択肢1は、病態把握を必要とする問題です。まず、心筋梗塞から心不全を引き起こす可能性があります。次に、心不全の発症や進展には、RA系が関与しています。そこで、心不全の発症や進展を抑制する目的で、ACE阻害薬のエナラプリルが処方されています。

選択肢2は、薬理学の知識でカルシウム拮抗薬の違いが分かれば解答可能です。ジヒドロピリジン系のカルシウム拮抗薬は、血管選択性の高い薬物であることがわかれば、処方目的は不整脈の抑制ではなく、高血圧症の治療だと判断できます。

このように、病態と薬物の結びつきや薬物の特徴を学ぶことで解答できる問題は、今後も継続して出題されると予想できます。

この領域における学修方法のアドバイスとして、実際の臨床現場では、本問のように多疾患を合併した症例がほとんどです。近年の国試でも多疾患合併症例の問題が多く出題されており、2022年度に改訂された薬学教育モデル・コア・カリキュラムで重視されている「個別最適化」を意識したものと考えられます。

臨床現場で遭遇する可能性が高い疾患に関しては、病態の把握と何故その薬物を使用するのかを理解する必要があります。また、薬剤師には、合併症や併用薬など患者背景を読み取った上で、個別最適化に対応するために最適な薬物を提案する力が求められています。

実務実習での経験を国試の学修につなげ、問題演習などで疾患や薬物を学ぶときは、科目をまたいだ学修を進めましょう(問294 解答:1、4、参考正答率:80%)

## ■法規・制度・倫理領域の出題傾向

### ■第108回国試出題例

#### 問315【問314-315連問】

64歳男性。数年前からパーキンソン病と不眠症の治療を行っている。転居に伴い、家族に伴われて以下の処方箋を持ってこの薬局を初めて訪れた。

(処方1) レボドパ250mg・カルビドパ配合錠	1回1錠 (1日3錠)
1日3回 朝昼夕食後 28日分	
(処方2) セレギリン塩酸塩錠2.5mg	1回1錠 (1日2錠)
1日2回 朝昼食後 28日分	
(処方3) エスゾピクロン錠1mg	1回1錠 (1日1錠)
1日1回 就寝前 28日分	

この患者が、1週間程度の海外旅行に行くことになった。現在処方されている医薬品を海外に持って行くことについて相談を受けた。海外に持って行くにあたり、地方厚生局長に携帯輸出許可の申請を行わなければならないのはどれか。1つ選べ。なお、地方厚生局長は厚生労働大臣から権限が委任されているものとする。

- 処方1から処方3のすべての医薬品
- 処方1の医薬品
- 処方2の医薬品
- 処方3の医薬品
- 処方1から処方3のすべての医薬品について申請不要

国試において麻薬、向精神薬、覚醒剤や覚醒剤原料(管理薬)に関する問は毎年出題されます。管理薬の範囲では特に法規と実務の壁は薄くなっており、「法規の知識で解く実務」や「実務の知識で解く法規」の出題が多くあります。勉強する際に法規と実務でリンクしていくことが重要です。

例えば、廃棄に関する内容が第107回(問317)で法規として出題され、第108回(問336)、第106回(問333)では実務で出題されています。

この領域における学修方法のアドバイスとして、今回紹介した設問以外にも例えば、コミュニケーション技法(服薬指導、座り位置)、倫理的規範(〇〇宣言など)、麻薬や向精神薬などの管理薬の取り扱い(保管、事故、廃棄など)等の範囲において、法規または実務の双方で同様の内容が出題されています。法規と実務をつなげて学修すると相乗効果があることを念頭に学修を進めてください。

なお、両科目を学修する際には、「法規とは最低限守るべきもの」として線引きをし、「実務は現場・患者の目線にたって運用されるもの」と考えると、「法規では〇〇だが、実務的には□□」という内容にも納得できるが増えると思います(問315 解答:3、参考正答率:86%)

### ■LINEで過去問解説動画にアクセス

薬学ゼミナールの公式LINEアカウントから、無料公開している「過去問解説動画(101~108回)」が視聴できます。※薬ゼミオンライン教室で直接の視聴も可能です。薬ゼミLINEで「108-258」「108-294」のように記入して、送信してください。

薬ゼミLINE URL

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



人間の意思決定は、常に合理的であるわけではありません。「人間が合理的であろうとしているにも関わらず、その合理性には限界がある」という考え方は限定合理性と呼ばれます。臨床における意思決定においても、少なからず限定合理性を伴うこととなります。

例えば、外科手術に関する意思決定において、医療者が患者に「手術が失敗する可能性は10%です」と説明するよりも、「手術が成功する確率は90%です」と説明したほうが、手術に対する同意の確率は高くなるかもしれません。しかし、両者の説明はどちらも同じ確率についての表現であり、手術そのものの成功確率が変化したわけではありません。説明の仕方を変えるだけで、患者の意思決定が変化し得るのです。

人の自由意思に大きな影響を与えることなく、なおかつ合理的な判断へと導く



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

## “ナッジ”の効果と倫理性

ための枠組みは、選択アーキテクチャと呼ばれます(Thaler & Sunstein, 2008)。選択を禁じるのではなく、設備構造や情報の見せ方を「設計(アーキテクチャ)」することで、人の自発的な意思決定を促すわけです。選択アーキテクチャを活用することで、人の意思決定に変化を迫る具体的な施策をナッジ(nudge)と呼びます。

例えば、紅茶に砂糖を加える際、小さなスプーンを用意すると、通常のスプーンと比べて、砂糖の消費量が27%減ると報告されています(PMID:32277952)。また、ラーメンを食べる際に、通常のスプーンではなく、(スープがすくえない)穴あきのレンゲを使うと、食後の満腹感を損なうことなく、塩分摂取量の低下が期待できます(PMID:37447190)。一般的

に、食品の選択に関わる意思決定は、選択アーキテクチャに対する反応が強く、その効果の大きさは他の行動領域に比べて、最大で2.5倍に達すると言われています(PMID:34983836)

ただし、意思決定に関わるバイアスを利用するナッジ介入は、倫理的問題を少なからず孕んでいます。医療情報の提供や生活習慣に関わるアドバイスを行う際、医療者が用いる言葉の表現方法や情報の見せ方によって、患者の意思決定を特定の選択肢へ誘導できる可能性に留意しなければなりません。ナッジは、問題解決手法の選択肢の一つであり、得られる利益と想定される害のバランスを踏まえ、多様な観点から介入設計を行う必要があります。



(1ページから続く)

「効率性や利便性以外の部分を軸にして、患者からこの薬局に行きたいと思ってもらいたい。そのためにも勉強を続け、薬剤師としての能力を高めたい」と話す。

患者と接する時間を重視しているが、分け隔てなく全員に時間をかけるべきとは考えていない。「症状が安定していて素早く対応するべき人には素早く対応する。情報提供で症状がよくなる人にはしっかり情報提供する。濃淡が重要だと思う」と語る。

1人薬剤師として働くことで店舗運営に関わるノウハウの全体を身に付けられる。調剤のほか、処方箋の受付やレセコン入力、レセプト請求、売上管理

まで経験できる。人的資源の乏しさは弱みだが、薬剤師が在宅医療などで出払う時には岩出さんが代役を務めて、人件費を抑える。SHDの店舗間で経営資源を共有して小規模薬局の弱みを克服する考えだ。将来的には約10店舗まで拡大する方針。



「薬剤師のわ」の勉強会の様子

## のれん分けで店舗引き継ぐ 学位生かし研究活動も

岩出さんは2001年4月に神戸薬科大学に入学した。得意の化学を生かしたいと考え、薬学の道に進んだ。当時は就職氷河期で手に職を付けたいという思いもあった。「合理的、現実的に考えて進路を選んできた」と振り返る。

05年3月に大学を卒業し、全国に店舗を展開するサエラ薬局に入社した。小学生の頃から漠然と経営者になりたいと考えていた岩出さん。グループに医療系コンサルティング企業を持つ同社なら経営のノウハウも学べると考えた。2年目には千葉県で館山店の立ち上げを経験し、約4年後には同店の店長に昇進した。

入社後6～7年ほど現場でキャリアを積んだ後、本部に異動した。学術教育課で研修会などの企画、運営に携わった。研究発表などにも積極的に取り組

み、年間に5～6本ほど学会発表したこともあったという。サエラ薬局の社長からのアドバイスがきっかけで15年に武庫川女子大学で修士、19年に名城大学で博士の学位をそれぞれ取得した。

学位を生かして研究活動にさらに力を入れたいと考えるようになった。ただ、研究活動そのものに収益を生み出す力はない。経営面のメリットを提示しづらく、全面的な理解は得られにくい。自分の経営する薬局なら研究にも自由が利くかもしれない。サエラ薬局の社長にその思いを打ち明けてみると、サエラ薬局の店舗を事業承継できることになった。

サエラ薬局にとっても、独立希望の薬剤師に店舗

を譲るといふのれん分けの制度をつくれれば、採用面で独自のキャリアパスを打ち出せるようになる。休眠していた有限会社SHDを店舗の運営企業として復活させてもらい、岩出さんは19年にSHDの取締役に就任。薬局3店舗の運営のほか、のれん分け制度を利用した薬剤師の独立なども支援している。

今後は博士号を生かし、患者の声をもとにした研究を進めたい考え。「現状は薬剤師の説明で予後にいい影響があるかどうかをはっきりと示せていない。薬剤師が患者としっかり話せる環境をつくることで体調がどう改善するか。エビデンスとして示したい」と語る。

## 薬剤師向けに情報交換の場

19年には薬局の経営者同士の情報交換の場として「薬剤師のわ」を立ち上げた。小規模薬局の弱みの一つである情報の不足を横のつながりで補おうと考えた。学術教育課で勤務した経験を生かし、現在は研修会の開催にも力を入れている。これまでに約50回の会を開催し、1回に20～30人の薬剤師が参加する。

幅広い層に参加してもらえるようにノージャンルで旬のテーマを取り扱う。直近では、EBMの考え方やスポーツファーマシストなどをテーマに開いた。参加のハードルを低くするため、1回の費用を1000円と安く設定した。

知人の紹介を受け、21年には日本未病管理学教育協会の代表理事に就いた。未病対策の事業として、健康相談の来局を促す新しい取り組みを構想中だ。

金融技術サービス企業コートヴァルタの開発した指輪型ウェアラブル機器「TwoCa Ring」の活用を計画中。世界で初めてバイタルデータ管理とタッチ決済の二つの機能を備えた機器で、同社のプラットフォームを活用し、日常的に薬局を訪れるインセンティブをつくりたいと考えている。

専門・認定薬剤師の知識を生かせる機会を増やしたいと考案した。岩出さんは「知識を発揮する機会がないと評価してもらえない。必要性を地域の人たちに認識してもらわなければならない」と話す。

「薬局は6万軒もあると批判されている。それほど多いなら薬剤師をもっと活用してもらえる環境をつくりたい。1人薬剤師の薬局も同じ考えがベースにある。相談してもらいやすい仕組みをつくりたい」と語る。



研究活動にも力を入れる

薬学生のための求人情報サイト

プレOPEN中!  
先行登録受付

# ファーネット 2024&2025



# 病院求人件数

ナンバーワン!

全国の病院・薬局を300件以上掲載!

<https://www.pha-net.jp/>

ファーネット

検索

今すぐ  
登録!