

厚生労働行政推進調査事業費補助金

(医薬品・医療機器等レギュラトリーサイエンス政策研究事業)

総合研究報告書

オンライン服薬指導の実施事例の調査と適正な実施に資する

薬剤師の資質向上のための方策についての調査研究

研究代表者 亀井 美和子

令和6（2024）年3月

厚生労働行政推進調査事業費補助金

(医薬品・医療機器等レギュラトリーサイエンス政策研究事業)

目次

I. 総合研究報告

オンライン服薬指導の実施事例の調査と適正な実施に資する
薬剤師の資質向上のための方策についての調査研究

研究代表者 亀井 美和子 帝京平成大学薬学部 教授

----- 1

II. 分担研究報告

1. 医薬品医療機器等法に基づくオンライン服薬指導及び新型
コロナウイルス感染症を受けた時限的・特例的措置としての
電話等服薬指導の実施事例の収集

研究分担者 亀井 美和子 帝京平成大学薬学部 教授

----- 5

2. ICT を活用した患者の服用期間中の継続的な服薬指導の実態調査

研究分担者 亀井 美和子 帝京平成大学薬学部 教授

研究分担者 渡邊 大記 日本薬剤師会 副会長

----- 39

3. 海外におけるオンラインでの服薬指導の実態調査

研究分担者 恩田 光子 大阪医科薬科大学薬学部 教授

----- 44

4. オンライン服薬指導の実施事例の調査と適正な実施に資する
薬剤師の資質向上のための方策に関する研究

研究分担者 亀井 美和子 帝京平成大学薬学部 教授

研究分担者 渡邊 大記 日本薬剤師会 副会長

----- 66

5. 対面方式とオンライン方式による薬局サービスに対する、
薬局・ドラッグストア利用者の選好とその影響要因

研究分担者 恩田 光子 大阪医科薬科大学薬学部 教授

----- 107

6. オンライン服薬指導の活用に向けた取り組みと課題に関する研究	
研究分担者 亀井 美和子 帝京平成大学薬学部 教授	
研究分担者 渡邊 大記 日本薬剤師会 副会長	
	----- 117
7. 生活者の観点からみた、望ましいオンライン服薬指導のあり方に関する質的研究	
研究分担者 恩田 光子 大阪医科薬科大学薬学部 教授	
	----- 130
III. 研究成果の刊行に関する一覧表	
	----- 141

厚生労働行政推進調査事業費補助金
(医薬品・医療機器等レギュラトリーサイエンス政策研究事業)
総合研究報告書

オンライン服薬指導の実施事例の調査と適正な実施に資する
薬剤師の資質向上のための方策についての調査研究

研究代表者 亀井 美和子 帝京平成大学薬学部 教授

研究要旨

医薬品医療機器等法に基づくオンライン服薬指導及び新型コロナウイルス感染症を受けた時限的・特例的措置としての電話等服薬指導の実施事例の収集

医薬品医療機器等法に基づき実施されたオンライン服薬指導及び新型コロナウイルス感染症を受けて実施した電話等を用いた服薬指導について、実態把握を行い、安全かつ適正で効果的な実施に必要な薬剤師の取組について検証した。実施実績のある薬局へのヒアリング調査からは、ビデオ通話等によるオンライン服薬指導が問題なく実施されており、オンラインの良い点が挙げられた一方で、オンラインでは難しいと感じる点として、IT リテラシー・通信環境、配送・支払方法、疑義・処方変更への対応、オンラインが適さない患者への対応、などが課題として挙げられた。また、全国から無作為に抽出した薬局へのアンケート調査結果からは、オンライン服薬指導を実施したいと考える薬局が半数以上を占めたが、店舗業務との両立、薬の配送の手間、設備投資等に課題があることが示唆された。なお、オンライン服薬指導の機器を導入している店舗は約 3 割であった。大部分の薬局は、服用期間中のフォローアップの手段に電話を利用していた。薬剤師が在宅勤務ができるとよいと考える薬局は約半数を占めたが、回答時点で在宅勤務が可能である薬局は約 1 割であった。消費者アンケート調査結果からは、年代により差があるものの、いずれの年代においてもオンラインへの需要があることが示された。

ICT を活用した患者の服用期間中の継続的な服薬指導の実態調査

ICT を用いた継続的な服薬指導（フォローアップ）のデータ分析は、株式会社カケハシが開発・運用する服用期間中の患者フォローアップ用アプリケーションの登録患者データを活用し、分析した。2021 年 8 月から 11 月の間にアプリケーションから送信された全質問回数に対する回答率は約 4 割であった。そのうち回答内容に何らかのアラートが発生した割合は約 3 割、それに対して薬剤師が対応した割合は約 7 割であった。回答率は年代によって大きな差異がなかったことから、ICT を用いたフォローアップは年代を問わず有効であると考えられた。また、アラート発生率は若年層においても比較的高いことから、服用期間中のフォローアップは年代を問わず実施する必要があると考えられた。ICT を用いたフォローアップは、対象患者数の拡大及び問題発生時の早期対応につながることを期待できる。

海外におけるオンラインを活用した服薬指導の実態調査

海外調査では、アメリカ、イギリス、フランス、ドイツ、オーストラリアにおけるオンラインによる薬剤師業務の情報を収集した。服薬指導の捉え方が国ごとに異なるため一概に比較できないが、薬剤師がオンラインで患者に提供するサービスとしては、薬剤レビュー、コンサルテーションなどが挙げられた。また、制度上、薬剤師がこれらのサービスを自宅等の薬局外から提供できる国もあった。

オンライン服薬指導の実施事例の調査と適正な実施に資する薬剤師の資質向上のための方策についての調査研究

医薬品医療機器等法に基づいて実施されたオンライン服薬指導及び新型コロナウイルス感染症を受けて実施した電話等を用いた服薬指導について実態把握を行い、安全かつ適正で効果的な実施に必要な薬剤師の取組について整理するとともに、要指導医薬品についてオンライン服薬指導を実施するうえでの課題を整理した。全国から無作為に抽出した薬局へのアンケート調査結果においては、オンライン服薬指導実施に関する考えや薬剤師の在宅勤務に関する考えは昨年度とほぼ同様な傾向が見られ、また、デジタル化への対応状況は昨年度よりも進展が見られた。服用期間中後のフォローアップの手段の多くは電話であり、効果があった実例として、服薬アドヒアランスの改善、副作用の早期発見等が多く挙げられた。消費者アンケート調査からは、昨年度と同様に、どの年代においても対面とオンラインの両者が選択できる環境が必要と考えられた。また、要指導医薬品を取り扱う薬局を対象とした調査結果からは、要指導医薬品のオンライン服薬指導を検討するうえで、不適切な販売を回避するための対応が必要であること、販売プロセスの一つずつはオンラインで実施できたとしても一連の過程を全てオンラインで行うことの適切性を検討する必要があること、対面での販売が適切と考えられる医薬品があること、要指導医薬品のオンライン服薬指導は調剤におけるオンライン服薬指導と同じ位置づけとならない可能性があること等が課題と考えられた。

対面方式とオンライン方式による薬局サービスに対する、薬局・ドラッグストア利用者の選好とその影響要因

患者が処方箋薬の交付を受ける際、薬局薬剤師は対面あるいはオンライン方式で服薬指導を行っている。また、薬局・ドラッグストア利用者（以下「利用者」）が OTC 医薬品を購入する際に、薬剤師等は対面あるいはオンライン方式で相談対応や OTC 医薬品の勧奨（場合により受診勧奨）・指導などを行っている。本研究では、対面方式やオンライン方式でこれらのサービスを受けることに対する利用者の選好（ここでは、オンラインで服薬指導を受けたり OTC を購入したりすることに対して肯定的・中立的・否定的といった認識を意味する）について実態を調査し、当該選好への影響要因を探索することを目的とした。

過去3年以内に、薬剤師から対面及びオンライン方式で服薬指導を受けた経験を有する332名に、いずれが良いか質問した結果、「どちらも同じ：54.3%」「オンライン方式が良い：39.1%」「オンライン方式が良くない：6.6%」であった。オンライン方式が良い理由の上位3つ（複数回答可）は、「話しやすい：42.5%」「薬局へ出向かなくてもよい：37.2%」「安心する：35.4%」で、オンライン方式が良くない理由の上位3つは、「何となく不安：57.9%」「話しにくい：52.6%」「薬がすぐ手に入らない：42.1%」であった。また、選好への影響要因として、「年齢」「かかりつけ薬局の有無」「処方薬の種類」「副作用の経験」「インターネットでの健康情報の活用リテラシー」が抽出された。

一方、過去3年以内に OTC 医薬品を対面及びオンライン方式で購入した経験を有する482名に、いずれが良いか質問した結果、「どちらも同じ：68.2%」「オンライン方式が良い：26.3%」「オンライン方式が良くない：5.0%」であった。オンライン方式が良い理由の上位3つは「薬局に出向かなくてもよい：40.2%」「安心する：32.3%」「話をよく聞いてくれる：29.9%」で、オンライン方式が良くない理由の上位3つは「薬がすぐ手に入らない：54.2%」「何となく不安：37.5%」「話しにくい：25.1%」であった。選好への影響要因として、「かかりつけ薬局の有無」「受診の有無」「OTC 医薬品の安全性に対する考え」「返品した経験の有無」が抽出された。また、症状の種類に応じて、選好に差がある傾向も確認された。

以上より、薬剤師は、利用者の選好とその背景を考慮し、サービス形態や内容を個別最適化することにより、利用者の利便性や安心感の向上、コミュニケーションギャッ

プの解消に努める必要がある。

オンライン服薬指導の活用に向けた取り組みと課題に関する研究

オンライン服薬指導を実施する薬局を対象にヒアリング調査を行い、聞き取った内容とこれまでに実施した調査結果と総合して、オンライン服薬指導を活用するために求められる取組等について検討した。令和3年度「医薬品医療機器等法に基づくオンライン服薬指導及び新型コロナウイルス感染症を受けた時限的・特例的措置としての電話等服薬指導の実施事例の収集」でヒアリング調査の対象とした10薬局のうち7薬局の薬剤師の協力を得て、令和5年12月～令和6年1月の間に調査を実施した。オンライン服薬指導の実施状況は、多くの施設では2年前との変化はなく、一部の薬局では件数を増やす取り組みが行われていた。オンライン服薬指導の課題は、使用するシステム及び薬の配送に関する課題が多く挙げられ、店舗業務との両立については特段の課題は挙がらなかった。オンライン服薬指導を活用する取り組みとしては、新規サービスの試行的な導入や、日常的にオンライン服薬指導を活用する取り組みが行われていた。ヒアリング調査において聞き取った内容、及び、令和3年度「医薬品医療機器等法に基づくオンライン服薬指導及び新型コロナウイルス感染症を受けた時限的・特例的措置としての電話等服薬指導の実施事例の収集」、及び、令和4年度「オンライン服薬指導の実施事例の調査と適正な実施に資する薬剤師の資質向上のための方策に関する研究」で実施した実態調査の結果を踏まえて、オンライン服薬指導の活用に向けて改善すべきこととして、「オンライン服薬指導を利用するメリットと利用方法を服薬指導を受ける患者及び服薬指導を行う薬剤師に周知・啓発する」、「オンライン服薬指導が有用な対象者の明確にする」、「利用者に使いやすい方法になるよう工夫する」、「オンライン服薬指導の活用事例を共有する」、「薬局での運用方法の事例を共有する」、「提供側の負担を軽減する」が考えられた。

生活者の観点からみた、望ましいオンライン服薬指導のあり方に関する質的研究

本研究では、対面・オンライン双方での服薬指導を経験した生活者を対象に半構造化インタビューを行い、実体験に基づく、オンライン服薬指導のメリット、デメリット、要望などを記述することにより、生活者の観点から望ましいオンライン服薬指導を実現するための課題を整理することを目的とした。インタビューは、1名あたり約1時間程度実施した。インタビュー6名分の音声データに基づき逐語録を作成し主題分析を行った。

オンライン服薬指導のメリットとして語られた内容は、おもに『待ち時間解消』、『薬局へのアクセス時間短縮』、『感染回避』、『コミュニケーションの充実』の4項目に大別された。一方、デメリットとして語られた内容は、『予約の取りにくさ』、『デバイスの使いにくさ』、『操作ミスや通信トラブルへの不安』、『コミュニケーション上の問題』の4項目に大別され、『服薬指導と薬の入手タイミング』については、特に問題視する意見はなかった。また、言及された項目の多くは、Parmantoらが2016年に発表した、遠隔医療ユーザビリティ質問票(Telehealth Usability Questionnaire: TUQ)の構成要素に該当していた。

オンライン服薬指導に対する要望として、『受付時間の拡大』、『(予約の煩雑さ解消のため)オンライン診療から服薬指導へのシームレスな移行』、『オンライン服薬指導に対応可能な薬局情報の公開』、『かかりつけ薬局によるオンライン服薬指導への対応』、『デバイス操作の簡便さ』、『インターフェイスの快適さ(対面と変わらない声の大きさや画面の鮮明さなど)』、『操作ミスや通信トラブル発生時のサポート』などが挙げられた。

オンラインでのコミュニケーションについては、『落ち着いた環境で話しやすい』、『オープンに話せる』、『プライバシーが守られ相談しやすい』などのメリットがある

反面、『薬剤師が一方的に説明するため、質問や相談のタイミングを逃す』、『お互いに緊張し、感情表出が難しい』、『画面では視野が狭く、空気感など五感から得られる情報が少ない』、『画面越しだと、顔色や皮膚の状態などが把握しづらいのではないか』、『症状や状況によっては、かかりつけ薬局のほうが安心だ』、『かかりつけ薬局以外だと、ちょっとした質問や相談をしたい時でも、再度予約手続きが必要なので面倒だ』という発言があった。また、『かかりつけ薬局がオンライン・対面双方に対応してくれるのが理想的』という意見が聞かれた。したがって、生活者にとって望ましいオンライン服薬指導を実現するためには、「かかりつけ薬局」の機能、薬局の運営体制、薬剤師の働き方、オンライン診療との連携、通信トラブル時のサポートなどを含め、遠隔医療サービスの提供体制を包括的に見直すことが肝要である。

研究分担者

渡邊 大記 公益社団法人 日本薬剤師会 副会長

恩田 光子 大阪医科薬科大学 薬学部 教授

詳細は分担研究報告書に記載した。

厚生労働行政推進調査事業費補助金
(医薬品・医療機器等レギュラトリーサイエンス政策研究事業)
分担研究報告書

医薬品医療機器等法に基づくオンライン服薬指導及び新型コロナウイルス感染症を受けた時限的・特例的措置としての電話等服薬指導の実施事例の収集

研究代表者 亀井 美和子 帝京平成大学薬学部 教授

研究要旨

医薬品医療機器等法に基づいて実施されたオンライン服薬指導及び新型コロナウイルス感染症を受けて実施した電話等を用いた服薬指導について実態把握を行い、安全かつ適正で効果的な実施に必要な薬剤師の取組について整理した。実施実績のある薬局へのヒアリング調査からは、オンライン服薬指導の実施に肯定的な意見が多く、概ね問題なく実施されていた。オンラインの良い点が挙げられた一方、オンラインでは難しいと感じる点として、機器等の操作、吸入器・注射器等の操作の説明、認知機能が低下している患者への説明、服薬指導への関心が低い患者への対応、処方変更等の疑義が生じた場合の対応、梱包・配送の手間、店舗業務との両立などが挙げられた。また、全国から無作為に抽出した薬局へのアンケート調査結果からは、オンライン服薬指導を実施したいと考える薬局が半数以上を占めたが、店舗業務との両立、薬の配送の手間、設備投資等に課題があることが示唆された。なお、オンライン服薬指導の機器を導入している店舗は約 3 割であった。大部分の薬局は、服用期間中のフォローアップの手段に電話を利用していた。薬剤師が在宅勤務ができるとよいと考える薬局は約半数を占めたが、実際に在宅勤務が可能と回答した薬局は約 1 割であった。消費者アンケート調査からは、年代によってオンライン診療、オンライン服薬指導及び薬の配送を希望する割合に差があるものの、どの年代においても対面とオンラインの両者が選択できる環境が必要と考えられた。

A. 研究目的

2019 年（令和元年）12 月に公布された改正医薬品医療機器等法（以下、薬機法）により、2020 年（令和 2 年）9 月からオンライン服薬指導の実施が可能となった。今後、ICT を活用した医療が一層進展する中で、薬剤師がオンライン服薬指導をはじめ、ICT を利活用していくことが医療の質の向上のために求められることから、実際にオンライン服薬指導を行った事例をもとに、オンライン服薬指導を適切に実施する方策の検討が必要となっている。

しかしながら、これまでは国家戦略特区での限定的な事例しか蓄積されていないため、オンライン服薬指導における適切な実施方法等を検討するためには、実際にオンライン服薬指導を行った事例を広く収集し、実態を把握することが必要である。また、新型コロナウイルス感染症を受けて、2020 年（令和 2 年）4 月より、電話等を用いた服薬指導が時限的・特例的措置として行われていることから、その事例についても検証

していくことが併せて求められる。

そこで本研究は、オンライン服薬指導の実施事例を収集し、分析することにより、今後薬剤師が患者の服用期間中の薬学的管理を行っていく中で、オンライン服薬指導を効果的に行うための実施方法や、これらを適正に実施できる薬剤師に求められる取組等について検討することを目的とした。

B. 研究方法

1. オンライン服薬指導（時限的・特例的措置を含む）の実績がある薬局へのヒアリング調査

国家戦略特区において実績のある 1 薬局、及び、研究協力者とオンライン服薬指導システムのベンダー企業 3 社に依頼して協力を得た 9 薬局を対象に、2021 年 8 月～2022 年 1 月の間にヒアリング調査を実施した。ヒアリング内容は、オンライン服薬指導の実際（実績、実施、運用について）、主な対象患者、対面との違い、オンラインでうま

く行く場合とそうでない場合、工夫していること・課題、とした。聞き取った内容は文字で記録し、全薬局のヒアリング終了後に、項目ごとに整理した。

2. 薬局へのアンケート調査

薬局機能情報から都道府県ごとに無作為に薬局を抽出し、合計 5,000 薬局を対象とした。調査会社を介して 2022 年 3 月に郵送で管理薬剤師宛に調査依頼を行い、QR コードから Web 上で入力する形式で回答を回収した。調査項目は、最近 1 年間の電話やオンラインでの服薬指導の状況、オンライン服薬指導に対する考え、電話やオンラインで服薬指導を実施した状況、対面と同等にできなかったこと、投薬後のフォローアップの状況、店舗のデジタル化への対応状況、薬剤師の在宅勤務についての考え、とした。

3. 消費者へのアンケート調査

調査会社に委託し、全都道府県に居住する消費者を対象とした Web によるアンケート調査を 2022 年 2 月に実施した。対象者は、最近 1 年以内に自分又は家族の調剤で薬局を利用したことがある 20 歳以上の者とし、20 代～60 代以上を年代ごとに 200 人抽出した（計 1,000 人）。調査項目は、最近 1 年間の診察や薬の受け取りの状況、電話やオンライン（ビデオ通話）での診察・服薬指導の状況、薬の受け取り方法等とした。

C. 研究結果

1. ヒアリング調査結果

対象薬局は東京都 5 店舗、神奈川県 2 店舗、千葉県 1 店舗、福岡県 2 店舗の計 10 店舗の薬局であった。オンライン服薬指導の実施状況は別表のとおりであった。全薬局で時間的・特例的措置（いわゆる 0410 対応）による対応実績があり、4 薬局は薬機法に基づく対応実績があった。いずれの店舗もオンライン服薬指導専用のシステムが導入されており、薬剤師と患者が相互に映像を確認できる状態で服薬指導が行われていた。オンライン服薬指導の主な利用者は、20 代～80 代であった。

聞き取り結果は【別添 1】に掲げた。オンライン服薬指導の実施に肯定的な意見が多く、困難さの程度は条件によって差があるもの

の、オンラインによるメリットやデメリットを把握することができた。オンラインが良いと感じた点は、時間や移動の利便性のほかに、マスクを外した状態で対話ができること、店舗よりも落ち着いた状態で対話ができる場合があること、映像を患者からも提供できることなどが挙げられた。難しいと感じた点は、機器等の操作が多く挙げられたほか、吸入器・注射器等の操作の説明、認知機能が低下している患者への説明、服薬指導への関心が低い患者への対応、処方変更等の疑義が生じた場合の対応、梱包・配送の手間、店舗業務との両立などであった。対面時と比較して、梱包、配送の手続き、薬剤の受け取り確認、それらの記録業務が発生していた。また、オンライン服薬指導を利用するためにクレジットカードの登録が必須である店舗があった。

2. 薬局へのアンケート調査結果

アンケート調査の依頼先として抽出した 5,000 薬局のうち 38 薬局は宛先不明のため送付できなかった。Web 上にアクセスがあった件数は 452 件（9.1%）であったが、未入力項目等が多い回答者を除外した 345 件（7.0%）を集計に用いた。集計結果は【別添 2】に掲げた。

オンライン服薬指導に対する考えは、可能な限り対面で実施したいと回答した薬局が約 3 割であり（表 1）、その理由として対面のほうが指導がしやすいことや安心であることのほかに、設備投資ができないことが挙げられた（表 2）。可能な限り対面で実施したい薬局にオンラインで服薬指導を実施したいと思う条件を聞いた結果の上位は、「店舗業務との両立ができるなら」「オンライン服薬指導を希望する患者が増えたら」「薬の配送の手間がかからないなら」であった（表 3）。

最近 1 年間に電話で服薬指導を実施した薬局は 56.5%であったのに対し、オンラインで実施した薬局は 6.1%であった（表 5）。対面と同等にできなかったことがあると回答した割合は、電話は 44.6%、オンラインは 19.0%であった。

最近 1 か月間の投薬後フォローアップの実施状況は、実施した患者数が 0 人～800 人までと差があったが、1 人以上実施した 183 薬局の平均値は 24.8 人であった（表 6①）。

大部分の薬局がフォローアップの手段に電話を利用していた(表 6②)。店舗のデジタル化への対応状況について、オンライン服薬指導の機器を導入していると回答した薬局は 31.6%、患者一部負担金の支払いに電子マネーやクレジットカードが利用できる薬局は 53.6%、電子お薬手帳に対応している薬局は 58.8%であった(表 7)。

薬剤師の在宅勤務についての考えは、在宅勤務ができるとよいと思うとの回答が 45.5%を占め、できなくてもよいと思う(29.6%)を上回った。現在の法規制にかかわらず薬剤師が在宅勤務で実施できると考える業務としては、患者からの相談対応が最も多く(61.4%)、次いで、服用期間中のフォローアップ(47.8%)、服薬指導(41.7%)であった(表 9)。一方、回答時点で在宅勤務が可能であると回答した薬局は 10.4%にとどまり、将来的にも不可能と回答した薬局は 33.6%であった(表 10)。

3. 消費者へのアンケート調査結果

集計結果は【別添3】に掲げた。最近1年間に経験したことは年代により差がみられ、医療機関や薬局に行けなかったことがある人の割合は、60代以上と比較して20代から40代のほうが高い傾向があった(図 1-1)。電話やオンラインで服薬指導を受けたことがある人の割合は 9.0%(60代以上)~25.5%(30代)と年代で差がみられた(図 2)。オンライン(ビデオ通話)による診察・服薬指導を受けたことがある人の割合は、30代が最も多く、50代と60代以上は極めて少なかった(図 1-2、図 3)。

電話やオンラインで服薬指導を受けたことがある 163 人の受けた理由は、新型コロナウイルス感染症の感染防止のためがいずれの年代も比較的多かったが、年代によって理由が異なる傾向がみられた(表 2)。電話やオンラインで服薬指導を受けた薬局については、いずれの年代も以前から利用していたかかりつけ薬局が最も多く、56.9%(30代)~88.9%(60代以上)であった。電話やオンラインで服薬指導を受けた場所は自宅が最も多く、自宅外や移動中を挙げた人は少なかった(表 5)。薬が手元にある状態(同じ薬が処方されて手元に薬が残っている場合や、新たな薬であっても手元に届いてから再度服薬

指導を受けた場合が該当)で服薬指導を受けた人は、全員が説明がすべて理解できたと回答したが、薬が手元のない状態で受けた人は、一部理解できなかった、全く理解できなかったと回答した人が含まれていた(表 8-1、表 8-2)。オンライン(ビデオ通話)を店舗(対面)と比較した印象については、分かりにくい・少し分かりにくいが合わせて 41.8%、分かりやすい・少しわかりやすいが合わせて 20.3%、全く違いがないが 38.0%であった(表 9)。

診察、服薬指導を受ける方法、薬の配送方法についての希望(全員)は、60代以上は診察と服薬指導のいずれも、可能な限り対面で受けたいと回答した割合が比較的多かった(図 4、図 5)。薬の配送については年代が高くなるほど、店舗で受け取りたいと回答した割合が高くなる傾向がみられた(図 6)。

最近1年間に医療機関や薬局を利用できなかったことがある人の多くは、オンラインで利用できたら利用していたと回答した(表 13)。1年間に医療機関や薬局を利用できなかった人の割合と、診察、服薬指導を受ける方法、薬の配送方法についての希望は、週3日以上外出の有無や1年以上治療中の疾患の有無で異なる傾向がみられた(表 14、表 15)。

D. 考察

新型コロナウイルス感染症を受けて、多くの薬局が 0410 対応での服薬指導を実施しているが、その多くは電話のみで行われており、対面と同等の服薬指導の実施が難しいことが指摘されている。一方、薬機法に基づくオンライン服薬指導においては映像及び音声の送受信により相手の状態を相互に認識しながら通話することになるが、施行から間もないことや、双方に画像付き通信機器が必要であること等から、限定的な利用にとどまっている。

本研究では薬剤師と消費者の双方に調査を実施し、電話やオンラインによる服薬指導を経験した薬剤師及び患者の回答を得た。実施実績のある薬局からは、服薬指導が困難なケースはあるものの、概ね対面と同等の服薬指導ができるとする意見が挙げられた。消費者については、年代によってオンライン診療、

オンライン服薬指導及び薬の配送を希望する割合に差がみられたが、電話やオンラインでの服薬指導の利用者は各年代におり、利用した理由として新型コロナウイルス感染症の感染防止を挙げた人が多かったことから、いずれの年代についても対面とオンラインの両者が選択できる環境が必要と考えられた。電話やオンラインの服薬指導を受けた人の多くは以前から利用していたかかりつけ薬局で受けていたが、これは薬剤師と患者の双方にとって安心につながるため、オンライン服薬指導の希望者が薬局を変えずに利用できるように薬局側がオンライン服薬指導に対応できるようにする必要がある。

また、薬が手元がない状態で服薬指導を受けて説明を理解できなかった人が若年層に集中していた。若年者は以前から服用していた薬剤ではないことが多いためと考えられるが、若年者は高齢者よりも理解できるという思い込みを薬剤師が持たないよう留意が必要である。

薬剤師がオンラインでの服薬指導が難しいと感じた点には、機器等の操作、吸入器・注射器等の操作の説明、認知機能が低下している患者・服薬指導への関心が低い患者への対応、疑義照会が生じた場合などが挙げられ、また、消費者においてオンラインのほうが分かりにくいと感じる傾向が示された。これらはオンライン服薬指導を実施するうえでの共通の課題であるため、より適切に実施に向けて、対応策を検討する必要がある。

E. 結論

オンライン服薬指導の実態調査を把握するとともに、オンライン服薬指導の良い点と困難な点を整理し、今後の活用に向けた課題を整理した。

F. 研究発表

1. 論文発表
なし

2. 学会発表
なし

G. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得
なし

2. 実用新案登録
なし

3. その他
なし

別表 オンライン（ビデオ通話等）による服薬指導の実績がある薬局のヒアリング調査：対象薬局の概要

薬局	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
店舗所在地	東京都	福岡県	千葉県	東京都	東京都	東京都	福岡県	神奈川県	神奈川県	東京都
開始時期	2020年8月	2018年7月	2020年11月	2020年4月	2020年5月	2021年1月	2021年1月	2021年4月	2021年4月	2020年5月
利用機器・システム	curon	YaDoc LINEビデオ通話	Pharms	curon	Pharms	curon Pharms	YaDoc	YaDoc kakari	YaDoc	curon
対象処方箋の主な発行機関	門前診療所	近隣医療機関	門前診療所（婦人科）	門前診療所（皮膚科、小児科）	門前診療所（心療内科）	門前診療所（皮膚科、小児科）	門前以外の病院	近隣診療所	系列病院（透析内科など）、門前診療所	門前診療所（皮膚科、小児科）
主な利用者	30代～40代、男性が多い	60代～80代の在宅患者（70代が最も多い）	20代～30代の女性	30代～40代、性差はない	30代～40代	20～60代（20代～30代が最も多い）	70代		40代～70代（70代が最も多い）	30代～40代、性差なし
対応区分	0410 対応のみ	薬剤服用歴管理指導料4 在宅患者 0410 対応	薬剤服用歴管理指導料4 0410 対応	0410 対応のみ	0410 対応のみ	0410 対応のみ	0410 対応のみ	0410 対応 在宅患者	0410 対応 在宅患者	0410 対応のみ
場所	自宅、飲食店、車中、歩行中	自宅	自宅、勤務先	自宅、外出先	自宅、外出先、歩行中	自宅がほとんど	自宅	自宅	自宅	自宅
本人確認方法	保険証、名前の確認	名前の確認（過去に対面した患者がほとんど）	保険証（添付）、名前の確認	保険証（事前登録）	保険証、処方箋	保険証（データ）、名前の確認	すべて過去に対面した患者		保険証（データ）	保険証、問診票、携帯電話番号
患者負担金の支払方法	クレジットカード	対面時現金、引落とし、クレジットカード	クレジットカード	クレジットカード	クレジットカードのみ	クレジットカード、振込み	代引き	クレジットカード	代引き、配達	クレジットカード
薬の受け渡し方法	郵送、ロッカー、来局	薬局スタッフが配達、郵送	レターパック、宅配便	来局、宅配便、レターパック	レターパック、宅配便	レターパックプラス、宅配便、来局	宅配便	宅配便、配達	宅配便	宅急便
配送時の送料	患者負担なし	全額患者負担	患者負担なし	全額患者負担	患者負担は100円	全額患者負担	患者負担は100円	県の補助を利用		患者負担は100円
特記事項	9割が薬の受け取りのために来局する。	LINEで個別に健康相談を受けている。	服薬フォローアップ機能、電話で受取確認	銀行振込みにしたこともあるが大変であった。		レターパックの追跡機能で受取確認		チャット機能を用いてフォローアップを実施	薬が手元についてから再度服薬指導を行う。	

【資料1】 オンライン服薬指導実施薬局へのヒアリング調査結果

対面との違いについて

- ・ 大きな違いはない。(複数)
- ・ 接続がうまくできれば、違いはない。
- ・ 月一回訪問していることもあり、家の様子はほとんど分かっている。患者とも顔なじみのため、特に困ることはない。
- ・ 業務は対面とほとんど変わらない。その場で薬の残薬などを見せてもらえるため、情報量はオンラインの方が多い場合がある。予約時間が設定されているため、オンラインの方がスケジュールを立てやすい。(複数)
- ・ 服薬指導に関しては同じぐらいの時間を要し、業務の負担は差がない。しかし、薬の郵送などの手間がかかりその分、業務量は増している。(複数)
- ・ 継続で薬が変わらない場合は、オンラインでやれば楽なのではないか。吸入などのやり方を見せるのができないので吸入とかだとデモ機を使いながらは難しい。新規では、指導箋を見てもらってやるので難しい。
- ・ いつも通りの薬で一包化されていればオンラインと対面で変わりない。コロナの人に吸入などのわかりにくい薬が出ていると電話のみでは難しい。コロナの場合は、先にどういったものが出ているか説明を行い、営業時間後に届け(当日着になるようにしている)、届けた後にも電話をしている。
- ・ オンライン服薬指導で受け取りにくるという人もいる。

オンラインが良いと感じる点

- ・ 患者が時間を有効活用できる。(複数)
- ・ 対面時間を減らせ、感染予防の面でも良い。(複数)
- ・ 相手からの質問はオンラインの方が多。診察後は早く帰りたいが前提だが、帰宅後に受けられるため患者側のメリットがある。
- ・ 患者がオンライン服薬指導の方が話してくれる。また良く聞いてくれる。
- ・ 患者さんが来局時よりもリラックスしている様子。(複数)
- ・ お子様がいる場合は、特に店舗より自宅の方が落ち着いて話すことができる。
- ・ オンラインでは、相手がマスクを外して話してくれるため、コロナ禍で普段見えていない顔が見えるといったメリットもある。(複数)
- ・ 表情や仕草が見えなくて困ったことはない。意外と顔を映してくれる。来局時にはマスク着用しているため、現況ではオンラインの方が良く見える。
- ・ 機械操作に慣れている若い方は問題なくできる。
- ・ 薬剤師側からすると店舗より1対1のため、患者さんの情報は聞き取りやすい。
- ・ 混雑等がないため、じっくり話を聞くことができる。

- ・ 来局よりも時間が決まっているため、予定が立てやすい。
- ・ 予約制のためスケジュールが組みやすい（30分枠の間で接続する）。店舗が混んでできなかったことはないが、混雑したら来局患者に待っていただく。
- ・ 自宅にある残薬や管理状況をすぐに確認し、指導することができる。患者さんは、ほとんどスマートフォンのため、違う場所を簡単に映してもらうことができる。
- ・ 産休明け等で在宅でのオンライン服薬指導等、薬剤師の働き方改革にもなる。
- ・ 通院負担を軽減できるため患者の離脱を防ぐことができる。

オンラインを上手く活用できた事例

- ・ 食事中にオンライン服薬指導を行った患者、83、4歳のご夫婦。「食が細くなってあまり食べられていない」と言っていたが、カメラで食事を映してもらうと一般的には問題ない食事を摂取していた。患者本人は昔に比べて食べられなくなったようだが、カメラを映してもらうことで客観的な情報が得られた。
- ・ カメラの背景にご家族が映ることがあり、日中に娘さんが出入りしていることが分かった。その他、訪問時だけではわからない日常の様子を知ることができた。
- ・ むくみの様子をカメラで足を映してもらって確認した。
- ・ 訪問前に LINE のメッセージで「今から伺います」と連絡すると、「今買い物をしています」などの返信があり、事前のアポイントが取りやすかった。
- ・ メンタルの患者さんの中には店舗では薬の名前を言ってほしくないという方がいるが、オンラインだと周りを気にしなくてよい。
- ・ 自宅の様子が見ることができるので生活の情報がわかる。店舗に持参してもらわなくても、画面を通じて残薬を見せてもらえ、その場で行えて手間がかからない。薬のシートも画面を通じて確認できる。
- ・ 錠剤を半分に分割して服用指示などが出た場合、実際お持ちの薬を画面を通じて確認しながら確実に指示ができたりする。
- ・ 仕事の都合で海外と日本を行き来している方に、（距離に関係なく）2カ月に1回のペースでオンラインで指導ができており、問題は生じていない。
- ・ PMS の患者など相手の体調にあわせて指導できる。
- ・ 店舗では一包化により長時間待たせてしまうためゆっくりと服薬指導ができなかったが患者が、オンラインでゆっくり話せるようになり、家庭の環境なども話せるようになった。
- ・ 生活保護で GE を使っている方。診察時に医師からデバケンと説明されていたが、薬局ではバルプロ酸で調剤していた。医師との説明が異なることを店舗では把握できていなかったが、オンラインになってから聞きだせた事があった。その患者には、薬袋の GE 薬品名の下に先発の名前を書くようにして解決した。
- ・ 店舗では子供が泣き出して服薬指導を中断せざるを得ないことがあるが、オンラインは

自宅で行うためそのようなことが少ない。

- ・ 人に聞かれない話、精神疾患の家庭のもめごとの相談でゆっくり話せる方がいた。
- ・ 70代女性2名（来局歴あり）。自宅から30分以内の患者。内科処方。（2か月分処方、継続服用）。病院は対面受診。コロナの感染拡大を理由に来局を控えるため、0410対応を患者に勧めたところ希望があり開始し、オンライン服薬指導に関する資料も配布した。高齢者であるが、予約サイトの1画面ずつスクリーンショットをとって操作方法を説明するスライドにより、今は問題なく使えている。
- ・ 服薬フォローアップの機能を用いて、受診忘れを防ぐことができる。薬がなくなる数日前に連絡が患者に自動で届くように設定している。服薬フォローアップでは、メールが患者送付され、そのメールにURLが記載されており、そのURLにアクセスすれば患者から自由記入欄等を用いて返信ができる。

オンラインが難しいと感じる点

- ・ オンラインはスマホの操作が難しい。出来る方は大丈夫。顔色を見る加工とかされると状態の確認は難しい。
- ・ オンラインは寂しいと感じる場合がある。微妙な雰囲気、急いでいる、ゆっくり聞きたいなどが判断しにくい。若い方は徒歩圏内でも（対面の）煩わしさを減らしたいと考えている人もいる。薬局が患者と意思疎通したくてもできないことがある。
- ・ いつも使っている薬だとすぐ伝わるが、新規の薬だと伝わりにくい。
- ・ 薬剤師から見た患者さんの理解度は、対面より少しわかりづらい。
- ・ 吸入器の使い方、レバーを上げるなど手技を一緒にできないのは、難しい。（複数）
- ・ 画像の粗さやピントのずれにより、薬情や吸入指導のデモ機等の現物を見せるのは難しい。写真を撮って、画像を送る方が見えやすいだろう。
- ・ 吸入薬、注射剤は伝達が難しいため、一度は来局してもらうことを推奨している。
- ・ ITリテラシーの低い方（高齢者など）にとっては難しい。（複数）
- ・ 高齢者は教えても難しい。ボタンが1つではなく、複数回押さないと出られないため手順を覚えるのは結構難しいだろう。LINEのビデオ通話のようなツールであればオンライン服薬指導はできると思うが、会計などの処理が煩雑になってしまう。
- ・ 実際はオンライン診療→オンライン服薬指導はやりやすいが、0410対応のようにTEL診療からのオンライン服薬指導は難しい。通信機器のやり方等が難しい。
- ・ スマホは持っていても、ネット環境が整っていないことがある。
- ・ 目が見えにくい患者（眼科など含む）などは患者の負担になるのではないかと。
- ・ 認知症の患者さんに実施する場合は家族の協力が必要だろう。
- ・ 実際、皮膚科は難しい。
- ・ 薬剤師が書籍等で調べたい時には、離脱するため少し困る。
- ・ 疑義照会時は一度切断してからかけ直すことになる。

- ・途中で離脱している患者さんもいるため、設定や操作が大変とかはあるのかもしれない。
- ・通常オンライン服薬指導を受けている方でも、対面で受診した時や急ぎの薬が欲しい時、近くに用事がある時は、来局されることがある。
- ・画面越しで薬情や薬を見せるが、スマートフォンだと小さすぎて見えていないのではないかと疑問に思っている。恐らくパソコンと同じ比率で見えているのではないか。→予め薬情や薬を届けられると説明しやすい。
- ・1人薬剤師（事務員なし）の店舗は、オンライン服薬指導中に別の患者が来局したときに困る。
- ・患者がオンライン服薬指導の認識がなく、説明しても関心を持ってもらえない。
- ・服薬指導の時間は変わらないが、梱包と伝票で、追加10～15分かかる。（最初は30分かかった）
- ・医療機関からの指示がないと実施できない。医療機関（医師や医療事務）がオンライン服薬指導や0410対応について知らないため、指示をだしてもらうために複数回説明しなければならない。
- ・薬が到着後、電話をかけても繋がらないことが多い。患者が電話を取らない。

オンラインに問題を感じた事例

- ・（電話のみの事例）0410対応で初回のコロナ患者を電話のみで服薬指導をした。処方薬：白い薬と黄色い薬の2種。ご家族から電話が希望とのことで、電話で指導したが、患者さんの手元に薬があるわけではないので、説明が難しかった。「白い薬は1日3回、、、黄色い薬は、、、」と説明したが、伝っているのかが不安で薬が到着後に確認の電話をかけた。
- ・ほとんどの患者の体調が安定しており、薬の変更がない時のみオンライン服薬指導を行っている。しかし、直前で処方に追加や変更があった場合は直接自宅に伺って服薬指導をする。過去に処方が出ていれば問題ないが、少しでも変更があるとオンライン服薬指導できないためそのように対応をしている。
- ・オンライン服薬指導中に疑義照会が生じて、医師に確認したところ処方変更があり、急遽訪問に切り替えたことがある。
- ・医師が出すといた薬が出ておらず、医師に疑義照会を行うため一度切断してからかけ直した。
- ・欲しい薬が出ていないことがあった。オンライン服薬指導が可能な部分の指導を終えてから疑義照会を行い、疑義が解消された後に郵送した。
- ・フォローアップのためにオンラインを使うこともあるが、月1回しか算定できない。算定は現在できないが、ガン末期など、体調を管理するためのフォローアップとしてもオンライン服薬指導は使えるだろう。
- ・手技が見えない等は、基本は在宅訪問しているため困ったことはない。しかし、メーカ

ーから相談を受けたことがある。その時は、薬品に QR コードを貼りつけ、読み込むとメーカーが作っている使用方法の動画サイトに飛ぶようにしたらいいのではと提案をした。そのようになれば、服薬指導時に分からなくなったら動画を見るように患者に伝えられる。

- ・ オンライン診療のために iPhone をレンタルしている患者さんで、オンライン診療に関する操作は言われた通りにできるが、iPhone 本体のアップデートができないといったこともあった。機械操作に関する薬剤師のフォローも必要になる。
- ・ 遠方から東京に来院、来局されている方がいる。コロナが増加し、東京に來ないで電話診療で対面じゃない方が良いのではないかと提案させて頂いたのだが、「携帯を使っては・・・」となってオンラインに繋がらなかった例がある。
- ・ 50 代、60 代のスマホを使われている方にスマホを使ってと提案しても結びついていないケースがあった。スマホを持っていてかつ、機械が使える方で無いと難しい。30、40 代（20 代は 1 名のみ）は、オンラインに繋がりがやすい。50 代以上は少ない。デジタルの壁がある。
- ・ 時間になっても入ってこない人がいた。スケジュールがずれた場合の対処は、その時その時で臨機応変対応している（再度予約を取り直すなど）。
- ・ 指定した時間に宅配便が届かず、違うところにいていた。翌日電話するとまだ届いていないというので発覚。
- ・ オンラインのやり取りが慣れていないとできない場合がある。医師側が伝えてあった場合でも登録手続きが上手くいかなかったり、予約をとるところまで上手くいかない場合がある。処方せんだけ送付して予約をあとでするつもりであった人、処方せんを受け取ったあと自動で全て出来ると思っていた方など、仕組みの説明から入る方がまだ多い。お互い慣れていく必要がある。

使用機器(システム)の機能・環境について

- ・ 代金の受け取りが確実にできる（支払い方法を選択できる）。
- ・ アプリに登録するときにクレジットカードの登録が必要であり、クレジットカードを持っていることが必須。高齢者や無職の方には難しい。
- ・ クレジットカードの入力が IT リテラシーの低い方には大変。
- ・ システム上では、処方箋の受け取りが郵送か直接取りにくるのか分からず、病院との確認に時間がかかる。処方箋の受け取りに関する病院の対応をシステムから確認できるようにしてほしい。
- ・ 副作用の有無等を患者に確認できる機能があると、服薬指導がやりやすい。
- ・ 血液検査、血圧、血糖値等の情報も付随して見れるようになるとより良い服薬指導に繋がる。
- ・ システム上、病院と薬局のやり取りはできないが、患者と薬局は画像データを送り合う

- ことはできる。医療機関とのやり取りができ、電子薬歴と連携できるとなるとよい。電子薬歴との連携はできないと言われている。容量の制限はあるが特に困ったことはない。
- ・ 今は2つパソコンを並べてやっているが、システムと薬歴のシステムが連携していると更に良い。
 - ・ 薬歴との連携、郵送に関する連携、電子お薬手帳との併用、病院との検査値もシームレスに連携できるようにしてほしい。
 - ・ 病院向けに作られているシステムがあり、薬局で使用しやすくするには更なる改善が必要。
 - ・ 画面上がどの位見えているのかが心配。あらかじめ、患者さんの方で印刷できる仕組みがあれば、手元で見える方が良い。
 - ・ 薬歴と連携ができないが、検査値等はみえる。保険証は病院で登録したのが見られるようになっている。
 - ・ 配送情報を電子薬歴、紙とで管理しないといけない。システム上で管理が行えて、電子薬歴との連携があると良い。
 - ・ セキュリティとお会計に安心感がある。システムを使うと時間枠の設定で細かい事はあるが、実際の服薬指導では zoom とか LINE などの無料ツールと変わらない。
 - ・ アプリで薬局を選ぶのだが、似た名前の薬局がいたら選び間違えてしまう可能性がある。今のところそういうことはないが、今後登録薬局が増えてくると心配。
 - ・ オンライン服薬指導のやり方説明の効率化として病院からリーフレットが渡すことはできるが説明はできないと思うので、ベンダーはシステム作りをしてほしい。
 - ・ ネット環境により音声や画像が途中で切れることがある。服薬指導中に画面が固まり、もう一度かけ直した。複数回繋がらない場合は、電話指導に切り替えた。
 - ・ Zoom だと繋がるが、音声の接続が上手くいかないことがあり、電話で補足説明をしたことがある。
 - ・ 画面が見えると紙を見せたり出来るので音が聞こえなくても大丈夫なことがある。先方のマイクが良くなかったりという場合がある。
 - ・ 患者さんと繋がった状態で、初回アンケートや処方歴を同じ画面で確認できるシステムである。LINE は一度画面を閉じないと他の情報が見にくい。
 - ・ 病院のシステムと同じであれば、行いやすい。医師にもオンライン服薬指導の実態をしっかり伝えることが必要。

薬剤師の研修・身に付けておくべきこと

- ・ 研修は行っていない（複数）
- ・ 導入時はなかったが、現在は社内マニュアルと e-ラーニングを行っている。全国で使えるマニュアルのようなものがあると良いと思う。研修内容は、操作マニュアルに沿った機器の使い方、オンライン服薬指導の流れ、算定等である。事務員を含めた全スタッフ

が対象。すでにオンライン服薬指導をしている場合は、社内研修に頼らなくとも、経験者が実際に教える方法でも対応可能である。

- ・ 本部から統括薬局長に Zoom で実際にオンライン服薬指導の画面を見せながら説明会を実施し、その後各薬局に伝達している。
- ・ カメラの映し方（薬や薬歴の近づけ方など）や話し方のロールプレイをした方がいい。背景は変えず店舗からやっていることが分かるようにする、自己紹介をすることなどの説明。
- ・ 梱包の注意事項（配送記録が付くものにするなど）
- ・ 話すだけでなく、画像に映っている周辺の情報を読み取る力を身につける研修など。例えば、後ろを歩いた人がいればどのような人が介護をしているのか、など情報収集できるような研修はあってもよいかもしれない。
- ・ オンライン服薬指導と聞くと身構える人が多いため、実際に流れを見れる研修は必要だろう。導入していない薬局は、全容がわかるとよりオンライン服薬指導を進めやすいと思う。
- ・ デバイスや通信に関して、人に教えられるスキルが必要。映像はあるが、音声は出ないという患者に口頭でいかに伝えるか等。
- ・ 背景は人が映らないような背景を設定。
- ・ オンラインを介したコミュニケーションスキルが必要ではないか。対面からオンラインに切り替わりの場合では、ある程度分かっているので問題が生じることはない。新患の場合、どのようにアプローチがとれるか事前準備をいかにしてオンラインに臨むか考えないといけない。マニュアル化や研修を積んでいった方が良いのでは。そもそものスキルとして、機械への対応ができるようにならないといけない。
- ・ 慣れた方がやる。オンライン対応時間帯は全員できるようにしている。システムが苦手な方は対応できない。年配の薬剤師に多い印象。
- ・ 薬剤師のみでなく、医療事務（薬局と病院両方）にも研修が必要。
- ・ 配送業者に、しっかり医薬品の扱いを説明することを認識してもらう。
- ・ 変更がないように、患者に処方内容を確認してから配送するようにする。
- ・ 特に研修に必要なことはなくとにかく繋いでみると良い。对患者ではなくても薬局内ですつないでやってみれば難しいことではない。
- ・ 事前の患者情報（住所、GE 希望など）があれば特に研修は必要ない。研修というよりか、情報をもろうフォーマットがあった方がいい。クレジットカード決済だと決済端末が別になるのでメールアドレスやその他の情報が必要になってくる。
- ・ コミュニケーション講座は必要。電話もそうだがオンラインも人となり分かりにくいので言葉遣いや対応の仕方がしっかりしないと伝わりにくくなる。普段の勤務でも肝であると思う。

梱包・配送の問題点・改善点について

- ・ 薬の梱包作業は、全て薬剤師が行っている。(複数)
- ・ 薬には緩衝材で包みユニパックやジップロックのような袋に入れて水に濡れないように配慮している。事務員に任せない理由として、事務員が薬袋ごとに梱包されているかを薬剤師が見た方がいいという考えに基づく。万一薬袋を間違えたりしたら困るため。冷所保存医薬品の場合、クール便、チルドを利用。
- ・ 配送トラブルは、今の所ない。(複数)
- ・ 受け取り確認機能がないため、必要な時は、服薬フォローアップの機能のショートメッセージや電話で確認している。
- ・ 受け取り確認は、宅急便の追跡で行っている。配送後の質問は今の所ない。
- ・ 追跡機能、アプリ、ショートメッセージにより到着を確認。記録は電子薬歴と紙ベースで記録し保管している。記録内容は、受付日時、対応した薬剤師、郵送方法、発送者、発送方法、梱包者、郵送日時、到着日時。
- ・ 注射剤等の場合はクール便になる。
- ・ 麻薬や向精神薬を扱うことになれば、更に厳格に薬剤師による配送も考える必要がある。(複数)
- ・ 麻薬、向精神薬の郵送は気になる。医薬品の郵送に特化している卸などの対応があると安心。
- ・ 麻薬やコンサータのような第1種向精神薬は規制をかけた方がいい。コンサータは、システム上の登録などもあり特にそのような薬は規制が必要と考えている。
- ・ 一般の配送業者が対応することに不安を感じる。
- ・ 配送は薬を配送することから、例えば卸などの薬の配送に特化しているところが行ってくれればと安心感につながる。(複数)
- ・ 麻薬の配送には不安を感じるが、ガン患者にとってはオンライン服薬指導のニーズがあると思っている。例えば、外来化学療法で身体が辛い時など落ち着いて服薬指導を受けられるようにオンラインで対応できればと思うこともある。
- ・ 配送には不安があったため、宅配便のエリア責任者が集まり注意事項の打ち合わせを行った。配送で区を越えた時に情報が伝わらない恐れがあるため、ステッカーを自作して貼付(「宅配ボックス不可。手渡しのみ。医薬品」「医薬品」「練り薬、カプセルのため、圧力不可」)
- ・ 自社のスタッフが、半径1~2kmを自転車での運送等を検討する必要がある。
- ・ 配送先に実家や出張先が指定されることがある。
- ・ 1剤であれば簡単ではあるが、10分はかかる。

オンライン服薬指導の啓発・活用について

- ・ システムを知らない患者さんも多いので、患者さんへの手段の周知が必要。店舗にポス

- ターは貼っているが、ポスターを見て希望する患者はあまりいない。
- ・ 患者さんから希望があっても、0410 対応やオンライン服薬指導の指示がないとできないため、積極的にオススメできない部分もある。
 - ・ 薬局は積極的にトライしてほしい。薬局も受けられる体制を整えることで、患者さんの選択肢を提供することに繋がる。
 - ・ 取り扱う薬の種類をどれだけ用意しなければいけないのか、患者情報（最近の併用薬、GE の希望の有無など）をどう聞けばよいのか、電波が途切れるのではないかな不安があったが、問題は生じなかった。
 - ・ オンライン診療→服薬指導なので処方せんがくるまでのタイムラグがある。診察の終わりが夜だと翌日になる場合もある。手持ちの薬がもう無いという方は、対応に苦慮する。
 - ・ 午前の診察分はお昼にまとめて、午後は診察終了後にまとめて出されることがあり、20 時以降にデータが来ると翌日の対応になってしまう。
 - ・ 緊急性を要する薬で遠方に住んでいる方は時差が出てしまう。配送が早くするシステムが必要。当日配送が望ましい。
 - ・ オンラインでも回数を重ねると関係性はできる。
 - ・ オンライン服薬指導の実施場所（薬剤師側）を問わないとなった場合、適切な服薬指導が業務の中心になっていくと考えている。スキルをしっかりとっている、薬の知識があることが求められ、場所を問わないオンライン服薬指導には賛成。薬剤師の働き方ポテンシャルになる。また、全国の薬剤師がライバルになることでお互いが高め合える。
 - ・ 服薬指導の実施場所を問わなくなれば対応時間枠が増えて対応範囲が広がる。オンライン服薬指導の規制を緩和して進めていくべき。薬剤師がどこでもどんな人でも出来るようになって欲しい。かかりつけの患者さんでも受けたい人がいつでも受けられるようになって欲しい。例えば、沖縄と北海道などのやりとりも可能なので距離を問わない服薬指導が行えるようになれば良い。困っている患者さんのアプローチする方法になると思う。例えば、薬局の片隅にオンライン専用の服薬指導ボックスで多忙な薬局のフォローなどができるようになると良いと思う。
 - ・ 地域によっては病院が無かったりする、医療資源が遠いところこそオンラインだと思っている。ADL は保てていても通院困難となっている人がいる。病院に通えない人がいる。そういった方にどうやって医療を提供するのか訪問してなんぼという考えではなくオンラインを穴埋めに使う必要がある。山奥の過疎地で在宅の見守りをしなくてはいけないこともある。その辺は行政と手を組んだりして対応したい。
 - ・ 患者に触れて確認しなければいけない場合は、在宅医療が必要だが、それ以外は薬局にいる薬剤師が指示を出して対応すればよい。配送に行った方へ指示を出すなどの方法で。オンライン服薬指導システムは薬剤師が手間をかけずに良いサービスを提供できる可能性がある。往診医の同行もオンラインで繋がりディスカッションできれば良い。
 - ・ コロナで行けない人がおり、その方にオンラインは有効活用できる。オンラインで服薬

指導だけではなくサポートに使うのは有用性があると思う。副作用や 24 時間心電図で不整脈のフォローアップにも使える。ただし、この業務が点数化されていない。

- どれだけオンラインが有効かと考えたら未知数。2 万円/月かかってしまうとペイできず、オンラインの収入で賄えない。在宅と同じで効率が悪いと薬局の負担が大きくなる。
- 導入されて積極的に運用しているのは経営者が薬剤師のところが多いと思う。地域の医療の維持とコロナ禍だからこそ、出来ないことを作りたくないという考えがある。オンラインはお金になるという問題では無く社会に必要なので行っている。
- リフィル調剤ができるようなら麻薬などの慎重にしないといけない注意がある。配達記録が残らないものは届いていないケースがある等、絶対の信頼がない。認知の方は難しい。
- オンラインか対面か、かかりつけ薬剤師の機能が大事になっていく、薬のもらい方一人一人にどれぐらいの範囲で対応できるのかとなっていくのか。顧客のニーズの一つと考えている。現場は大変だが、使いこなせた状態でニーズに対応できる状態になると考えている。
- 管理栄養士の栄養指導をしているが、そのための機能がないためサービスの発信ができない。スポーツファーマシストなど希少な資格保有者をオンラインで繋げたりしたい。
- LINE のテキストベースでフォローアップを行なっている。高額薬剤の離脱防止のためのフォローアップに活用したい。
- オンライン診療を受けるからオンライン服薬指導を受ける流れがある。
- 最初は薬剤師による操作のフォローアップが必要。事前に患者さんと一緒に使い方を確認しておく、患者さんもスムーズにオンライン服薬指導に移行できる。面倒くさいと敬遠しがちな方でも、最初に一緒にやることで継続できていると感じる。
- 患者さんからオンライン服薬指導の希望が出ることは少ないが、薬剤師側からできそうな患者さんに声をかけてオンライン服薬指導に繋いでいる。
- 薬剤師が店舗を異動となった時は、基本は店舗内の薬剤師に引き継ぐ。育児休暇や在宅ワークの薬剤師などによるオンライン服薬指導を行えるようになると、薬剤師の活躍の場が広がってくることも考えられる。
- 医師と医療事務がオンライン服薬指導について知っている、話が進みやすい。
- 薬剤師がオンライン服薬指導に対応する時間を店舗の忙しい時間と重ねないように配置することが必要。

【資料2】 薬局へのアンケート調査結果

表1 薬局の立地、最近1年間の経験、オンライン服薬指導実施に対する考え

	回答数	%
薬局の立地		
病院の敷地内・門前	54	15.7
診療所の敷地内・門前	144	41.7
医療機関が入っている建物内（医療モールなど）	19	5.5
それ以外	107	31.0
無回答	21	6.1
最近1年間に経験したこと		
薬局に記録がない患者から電話やオンラインでの服薬指導の依頼があった。	64	18.6
薬局に記録がある患者から電話やオンラインでの服薬指導の依頼があった。	103	29.9
医療機関からオンライン服薬指導を実施してほしいと依頼があった。	40	11.6
上記のいずれも経験がない。	192	55.7
オンライン服薬指導実施に対する考え		
可能な限り、対面で服薬指導を実施したい。	111	32.2
薬剤師の判断で、場合によってはオンラインで服薬指導を実施したい。	115	33.3
患者の希望に応じて、できる限りオンラインで服薬指導を実施したい。	79	22.9
その他	5	1.4
無回答	35	10.1
合計	345	100.0

表2 オンライン服薬指導実施に対する考えの理由（抜粋）

可能な限り、対面で服薬指導を実施したい
<p>患者さんの様子（理解の有無等）を観察しながら服薬指導をしたいため。</p> <p>オンラインでの服薬指導だと確実な意思疎通が難しい場合があるため。</p> <p>オンラインでは雰囲気、表情が分かりづらいから。</p> <p>その場で確認していただいた方が安心なので。</p> <p>対面の方が得られる情報が多いから。</p> <p>年配のかたがほとんどでオンラインが使える方が少ない。</p> <p>薬の内容をしっかりと双方確認したい、体調もみておきたい。</p> <p>患者からの要望がない。皆さん近所の方だから。</p> <p>対面の方が吸入指導や外用薬の使い方の指導がしやすい。</p> <p>飲み間違えのリスクに懸念あり。</p> <p>設備投資ができない。収益が望めない。</p>

<p>処方箋のやり取りなどリスクを感じる。</p> <p>患者さんがオンライン服薬指導について理解できていない。</p>
<p>薬剤師の判断で、場合によってはオンラインで服薬指導を実施したい。</p>
<p>オンラインで可能か不可能かの判断をした上で実施したい。</p> <p>感染症などの時はオンラインでの服薬指導が良い。</p> <p>来局が困難な患者さんの処方でも受けることができるので、メリットはある。</p> <p>問題ないと判断できる場合はゆっくり時間をとっての指導もありうる。</p> <p>できれば薬を確認しながら、患者の状態を見ながら服薬指導したいが、患者の都合や世の中の状況で無理ならオンラインでもいいと思う。</p> <p>代理の方が来た時など、本人に直接説明した方がいい時がある。</p> <p>患者さん・薬剤師お互いの利便性のため。</p> <p>吸入指導等、サンプルを使いながらできないものもあるから。</p> <p>患者の希望はリテラシーがない方の対応に苦労しそうなので。</p> <p>簡潔に請求業務や設備の導入ができるならやりたい。</p> <p>普段の業務で、オンラインの服薬指導でも十分意思疎通出来る場合もあると感じている。</p> <p>麻薬や覚醒剤中毒原料、向精神薬の払い出しが多いため。</p> <p>薬局の状況に応じてしか対応できないため。</p>
<p>患者の希望に応じて、できる限りオンラインで服薬指導を実施したい。</p>
<p>コロナ禍であり、できるだけ患者のニーズに合わせたいため。</p> <p>患者様主体の薬局を目指したいので。</p> <p>オンラインでの服薬指導の方が患者が話を聞いてくれそうなので。</p> <p>社会の情勢に合わせた柔軟な患者対応が求められるため。</p> <p>車で片道 30 分以上かかる患者さんも多いため。</p> <p>サービスを受ける側の選択の自由が広がっている風潮があるので。</p> <p>患者、薬剤師ともに利便性の向上がはかれると考える。</p> <p>処方変更等イベントがない患者様であれば対応したいと思うため</p> <p>これからは通信機器を用いての作業（生活レベル）の需要が高まると思うため。</p> <p>待ち時間が無いことにより、指導時間に時間を割くことができ、患者の時間負担が軽減されるため。</p> <p>島の方も多くいる地域のため。</p> <p>薬局で必ずしも行う必要性は感じないため。</p> <p>薬局に来られない方は家族や代理の方に薬を取りに薬局に行ってもらっている。それでは本人しかわからないもしくは代理に伝えていない体調変化がわからず薬剤師として介入できることが少なくなるため。</p>

表3 「可能な限り、対面で服薬指導を実施したい」と答えた人：どのような条件があれば、オンラインで服薬指導を実施したいと思うか (MA)。

	回答数	%
店舗業務との両立ができるなら。	52	46.8
オンライン服薬指導を希望する患者が増えたら。	47	42.3
薬の配送の手間がかからないなら。	44	39.6
オンライン服薬指導を実施するための設備が整ったら。	28	25.2
近くの医療機関がオンライン診療を始めたら。	26	23.4
オンライン服薬指導の整備投資に費用負担が少ないなら。	12	10.8
調剤報酬上でもっと高い点数を算定できるなら。	12	10.8
オンライン服薬指導を実施する薬局が増えたら。	10	9.0
その他	4	3.6
合計	111	100.0

「その他」の記述：コロナ感染者状況などでどうしてもオンライン服薬指導が必要なら、会社で指示があれば、今まで対面でやってきているので、薬剤師が必要と考えたら

表4 「オンライン服薬指導を実施したい」と答えた人：どのように実施したいか (MA)。

	回答数	%
遠方の患者の調剤にも対応したい。	83	42.8
オンラインでの服薬指導に問題を感じた場合は、速やかに対面に切り替えたい。	77	39.7
薬剤師が希望するタイミングで、患者の様子を確認したい。	69	35.6
オンラインで質問や相談を受けたい。	67	34.5
薬がなくなりそうな時期にお知らせをしたい。	45	23.2
調剤のほかに、オンラインで他の商品の注文も受けたい。	33	17.0
指導はオンラインでも、薬の受け渡しは店舗で行いたい。	26	13.4
夜間や休日にも対応したい。	10	5.2
その他	6	3.1
合計	194	100.0

「その他」の記述：コロナ対策、感染症対策

表5 最近1年間に投薬時の服薬指導を電話やオンラインで実施した状況 (SA)。

		回答数	%			回答数	%
電話で実施した	はい	195	56.5	対面と同等にできなかったことがある	ある	87	44.6
					ない	108	55.4
	いいえ	92	26.7				
	無回答	58	16.8				
オンライン (ビデオ通話) で実施した	はい	21	6.1	対面と同等にできなかったことがある	ある	4	19.0
					ない	17	81.0
	いいえ	266	77.1				
		58	16.8				
合計		345	100.0				

対面と同等にできなかったこと (抜粋)

電話
(降順) 実物と照らし合わせての指導ができない 顔が見えないため、伝わったかどうか判断が難しい 患者の状態が十分に把握できない 吸入指導が難しい その方に合った服薬指導、会話ができない 外用薬の使用手技指導が難しい 併用薬の確認ができない 対面より時間追われて、ゆっくり話ができない コロナ感染者であったため 薬の変更がしづらい 患者さんから切られてしまう
オンライン (ビデオ通話)
医薬品の確認 顔色がみえない 電波が安定せず、会話内容が伝わりにくい

表6 最近1か月に店舗で実施した投薬後のフォローアップの状況

①フォローアップを実施した患者数

	回答数	%		
0人	95	27.5		
1~10人	138	40.1	平均値	24.8人
11~50人	37	10.8	標準偏差	100.6人
51人以上	8	2.4	最大値	800人
無回答	67	19.4		
合計	345	100		

②フォローアップの手段

	回答数	%
電話	165	90.2
オンライン服薬指導（ビデオ通話）	10	5.5
スマホアプリ	25	13.7
訪問	24	13.1
その他	8	4.4
合計	183	100

「その他」の記述：ショートメッセージ、LINE、来店時、次回来局時

③電話でのフォローアップの状況（有効回答157人／165人中） 単位：回

	平均値	標準偏差	最大値
フォローアップを実施した患者数	15.4	47.5	500
電話をかけた回数	18.7	59.8	600
患者が電話を受けた回数	11.2	25.4	200
問題を発見した回数	0.9	4.3	50
問題に対応できた回数	1.6	5.6	50

表7 店舗のデジタル化への対応状況 (MA)

	回答数	%
店舗にオンライン服薬指導の機器は導入している。	109	31.6
オンライン診療用のアプリケーションに店舗を登録している。	58	16.8
患者の一部負担金の支払いに電子マネーやクレジットカードが利用できる。	185	53.6
電子お薬手帳に対応している。	203	58.8
オンライン資格確認に対応している。	117	33.9
合計	345	100

表8 薬剤師の在宅勤務についての考え

	回答数	%
在宅勤務ができるとよいと思う	157	45.5
在宅勤務はできなくてもよいと思う	102	29.6
無回答	86	24.9
合計	345	100

表9 店舗で行っている業務のうち、薬剤師が在宅勤務で実施できる業務
(現在の法規制にかかわらず回答)

	回答数	%
服薬指導	144	41.7
服用期間中のフォローアップ	165	47.8
患者等からの相談対応	212	61.4
その他	26	7.5
合計	345	100

「その他」の記載 (降順) : 報告書・記録作成、サービス担当者会議・他職種連携、セルフメディケーション対応、関係機関への連絡と報告、カメラ機能を用いた監査、処方箋の監査 等

表10 あなたが管理する店舗では薬剤師の在宅勤務は可能か

	回答数	%
可能である	36	10.4
現在は不可能だが、将来的には可能である	101	29.3
将来的にも不可能である	116	33.6
無回答	92	26.7
合計	345	100

【資料3】 消費者へのアンケート調査結果

1. 回答者の属性

表1 回答者の属性

	20代		30代		40代		50代		60代以上		計	
	人	%	人	%	人	%	人	%	人	%	人	%
性別												
男性	59	29.5%	77	38.5%	93	46.5%	131	65.5%	143	71.5%	503	50.3%
女性	141	70.5%	123	61.5%	107	53.5%	69	34.5%	57	28.5%	497	49.7%
居住地												
北海道	9	4.5%	8	4.0%	5	2.5%	15	7.5%	7	3.5%	44	4.4%
東北	6	3.0%	12	6.0%	11	5.5%	10	5.0%	16	8.0%	55	5.5%
関東	99	49.5%	92	46.0%	87	43.5%	87	43.5%	85	42.5%	450	45.0%
中部	26	13.0%	21	10.5%	24	12.0%	18	9.0%	22	11.0%	111	11.1%
近畿	31	15.5%	32	16.0%	39	19.5%	47	23.5%	40	20.0%	189	18.9%
中国	10	5.0%	17	8.5%	11	5.5%	11	5.5%	10	5.0%	59	5.9%
四国	3	1.5%	5	2.5%	6	3.0%	5	2.5%	4	2.0%	23	2.3%
九州 ・沖縄	16	8.0%	13	6.5%	17	8.5%	7	3.5%	16	8.0%	69	6.9%
週3日以上の外出（平日日中）												
有	131	65.5%	114	57.0%	121	60.5%	115	57.5%	75	37.5%	556	55.6%
無	69	34.5%	86	43.0%	79	39.5%	85	42.5%	125	62.5%	444	44.4%
1年以上治療中の疾患												
有	77	38.5%	75	37.5%	96	48.0%	140	70.0%	161	80.5%	549	54.9%
無	123	61.5%	125	62.5%	104	52.0%	60	30.0%	39	19.5%	451	45.1%
総数	200	100.0%	200	100.0%	200	100.0%	200	100.0%	200	100.0%	1000	100.0%

2. 最近1年間に経験したこと

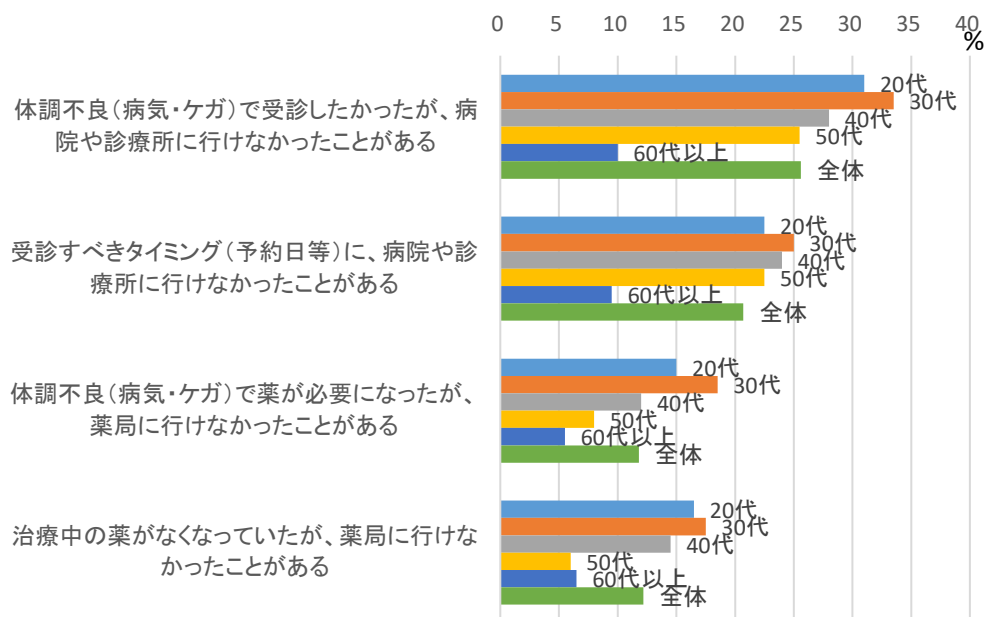


図1-1 最近1年間に経験したこと①(総数1,000人)

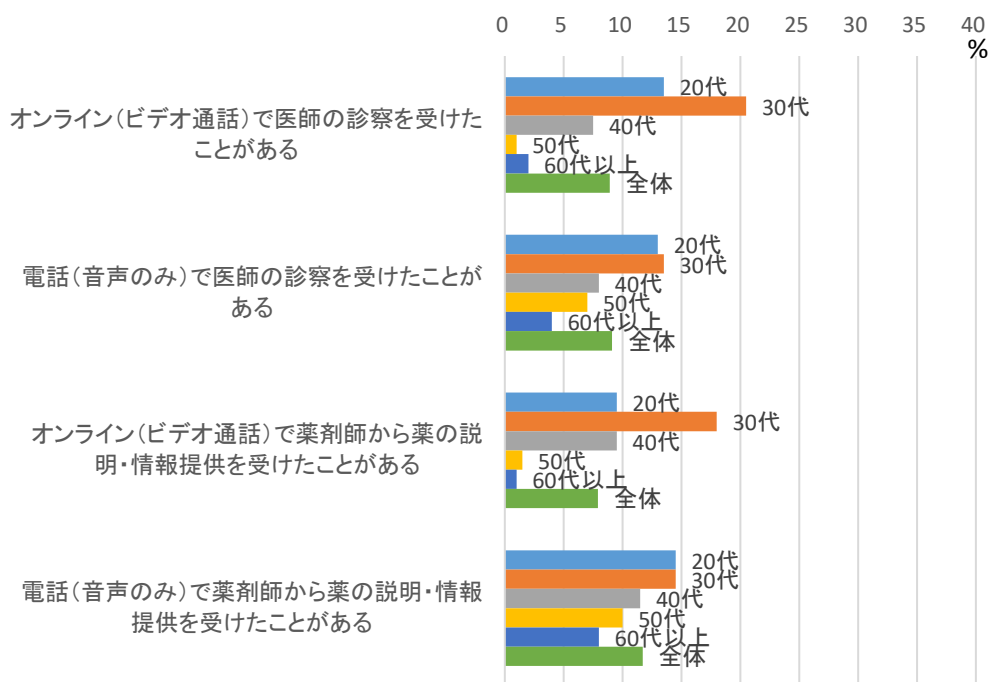


図1-2 最近1年間に経験したこと②(総数1,000人)

3. 最近1年間に電話やオンライン(ビデオ通話)で服薬指導を受けた状況

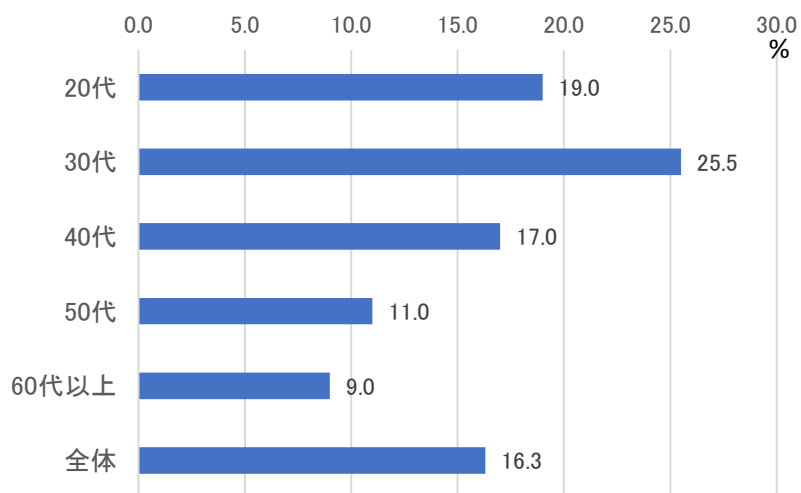


図2 最近1年間に電話やオンラインによる服薬指導を受けたことがある人の割合
(総数 163 人)

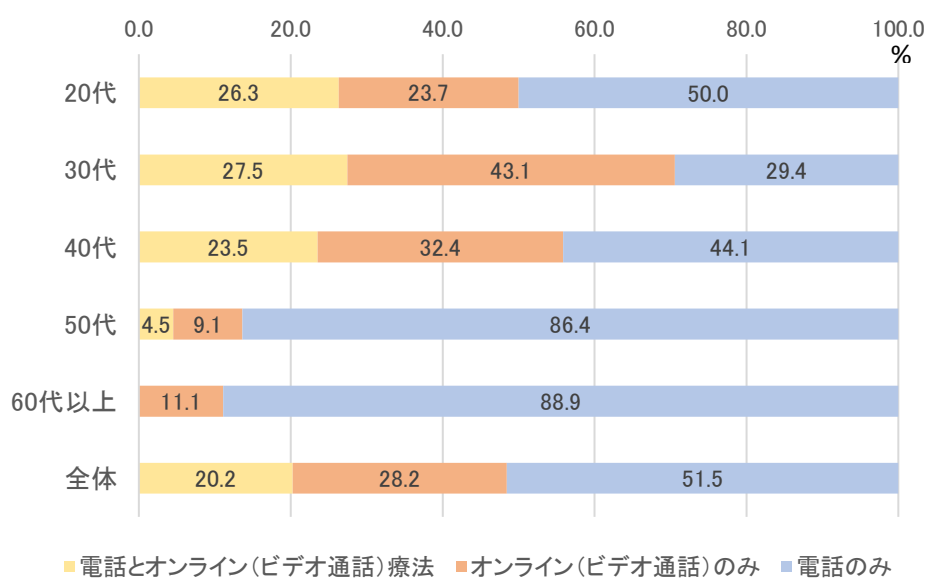


図3 最近1年間に電話やオンラインによる服薬指導を受けたことがある人の内訳
(総数 163 人)

表2 電話やオンライン（ビデオ通話）で服薬指導を受けた理由（複数選択）

	20代	30代	40代	50代	60代～	全体
新型コロナウイルス感染症 の感染防止のため	23人 60.5%	32人 62.7%	22人 64.7%	10人 45.5%	5人 27.8%	92人 56.4%
自身の状態（体調等）で、 外出が困難であったため	13人 34.2%	9人 17.6%	11人 32.4%	6人 27.3%	4人 22.2%	43人 26.4%
医療機関や薬局ですすめら れたため	9人 23.7%	10人 19.6%	15人 44.1%	4人 18.2%	1人 5.6%	39人 23.9%
近隣に薬局がないため	2人 5.3%	8人 15.7%	5人 14.7%	2人 9.1%	3人 16.7%	20人 12.3%
自身の時間の問題等があっ たため	8人 21.1%	13人 25.5%	11人 32.4%	6人 27.3%	7人 38.9%	45人 27.6%
その他	1人 2.6%	1人 2.0%	2人 5.9%	3人 13.6%	5人 27.8%	12人 7.4%
総数	38人 100.0%	51人 100.0%	34人 100.0%	22人 100.0%	18人 100.0%	163人 100.0%

表3 電話やオンライン（ビデオ通話）で服薬指導を受けた薬局（複数選択）

	20代	30代	40代	50代	60代～	全体
以前から利用していたかかり つけの薬局	25人 65.8%	29人 56.9%	22人 64.7%	15人 68.2%	16人 88.9%	107人 65.6%
かかりつけではないが、過去 に利用したことがある薬局	10人 26.3%	13人 25.5%	10人 29.4%	7人 31.8%	2人 11.1%	42人 25.8%
過去に一度も利用したことが ない薬局	7人 18.4%	12人 23.5%	2人 5.9%	0人 0.0%	0人 0.0%	21人 12.9%
総数	38人 100.0%	51人 100.0%	34人 100.0%	22人 100.0%	18人 100.0%	163人 100.0%

「過去に一度も利用したことがない薬局」を選択した21人の内訳：

オンライン診療のアプリケーションから選択した 2人

インターネットで検索して見つけた 7人

診察（オンラインや電話）時に紹介された 11人

その他 1人

表4 最近1年間に調剤を受けた回数（総数 163 人） 単位：回

	最小値	最大値	平均値	標準偏差
調剤で利用した薬局数	1	8	1.9	1.2
調剤を受けた回数	1	50	7.5	8.3
うち、電話やオンラインで調剤を依頼した回数	0	12	1.7	2.2
うち、薬を送付（配達）してもらった回数	0	12	1.0	1.5

表5 電話やオンライン（ビデオ通話）で服薬指導を受けた場所（複数選択可）

	人	%
自宅	146	89.6
職場	10	6.1
学校	2	1.2
上記以外の外出先	6	3.7
移動中	7	4.3
総数	163	100.0

表5-1 服薬指導を受けた場所のプライバシー確保の状況（人）

	自宅	職場	学校	左以外の 外出先	移動中
プライバシーが確保されていた	120	9	2	5	2
プライバシーが確保されていなかった	5	1			1
わからない	21			1	4
	146	10	2	6	7

表6 電話やオンラインで調剤を依頼した時の費用の支払い方法（複数選択可）

	人	%
振込	29	17.8
カード決済	55	33.7
宅配者に支払（現金）	16	9.8
薬局に行った時	40	24.5
その他	3	1.8
無回答	38	23.3
総数	163	100.0

表7 薬を配達してもらった時の配送料（複数選択可）

	人	%
無料	50	58.1
有料	36	41.9
不明	9	10.5
総数	86	100.0

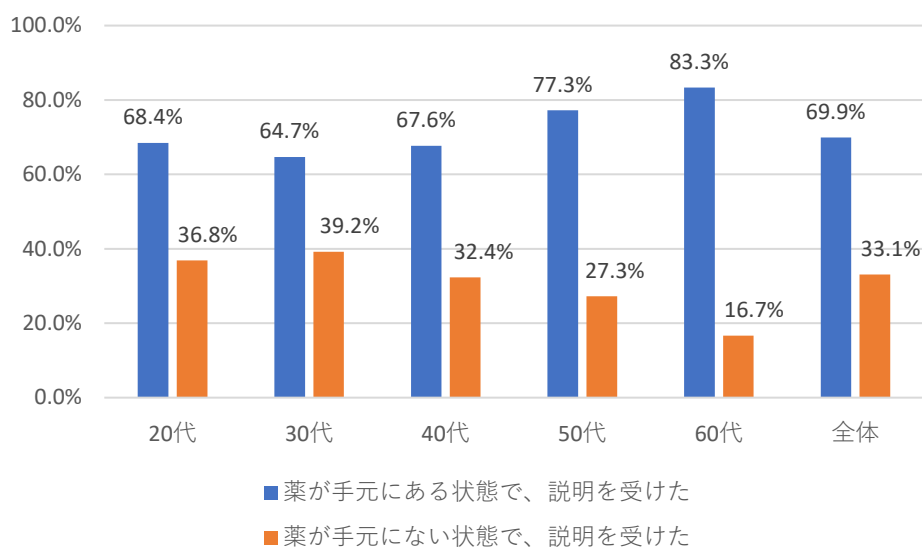


図4 説明を受けたときに手元に薬があったかどうか（総数 163 人）

表8-1 薬が手元にある状態で服薬指導を受けた人

	20代 (26人)	30代 (33人)	40代 (23人)	50代 (17人)	60代～ (15人)	全体 (114人)
すべて理解できた	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
一部理解できなかった	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
全く理解できなかった	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

表8-2 薬が手元のない状態で服薬指導を受けた人

	20代 (14人)	30代 (20人)	40代 (11人)	50代 (6人)	60代～ (3人)	全体 (54人)
すべて理解できた	71.4	80.0	90.9	100.0	100.0	83.3
一部理解できなかった	7.1	5.0	9.1	0.0	0.0	5.6
全く理解できなかった	21.4	15.0	0.0	0.0	0.0	11.1

理解できなかったこと（自由記述）

- ・一部専門用語

・説明時にはよくわからなかったが、薬と服用方法が記載された紙を手元にして理解ができた

・話が長くて分かりにくかった

表9 オンライン（ビデオ通話）服薬指導を受けた印象について、店舗（対面）と比較して最も近いもの（回答者 79 人）

	20代	30代	40代	50代	60代～	全体
オンライン（ビデオ通話）の方が分かりにくい	5人 26.3%	7人 19.4%	0人 0.0%	0人 0.0%	0人 0.0%	12人 15.2%
オンライン（ビデオ通話）の方が少し分かりにくい	6人 31.6%	6人 16.7%	8人 42.1%	1人 33.3%	0人 0.0%	21人 26.6%
まったく違いはない	6人 31.6%	15人 41.7%	6人 31.6%	2人 66.7%	1人 50.0%	30人 38.0%
オンライン（ビデオ通話）の方が少し分かりやすい	2人 10.5%	5人 13.9%	3人 15.8%	0人 0.0%	0人 0.0%	10人 12.7%
オンライン（ビデオ通話）の方が分かりやすい	0人 0.0%	3人 8.3%	2人 10.5%	0人 0.0%	1人 50.0%	6人 7.6%
総数	19人 100.0%	36人 100.0%	19人 100.0%	3人 100.0%	2人 100.0%	79人 100.0%

表10 今後は服薬指導を、店舗（対面）とオンラインのどちらで受けたいか（回答者 79 人）

	20代	30代	40代	50代	60代～	全体
店舗（対面）の方がよい	7人 36.8%	6人 16.7%	4人 21.1%	0人 0.0%	0人 0.0%	17人 21.5%
どちらでもよい	7人 36.8%	14人 38.9%	6人 31.6%	2人 66.7%	1人 50.0%	30人 38.0%
オンラインのほうが良い	5人 26.3%	16人 44.4%	9人 47.4%	1人 33.3%	1人 50.0%	32人 40.5%
総数	19人 100.0%	36人 100.0%	19人 100.0%	3人 100.0%	2人 100.0%	79人 100.0%

表 11 薬について、服薬期間中にオンラインでやってほしいこと（複数選択）

	20代	30代	40代	50代	60代～	全体
適宜オンラインでつながれる体制がほしい	21人 55.3%	27人 52.9%	19人 55.9%	11人 50.0%	8人 44.4%	86人 52.8%
服用している薬についての情報をオンラインで送ってほしい	14人 36.8%	25人 49.0%	18人 52.9%	11人 50.0%	6人 33.3%	74人 45.4%
薬の使い方を動画で見たい	9人 23.7%	13人 25.5%	6人 17.6%	7人 31.8%	3人 16.7%	38人 23.3%
不安が生じたときに、オンラインで連絡をとりたい	16人 42.1%	26人 51.0%	18人 52.9%	12人 54.5%	12人 66.7%	84人 51.5%
副作用が発現していないか、オンラインでモニタリングしてほしい	6人 15.8%	9人 17.6%	5人 14.7%	5人 22.7%	5人 27.8%	30人 18.4%
その他	0人 0.0%	1人 2.0%	1人 2.9%	2人 9.1%	1人 5.6%	5人 3.1%
	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

4. 診察、服薬指導を受ける方法、薬の配送方法について

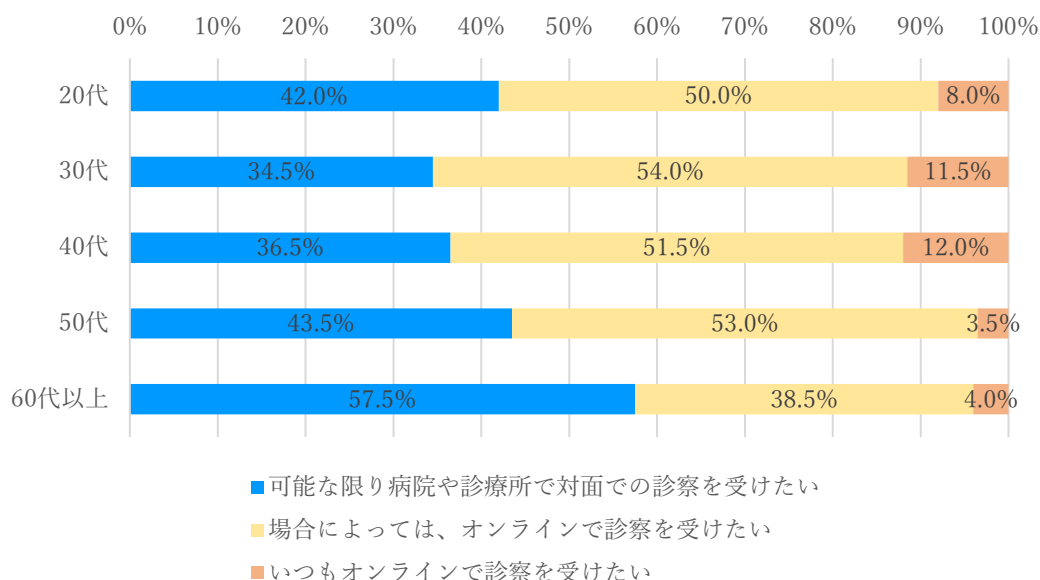


図 4 医師による診察について（総数 1,000 人）

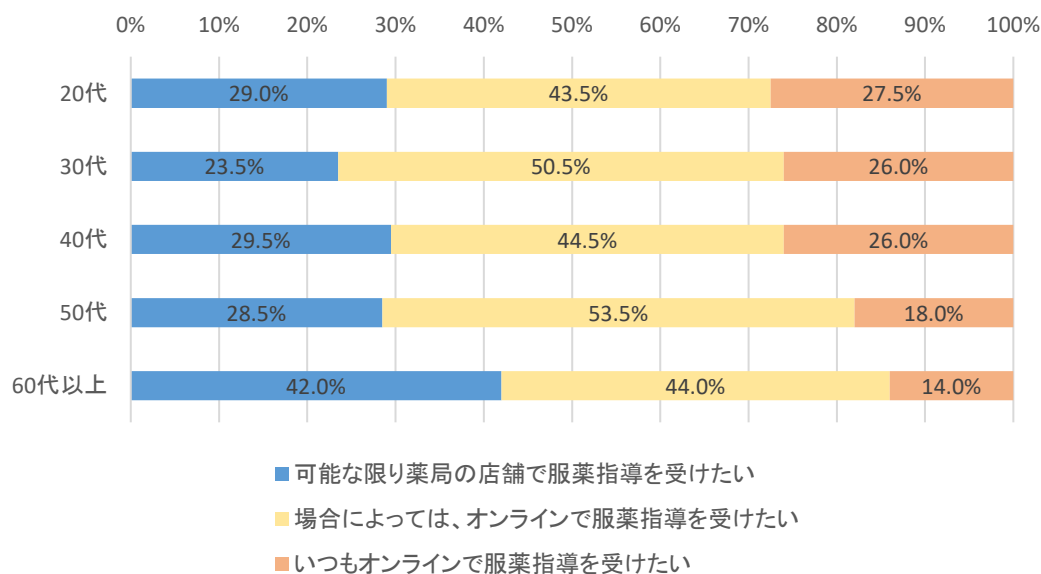


図5 薬剤師による服薬指導について（総数 1,000 人）

表12 薬剤師による指導についての選択理由（自由記述の分類）

可能な限り薬局の店舗で服薬指導を受けたい人 (回答者数 305 人)		いつもオンラインで服薬指導を受けたい理由 (回答者数 223 人)	
対面のほうが安心	52	オンラインで十分だから	54
直接対面したい	38	オンラインの方が手間がかからない	54
質問や相談がしやすい	35	対面の必要性を感じない	27
直接薬を受け取りたい	14	服薬指導の必要性を感じない	22
対面のほうが確実	13	店舗での待ち時間がない	15
対面のほうがわかりやすい	10	オンラインは対面と変わらないから	13
オンラインは苦手、慣れていない	10	オンラインのほうが相談しやすい	9
オンラインでは不安	9	感染防止のため	9
今までどおりがよい	8	同じ薬だから	3
通信環境に課題がある	7	体調がよくないため	2
薬の受け取りと同時がよい	7		
オンラインでは不十分	6		
きちんと指導を受けたい	6		
オンラインの必要性がない	5		
対面の方が信頼できる	5		
通院と同時だから	5		
オンラインのやり方がわからない	5		
かかりつけの薬局を利用しているため	4		

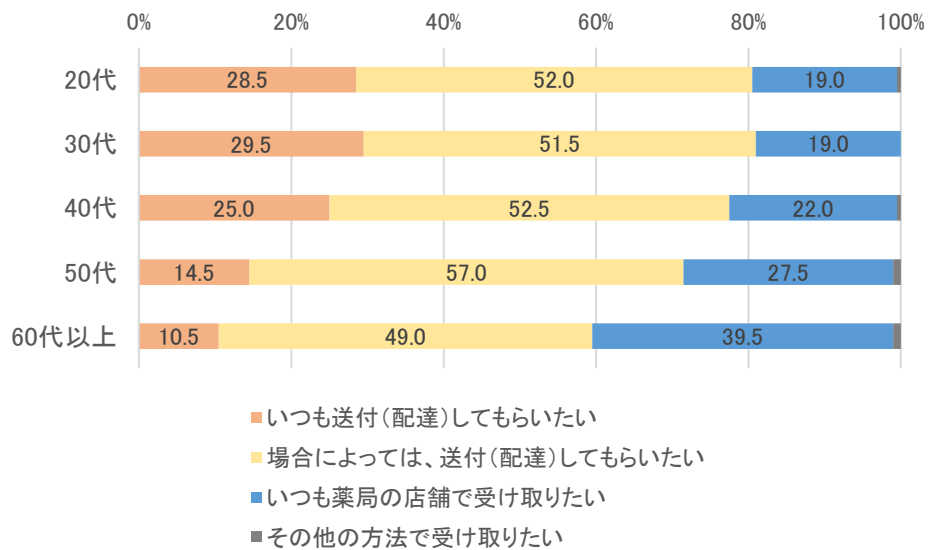


図6 薬の配送方法の希望（総数 1,000 人）

5. オンラインで利用できたら利用していたと回答した人の割合

表 13 最近 1 年間に病院等を利用できなかった経験があった人で、オンラインで利用できたら利用していたと回答した人の割合（％）

（ ）内は経験した人の人数（％の分母）

経験したこと	20代	30代	40代	50代	60代～	全体
体調不良（病気・ケガ）で受診したかったが、病院や診療所に行けなかった	83.9% (62人)	86.6% (67人)	82.1% (56人)	78.4% (51人)	85.0% (20人)	83.2% (256人)
受診すべきタイミング（予約日等）に、病院や診療所に行けなかった	77.8% (45人)	86.0% (50人)	75.0% (48人)	75.6% (45人)	73.7% (19人)	78.3% (207人)
体調不良（病気・ケガ）で薬が必要になったが、薬局に行けなかった	96.7% (30人)	86.5% (37人)	87.5% (24人)	100.0% (16人)	100.0% (11人)	92.4% (118人)
治療中の薬がなくなっていたが、薬局に行けなかった	78.8% (33人)	94.3% (35人)	89.7% (29人)	100.0% (12人)	84.6% (13人)	88.5% (122人)

6. 診察、服薬指導を受ける方法、薬の配送方法について

(最近1年間に電話やオンラインで診察又は服薬指導を受けたことがある人とそうでない人での比較、
受けた人 208 人、受けなかった人 792 人)

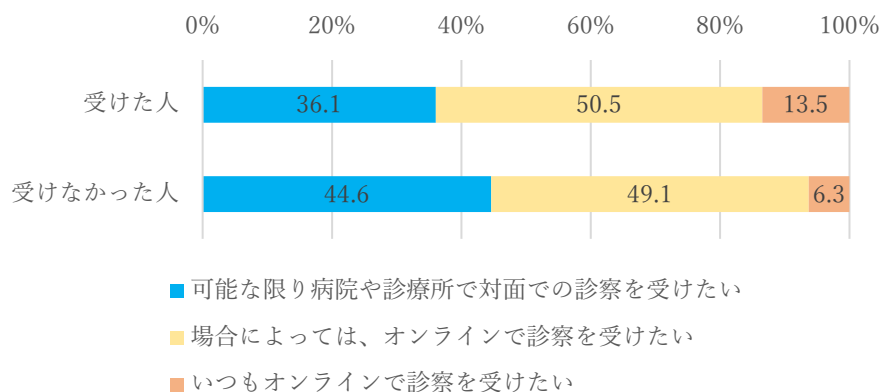


図7 医師による診察について (総数 1,000 人)

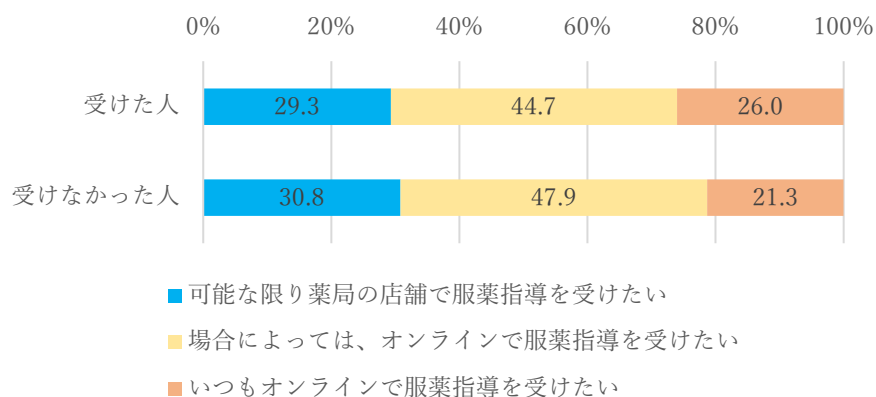


図8 薬剤師による服薬指導について (総数 1,000 人)

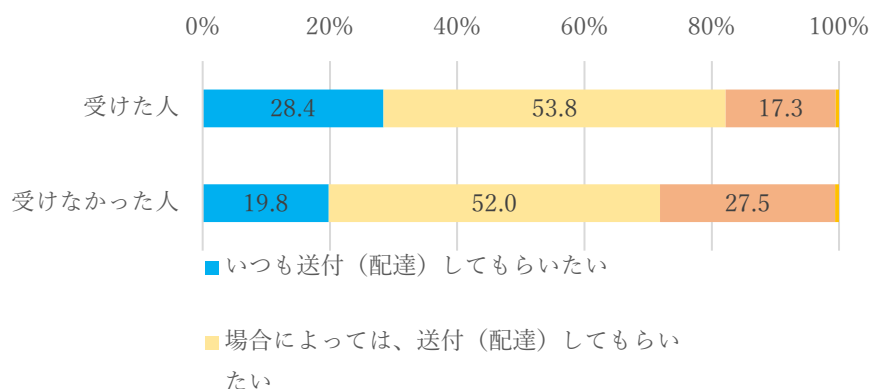


図9 薬の配送方法の希望 (総数 1,000 人)

7. 最近1年間に経験した人の割合(週3日以上の外出の有無別)

表14 最近1年間に経験した人の割合(週3日以上の外出の有無別)

	平日3日間以上、自宅外で過ごす			
	はい (人)	いいえ (人)	はい (%)	いいえ (%)
最近1年間に経験したこと				
体調不良で受診しなかったが、病院や診療所に行けなかった	161	95	29.0	21.4
受診すべきタイミング(予約日等)に、病院や診療所に行けなかった	136	71	24.5	16.0
体調不良で薬が必要になったが、薬局に行けなかった	91	27	16.4	6.1
治療中の薬がなくなっていたが、薬局に行けなかった	80	42	14.4	9.5
オンライン(ビデオ通話)で医師の診察を受けた	66	23	11.9	5.2
電話(音声のみ)で医師の診察を受けた	63	28	11.3	6.3
オンライン(ビデオ通話)で薬剤師から薬の説明・情報提供を受けた	64	15	11.5	3.4
電話(音声のみ)で薬剤師から薬の説明・情報提供を受けた	75	42	13.5	9.5
上記のいずれも経験がない	262	270	47.1	60.8
オンライン診療を受けたいか				
可能な限り病院や診療所で対面での診察を受けたい	220	208	39.6	46.8
場合によっては、オンラインで診察を受けたい	286	208	51.4	46.8
いつもオンラインで診察を受けたい	50	28	9.0	6.3
オンライン服薬指導を受けたいか				
可能な限り薬局の店舗で服薬指導を受けたい	162	143	29.1	32.2
場合によっては、オンラインで服薬指導を受けたい	261	211	46.9	47.5
いつもオンラインで服薬指導を受けたい	133	90	23.9	20.3
薬を送付(配達)してもらいたいか				
いつも送付(配達)してもらいたい	137	79	24.6	17.8
場合によっては、送付(配達)してもらいたい	287	237	51.6	53.4
いつも薬局の店舗で受け取りたい	129	125	23.2	28.2
その他の方法で受け取りたい	3	3	0.5	0.7
計	556	444	100.0	100.0

8. 最近1年間に経験した人の割合（治療中の疾患の有無別）

表 15 最近1年間に経験した人の割合（1年以上治療中の疾患の有無別）

	現在1年以上継続して治療中			
	はい (人)	いいえ (人)	はい (%)	いいえ (%)
最近1年間に経験したこと				
体調不良で受診しなかったが、病院や診療所に行けなかった	144	112	26.2	24.8
受診すべきタイミング（予約日等）に、病院や診療所に行けなかった	131	76	23.9	16.9
体調不良で薬が必要になったが、薬局に行けなかった	72	46	13.1	10.2
治療中の薬がなくなっていたが、薬局に行けなかった	83	39	15.1	8.6
オンライン（ビデオ通話）で医師の診察を受けた	46	43	8.4	9.5
電話（音声のみ）で医師の診察を受けた	66	25	12.0	5.5
オンライン（ビデオ通話）で薬剤師から薬の説明・情報提供を受けた	43	36	7.8	8.0
電話（音声のみ）で薬剤師から薬の説明・情報提供を受けた	72	45	13.1	10.0
上記のいずれも経験がない	279	253	50.8	56.1
オンライン診療を受けたいか				
可能な限り病院や診療所で対面での診察を受けたい	252	176	45.9	39.0
場合によっては、オンラインで診察を受けたい	261	233	47.5	51.7
いつもオンラインで診察を受けたい	36	42	6.6	9.3
オンライン服薬指導を受けたいか				
可能な限り薬局の店舗で服薬指導を受けたい	196	109	35.7	24.2
場合によっては、オンラインで服薬指導を受けたい	239	233	43.5	51.7
いつもオンラインで服薬指導を受けたい	114	109	20.8	24.2
薬を送付（配達）してもらいたいか				
いつも送付（配達）してもらいたい	115	101	20.9	22.4
場合によっては、送付（配達）してもらいたい	280	244	51.0	54.1
いつも薬局の店舗で受け取りたい	149	105	27.1	23.3
その他の方法で受け取りたい	5	1	0.9	0.2
計	549	451	100.0	100.0

厚生労働行政推進調査事業費補助金
(医薬品・医療機器等レギュラトリーサイエンス政策研究事業)
分担研究報告書

ICT を活用した患者の服用期間中の継続的な服薬指導の実態調査

研究分担者 亀井 美和子 帝京平成大学薬学部 教授
研究分担者 渡邊 大記 公益社団法人 日本薬剤師会 常務理事

研究要旨

本研究は、患者状態の継続的な把握に当たっての ICT の利活用のあり方を検討するために、株式会社カケハシが開発・運用する服用期間中の患者フォロー用アプリケーションの登録患者データを活用し、分析した。2021 年 8 月から 11 月の間にアプリケーションから送信された全質問回数に対する回答率は約 4 割であった。そのうち回答内容に何らかのアラートが発生した割合は約 3 割、それに対して薬剤師が対応した割合は約 7 割であった。回答率は年代によって大きな差異がなかったことから、ICT を用いたフォローアップは年代を問わず有効であると考えられた。また、アラート発生率は若年層においても比較的高いことから、服用期間中のフォローアップは年代を問わず実施する必要があると考えられた。ICT を用いたフォローアップは、対象患者数の拡大及び問題発生時の早期対応につながる事が期待できる。

A. 研究目的

2020 年 9 月施行の改正薬機法により、薬局においては、調剤した薬剤の適正な使用のため必要な場合、患者の薬剤の使用の状況を継続的かつ的確に把握し、患者等に必要な情報を提供し、及び必要な薬学的知見に基づく指導を行うことが義務とされている（薬機法第 9 条の 4 第 5 項、薬剤師法第 25 条の 2 第 2 項）。多くの薬局では次回来局時や訪問時に患者の状況把握を行っているが、これに加えて薬剤交付後に自宅等に電話をかけて使用状況等を確認することが必要な場合があり、確認の頻度や把握可能な患者数に課題がある。一方、ICT 技術の医療への活用は進展・拡大しており、患者の継続的な状況把握についても ICT の利活用による医療の質改善と薬剤師業務の効率化が期待できる。

そこで本研究は、患者状態の継続的な把握に当たっての ICT の利活用のあり方を検討するために、患者フォロー用アプリケーションの使用データの分析を試みた。

B. 研究方法

株式会社カケハシの協力を得て、同社が 2020 年 10 月にサービスを開始した LINE を活用した患者フォローアップ用アプリケーション「Pocket Musubi」（以下、アプリケーション）の登録患者の利用データを分析した。

このアプリケーションは、患者に服用薬剤に応じた質問が自動的に送信され、それに患者が回答するものである。患者が問題を抱えている可能性がある回答を選択した場合、調剤した薬局にアラートが通知され、アラートの通知を受け取った薬局の薬剤師がその回答を確認し、対応の可否を判断したうえで必要と判断した患者には、チャットや電話等で対応する。1 回に送付する質問数は最大 4 つ（自由回答できる質問 1 つを含む）であり、服用期間（投与日数期間）中に同じ質問を含む複数の質問が概ね 1 週間に 1 回の頻度で患者に送付される。

本研究においては、2021 年 8 月から 2021 年 11 月の間に送付した質問の回答状況を集計した。集計項目は、登録した患者の年代別に、回答率（質問送付回数のうち回答があった回数）、アラート発生率（回答回数のうちアラートが発生した回数）、アラート対応率（アラートが発生した回数のうち薬剤師が必要と判断して対応した回数）とした。

C. 研究結果

1. 対象データの属性

対象期間（2021年8月～2021年11月）に送付された質問回数は43,548回であり、送付した患者数は6,738人であった。これらの患者がアプリケーションに登録した時期は、2020年8月から2021年11月の間であり（表1）、登録した薬局数は168薬局であった（表2）。

表1 対象期間中に質問を送付した患者のアプリケーションへの登録時期

登録時期		人数
2020年	11月	3
	12月	8
2021年	1月	42
	2月	47
	3月	130
	4月	126
	5月	76
	6月	308
	7月	644
	8月	759
	9月	1,874
	10月	1,528
	11月	1,193
合計		6,738

表2 対象期間中に質問を送付した患者が登録した薬局数

地域	薬局数	登録患者数	地域	薬局数	登録患者数	地域	薬局数	登録患者数
神奈川県	28	953	大分県	2	7	鹿児島	2	262
東京都	21	561	島根県	2	110	北海道	2	40
徳島県	1	5	福岡県	2	44	沖縄県	3	98
山梨県	2	5	広島県	10	575	香川県	1	97
長崎県	2	209	静岡県	5	78	群馬県	3	424
福島県	12	538	新潟県	6	121	和歌山	2	251
茨城県	3	280	岡山県	3	42	山形県	1	8
千葉県	6	154	岐阜県	3	37	埼玉県	1	2
大阪府	10	518	愛知県	7	364	石川県	23	39
鳥取県	1	4	岩手県	3	910	長野県	1	2
合計							168	6,738

2. 回答率、アラート発生率、アラート対応率

回答率、アラート発生率、アラート対応率は表3のとおりであった。全体では、回答率は41.1%、アラート発生率は29.3%、アラート対応率は67.7%であった。年代別の回答率は35.1%から46.6%であり、70代が最も高く、20代と90代以上が最も低かった（35.1%）。アラート発生率は21.8%から41.5%であり、20代と90代以上が高く、10歳未満が最も低かった。アラート対応率は60.0%から80.0%であり、10歳未満が最も高く、90代以上が最も低かった。

表3 回答率、アラート発生率、アラート対応率（患者の年代別）

年代	患者数	質問	回答数	アラート	アラート	回答率	アラート	アラート
		送信数	A	B	発生回数		対応回数	発生率
		A	B	C	D	B/A	C/B	D/C
10歳未満	648	2,695	1,102	240	192	40.9%	21.8%	80.0%
10代	315	1,527	596	153	112	39.0%	25.7%	73.2%
20代	478	2,303	808	335	235	35.1%	41.5%	70.1%
30代	630	3,542	1,317	484	350	37.2%	36.8%	72.3%
40代	1,096	7,362	2,828	898	611	38.4%	31.8%	68.0%
50代	1,320	8,968	3,699	1,013	673	41.2%	27.4%	66.4%
60代	1,128	8,572	3,821	980	644	44.6%	25.6%	65.7%
70代	766	5,878	2,741	802	507	46.6%	29.3%	63.2%
80代	279	2,186	816	273	185	37.3%	33.5%	67.8%
90代以上	78	515	181	75	45	35.1%	41.4%	60.0%
合計	6,738	43,548	17,909	5,253	3,554	41.1%	29.3%	67.7%

3. 質問分類別のアラート発生数と対応率

アラートが発生した質問を、適正使用に関する質問、治療効果に関する質問、副作用に関する質問、生活指導に関する質問、その他の質問に分類して集計した結果は表4のとおりであり、アラートが発生した質問は副作用に関するものが多かった。「その他」以外の分類における1回目のアラートに対する対応率は69.1%から79.3%であり、副作用に関しては70.2%であった。なお、質問の文言は薬剤の特性ごとに設定されており、同じ分類の質問であっても患者ごとに受け取る質問内容は異なる。参考として、質問の文言の例を表5に掲げた。

表4 質問分類別のアラート発生数と対応率

分類	アラート発生数			アラート対応数			アラート対応率		
	1回	2回以上	計	1回目	2回目以降	計	1回目	2回目以降	計
適正使用	1,360	354	1,714	1,078	208	1,286	79.3%	58.8%	75.0%
治療効果	186	78	264	138	40	178	74.2%	51.3%	67.4%
副作用	3,196	1,188	4,384	2,243	606	2,849	70.2%	51.0%	65.0%
生活指導	311	115	268	215	53	158	69.1%	46.1%	59.0%
その他	6	0	4	4	0	2	66.7%		50.0%

表5 質問の文言の例示

質問の分類	文言の例
適正使用	食事が取れない時この薬を飲むことはありますか？ 嘔んだり、潰したりして服用することはありますか？ 使用前に振らないことはありますか？
治療効果	排便が3日以上なかったり、排便できていても残便感があつたりすることはありますか？ 途中で起きてしまったり、早く目覚めたりする日が続くことはありますか？ 寝付きが良くない日が続くことはありますか？
副作用	めまい、ふらつきを感じることはありますか？ 手の震えを感じることはありますか？ 顔がほてる、赤くなる、急に汗がでるなどの症状がでることはありますか？ 歯磨きをしたときに、歯ぐきの出血が気になることはありますか？ 最近、日中にボーっとしたり、ウトウトしたりするが増えましたか？

生活指導	新たにサプリメントや健康食品をとり始めましたか？ 辛いものなどの刺激が強い飲食物を摂ることはありますか？ 生活の中で日光に当たることはよくありますか？
------	---

D. 考察

対象期間（2021年8月～11月）にアプリケーションから送付された質問回数に対する患者の回答率は約4割であり、いずれの年代も35%以上であった。質問に対して回答されない理由としては、服用期間（投与日数）中は複数回質問が送付されるため、1度回答するとそれ以降は回答しない場合があること、また、対象を薬剤師がフォローアップが必要と判断した患者に限っていないことなどが挙げられる。回答数のうち約3割に（使用状況に問題がある可能性がある）アラートが発生していた。アラート発生率はいずれの年代も2割以上であり、20代と90代以上においては40%台であった。アラートが発生した質問は副作用に対するものが他に比して多く、服用している薬剤の副作用への患者の懸念に薬剤師が一定の時間内に対応できていることが伺えた。また20代と90代以上は回答率が一番低かったにもかかわらず、アラートの発生率が一番高かった理由として、質問内容が患者の懸念・不安に合致していた可能性があると考えられた。アラートへの対応率（薬剤師が必要性を判断して対応したもの）についてはいずれの年代も6割以上であることを踏まえると、服用期間中のフォローアップは患者の年齢を問わず必要であることを示唆している。その中でも10歳未満の小児におけるアラートへの対応率は高く、その重要性が伺える。

服用期間中のフォローアップを電話で行う場合、一般的には、電話をかけることへの患者の同意を得たうえで薬剤師が患者の希望時間帯に電話をかけ、相手とつながれば問題が発生しているかどうかを確認し、問題があれば対応することになる。一度ではつながらない場合もあり、薬剤師に係る手間と負担が大きいことから、フォローアップの対象とする人数や電話をかける回数には自ずと制約が生じる。一方、アプリケーションを用いたフォローアップの場合、登録者数が増えれば薬剤師のアラート対応回数は増えるものの、アラート発生に至るまでは薬剤師の負担はほとんどない。本研究結果からは、質問回数に対する患者の反応は年代間で大きな差がないことが示されており、ICTの利用環境があれば、小児や高齢者においてもアプリケーションによるフォローアップが有効活用できることが示唆された。

なお、ICTの利用環境が整備されていない患者が一定数いることや、問題が生じていても質問に回答しない人もいると考えられるため、アプリケーションを活用した場合においても、薬剤師から能動的にフォローアップに取り組むことが重要であることは言うまでもない。

E. 結論

服用期間中のフォローアップにICTを活用することで、フォローアップの対象者数の拡大及び薬剤師が効率的に問題の把握と対応を行うことにつながる可能性がある。

F. 研究発表

1. 論文発表
 投稿予定あり（準備中）

2. 学会発表
 なし

G. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得
 なし

2. 実用新案登録
なし

3. その他
なし

厚生労働行政推進調査事業費補助金
(医薬品・医療機器等レギュラトリーサイエンス政策研究事業)
分担研究報告書

海外におけるオンラインでの服薬指導の実態調査

研究分担者 恩田 光子 大阪医科薬科大学薬学部

研究協力者 庄司 雅紀 大阪医科薬科大学薬学部

研究要旨

【目的】諸外国においてオンラインで実施されている、医師による診療や薬剤師による業務の実施状況を網羅的に調査し、日本においてオンラインでの服薬指導を適正かつ効果的に普及させるための参考に資する情報を整理し、課題・論点を明らかにする。

【方法】2021年9～12月（一部の国は2022年2月あるいは3月まで延長）に、あらかじめ設定した18項目について、5か国の医療事情や薬局業務に精通する協力者から書面にて情報収集した。

【結果】

本文参照

【考察】

今回調査した国の多くは、Telehealth、Remote consultation、E-santéといった、「国民の健康を改善することを目的として提供される、医療、教育、共同研究、相談、その他のあらゆるサービスを含む、通信ベースのケア技術、ネットワークおよびサービスのセット」という広範な概念の一部として「遠隔医療」を位置づけている。このようなプラットフォームの中で、医師による診療と薬剤師による薬学的ケア（服薬指導を含む）は、双方が緊密に連携して実施されている。

すべての調査対象国において、オンライン服薬指導に関する独立したガイドライン等は存在しないが、オンラインでの診療や服薬指導が適する分野（例：メンタルヘルスを含む精神科領域、感染回避、循環器疾患・糖尿病・高血圧・気管支喘息など薬物治療管理、ライフスタイル医薬品などの購入を希望する場合など）、逆にリモートでの対応が不適切な患者属性（例：緊急治療が必要、感覚障害、認知障害、情報技術リテラシーの不足、要時に患者の表情や顔色が見えない、患者情報へのアクセスやトレーサビリティ不良など）について、実績を踏まえた検証も徐々に進んでいる。さらに、僻地医療を中心に薬剤師のベストプラクティスを収集し、その情報を基にしたルールやガイドラインの作成を検討する動きもある。

オンライン診療・服薬指導を継続・普及させる上での課題として、Wi-Fi環境の改善、オーディオビジュアル仕様の標準化、患者・プロバイダー双方に対するトレーニング（情報収集能力、デバイスを扱う技能、コミュニケーションスキルなど。特に薬剤師にとっては、機器の操作方法の他に、対面とオンラインでのコミュニケーションの取り方や「見え方」の違いを把握しておくことが肝要）、経済的支援（償還方法の見直し、環境整備のための患者支援など）へ取り組む必要がある。

【結論】

今後、遠隔医療の普及により、職種間でオンラインでの患者情報の共有化が進めば、医療関係者にとって医療情報のみならず、生活習慣などの健康情報も収集しやすくなる可能性がある。そうなれば、

薬剤師には、それらの情報を保険調剤に係るサービス、OTC 医薬品の提案や受診勧奨など、公衆衛生の向上に広く適用することが期待される。その際、薬剤師が患者や相談者のフォローアップ情報をいかに収集・蓄積・分析し、個別化されたヘルスケアサービスに反映させるかが課題になる。したがって、薬局・店舗販売業等では、薬局医薬品及び OTC 医薬品の使用情報の効率的な把握・管理の方策、効果的な活用方法について検討を進めることが肝要である。

A. 研究目的

2019 年（令和元年）12 月に公布された改正医薬品医療機器等法により、2020 年（令和 2 年）9 月からオンラインを活用して服薬指導を実施することが可能になった。これを機に、今後薬剤師はあらゆる部面において ICT を利活用しながら業務を行う機会が増えることが想定されることから、国内の状況のみならず、海外における状況も俯瞰し、ハード・ソフト両面から準備を進めておく必要がある。そこで本研究では、諸外国においてオンラインで実施されている、医師による診療や薬剤師による業務の実施状況を網羅的に調査し、特に日本においてオンラインでの薬剤師業務を適正かつ効果的に普及させるための参考に資する情報を整理し、課題・論点を明らかにすることを目的とした。

B. 研究方法

調査期間は 2021 年 9～12 月（一部の国については 2022 年 3 月末まで延長）とし、5 か国（アメリカ、イギリス、フランス、ドイツ、オーストラリア）について、各国の医療事情や薬局業務に精通した協力者に対して以下の 18 項目を提示し、入手可能な範囲で情報を書面で提供いただくよう依頼した。研究分担者はその内容を確認し、不明点は、個別でヒアリング（メールにて）を行った。

1. オンライン診療・服薬指導の定義
2. オンライン診療・服薬指導導入の契機となったできごと
3. Covid19 による感染が拡大する前後でのオンライン服薬指導のニーズや普及動向の変化

4. オンライン診療・服薬指導の法的根拠
5. 患者がオンライン診療・服薬指導を受ける際に適用される利用上のルールや規則
6. 医療提供者がオンライン診療・服薬指導を実施する際の規則、一般的な手順
7. オンライン診療・服薬指導に係るガイドラインの有無（ある場合はその概要）
8. オンライン服薬指導が進んでいる（又は適している）領域（疾病、医薬品、シチュエーションなど）
9. オンライン診療・服薬指導の情報セキュリティ、プライバシー保護の考え方
10. 医師のオンライン診療と薬剤師のオンライン服薬指導の独立性
11. オンライン診療・服薬指導の実施に係る医師・薬剤師・患者各々の責任、これらの関係性の変化
12. オンライン診療・服薬指導の質、アウトカムについて評価・検証する仕組み
13. オンライン服薬指導を行った際の報酬（保険償還、自己負担を含む）
14. オンライン診療・服薬指導を継続・普及させる上での障壁
15. オンライン診療・服薬指導を継続・普及させる上で求められるインフラ、トレーニングなど
16. 薬剤師のテレワークは可能か、もし可能であれば、その業務範囲
17. 薬剤師がテレワーク中に服薬指導をすることの可否
18. オンライン服薬指導時の薬剤の配送手段、薬剤

の品質管理

C. 結果の概要

各国の調査協力者から提供された情報に基づき、各項目に回答が得られた国別に主要な情報を整理する。

●オンライン診療・服薬指導の定義

アメリカ：

アメリカにおける遠隔医療は、「テレヘルス (Telehealth)」という広範な概念に含まれている。ATA (American Telemedicine Association：アメリカ遠隔医療学会) は、「テレヘルス」を以下のような行為を包括する用語と定義している。

- ・ビデオ、電話、またはライブチャットによる同期的な仮想訪問
- ・患者と医療従事者間のコミュニケーションとデータ伝送を可能にする非同期チャットベースの相互交流
- ・遠隔患者モニタリングによる非臨床環境（患者宅など）からの健康データの収集と送信
- ・テクノロジーを駆使したモダリティによるコミュニケーション、教育、モニタリング、ケアの付加

American Telemedicine Association.

Telehealth: Defining 21st Century Care.

<https://www.americantelemed.org/resource/why-telemedicine/>

「オンライン服薬指導」に該当する定義はないが、「Telepharmacy: テレファーマシー」と称される、「最先端の通信技術を駆使し、薬剤師が遠隔地から患者に医薬品を提供するサービス」が知られており、主に医療へのアクセスが難しい農村などの僻地医療への貢献が評価されている。

イギリス：

オンライン服薬指導の確固たる定義はない。英国薬剤師会によると、リモート・コンサルテーション (Remote consultations) の一部として考えられており、情報提供 (Information provision)、ト

リアージ (Triage)、コンサルテーション (Consultations) で構成されている。電話・オンラインでの NHS111、もしくは Pharmacy Clinical Assessment Service による緊急な医療情報提供や、Minor ailment サービスや、Medication review サービスのほか、治療オプションの選択、情報提供を Remote で行うことが例として挙げられている。
<https://www.rpharms.com/resources/pharmacy-guides/coronavirus-covid-19/clinical-resources-during-covid-19/upskilling-during-covid-19/remote-consultations>

イギリスでは、薬剤師が一定のトレーニングの後で、処方権を持ち、医師と共に医療提供の際に処方をする。また、日本のように毎処方ごとに服薬指導を行う必要はなく、必要とされる患者のみに行われる。こういった背景から、オンライン服薬指導をオンライン診療と別に考えることは少なく、医療従事者全員が同じ Remote consultations、もしくは Remote healthcare という概念の下で医療提供を行っている。

フランス：

フランスにおける遠隔医療は、「E-santé」という広範な概念の一部であり、Conseil national de l'Ordre des médecins による定義では「E-santé」とは、「患者の健康を改善することを目的として提供される教育、共同研究、相談、その他のサービスを含む、通信ベースのケア技術、ネットワークおよびサービスのセット」を指す。

HAS (Haute Autorité de Santé：高等保健省) による定義において遠隔医療は、「患者に焦点を当て、ICT を活用して、健康に関連する活動、サービスなどを遠隔で実践し、健康増進、ケア、感染症流行制御、管理、健康に適用される研究のニーズをカバーすること」と定義されている。

https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2011-06/cadrage_telemedecine_vf.pdf

また、遠隔医療（相談）は、医師（一般開業医または他の医療専門家）による患者の遠隔相談であり、その他医療専門家（例：看護師、薬剤師）によって患者を支援するものである。

フランスにおける遠隔による服薬指導は、個別に定義されているものではなく、薬局における薬剤交付行為の一環としてとらえられており、いわゆる「遠隔服薬指導」という定義は存在しない。また、市中薬局（日本における調剤薬局）の薬剤師による業務として「服薬指導業務」は、従来保険償還の対象にはなっていない。

ドイツ：

【オンライン診療の定義】

連邦保険医連合（Kassenärztliche Bundesvereinigung）は、オンライン診療（Videosprechstunde）を遠隔医療に基づいた患者のケアとしている。バーチャル医師訪問、医師と患者間で技術装備を利用した同期的なコミュニケーションといった表現も見られる。

【オンライン服薬指導の定義】

オンライン服薬指導の定義はない。ツールとして、一般的にはEメールやチャット、テレビ電話（音声と画像が一緒にリアルタイムで使えるもの）が考えられる。

オーストラリア：

オーストラリアでのオンライン診療・服薬指導は総じて「Telehealth」と呼ばれることが多く、オーストラリアのデジタルヘルス庁（Australian Digital Health Agency）のウェブサイトによると、Telehealthは電話やビデオ通話で医療従事者と相談する様式とされる。

●オンライン診療・服薬指導の法的根拠

アメリカ：

1996年に医療情報の電子化を推進することを目的として、HIPAA（Health Insurance Portability and Accountability Act：医療保険の携

行と責任に関する法律）が制定され、医療業界におけるIT活用の基盤が整備された。また、2009年に成立したARRA（American Recovery and Reinvestment Act：アメリカ再生・再投資法）において、医療情報の経済的な活用を促すHITECH（Health Information Technology for Economic and Clinical Health：経済的および臨床的健全性のための健康情報技術に関する法律）が制定された。これにより、EHR

（Electronic Health Record）や臨床の判断支援、テレヘルスやリモートモニタリングの導入が強化された。

<https://coralcap.co/2020/06/digital-health-frontline-3/>

2020年3月に制定されたCARES法には、経済の立て直しや医療対応への追加支援に関する条項に加え、遠隔医療提供のための柔軟な運用を可能にする内容が含まれている。

<https://www.ashp.org/advocacy-and-issues/key-issues/other-issues/additional-advocacy-efforts/issue-brief-covid-19?loginreturnUrl=SSOCheckOnly>

フランス：

2009年、HPST法（病院改革及び患者・保険・地域に関する法律（loi HPST））にて、遠隔医療の概念が定義され、翌年、テレコンサルテーション、la téléexpert（テレエキスパート）、レアシスタンス、SAMUセンターによる規制、遠隔監視の5つを定義することで、この概念を定める法令が制定された。（Décret no 2010-1229 du 19 Octobre, 2010,

<https://www.healphi.fr/blog/histoire-telemedecine-france-teleconsultation/>

1.テレコンサルテーション：医療専門家（医師・助産師）が患者に遠隔相談を行うことを目的とする。医療専門家（医師・助産師）は、必要に応じて、テレコンサルテーションによる支援を

おこなう。心理学者も相談に加わることがある。

2. la téléexpert(テレエキスパート):医療専門家が遠隔で患者のケアに関連する医療情報に基づいて、診療上の意見を提供することを目指す。

3.遠隔医療モニタリング:医療専門家（医師・助産師）が患者の医療フォローアップに必要なデータを遠隔にて閲覧し、必要に応じてこの患者のケアに関する決定を行う。データの記録および送信は、患者自身または医療専門家（医師・助産師）によって実施される。

4.医療テレアシスタンス:医療専門家（医師・助産師）が別の医療専門家による遠隔支援をうけることができる。

5.医療規制: L. 6311-2 に記載されている医療規制の枠組みの中でのみ提供される。(L. 6314-1,第3.19.)

遠隔医療の歴史として、2014年初頭、最初のテレコンサルテーションブースがクリュニー(Cluny)の老人ホームに設置された。薬局においては、2018年6月に、Centre-Val de Loire 地域保健庁(ARS: Agence régionale de santé)により、「e-Health 2」と呼ばれるパイロットプロジェクトの一つとして La Selle-sur-le-Bied の薬局で最初のテレコンサルテーションブースが立ち上げられ、次いで2018年12月6日に協約が合意され、薬局における遠隔診療が2019年よりフランス全薬局で実施可能となった。

遠隔医療の条件は患者が医師に遠隔医療の希望を伝え、過去1年以内に医療施設または在宅で医師から受けた診断による治療の一環として行う。2019年7月16日、薬剤師は、医療専門家として指定され、医師が指定した臨床検査や診断に参加することができる。次いで、2020年1月に看護師、2020年3月25日言語療法士、2020年4月14日作業療法士と心理運動療法士、2020年4月16日理学療法士、2020年5月19日に整形外科医が遠隔医療の対象となった。最近では栄養士が認可されている。「My Health

2022」法案で提供される遠隔医療の段階的な実施は、COVID-19の出現によって加速され、看護遠隔モニタリングは、COVID-19の陽性と診断された患者のケアのために特別に設定された。

ドイツ:

【オンライン診療の法的根拠】

2015年12月のE-Health法の制定

<https://www.bundesgesundheitsministerium.de/service/begriffe-von-a-z/e/e-health-gesetz.html>

ただしオンライン診療（ドイツではOnline-Videosprechstunde、Videosprechstundeなどと呼ばれている）が実用できるようになったのは2019年4月からである。連邦健康省

(Bundesgesundheitsministerium)は、E-Healthについて次のように記している: E-Healthとは、保健衛生機関におけるデジタル化であり、デジタル化の促進は、国の健康保障(制度)のさらなる展開を成功に導くための中核となる条件である。組み込まれる事項として挙げられているのが

- ・安全な遠隔インフラ構造 (Telematikinfrastruktur) の構築
- ・電子保険証 (Elektronische Gesundheitskarte 2015年1月より導入)
- ・電子カルテ (Elektronische Patientenkarte 2021年より義務化)
- ・電子処方箋 (E-Rezept 2022年1月時点で無期延期、現在導入停止状態)
- ・オンライン診療 (Videosprechstunde) などを含む遠隔医療 (Telemedizin)

<https://www.bundesgesundheitsministerium.de/service/begriffe-von-a-z/e/e-health-gesetz/faq-e-health-gesetz.html>

【オンライン服薬指導の法的根拠】

該当なし

E-Health には、上記のとおり電子処方箋 (E-Rezept) の導入も要素の1つとなっている。
<https://www.bundesgesundheitsministerium.de/service/begriffe-von-a-z/e/e-health.html>

患者がダウンロードしたアプリで医院から電子処方箋を受け取ることができる。

患者が希望する薬局に医療機関から直接オンラインで処方箋を電送できるようにもなる。その際、患者には薬局を選ぶ権利があり、医療機関が薬局を指定することはできない。電子処方箋の導入に伴い、患者が来局することなく医薬品を受け取るケースも出てくる。オンラインで服薬指導するケースもそれに伴い出てくるのが考えられる。しかし、前記のようにドイツではオンライン服薬指導そのものを独立した業務形態、さらには薬局から分離できるものとは捉えておらず、薬局には服薬指導義務がある中で、オンラインによる服薬指導も場合によっては1つの手段としているのが現状と言える。

●患者がオンライン診療・服薬指導を受ける際に適用される利用上のルールや規則

アメリカ：

テレヘルスに含まれるサービスに係る保険の適用範囲や利用上のルールや規則の詳細は、加入するヘルスプランによって異なる。Cares 法では、公衆衛生上の緊急事態が宣言された場合に、HHS 長官がテレヘルスに関する特定の規制を免除する権限を与えている。たとえば、2020年3月30日現在、HHS 長官はいくつかの分野で規制を緩和している。

・発信地

通常であれば、受益者は遠隔医療サービスを受けるために、実際の医療現場である発信地に行く必要があるが、HHS 長官による免除措置により、受益者はどこにいてもサービスを受けることが可能になった。

・機器の種類

HHS 長官は、遠隔医療サービスに使用できる機器の種類を緩和し、個人の携帯電話やタブレットの使用が可能になった（ただし、受

益者が臨床医に音声と映像の両方を提供できることが条件である）。

医師は、COVID-19 の公衆衛生上の緊急事態において、HIPAA のルールに違反することなく、FaceTime や Skype などの日常的なコミュニケーション技術を使用することができる。メディケア、メディケイドの場合、これまでは、患者はビデオ会議技術を承認された医療施設から遠隔医療に接続する必要があったが、個人のデジタル機器を介した自宅からの接続が許可されるようになった。

・対象患者

これまで患者は、遠隔医療を受ける前の3年間に、医療機関に対面して受診している必要があったが、この制限が免除され、患者は新しい医療機関や他の場所にいる医療機関に受診できるようになった。

<https://www.aarp.org/content/dam/aarp/ppi/2019/08/telehealth-medicare-what-is-covered.doi.10.26419-2Fppi.00080.001.pdf>

<https://www.nytimes.com/2020/03/24/business/coronavirus-medicare-elderly.html?referringSource=articleShare%203/5>

イギリス：

患者がオンライン診療、医療サービス、服薬指導を受ける際には、まず患者自身が登録している GP がどの程度オンラインでの医療提供を行っているかを確認する必要がある。更に、オンラインでの医療サービスを使用するにあたって、NHS オンラインログインが設定されているか、GP 診療所でのオンラインサービス使用申し込みが必要だ。

<https://www.nhs.uk/nhs-services/gps/online-health-and-prescription-services/>

また、RPS は、Remote consultations が不適切である場合を以下の通り挙げている：

- 患者自身のテクノロジーへのアクセス、もしくはテクノロジーを使用する能力が不足している
- 参加する能力が低下している（例：認知症など）
- トリアージの時点で危険信号が特定され、緊急治療の必要性が示唆される
- 必要情報（患者カルテや資源）へのアクセスが不十分である

<https://www.rpharms.com/resources/pharmacy-guides/coronavirus-covid-19/clinical-resources-during-covid-19/upskilling-during-covid-19/remote-consultations>

フランス：

薬局における遠隔診療

<https://www.ameli.fr/pharmaciens/exercice-professionnel/facturation-remuneration/telemedecine/telemedecine>

は、「e-Health 2」と呼ばれるパイロットプロジェクトの一つとして実施されて来た、薬局における遠隔診療が2019年より全薬局で実施可能となった。遠隔診療の条件は患者が医師に遠隔診療の希望を伝えており、過去1年以内に医療施設または在宅で医師から受けた診断による治療パスの一環として行う。DOACあるいはAVKの抗凝血剤の服用患者、および吸引コルチコイドの喘息治療薬の服用患者、心電図管理患者が対象となり、遠隔治療を行うことの適切性については、薬剤師が判断する。遠隔治療は動画配信で行う。動画配信に先立ち、薬剤師が対象患者と初回の面談、あるいは慢性疾患患者と初回面談を行っていることが条件となる。また、自立性を失っている患者については、介護者の同席を必要とする。

薬局の要件としては、秘密を保持できる場所にビデオ会議装置と適切な診察台を備え、オンライン可能な聴診器と耳鏡、血圧計・酸素計を最低限準備し、医師の指示によってそれらの操作を行うことである。実施する薬局へのフィー

として初年度1,225€、2年目350€が機器整備費用として支払われ、固定マージン（年）として、年間患者数が20人以下で200€、21-30人で300€、31人以上は400€が支払われる。なお、実施から1年間状況をモニターし、必要な報酬の変更等を行うことになっている。

HASにより、遠隔診療を受けるための患者向けガイドが示されている。

https://www.ameli.fr/sites/default/files/Documents/754089/document/has_fiche_teleconsultation-telesoin.pdf

ドイツ：

該当なし

薬局営業法（Apothekenbetriebsordnung）20条で服薬指導は薬局の義務と定められている。オンライン服薬指導は義務である服薬指導を薬局が行う手段の1つとして捉えられており、独立した1つの業務形態とは考えられていない。

オーストラリア：

Medication Management Review サービスは、可能な限り対面で実施されるべきだが、COVID-19パンデミックに対応するため、患者が以下の資格基準のいずれかを満たす場合、一時的に遠隔医療を介してHMR、RMMR、MedsCheck、Diabetes MedsCheck Medication すべてのManagement Review（Telehealth Medication Review/ TMR）を実施することができる。

- 国のCOVID-19ホットライン、関連する州のCOVID-19ホットライン、登録された医療従事者または看護師、またはCOVID-19の訓練を受けた診療所のトリアージスタッフのいずれかに相談した後、COVID-19感染が疑われると判断された方
- 70歳以上の方
- アボリジニおよびトレス海峡諸島民である50歳以上の方

- 慢性的疾患を保有している、または免疫不全の方
- 妊娠中または乳幼児を持つ方。

The Pharmaceutical Society of Australia.
COVID-19 information for pharmacists.
<https://www.psa.org.au/coronavirus/#1584935455550-c07cb2eb-1134>

●医療提供者がオンライン診療・服薬指導を実施する際の規則、手順など

アメリカ：

「テレヘルス」や「テレコミュニケーション」の枠組みの中で、薬剤師は患者に対して電話やオーディオビジュアルを介して面談を実施している。通常は、調剤に続く服薬指導という位置づけではなく、調剤プロセスとは独立した形態で、患者からの相談応需、副作用モニタリング、服薬指導、その他アドバイスなどを行う。

COVID-19 パンデミックにより、当該サービスの規制も一部緩和され、在宅での電話対応も可能になっている。ただ、プライバシー保護と医療情報のセキュリティ確保の問題があり、この規制緩和は一時的なものであるとの見方が強い。

イギリス：

医療従事者は、General Medical Council (GMC) のフローチャート*を用い、最初に患者と患者の健康状態がオンライン診療に適切であるかを判断する。もしオンライン診療が適切であれば、Consent と Continuity of care の二点に注意して行うとされている。

*<https://www.gmc-uk.org/ethical-guidance/ethical-hub/remote-consultations>

フランス：

2021年10月14日付の疾病保険金庫による、遠隔相談（テレコンサルテーション）についての説明を以下に示す。

(<https://www.ameli.fr/assure/remboursements/rembourse/telemedecine/teleconsultation#:~:text=La%20t%C3%A9l%C3%A9consultation%20est%20une%20consultation,%2C%20infirmier%2C%20pharmacien%E2%80%A6>)

テレコンサルテーションは、協調ケアパス (le parcours de soins coordonnés) の一部として、最初に主治医からテレコンサルタント医師に紹介されることで開始される。専門医との遠隔相談は、医師（通常は主治医）によるオリエンテーションの後に行うが、テレコンサルタント医師が主治医である場合、予約時に直接電話相談が可能である。

協調ケアパス (le parcours de soins coordonnés) の範囲内であることが、健康保険による償還の条件であるが、以下の場合には、範囲外であっても償還される。

- 婦人科、眼科、血液学、口腔外科または顎顔面手術、精神医学または神経精神医学および小児科の専門家への直接アクセス
- 16歳未満の患者
- 緊急事態
- 治医を持っていない患者、または主治医が期間内に利用できない患者
- 囚人
- 高齢者や障害者の保護者との同居または施設入所のため、自宅から遠隔居住の場合

これらの場合、サービスを受ける居住地区の地方庁において、テレコンサルテーションサービス開始の手続きを行う必要がある。また、ケアの品質と安全性の確保のために、フォローアップは、対面医療とテレコンサルテーションを交互に行うとされる。

テレコンサルテーションは、ビデオ送信(ウェブカメラによる音声とビデオ)で行われる。自宅から(ウェブカメラを装備し、インターネットに接続されたコンピュータ、タブレットまたはスマートフォンを介して安全なサイトやアプリケーション)、またはビデオ伝送を備えた専用の場

所(例えば、保健センター、テレコンサルテーションキャビンまたはトロリーを備えた薬局)から実施される。

ドイツ：

【オンライン診療】

- ・オンライン診療を行いたい医師は、まず認定された遠隔通信技術業者と契約する
- ・医師は患者へ予約通知とオンライン診療へのリンク先を送付する
- ・初めてオンライン診療をその患者へ行う場合、患者から承諾を得る必要がある
- ・患者がリンク先をクリックすれば、入室許可するまでオンライン待合室へ入るか、オンライン診察室へ直接入室させる
- ・診察終了後はインターネットとの接続を切る

【オンライン服薬指導】

該当なし

オーストラリア：

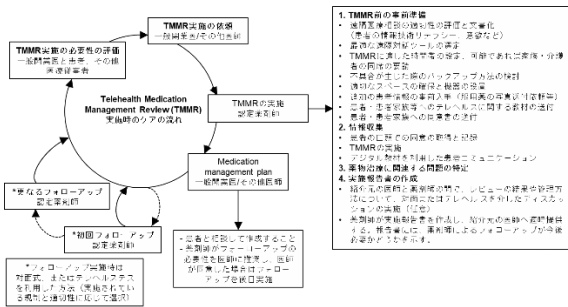
遠隔医療による Medication Management Review (Telehealth Medication Review/ TMR) の実施プロセスは以下のとおりである。

原則 TMR は医師が実施の必要性を判断し、薬局または認定薬剤師へ実施を依頼する。依頼を受けた認定薬剤師は、遠隔対話ツールの選定や実施日時など、TMR 実施前の事前準備をした後に TMR を実施する。薬剤師がオンラインまたは電話で TMR を実施後、薬剤師は報告書を作成し、紹介元の医師に送付することが求められる。報告書に記載すべき項目は表 1 に示す。また、TMR 実施時に電話を使用した場合の制限（患者の表情や顔色が見えない）がある場合は明記し、GP がそれに応じた対応を取れるようにする。投薬管理計画 (Medication Management Plan) は、紹介元の医師が患者と相談して作成し、薬剤師に伝えなければならない。投薬管理計画は、TMR で薬剤師が特定した各問題点、提案された対処法、提案された対処法を実行する

責任者、および予想される結果を記載する必要がある。なお、HMR および RMMR のいずれかの TMR を実施し、薬剤師がフォローアップの必要性を医師に伝えて医師が同意した場合、最初の TMR から 9 カ月以内に最大 2 回のフォローアップが実施可能である。

表 1. Telehealth Medication Review (TMR) 実施報告書に記載すべき項目

- 1.薬物療法の相談の場所、相談日、報告書の日付
- 2.患者の詳細
- 3.紹介元の医師の詳細
- 4.認定薬剤師の詳細
- 5.患者が指名した地域薬局の詳細（患者がこの情報を共有することに同意している場合のみ）
- 6.TMR 中に連絡を取った他の医療専門家の詳細と照会の理由
- 7.患者の臨床的背景（患者の理解、懸念、嗜好、信念、行動を含む、患者の服薬経験など）および患者の服薬管理能力に関するコメント
- 8.TMR 実施結果
 - TMR の限界（例えば、実施に音声技術を使用した場合に生じる問題など）
 - TMR 中に患者に提供されたアドバイスとリソース
 - TMR 時に薬剤師が提案した薬の管理方法
 - TMR 中に確認され、解決された問題の詳細（例：市販薬の使用について）
- 9.推奨事項/要望事項（認定薬剤師による問題のフォローアップ（フォローアップ・ Medikation・レビュー）の必要性と、おおよその実施スケジュールも含める）
- 10.フィードバック/計画（紹介元である医師が、薬剤師の推奨事項に対するフィードバックを記載する）



Australian Journal of General Practice, Vol. 49, No. 12, Dec 2020: 826-831を基に筆者が翻訳・修正

Shafiee Hanjani L, Bell JS, Freeman C
 Undertaking medication review by telehealth.
Australian journal of general practice 2020;
 49:826-831. doi: 10.31128/AJGP-06-20-5461.

●オンライン診療・服薬指導に係るガイドライン

アメリカ:

遠隔診療 (telemedicine) については、1993 年に設立された ATA (American Telemedicine Association: アメリカ遠隔医療学会) がガイドラインを公開している。

http://www.uwyo.edu/wind/_files/docs/wytn-doc/toolkit-docs/ata_toolkit.pdf

テレヘルスの枠内で実施される薬剤師の面談に関する標準化されたルールやガイドラインは現時点で存在しない。現在、ASHP (American Society of Health-System Pharmacist: 米国医療システム薬剤師協会) では、僻地医療を中心に薬剤師のベストプラクティスを収集し、その情報を基にしたルールやガイドラインの作成を検討している。

イギリス:

ガイドラインは、オンライン診療を行う医療従事者職能団体各種が出しているが、主に GMC、RCGP、RPS のものを以下に挙げる。

GMC

• High level principles for good practice in remote consultations and prescribing for all healthcare professionals (<https://www.gmc-uk.org/ethical-guidance/learning->

[materials/remote-prescribing-high-level-principles](https://www.gmc-uk.org/ethical-guidance/learning-))

• Remote consultations (<https://www.gmc-uk.org/ethical-guidance/ethical-hub/remote-consultations>)

RCGP

• Guidance documents and top tips – comprehensive updates and advice on best practice for remote consultations (<https://elearning.rcgp.org.uk/mod/page/view.php?id=10812>).

- 上記ページは以下のガイドラインを含む:
- Key principles for intimate clinical assessments undertaken remotely in response to COVID-19
- RGGP – Online consultations in general practice: the questions to ask
- RCGP – Top 10 tips for COVID-10 telephone consultations
- Video consultation: Information for GPs
- Remote versus face-to-face: which to use and when?
- Principles of safe video consulting in general practice during COVID-19
- British Journal for General Practice: Video consultations: a guide for practice (<https://bjgpplife.com/video-consultations-guide-for-practice/>)

RPS

• Remote consultations – conducting phone or video consultations (<https://www.rpharms.com/resources/pharmacy-guides/coronavirus-covid-19/clinical-resources-during-covid-19/upskilling-during-covid-19/remote-consultations>) [Require a member login]

ドイツ:

【オンライン診療】

ドイツ疾病保険医連合 (Kassenärztliche Bundesvereinigung : KBV)
<https://www.kbv.de/html/videosprechstunde.php>
技術装備、オンライン診療報酬の請求、手順、
などについて説明されている。

【オンライン服薬指導】：該当なし

オーストラリア：

オーストラリア医療管理会 (Australia Health Practitioner Regulation Agency/ AHPRA) は、
2020年7月に医療従事者に向けたガイダンス
(Telehealth guidance for practitioners) を発行
している。

(Australia Health Practitioner Regulation
Agency; Telehealth guidance for practitioners.
2020.)

また、国内開業医団体の Royal Australian
College of General Practitioners (RACGP)が
2019年5月に Telehealth video consultations
guide をオンライン上に公開している。

(The Royal Australian College of General
Practitioners; Telehealth video consultations
guide. East Melbourne, Vic: RACGP, 2019.)
さらに、オーストラリア薬剤師会が Telehealth
Medication Review に関連する資料4点をオンラ
イン上に公開している。

(The Pharmaceutical Society of Australia.
COVID-19 information for pharmacists.
<https://www.psa.org.au/coronavirus/#1584935455550-c07cb2eb-1134>)

1. テレヘルス・メディケーションレビュー・
コンサルテーションにおける医薬品の安全な保
管と廃棄の評価

(<https://my.psa.org.au/s/article/use-of-visual-and-audio-technology>)

2. テレヘルス・メディケーション・レビュ
ー・コンサルテーションにおけるオーディオ機
器等の利用

(<https://my.psa.org.au/s/article/assessment-of-safe-storage-and-disposal-of-medicines>)

3. Medication Review をサポートするデジタル
リソースの活用

(<https://my.psa.org.au/s/article/use-of-digital-resources>)

4. Telehealth Medication Review Consultation
のための準備と確認事項

(<https://my.psa.org.au/s/article/how-to-prepare-consumer-leaflet>、患者向け資料)

●オンライン服薬指導が進んでいる（又は適している）領域

アメリカ：

遠隔医療を持続させる可能性が最も高い専門領
域は、メンタルヘルスとの見方があり、認可さ
れた臨床ソーシャルワーカー、精神科医、臨床
心理士は、気分障害（例：うつ病）や不安障害
の患者に対し遠隔医療を積極的に実施してい
る。薬剤師は、循環器疾患、糖尿病、高血圧、
気管支喘息などに係る薬物治療管理に実績があ
るようである。今後は、特定の条件や患者コホ
ートに対する健康アウトカムと総コストに対す
る遠隔医療の影響をよりよく理解するための比
較分析が必要である。

ドイツ：

【オンライン診療】

精神科領域

患者自身が感染を避けたい、感染症患者が待合
室で他の患者へ感染させたくない場合

【オンライン服薬指導】

ライフスタイル医薬品など、匿名で購入し使用
を希望する場合

●オンライン診療・服薬指導の情報セキュリティ、プライバシー保護の考え方

アメリカ：

医療に関する個人情報の取扱を規制する連邦法
である「医療保険の相互運用性と説明責任に関

する法律 (Health Insurance Portability and Accountability Act of 1996 (HIPAA)) が基盤になっている。

イギリス：

情報セキュリティと患者プライバシー保護のため、IT インフラによる情報ガバナンスが主に検討されている。英国イングランドの医療システム最高決定機関である NHS England & Improvement は、情報ガバナンスのため、ビデオ・オンライン診療システムの入手について、国が指定した入手方法 (Digital Care Services Framework (GP IT Futures)、または Dynamic Purchasing System via the national Commercial and Procurement hub) を取るよう推奨している。

(<https://www.england.nhs.uk/coronavirus/wp-content/uploads/sites/52/2020/03/C0479-principles-of-safe-video-consulting-in-general-practice-updated-29-may.pdf>)

これらの方法で入手した場合は、国が一元的に資金提供することになっている。また、自宅からオンライン診療を行う場合には、インターネットアクセスのセキュリティ保持として、Virtual private network (VPN)の使用が推奨されている。

BMA は NHS England & Improvement のガイダンスを支援するものとして、GP 診療所でのオンライン診療プラットフォームの導入についてガイドラインを提供している。その中で、安全で質が保証されたオンライン診療プラットフォームの導入のためのチェックリストを提示するとともに (<https://www.bma.org.uk/advice-and-support/gp-practices/gp-service-provision/choosing-an-online-gp-consultation-platform>)、オンライン診療に自宅で従事する際のアドバイスも提供している

(<https://www.bma.org.uk/advice-and->

[support/covid-19/adapting-to-covid/covid-19-video-consultations-and-homeworking](https://www.bma.org.uk/advice-and-support/covid-19/adapting-to-covid/covid-19-video-consultations-and-homeworking))。

フランス：

テレコンサルテーションを含む遠隔医療活動のモダリティに関する法令は、2018年9月13日に L.2018-788 より定められ、オンラインソフトウェア発行者の規制義務を定義している。健康に関するデータのバックアップは、eSanté (L'Agence du Numérique en Santé デジタル保健庁による遠隔医療システム) を用いる義務などが定められており、2021年には遠隔医療に関わるプラットフォームが決められる。

ドイツ：

オンライン診療に必要なソフトは、システムの安全性・個人情報保護の観点から認定を受けた遠隔通信技術業社のものしか使用できない。

2022年2月18日現在、認定を受けた業社は次のリンクで閲覧できる。

https://www.kbv.de/media/sp/liste_zertifizierte-Videodienstanbieter.pdf

認定業者はオンライン診療の内容を暗号化し、第三者が見ることはできないようにする義務がある。

プライバシーに関しては連邦情報保護法 (Bundesdatenschutz) が適用される

(https://www.gesetze-im-internet.de/bdsg_2018/BJNR209710017.html)。

医師も薬剤師も患者の承諾なしにその個人情報をファイルやコンピュータなどに保存することはできない。

オーストラリア：

プライバシーは、TMR のさまざまな段階で考慮すべき重要な問題であり、TMR を準備・計画する際には、適切なレベルのセキュリティを備えた最良の利用可能なプラットフォームを選択することで、患者のプライバシーを維持すること

ができる。患者および医療従事者双方のプライバシーを守るために、通常、服薬指導の様子は録画すべきではない。臨床的に必要とされる場合には、患者が同意した場合に限る（The Royal Australian College of General Practitioners; Telehealth video consultations guide. East Melbourne, Vic: RACGP, 2019.）。

TMR の場に患者の家族や介護者等が同席する場合は、事前に患者と医療従事者の双方が同意する必要がある。

前述した AHPRA および保健省は、遠隔医療サービスを提供する医療専門家に対し、多くの無料プラットフォームは医療サービスを提供するための十分な暗号化がなされておらず、これらのサービスには有料の契約が必要であることを注意喚起している。なお、保健省は、Zoom、Skype、FaceTime、Duo、GoToMeeting などのビデオ通話アプリやソフトウェアを通じて遠隔医療を提供できるとしている。

●医師のオンライン診療と薬剤師のオンライン服薬指導の独立性

アメリカ：

テレヘルスの枠組みで薬剤師が面談等を行う際は、医師の監督下（医師が薬剤師と同じ施設内あるいは地域内にいる、または、オーディオビジュアルですぐに参加できるような状況）にあることが求められる。

フランス：

薬局内の遠隔相談において、薬剤師は、遠隔相談の実現に必要な技術プラットフォームを提供し、医師に連絡することで実施される。遠隔相談スペースは、機密性を維持する必要がある。

薬剤師は、送信されたデータの安全性とトレーサビリティ、患者の適切な配置、可能な臨床検査のための特定の行為（血圧モニター、オキシメーター、聴診器、内視鏡接続）を保証するために、ビデオ通信に必要な機器を持っている必要があり、また、臨床検査実施時において、患者と同席

し、適切な使用を指導する義務を負う。また、一部の臨床検査値を追加で医師に送信することもある。

ドイツ：

医薬分業の観点からすると、診療は医師が行い、服薬指導は薬剤師が行うものであり、両者は独立したものとされるべきである。両者それぞれの独立性を問う場合、コロナ禍で規制は緩やかになっているが、保険医がオンライン診療だけを行うことは認められていないので、診療方法の1つである。

オンライン服薬指導は薬局にとって義務である服薬指導を遂行する手段の1つであって、これだけが、薬局業務形態の1つとして独立に取り扱われていない。また、オンライン服薬指導が薬局から切り離されて（第三者によって）行われる（委託される）ことは現行の薬事関係法規で認められていない。

●オンライン診療・服薬指導の実施に係る医師・薬剤師・患者各々の責任、これらの関係性の変化

アメリカ：

遠隔医療に係る各々の関係性について、導入当初から抜本的な変化はない。COVID-19 パンデミックの影響で一部規制緩和されている。

●オンライン診療・服薬指導の質、アウトカムについて評価・検証する仕組み

アメリカ：

非営利団体である IHI (Institute for Healthcare Improvement) が、telemedicine の質評価に関する白書を公開した。このフレームワークでは、「アクセス」「プライバシー」「診断精度」「コミュニケーション」「心理的・精神的安全性」「ヒューマンファクターとシステムデザイン」という6つの要素を考慮することが求められている。

<http://www.ihl.org/resources/Pages/IHIWhitePapers/telemedicine-safe-equitable-person-centered-virtual-care.aspx>

現在のプロバイダプロファイリング方法

(Carejourney のプロバイダパフォーマンスインデックスなど) は、ケア期間中の費用対効果と患者の転帰に焦点を当てている。すべての標準的な品質測定が遠隔医療に適用できるわけではないが、診断コードの取得、うつ病のスクリーニング率、高度医療計画活動など一部の指標を活用して、対面型と遠隔型のケア環境間でプロバイダーを追跡・比較することが可能かもしれない。

<https://carejourney.com/telehealth-expansion-in-medicare-policy-changes-recent-trends-in-adoption-and-future-impact/>

イギリス：

オンライン診療の質・アウトカムの評価は義務ではないが、NHS England & Improvement により推奨されている。各診療所でのオンライン診療におけるインパクトを評価するためのテンプレート評価表が提供されている。

(<https://www.england.nhs.uk/wp-content/uploads/2020/01/online-consultations-implementation-toolkit-v1.1-updated.pdf>)

(<https://www.england.nhs.uk/publication/using-online-consultations-in-primary-care-implementation-toolkit/>)

ドイツ：

【オンライン診療】

患者は使用するアプリの評価ボタンを使用して、アプリそのもの、診療を受けた医師の評価をすることが可能。

アウトカム評価・検証する仕組みについては情報が得られなかった。コロナ禍中、オンライン診療の頻度は増えたが、オンライン診療の実用化からようやく3年たったばかりで、評価・検証には時間がかかると思われる。

【オンライン服薬指導】

該当なし

●遠隔医療を行った際の報酬（保険償還、自己負担を含む）

アメリカ：

アメリカでは、遠隔医療の報酬が直接償還される対象は、法律上「Healthcare Provider」の資格を有する職種（医師、ナースプラクティショナー、フィジシャンアシスタント）である。公衆衛生上の緊急事態期間中、メディケアやメディケイドでは、遠隔診療は対面診療と同じと見なされ、同じレートで保険償還されている。薬剤師は現在のところ、当該資格を有さないため、一般的には償還対象になっていない。薬剤師に対して報酬を償還している保険者も存在するが、コストをカバーするには至らない状況である。

ASHP の解釈では、薬剤師はメディケア適格プロバイダーに付随してテレヘルスサービスを提供することができるが、これらのサービスに対して保険者（メディケアなど）に直接報酬を請求することはできない。しかし、CMS は、プロバイダーやサービスに対して、国家緊急事態期間中の遠隔医療の請求について、比較的柔軟に対応する意向を示した。たとえば、一定の基準を満たした在宅輸液療法業者など、医師のサービスに付随して通常提供されるケア（テレヘルスを介して行われることが認められているサービスを含む）を提供するために、医師が薬剤師を「補助要員」とする契約を結び、薬剤師が提供したサービスに対する支払いを医師に請求することを可能にした。

<https://www.cms.gov/newsroom/factsheets/medicare-telemedicine-health-care-provider-fact-sheet>

イギリス：

オンライン服薬指導を行った際の報酬（保険償還・自己負担を含む）は、薬剤師によるオンラ

イン服薬指導が Community Pharmacy Contractual Framework (CPCF)の保険償還があるサービス（例：New Medicine Service、Community Pharmacist Consultation Service）の一環で提供された際は償還があるが、服薬指導そのものに対する薬剤師・薬局への報酬はない。また、服薬指導を受けることによる患者の自己負担は無い。

<https://psnc.org.uk/contract-it/the-pharmacy-contract/>

フランス：

テレコンサルテーションに対する薬剤師の報酬は疾病保険金庫により定められている。

（ <https://www.ameli.fr/pharmacien/exercice-professionnel/facturation-remuneration/telemedecine/telemedecine>）

薬剤師は、テレコンサルテーションに費した時間と件数により、定額拠出金（年固定マージン）として定額の報酬を受ける。

1 から 20 件: €200

21 から 30 件: €300

30 件以上: € 400

定額拠出金の計算は、薬局内で行われたテレコンサルテーションの確認と、健康保険組合に送られた請求書のテレコンサルタント医師の記載に基づいて行われる。

薬局によるテレコンサルテーション開始初年度に€1,225 が拠出され、設置したテレコンサルテーション機器設置（遠隔システム対応聴診器、遠隔システム対応内視鏡、オキシメーター、血圧モニター）に用いる。次年度に€350 が追加の機器装備のために支払われる。

患者の支払いについては、一般的なケースでは、70%の償還、長期のテレコンサルテーションや出産時などの特定の場合 100%償還がなされる。現時点の時的措置として、テレコンサルテーションは 2021 年末まで 100%償還される。

ドイツ：

服薬指導は薬局の義務であり、患者から服薬指導料金を徴収することはしていない。

オーストラリア：

TMR を実施した場合の報酬は、遠隔ではなく対面で MedsCheck、Diabetes MedsCheck、HMR、RMMR を実施した場合と同額である。参考までに HMR および RMMR の報酬を下記に記載する。

HMR プログラム（患者一人当たりの請求額、患者負担はない）

- HMR サービス：\$222.77
- フォローアップ 1 回目：\$111.39
- フォローアップ 2 回目：\$55.70

RMMR プログラム（患者一人当たりの請求額、患者負担はない）

- RMMR サービス：\$112.65
- フォローアップ 1 回目：\$56.33
- フォローアップ 2 回目：\$28.16

●オンライン診療・服薬指導を継続・普及させる上での障壁

アメリカ：

①ハード面、技術的な要因

- 全米に一貫した Wi-Fi がない
- 患者、プロバイダー双方のスキル不足、トラブルシューティング能力の不足
- 経済的困窮者や社会的弱者は、必要な環境を整備できず、サービスにアクセスできない
- 情報リテラシーが不足している

②プロバイダーを取り巻く制度上の欠陥

- 特に、テレヘルスに係るサービスに対する薬剤師への保険償還がない
- 制限的な州法が、連邦政府による遠隔医療の拡大を妨げる可能性がある

③医療施設間相互の運用性とプライバシー保護

- オーディオビジュアルの仕様が複数あり混乱をきたす
- 運用によりプライバシー保護が脆弱

上記の問題に対応すべく、Cares 法に基づく支援が進められている。

<https://www.fcc.gov/covid-19-telehealth-program>

<http://connectwithcare.org/telehealth-in-the-third-covid-legislative-package/>

イギリス：

2018年にNHS England & Improvementにより行われた調査によると、GP診療所に努める人々が考える、「新しい」オンラインサービスを提供する上での障壁は：

- Creating more work
- Concerns around misdiagnosis/lack of observation and the potential to exclude patients who do not have access to, or ability to use the internet
- Information security and confidentiality

(<https://www.england.nhs.uk/wp-content/uploads/2019/09/online-consultations-research-summary-of-findings.pdf>)

COVID-19感染拡大前に行われた調査によると、実際の導入の繁雑さと必要費用の高さによる障壁が見られた。

(<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK507677/>)

ドイツ：

【高齢者対応】

必要な機器の導入や使用法について指導の徹底
高齢者の中には、ITを駆使した機器（パソコン、タブレット、スマートフォンなど）を使えこなせる人が若者より少ないと思われ、自宅内にそういった機器がなかったり、あっても指導してくれる人がいなかったりする。

オーストラリア：

通常の対面式レビューよりも、TMRの方が多くの時間を要するため、時間的制約がオンライン診療・服薬指導を継続・普及させる上での障壁となる。遠隔医療対応の服薬指導は、広く普及しているビデオ通話アプリケーション、主に商業目的で使用されるプラットフォーム、または遠隔医療サービスを提供するために特別に設計されたプラットフォームを用いて行うことができる。上述したように、現時点でTMRの実施に当たって承認された、あるいは推奨されるプラットフォームはなく、薬剤師は個々の状況に基づいて、利用可能な最適なプラットフォームを選択することが求められている。患者にとっての使いやすさ（インストールやアカウント設定が不要など）、患者の好み（患者が特定のプラットフォームに慣れているなど）、セキュリティ（強力な暗号化など）は、TMRを行うためのプラットフォームを選択する際に特に考慮すべき点である。無料のビデオ通話プラットフォームでは、これらのサービスを提供するために必要なレベルのセキュリティが確保されていないのではないかと懸念が示されている。

Australia Health Practitioner Regulation Agency; Telehealth guidance for practitioners. 2020.

同様に、これらのレビューを行うために必要なハードウェア（ウェブカメラ、スピーカー、マイク）の推奨リストは特に存在しない。しかし、より質の高いハードウェアを使用することで、視聴覚による服薬レビューサービスの質を向上させることができる。また、技術的な問題が発生した場合に備えて、予備の通信手段を用意しておくことも重要である。

●オンライン診療・服薬指導を継続・普及させる上で求められるインフラ、トレーニングなど アメリカ：

Wi-Fi環境の改善、オーディオビジュアル仕様の標準化、患者・プロバイダー双方に対するトレーニング（情報収集能力、デバイスを扱う技能、コミュニケーションスキルなど）、経済的支

援（償還方法の見直し、環境整備のための患者支援など）

イギリス：

オンライン診療を提供する上でのインフラは、COVID-19 感染拡大によるオンライン診療の必要性増大により早急に進められた。IT インフラの導入に伴い必要なテクノロジーは NHS により承認されたルートで購入することにより、個々の診療所での購入資金を支援し、情報ガバナンスの保持に努めた。

<https://www.england.nhs.uk/coronavirus/wp-content/uploads/sites/52/2020/03/C0479-principles-of-safe-video-consulting-in-general-practice-updated-29-may.pdf>

医療従事者のオンライン診療に必要とされるトレーニングは、各医療従事者職能団体等で提供された。例を以下に挙げる。

- CPPE (NHS England で働く薬剤師へ提供される無料トレーニングのプロバイダー) : Remote consultations - <https://www.cppe.ac.uk/gateway/remoticons>
- RPS: Remote consultations – conducting phone or video consultations (<https://www.rpharms.com/resources/pharmacy-guides/coronavirus-covid-19/clinical-resources-during-covid-19/upskilling-during-covid-19/remote-consultations>) [Require a member login]
- RCGP : Royal College of General Practitioner <https://elearning.rcgp.org.uk/mod/page/view.php?id=10551>

フランス：

ANSM (L'Agence nationale de sécurité du médicament : 国立医薬品・医療用品安全庁) が

定める遠隔医療に使用する可能性があるデバイスを以下に示す。

<https://ansm.sante.fr/documents/referance/exemples-de-logiciels-et-applications-mobiles-illustrant-le-positionnement-reglementaire>

・スポーツやフィジカルトレーニングの練習に関するアプリケーション

医師が患者による実施内容から医療報告書を作成し、身体活動の勧告の「予防評価」シートの作成が可能であり、医療機器の範囲である。

・コンプライアンスソフトウェアとアプリケーション

患者の治療の付着性の向上を目的とし、患者の治療フォローアップ(例えば、定期的な投薬)と医師の処方との間の対応を指す。患者は、薬の摂取の有無や摂取量をスマートフォンや電子メールを介してリマインダーモダリティを管理することができるが、医療機器の範囲外である。

・用量計算ソフトウェアまたはアプリケーション

医師が使用する患者の生理学的パラメータ(体重、年齢、クレアチニンクリアランスなど)を統合し、薬物治療時の投与量の計算を行う。一例として、医師が定めるプロトコルに従って、患者の血糖値データに基づいてインスリンの用量を計算するソフトウェア/アプリケーションなどが対応する。医療機器として認められている。

・患者の遠隔監視のためのアラート機能を持つソフトウェアまたはアプリケーション

このタイプのソフトウェアは、家庭から患者の遠隔監視を可能にするプラットフォームに接続されたアプリケーションとして使用することができる。ソフトウェアは、問診の回答、または医療装置(各種スケール、血圧計など)にインターネット接続された機器の通信を介して患者データの収集を可能にする。例として、心不全患者であれば、治療医師に対し、患者の状態のアラートを発出され、糖尿病であれば、目標外の血糖値や重度の低血糖の場合など、医師に

遠隔で警告することができる。医療機器として認められている。

・調剤支援ソフトウェア(LAD)は、病院(屋内使用薬局)または薬局で、少なくとも1つの機能が薬物の調剤(処方箋、アドバイス、薬物の提供の分析)の登録を可能にするソフトウェアである。

このソフトウェアが禁忌および/または薬物相互作用および過剰な投薬量を検出する機能を有する場合、それは2017年12月7日のCJEUの判断によって定義される医学的目的を有し、この意味で、医療機器の定義を満たす。

ドイツ：

インターネット環境の改善
保険者などによる加入者へ向けた利用法についてのセミナーの開催

オーストラリア：

オンライン診療・服薬指導が成功するかどうかは、家族、介護者、友人、入所施設のスタッフなどの支援者の関与にかかっていることが多い。こうした支援者は、感覚障害や認知障害のある人、情報技術のリテラシーが低い人、あるいは医療提供者とは異なる言語背景を持つ人のための服薬指導を行う際に、特に重要となる。患者の希望に応じて、遠隔診療・服薬指導の際に支援者の立ち会いを要請することがある。なお、前述したように、オーストラリア薬剤師会が“Telehealth Medication Review Consultationのための準備と確認事項”と称する患者向け資料をWEB上に公開している

(<https://my.psa.org.au/s/article/how-to-prepare-consumer-leaflet>、患者向け資料)。

なお、現在遠隔での実施が認められているTMRは、COVID-19に伴う一時的な措置として実施が認められている。よって、今後の感染状況やTMRの効果検証の結果に応じて、TMRの継続可否が変わってくるものと思われる。

●薬剤師のテレワークは可能か、もし可能であれば、その業務範囲

アメリカ：

全米に、メディケーション・セラピーマネジメントを専門にする企業がある。そこに所属する薬剤師は、セキュリティを確保した体制で在宅ワークを行い、患者に電話で服薬指導も行う。報酬は患者に直接請求するのではなく、保険者から会社に対して償還される仕組みである。

<https://aspenrxhealth.com/>

イギリス：

英国において薬剤師のテレワークは可能である。ただし、それは調剤を含まないものとされている。

<https://psnc.org.uk/contract-it/market-entry-regulations/distance-selling-pharmacies/>

薬剤師による診療・処方、GP診療所を通して行うことが多く、GP薬剤師が必要とされれば、自宅からの診療・処方を行っている。

ドイツ：技術的には可能だが認められていない。

オーストラリア：

MedsCheck、Home Medicines Review、Residential Medication Management Reviewを含むMedication Management Reviewは、医薬品の適正使用を推進するために薬剤師とGPが共同で提供するサービスである。2020年4月21日以降、薬剤師は、適合基準を満たす患者に対して、遠隔でこれら4種のサービスを提供することが一時的に認められている。

●薬剤師がテレワーク中に服薬指導をすることはあるか？

アメリカ：

患者の求めがあれば可能性はある。薬局に勤務する薬剤師の場合、薬局内で（対面で）服薬指導を行うことが基本である。

オーストラリア：

ある。詳細は“医療提供者がオンライン診療・服薬指導を実施する際の規則、一般的な手順（プロトコール）”の章を参照されたし。

●オンライン服薬指導時の薬剤の配送手段、薬剤の品質管理およびオンライン服薬指導に係る薬剤の配送料の考え方（負担は誰がするのか）

アメリカ：

遠隔地の薬局では、登録テクニシャンが処方箋薬を準備することもある。一般的には、薬の配達手段は薬局側で選定し（USPS, UPS, FedEx などの宅急便や地元の配送業者と契約する、もしくはドライバーを個別に雇用しているケースもある）、通常郵送コストは薬局側が負担する。

<https://www2.deloitte.com/jp/ja/pages/life-sciences-and-healthcare/articles/hc/hc-enkakushinryo.html>

<https://medicaldx-jp.com/medicine/74>

イギリス：

薬剤の配達には処方箋を受領した薬局に属するドライバーにより、薬剤の質を保てる状態で配送される。配送料は処方箋受領薬局によるが、無料である場合が多い。

ドイツ：

【配送手段】

ドイツでは2004年から医薬品のインターネット販売を含む通信販売が許可されたが、国内では既存の薬局のみが医薬品通信販売業の許可を得ることができ、薬局業務の一部として通信販売を行っている。

【配送時の薬剤品質管理】

配送中はモニターなどで温度管理を行うか、使用している配送法が医薬品輸送に適した温度を確保できることを検証済みでなければならない。配送中に医薬品が破損・紛失した場合、薬局は無償で代替品を届ける義務がある。

患者の来局時に医薬品在庫がなく、医薬品総合卸やメーカーから取り寄せて患者宅へ配達する場合、薬局の多くはサービス（無料）で配達を行っている。走行距離や販売額によっては、配達料を徴収する薬局もある。配達通常近距離内で行われる。患者と薬局間でオンラインを利用した服薬指導時に医薬品の販売が成立し、配達する場合も上記と同じである。配達の多い薬局では、配達専門の従業員（ドライバー）を雇用している。

コロナ禍中、保険開業医自身が感染したり、新型コロナ感染者もしくは感染回避すべき住民（高齢者、喘息患者、COPD患者など）が外出できなかつたりするケースが多くなり、薬局の配達量も増えている。

Sars-Cov2 医薬品法や地元薬局強化法に基づき、薬局が医療用医薬品を患者宅に届ける場合は、配達料を保険請求できることとなった。2022年3月現在、1住所1日あたり、2.50ユーロ＋19%の付加価値税が保険請求できる。

<https://www.bundesgesundheitsministerium.de/apotheke.html>

<https://www.bundesgesundheitsministerium.de/service/gesetze-und-verordnungen/guv-19-lp/sars-cov-2-arzneimittelversorgungsv.html>

「インターネット薬局」では、注文額により配送料（手数料）を徴収しているところがある。

オーストラリア：

Home Medicine Service は2020年3月16日から開始された一時的なプログラムで、社会的弱者である人々を COVID-19 への曝露から守ることを目的としている。

Pharmacy Program Administrator. COVID-19 Home Medicines Service.

<https://www.ppaonline.com.au/programs/covid-19-programs/covid-19-home-medicine-service>

このプログラムでは、Pharmaceutical Benefits Scheme (PBS) および Repatriation

Pharmaceutical Benefits Scheme (RPBS) の医薬品をオーストラリアの薬局から患者の住まいへ配送するための配送料を政府が支給することで、患者が薬局を訪れる必要性を不要としている。すでに既存の配送契約がある場合を除き、高齢者介護施設の居住者への配送も含まれる

宅配サービスを利用できる患者の基準は、下記の通り、TMR を利用できるかの適合基準と同一である。

Home Medicines Service の利用可能な患者

- 国の COVID-19 ホットライン、関連する州の COVID-19 ホットライン、登録された医療従事者または看護師、または COVID-19 の訓練を受けた診療所のトリアージスタッフのいずれかに相談した後、COVID-19 感染が疑われると判断された方
- 70 歳以上の方
- アボリジニおよびトレス海峡諸島民である 50 歳以上の方
- 慢性的疾患を保有している、または免疫不全の方
- 妊娠中または乳幼児を持つ方。

本サービスが利用可能な医薬品は、処方箋が必要なあらゆる医薬品給付制度 (Pharmaceutical Benefits Scheme/PBS) および退役軍人適用医薬品給付制度 (Repatriation Schedule of Pharmaceutical Benefits/RPBS) の医薬品である。ただし、1 回の配送に上述した処方箋医薬品が 1 つ以上含まれている場合に限り、市販の鎮痛剤、手指消毒剤などの製品も配送物として加えることが出来る。オーストラリア政府は、本サービスに総額 3,650 万ドルを割り当てている。政府は患者一人当たり GST を除く定額 7.77 ドルの料金を支払うが、各患者は毎月 1 回を超えて本サービスを利用することはできない。配送手数料が 7.77 ドルを超えた場合であっても、

薬局側は患者に追加分の費用を請求することはできない。

医薬品の宅配業者に関して、どのような配送方法を選択するかは、患者の薬局に委ねられている。薬局従業員が患者宅へ配送した場合でもフィーを請求することができる。また、第三者の配送業者を利用する場合は以下のいずれかから選択する。

- オーストラリアポスト -

www.auspost.com.au/pharmacy

- MedAdvisor (Kings Transport) -

<https://medadvisor.com.au/pharmacyaccess/PharmacistKnowledgeBase/Free-same-day-delivery-via-Kings-Transport->

通常、薬局が患者の PBS または RPBS の処方箋による調剤の依頼を受けてから 48 時間以内に患者の自宅に医薬品を配送することが望ましいとされる。なお、地方に住む人々が PBS の医薬品や薬局サービスを利用できるようにすることを目的として、地方、農村、遠隔地の対象となる薬局に政府が経済的な支援を行う Rural Pharmacy Enhanced Services Program が存在する。

Pharmacy Program Administrator. Regional Pharmacy Maintenance Allowance.

<https://www.ppaonline.com.au/programs/rural-support-programs/regional-pharmacy-maintenance-allowance>

詳細は、該当 WEB サイトを参照のこと

(<https://www.ppaonline.com.au/programs/rural-support-programs/regional-pharmacy-maintenance-allowance>)

D. 考察

今回調査した国の多くは、Telehealth (アメリカ、オーストラリア)、Remote consultation (イギリス)、E-santé (フランス) といった、「国民の健康を改善することを目的として提供される、医療、

教育、共同研究、相談、その他のあらゆるサービスを含む、通信ベースのケア技術、ネットワークおよびサービスのセット」という広範な概念の一部として「遠隔医療」を位置づけている。また、遠隔医療は、「ビデオ、電話、またはライブチャットによる同期的な仮想訪問」「患者と医療従事者間のコミュニケーションとデータ伝送を可能にする非同期チャットベースの相互交流」「遠隔患者モニタリングによる非臨床環境（患者宅など）からの健康データの収集と送信」「テクノロジーを駆使したモダリティによるコミュニケーション、教育、モニタリング、ケアの付加」という多岐にわたる要素を含んでいる。このようなプラットフォームの中で、医師による診療と薬剤師による薬学的ケア（服薬指導を含む）は、双方が緊密に連携して実施されている。

遠隔医療の実践には、「安全な遠隔インフラ構造の構築」が不可欠であるため、各国では、以下の事項を推進するための法的基盤の整備が進められている。

- ・情報セキュリティ・プライバシー保護
- ・医療情報のデジタル化
例) 電子保険証、電子カルテ、電子処方箋
- ・医療情報の有効活用
- ・経済的および臨床的健全性のための健康情報技術の開発
例) EHR（Electronic Health Record）や臨床の判断支援、テレヘルスやリモートモニタリングの導入

すべての調査対象国において、遠隔医療に係る利用上のルールやガイドラインの整備が進んでいるが、オンライン服薬指導に関する独立したガイドライン等は存在しない。ただ、一部の国では、オンラインでの診療や服薬指導が適する分野や患者属性について、実績を踏まえた検証も徐々に進んでいる。たとえば、メンタルヘルスを含む精神科領域、感染回避、薬物治療管理（循環器疾患、糖尿病、高血圧、気管支喘息など）、また、セルフ

メディケーション領域では、ライフスタイル医薬品などの購入を希望する場合、などで実績がある。さらに、僻地医療を中心に薬剤師のベストプラクティスを収集し、その情報を基にしたルールやガイドラインの作成を検討する動きもある。

一方、リモートでの対応が不適切な患者の特性として、「緊急治療が必要」「感覚障害、認知障害」「情報技術リテラシーの不足」「要時に患者の表情や顔色が見えない」「患者情報へのアクセスやトレーサビリティ不良」などが挙げられている。

オンライン診療・服薬指導を継続・普及させる上での障壁として5カ国に共通して指摘されているのは、ハード面や技術的な要因である。具体的には、Wi-Fi環境、患者・プロバイダー双方の情報リテラシーやスキル不足、経済的困窮者や社会的弱者のサービスへのアクセシビリティ、プロバイダーが提供するシステム仕様の多様化・複雑化、情報セキュリティの脆弱性などである。したがって、それらへの対策として、Wi-Fi環境の改善、オーディオビジュアル仕様の標準化、患者・プロバイダー双方に対するトレーニング（情報収集能力、デバイスを扱う技能、コミュニケーションスキルなど。特に薬剤師にとっては、機器の操作方法の他に、対面とオンラインでのコミュニケーションの取り方や「見え方」の違いを把握しておくことが肝要）、経済的支援（償還方法の見直し、環境整備のための患者支援など）へ取り組む必要がある。

オンライン診療・服薬指導の情報セキュリティ、プライバシー保護については、公的あるいは民間機関による指定・認定を受けたシステムの使用を義務化・推奨する動きがある一方で、Zoom、Skype、FaceTime、Duo、GoToMeetingなど、患者が日常生活で使い慣れたビデオ通話アプリやソフトウェアを通じた遠隔医療の提供を可能にすべきとの考え方もある。いずれにせよ、患者にとっての使いやすさ（インストールやアカウント設定が不要など）、患者の好み（患者がプラットフォーム

に慣れているなど)、セキュリティ(強力な暗号化など)」などを十分考慮してシステム設計する必要がある。

E. 結論

今後、遠隔医療の普及により、職種間でオンラインでの患者情報の共有化が進めば、医療関係者にとって医療情報のみならず、生活習慣などの健康情報も収集しやすくなる可能性がある。そうなれば、薬剤師には、それらの情報を保険調剤に係るサービス、OTC医薬品の提案や、地域の医療機関への受診勧奨など、公衆衛生の向上に広く適用することが期待される。その際、薬剤師が患者や相談者のフォローアップ情報をいかに収集・蓄積・分析し、個別化されたヘルスケアサービスに有効活用するかが課題になる。したがって、薬局・店舗販売業等では、薬局医薬品及びOTC医薬品の使用状況の効率的な把握・管理の方策、効果的な活用方法について検討を進める必要がある。

さらに、可能であれば、特定の条件や患者コホートに対して、「アクセス」「プライバシー」「コミュニケーション」「心理的・精神的安全性」「ヒューマンファクターとシステムデザイン」などの側面から、対面型と遠隔型のケア環境間で、健康アウトカムと総コストに対するインパクトを比較・評価することも意義深いと考える。

F. 健康危険情報

該当なし

G. 研究発表

1. 論文発表

該当なし

2. 学会発表

(発表誌名巻号・頁・発行年等も記入)

該当なし

H. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得

該当なし

2. 実用新案登録

該当なし

3. その他

研究分担者氏名・所属研究機関名及び所属研究機関における職名

恩田 光子・大阪医科薬科大学 教授

調査協力者

イギリス：荒川直子

フランス：山田治美

ドイツ：アッセンハイマー慶子

オーストラリア：藤田健二

アメリカ：恩田光子

厚生労働行政推進調査事業費補助金
(医薬品・医療機器等レギュラトリーサイエンス政策研究事業)
分担研究報告書

オンライン服薬指導の実施事例の調査と
適正な実施に資する薬剤師の資質向上のための方策に関する研究

研究代表者 亀井 美和子 帝京平成大学薬学部 教授
研究分担者 渡邊 大記 日本薬剤師会 副会長

研究要旨

医薬品医療機器等法に基づいて実施されたオンライン服薬指導及び新型コロナウイルス感染症を受けて実施した電話等を用いた服薬指導について実態把握を行い、安全かつ適正で効果的な実施に必要な薬剤師の取組について整理するとともに、要指導医薬品についてオンライン服薬指導を実施するうえでの課題を整理した。全国から無作為に抽出した薬局へのアンケート調査結果においては、オンライン服薬指導実施に関する考えや薬剤師の在宅勤務に関する考えは昨年度とほぼ同様な傾向が見られ、また、デジタル化への対応状況は昨年度よりも進展が見られた。服用期間中のフォローアップの手段の多くは電話であり、効果があった実例として、服薬アドヒアランスの改善、副作用の早期発見等が多く挙げられた。消費者アンケート調査からは、昨年度と同様に、どの年代においても対面とオンラインの両者が選択できる環境が必要と考えられた。また、要指導医薬品を取り扱う薬局を対象とした調査結果からは、要指導医薬品のオンライン服薬指導を検討するうえで、不適切な販売を回避するための対応が必要であること、販売プロセスの一つずつはオンラインで実施できたとしても一連の過程を全てオンラインで行うことの適切性を検討する必要があること、対面での販売が適当と考えられる医薬品があること、要指導医薬品のオンライン服薬指導は調剤におけるオンライン服薬指導と同じ位置づけとならない可能性があること等が課題と考えられた。

A. 研究目的

2019年（令和元年）12月に公布された改正医薬品医療機器等法（以下、薬機法）により、2020年（令和2年）9月からオンライン服薬指導の実施が可能となった。今後、ICTを活用した医療が一層進展する中で、薬剤師がオンライン服薬指導をはじめ、ICTを利活用していくことが医療の質の向上のために求められることから、実際にオンライン服薬指導を行った事例をもとに、オンライン服薬指導をより適切に実施する方策の検討が必要となっている。

そこで本研究は、オンライン服薬指導の実施事例を収集し、分析することにより、今後薬剤師が患者の服用期間中の薬学的管理を行っていく中で、オンライン服薬指導を効果的に行うための実施方法や、これら のことを適正に実施できる薬剤師に求められる取組等について検討した。

また、調剤された薬剤のオンライン服薬指導が可能となったが、要指導医薬品につ

いては引き続き対面販売を行う義務があることから、規制改革実施計画（令和4年6月7日閣議決定）において、オンライン服薬指導の実施に向けた課題を整理することとされた。そこで本研究においては、デジタル技術を活用した医薬品販売業の在り方を検討するうえで、要指導医薬品についてのオンライン服薬指導の実施に係る課題を整理した。

B. 研究方法

1. 薬局管理者に対するオンライン服薬指導に関する調査

昨年度に薬局機能情報から都道府県ごとに無作為に5,000薬局を抽出したデータを用い、さらに無作為に3,000薬局を抽出し、2023年3月に郵送で管理薬剤師宛に調査依頼を行った。記入した回答を返信用封筒で回収又はQRコードからWeb上で入力する形式で回答を回収した。調査項目は、昨年度と同様の項目（店舗のデジタル化への対応

状況、最近 1 年間の電話やオンラインでの服薬指導の状況、オンライン服薬指導に対する考え、電話やオンラインで服薬指導を実施した状況、対面と同等にできなかったこと、服用期間中（投薬後）のフォローアップの状況、薬剤師の在宅勤務についての考え）に加え、服用期間中のフォローアップにおいて効果的に関わった実例とした。

2. 消費者を対象としたオンライン服薬指導に関する調査

調査会社に委託し、全都道府県に居住する消費者を対象とした Web によるアンケート調査を 2023 年 2 月に実施した。対象者は、昨年度と同じ方法（最近 1 年以内に自分又は家族の調剤で薬局を利用したことがある 20 歳以上の者とし、20 代～60 代以上を年代ごとに 200 人）で抽出し、計 1,000 人とした。調査項目は、昨年度と同様に、最近 1 年間の診察や薬の受け取りの状況、電話やオンライン（ビデオ通話）での診察・服薬指導の状況、薬の受け取り方法等とした。

3. 要指導医薬品の販売における情報提供・薬学的管理指導等に関する調査

全都道府県の薬局機能情報提供システムにおいて、要指導医薬品の取り扱いが明記されていた薬局（2022 年 9 月時点）に調査票を郵送し、QR コードから Web 上で入力する形式で回答を回収した。調査項目は、要指導医薬品の取扱い・販売状況、販売時に注意していること、販売時に問題が生じたケース、オンラインで実施することの可否とその理由等とした。

C. 研究結果

1. 薬局管理者に対するオンライン服薬指導に関する調査

アンケート調査の対象として抽出した 3,000 薬局のうち 42 薬局は宛先不明のため送付できなかった。Web 上で回収した有効回答数は 460 件、郵送での有効回答数は 568 件であり、総有効回答数は 1,028 件（回収率 34.8%）であった。集計結果は【資料 1】に掲げた。参考までに、文中の（ ）に昨年度調査（回収率 7.0%）における数値を記載した。

デジタル化への対応状況は、オンライン服薬指導の機器の導入が 37.1%（31.6%）、オ

ンライン診療用のアプリケーションへの登録が 21.0%（16.8%）、電子マネーやクレジットカードへの対応 70.6%（53.6%）、電子お薬手帳への対応 71.9%（58.8%）、オンライン資格確認への対応が 82.5%（33.9%）であった（【資料 1】表 1）。

最近 1 年間に電話で服薬指導を実施した薬局は 59.0%（56.5%）であったのに対し、オンラインで実施した薬局は 8.9%（6.1%）であった（【資料 1】表 3-1）。対面と同等にできなかったことがあると回答した割合は、電話は 38.7%（44.6%）、オンラインは 19.6%（19.0%）であった。オンライン服薬指導に対する考えは、可能な限り対面で実施したいと回答した薬局は 52.0%（32.2%）であり、患者の希望に応じてできる限りオンラインで服薬指導を実施したいと回答した薬局は 18.2%（22.9%）であった（【資料 1】表 4-1）。

最近 1 か月間に服用期間中のフォローアップを実施した患者数は 0 人～495 人、1 人以上実施した 702 薬局の平均値は 8.1 人であった（【資料 1】表 6-1）。フォローアップの手段は電話が最も多く、オンライン服薬指導の機器やビデオ通話を利用していると回答した薬局はわずかであった（【資料 1】表 6-2）。

服用期間中のフォローアップについて、効果的に関わることができた実例は 103 件の回答が得られた。自由記述の内容から、服薬アドヒアランスの確保・改善、副作用の早期発見・介入、副作用の防止、不安の軽減、適正使用、体調不良の改善、その他に分類することができ、服薬アドヒアランスの確保・改善と、副作用の早期発見・介入の実例が特に多かった（【資料 1】表 6-4）。実例の具体的記述には、重篤な副作用の早期発見、不適切使用の防止につながったもの等があり、フォローアップが安全性と有効性の確保につながっていることがうかがえた（【資料 1】表 6-5）。

薬剤師の在宅勤務についての考えは、在宅勤務ができるとよいと思うとの回答が 57.2%（45.5%）、できなくてもよいと思うが 40.7%（29.6%）であった。現在の法制度にかかわらず薬剤師が在宅勤務で実施できると考える業務としては、患者からの相談対応が最も多く 64.3%（61.4%）、次いで、服

用期間中のフォローアップ 44.7% (47.8%)、服薬指導 42.5% (41.7%) であった (【資料 1】表 7-1)。一方、回答時点で在宅勤務が可能であると回答した薬局は 9.0% (10.4%) にとどまり、将来的にも不可能と回答した薬局は 55.9% (33.6%) であった (【資料 1】表 7-4)。

2. 消費者を対象としたオンライン服薬指導に関する調査

集計結果は【資料 2】に掲げた。文中の () には昨年度調査における数値を記載した。

最近 1 年間に経験したことは年代により差がみられ、医療機関や薬局に行けなかったことがある人の割合は、60 代以上と比較して 20 代から 30 代のほうが高い傾向がみられた (【資料 2】図 1-1)。電話やオンラインで服薬指導を受けたことがある人の割合は 60 代以上の 11.5% (9.0%) ~ 30 代の 23.5% (25.5%) の範囲であった (【資料 2】図 2)。

電話やオンライン (ビデオ通話) で診察・服薬指導を受けたことがある人のうち、電話のみで受けた人は約半数を占めたが、50 代は 70.0% (86.4%)、60 代は 71.0% (88.9%) と他の年代よりも比較的高かった (【資料 2】図 3)。

電話やオンラインで服薬指導を受けたことがある 162 人の受けた理由は、新型コロナウイルス感染症の感染防止のためが最も多かった (【資料 2】表 2)。電話やオンラインで服薬指導を受けた薬局については、いずれの年代も以前から利用していたかかりつけ薬局が最も多く、全体では 50.6% (65.6%) であり、過去に 1 度も利用したことがない薬局は 27.2% (12.9%) であった (【資料 2】表 3)。電話やオンラインで服薬指導を受けた場所は自宅が最も多く、自宅外や移動中を挙げた人は少なかった (【資料 2】表 4)。電話やオンラインで服薬指導を受けた際の理解度は、すべて理解できたと回答した人が 9 割以上を占めた。薬が手元にない状態 (薬が届いていない場合や、薬が手元にない環境で受けた場合が該当) で服薬指導を受けた人の中には、電話とオンラインともに、全く理解できなかった人が含まれていた (【資料 2】表 8-1~表 8-4)。オンライン (ビデオ通話) を店舗 (対面) と比較した印象については、全く違いがないが 39.5% (38.0%) であった

(【資料 2】表 9)。

診察、服薬指導を受ける方法、薬の配送方法についての希望 (全員) は、60 代以上は診察と服薬指導のいずれも、可能な限り対面で受けたいと回答した割合が比較的多かった (【資料 2】図 4、図 5)。薬の配送については年代が高くなるほど、店舗で受け取りたいと回答した割合が高くなる傾向がみられた (【資料 2】図 6)。

最近 1 年間に医療機関や薬局を利用できなかったことがある人の多くは、オンラインで利用できたら利用していたと回答した (【資料 2】表 13)。最近 1 年間に電話やオンラインで診察や服薬指導を受けた人は、受けていない人と比較して、オンラインによる診察・服薬指導を希望する割合が高く、薬の配達を希望する割合も高かった (【資料 2】図 7~図 9)。

3. 要指導医薬品の販売における情報提供・薬学的管理指導等に関する調査

調査票は、薬局機能情報提供システムに要指導医薬品の取扱いが明記されていた 6,875 薬局 (該当県は、神奈川県、千葉県、埼玉県、群馬県、奈良県) に送付し、うち 9 薬局は宛先不明のため送付できなかった。Web 上で回収した有効回答数は 893 件 (回収率 13.0%) であった。集計結果は【資料 3】に掲げた。

回答した薬局の約 7 割は、薬局製剤・要指導医薬品・一般用医薬品の売上割合が 5% 未満であった (【資料 3】表 1)。また、1 カ月当たりの要指導医薬品の販売数は、0 人が最も多く (45.4%)、5 人以上は 12.7% であり、全体の半数は 1 人以下であった (【資料 3】表 4)。要指導医薬品を販売するに至った人の特性は、医療機関を受診する時間がない (29.7%)、調剤でも利用しており同成分の薬剤の交付歴がある (25.6%)、調剤でも利用しており別の症状による相談 (23.7%)、薬剤師に相談したいことがある (21.1%) であった (【資料 3】表 5)。

要指導医薬品の販売で特に注意していることには、調剤時と同様の確認、本人確認、理解度の確認、受診勧奨の必要性の確認、購入量を最小にすること、などが挙げられた (【資料 3】表 6)。要指導医薬品の販売 (販売後や販売しなかったケースを含む) で経験したことについて、本人以外の来局、受診の

必要性があると判断した経験の割合が比較的高く、いずれかの経験がある薬局が約6割を占めた（【資料3】表7）。問題が生じたケースの概要に記載された内容には、来局者が使用者本人ではないことや、受診勧奨をしたことによるトラブル等が挙げられた（【資料3】表8）。

要指導医薬品の販売プロセスについて、プロセスごとにオンラインで実施することの可否を聞いた結果、いずれのプロセスについても、「オンラインで実施してよい」の割合が「直接の対面でしか実施できない」を上回った（【資料3】表9）。直接の対面でしか実施できない理由としては、本人確認が不十分、虚偽や濫用への懸念、得られる情報の不足、オンラインで実施する体制が整っていないことなどが挙げられた（【資料3】表10）。

対面での販売が必要と考えられる要指導医薬品（スイッチOTC化が見込まれる医薬品を含む。）に挙げられたものは【資料3】表12のとおりであった。

要指導医薬品のオンライン等での取り扱いについての考えとしては、医師の診断を受けていないため慎重にすべきである（48.7%）、販売後のフォローアップはオンラインで実施できる（43.8%）が多く挙げられ、一連の過程を全てオンラインで実施してよいとの回答は9.4%と少なかった（【資料3】表13）。

D. 考察

1. 薬局におけるオンライン服薬指導の実態について

本研究では、オンライン服薬指導に関する実態を把握するために、薬剤師と消費者（過去1年以内に薬局を調剤で利用したことがある者）の双方に調査を実施するとともに、要指導医薬品についてオンライン服薬指導を実施することについて、取り扱いのある薬局に調査を実施し、販売の実態や薬剤師の考えを把握した。

オンライン服薬指導に関する薬局調査は、全国から無作為に抽出した薬局が対象であり、昨年度の対象薬局から抽出していることから、全国の状況、かつ、昨年度からの変化を捉えることができた。店舗のデジタル化は昨年度と比較して進展しており、とりわけオンライン資格確認と電子お薬手帳への対応

率が向上していた。電話やオンライン（ビデオ通話等）による服薬指導の実施状況には変化はなく、「対面と同等にできなかったことがある」と回答した割合は電話において高く、昨年度と同様の傾向であった。対面と同等にできなかった理由としては、電話においては視覚情報がないことによる情報不足や不安感が多く挙げられ、オンラインにおいては通信の不安定や患者情報の不足が挙げられた。服用期間中のフォローアップの手段の多くは電話であり、オンライン服薬指導は活用されていないことがうかがえた。フォローアップの実例からは、服薬アドヒアランスの確保・改善、副作用、副作用の早期発見・介入の実例が特に多く挙げられ、副作用の発現を防いだ事例も含まれていた。自己注射薬、吸入薬などの手技を伴う薬剤を使用する患者、抗がん剤等のハイリスク薬を使用する患者、小児や新型コロナウイルス感染症の患者のほか、様々な患者において効果的なフォローアップが実施されたことがうかがえた。薬剤師の在宅勤務については、現在の法制度にかかわらず薬剤師が在宅勤務で実施できると考える業務として、相談対応、服用期間中のフォローアップが挙げられた。しかし、店舗において「在宅勤務が可能である」と回答した割合は9.0%（10.4%）にとどまり、薬局の店舗外だけでできる業務は現状においては限られていることがうかがえた。

2. 消費者におけるオンライン服薬指導の実態について

消費者については、年代によってオンライン診療、オンライン服薬指導及び薬の配送を希望する割合に差がみられたが、電話やオンラインでの服薬指導の利用者は各年代において、利用した理由として新型コロナウイルス感染症の感染防止や、自身の状態（体調等）で外出が困難であったためを挙げた人が多かったことから、いずれの年代についても対面とオンラインの両者が選択できる環境が必要と考えられた。電話やオンラインの服薬指導を受けた人の約半数は「以前から利用していたかかりつけ薬局」で受けていたが、この割合は昨年度よりも低下した。一方で、「過去に一度も利用したことがない薬局」の割合が昨年度よりも増加し、オンライン服薬指導を受ける薬局をインターネットや医療機関

との関係によって選定していることが推察された。電話やオンライン服薬指導を受けた理解度と利用する薬局とが関係している可能性がある。オンライン服薬指導の希望者が薬局を変えずに利用できるようにするためには、より多くの薬局がオンライン服薬指導に対応する必要がある。

3. 要指導医薬品についてオンライン服薬指導を実施することの課題について

要指導医薬品を取り扱っている薬局を対象として調査を実施したが、1 か月あたりの販売実績が1人以下である薬局が全体の7割であった。

要指導医薬品の販売（販売後や販売しなかったケースを含む）において、本人以外の来局、受診勧奨の必要性を経験した割合が比較的高く、問題が生じたケースにおいても、来局者が使用者本人ではないことや、受診勧奨をしたことによるトラブル、禁忌や不適正使用に該当する人に販売しなかったことによるトラブルなどが挙げられた。問題が生じたケースの多くは、要指導医薬品を適切に販売するために薬剤師がとった行動によるものと考えられた。問題が生じたものの、不適切な販売を回避するための対応であることから、オンライン等による販売を考える際にも、同様のケースが起こることを想定して、不適切な販売を可能な限り防ぐことを重視する必要がある。

要指導医薬品の販売プロセスについて、オンラインでの実施の可否については、いずれのプロセスにおいても「オンラインで実施できる」との回答が多かった。一方、一連の過程を全てオンラインで実施してよいと回答した者は1割に満たなかった。この結果より、要指導医薬品については、プロセスを一つずつ切り離して考えた場合には、オンラインで実施できるプロセスがあるものの、特定販売が可能な一般用医薬品とは異なり、一連の過程を全てオンラインで実施することには適切性等の課題があると考えられた。プロセスの中では、特に販売後のフォローアップについて、オンラインで実施できると回答した割合が高かったことから、仕組みが整えば、要指導医薬品についてもフォローアップが実施可能となり、調剤と同様に有効性と安全性の確保と安心につながると考えられた。

また、対面での販売が必要と考えられる要指導医薬品（スイッチ OTC 化が見込まれる医薬品を含む。）として挙げられた意見に基づいて、対面での販売が適当と考えられたものは以下のとおりであり、オンライン服薬指導が可能かは慎重に検討を行う必要がある。

- 劇薬に該当する要指導医薬品（3品目）については特に対面で販売が必要ではないか（安全性に加えて、自己判断で過量服用するおそれがあるため）
- 医師の診断・治療を受けた経験の確認、（患部などの）状態の確認、禁忌・併用薬の確認が特に必要なものは対面で販売する必要があるのではないかと。
- 緊急避妊薬は即座に服用する必要があるが、オンラインでは使用者に渡るまで時間がかかるため対面で販売する必要があるのではないかと。
- 濫用のおそれのあるもの、習慣性のあるものは、不適正な使用を防止する観点で対面で販売する必要があるのではないかと（ヒアレンなど本人の使用ではなく、転売目的で購入されやすいものを含む）。

要指導医薬品の販売において、プロセスの一つ一つについては直接の対面でなければできないことは限られていると考えられたが、薬剤師による聞き取り・販売可否判断は、要指導医薬品の適正使用の観点から重要であり、その聞き取りや判断がプロセスごとに切り離せない場合がある。特に要指導医薬品のオンライン服薬指導を考える場合、販売するかどうかは症状や体質等を確認した後でなければ判断できないため、調剤におけるオンライン服薬指導と同じ位置づけとならない可能性があることに留意する必要がある。

また、要指導医薬品は、医療用医薬品として医師の診断に基づいて医師と薬剤師が管理し使用されていたものが転用されるスイッチ OTC 医薬品や医療用医薬品を経ずに市販されるダイレクト OTC 医薬品があり、初めて需要者の選択により広範に使用されること等により未知の副作用やリスクがあり得るという特性がある。

なお、要指導医薬品においては、そのような特性があることや製造販売後調査の対象であるものが多いため、その観点からも必要な服薬指導のあり方等については留意して

おく必要がある。購入者のフォローアップが可能となる仕組みが構築された場合には、販売後の副作用発現や不適正使用への懸念が減り、オンラインの活用にも期待が高まるのではないかと考える。

E. 結論

オンライン服薬指導の実態調査を把握するとともに、要指導医薬品におけるオンライン服薬指導の実施について課題を整理した。

F. 研究発表

1. 論文発表
なし

2. 学会発表
なし

G. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得
なし

2. 実用新案登録
なし

3. その他
なし

【資料1】 薬局へのアンケート調査結果

表1 店舗のデジタル化への対応状況 (MA)

デジタル化への対応状況	回答数	%
店舗にオンライン服薬指導の機器は導入している。	381	37.1
オンライン診療用のアプリケーションに店舗を登録している。	218	21.0
患者の一部負担金の支払いに電子マネーやクレジットカードが利用できる。	726	70.6
電子お薬手帳に対応している。	739	71.9
オンライン資格確認に対応している。	848	82.5
合計	1028	100

表2 最近1年間に経験したこと (MA)

最近1年間に経験したこと	回答数	%
薬局に記録がない患者から電話やオンラインでの服薬指導の依頼があった。	265	25.8
薬局に記録がある患者から電話やオンラインでの服薬指導の依頼があった。	299	29.1
医療機関からオンライン服薬指導を実施してほしいと依頼があった。	115	11.2
上記のいずれも経験がない。	608	59.1
無回答	4	0.4
合計	1028	100

表3-1 最近1年間に、投薬時の服薬指導（投薬後のフォローアップは含まない）を電話又はオンライン（ビデオ通話など画像付き機器）で実施した状況 (SA)。

		回答数	%			回答数	%
電話で実施した	はい	607	59.0	対面と同等にできなかったことがある	ある	235	38.7
					ない	363	59.8
	いいえ	419	40.8				
	無回答	2	0.2				
オンラインで実施した	はい	92	8.9	対面と同等にできなかったことがある	ある	18	19.6
					ない	72	78.3
	いいえ	933	90.8				
	無回答	3	0.3				
合計		1028	100.0				

表 3-2 対面と同等にできなかったこと（自由記述）

電話（216人の自由記述を内容ごとに整理して分類）	
薬剤の現物確認ができなかった。	60人
外用薬（デバイスを含む）の説明が困難だった。	57人
患者の様子(反応・表情や身体症状)が分からなかった。	47人
患者が理解できたか不安だった。	35人
お薬手帳での併用薬や残薬の確認ができなかった。	30人
薬剤の服薬指導や情報提供に不安を感じた。	28人
時間をかけて対応ができなかった（患者や薬剤師側を含む）。	23人
患者の病状・血液検査などの情報共有ができなかった。	20人
本人確認ができなかった。	3人
その他	9人
オンライン（20人の自由記述を内容ごとに整理して分類）	
通信が不安定でやり取りがしにくかった。	6人
患者情報（体調や心情、検査値など）が把握できない。	5人
お薬手帳の確認や薬情を用いた説明が困難だった。	4人
デバイスを使用する薬剤の服薬説明がしにくかった。	2人
会話がスムーズにできない。	2人
患者との時間調整が困難だった。	2人
薬剤の数量の確認ができなかった。	2人
患者が体調不良のため、やり取りが困難だった。	1人
処方箋や支払いの回収に時間がかかった。	1人
その他	1人

表 4-1 オンライン服薬指導実施に対する考え (SA)

オンライン服薬指導実施に対する考え	回答数	%
可能な限り、対面で服薬指導を実施したい。	535	52.0
薬剤師の判断で、場合によってはオンラインで服薬指導を実施したい。	229	22.3
患者の希望に応じて、できる限りオンラインで服薬指導を実施したい。	187	18.2
その他	70	6.8
無回答	7	0.7
合計	1028	

表 4-2 「オンライン服薬指導を実施したい」と答えた人：どのように実施したいか (MA)

どのように実施したいか	回答数	%
夜間や休日にも対応したい。	35	3.4
オンラインで質問や相談を受けたい。	147	14.3
調剤のほかに、オンラインで他の商品の注文も受けたい。	41	4.0
薬剤師が希望するタイミングで、患者の様子を確認したい。	136	13.2
薬がなくなりそうな時期にお知らせをしたい。	67	6.5
指導はオンラインでも、薬の受け渡しは店舗で行いたい。	54	5.3
遠方の患者の調剤にも対応したい。	237	23.1
オンラインでの服薬指導に問題を感じた場合は、速やかに対面に切り替えたい。	173	16.8
その他	26	2.5
合計	1028	100

表 4-3 表 4-2 の「その他」(自由記述)

その他 (25 人の自由記述を内容ごとに整理して分類)	
来局が身体能力的に困難な人への対応をしたい	8 人
体調不良や感染症の場合にしたい	7 人
プライバシーの配慮のために利用したい	2 人
患者のニーズに応えたい	2 人
患者の生活状況を確認したい	1 人
在宅業務で店舗外にいる際の患者対応	1 人
外国の方への対応をしたい	1 人
その他	3 人

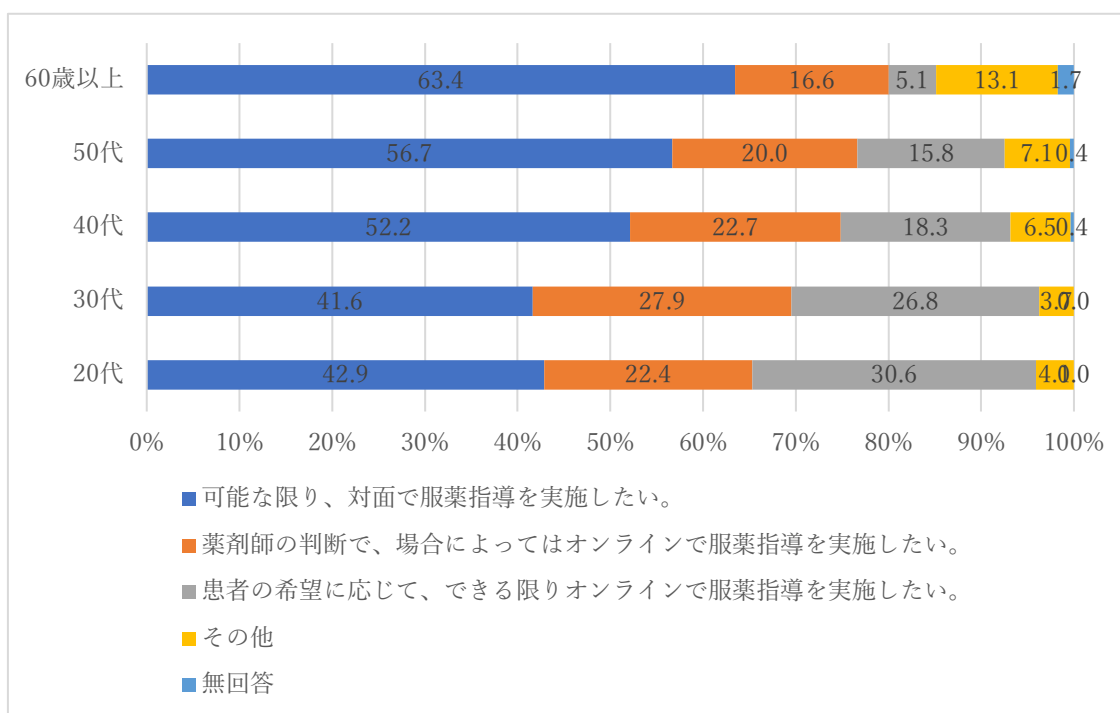


図1 回答者年代別・オンライン服薬指導実施に対する考え (SA)

表 6-1 最近 1 か月にフォローアップを実施した患者数

	回答数	%		
0人	326	31.7		
1~10人	496	48.2	平均値	8.1
11~50人	121	11.8	標準偏差	27.2
51人以上	20	1.9	最大値	495
無回答	65	6.3		
合計	1028	100		

表 6-2 フォローアップの手段 (MA)

フォローアップの手段	回答数	%
電話	623	64.7
オンライン服薬指導 (ビデオ通話等の画像付き機器)	6	0.6
スマホアプリ	95	9.9
訪問	72	7.5
その他	36	3.7
合計	1028	100

表 6-3 表 6-2 の「その他」(自由記述)

その他 (34 人の自由記述を内容ごとに整理して分類)	
薬局への来局	15 人
対面 (来局したかが不明なものを含む)	10 人
ビデオ通話	4 人
SNS	4 人
アプリ	1 人

表 6-4 投薬後のフォローアップについて、効果的に関わられた実例 (自由記述)

効果的に関わられた実例 (103 人の自由記述を内容ごとに整理して分類)	
服薬アドヒアランスの確保、改善ができた。	46 人
副作用の早期発見・介入できた。	40 人
服用に対する不安をなくすことができた。	13 人
副作用を防ぐことができた。	12 人
処方薬の正しい使い方 (調合などを含む) に導くことができた。	9 人
体調不良を介入により快方に向かうことができた。	7 人
その他	9 人

表 6-5 表 6-4 の実例の抜粋 (服用薬剤や疾患が記載されていた 42 人の回答)

注射剤
<ul style="list-style-type: none"> ・ 4 週間ごとに使用する注射剤のため、使用し忘れないためのフォロー実施 (インスリン) ・ 薬剤師が確認し、低血糖などでの事故を防いだ。 ・ 初めて使用開始した患者の低血糖などの副作用出現の有無の確認をした。 ・ インスリン増量時の低血糖の確認をした。
外用剤、吸入剤
(うがい薬) <ul style="list-style-type: none"> ・ 調合を患者がするための手技の確認などの実施。 (デバイス) <ul style="list-style-type: none"> ・ 初めて服用を開始する薬で、副作用の確認やデバイスの使用方法の確認を行い、患者の治療が適正に行えていることが確認できた。 (吸入剤) <ul style="list-style-type: none"> ・ 吸入手技を確認した。 ・ 吸入薬の使用状況を確認した。 ・ 吸入薬 (初めて処方) の指導後に、適切に吸入出来たかを確認した。

<ul style="list-style-type: none"> ・必要に応じて、聞き取り結果を処方元、医師へ還元し、医師の治療方針の補佐ができたこと。(それに付随する加算等も算定)。
<p>抗がん剤</p> <ul style="list-style-type: none"> ・薬剤服用後、下痢・高血圧状態があったため処方元の医療機関に情報提供を行い、適切な用量調節が行われた。 ・抗がん剤の副作用の早期発見し、受診勧奨。対応が早かったため、抗がん剤治療中止することなく継続できた。 ・抗がん剤導入時の副作用チェックをした。 ・抗がん剤服用している方の副作用を確認し、副作用が確認できたので、病院へ連絡した。 ・副作用評価を対面で行い、具体的な対処方法を説明し、症状緩和に至った ・抗がん剤の副作用でたときの支持療法の使い方を説明。(フォローアップ時に下痢症状発現、発現状況を確認してロペラミドの使用法について指導した。) ・下痢の副作用がひどく、頓服の下痢止めの処方があったが患者様が使用していなかったため使用するよう指導した。尿の量や回数等、脱水の兆候をお伝えし、水分をしっかり摂取するように指導し、Drにもトレーシングレポートで患者様の状態をお伝えした。その後、Drからも患者様に連絡があり処方変更になった。
<p>新型コロナウイルス感染症</p> <ul style="list-style-type: none"> ・コロナ感染者その後の経過を確認した。 (ラゲブリオ) ・服用状況を確認したところ、1回服用して、続けて服用するか迷っていたことが判明。話を伺うと、1度に4カプセルも飲まなければいけないのと、新しい薬とのことで、怖くなった様でした。最後まで飲み切ることの重要性を説明し、ご納得してもらった。 ・基礎疾患のある新型コロナ感染患者へのフォローアップにより、効果があり、副作用はない、基礎疾患にも異常もなかったと確認できた。
<p>小児患者</p> <ul style="list-style-type: none"> ・小児の服用しにくい薬について、混ぜてもよい食品例を提案し、服用できるようになった。 ・小児用ラミクタール投薬時、錠剤シールがきつく取り出しにくいとお話あり、後日、メーカーに調べて頂き、その結果を患者様へ情報をお伝えしました。 ・小児の患者が、粉薬(抗インフルエンザ薬)が服用できなかったため、患者と医師と情報共有などの連携をした結果、単回投与の錠剤へと変更になった。
<p>その他</p> <ul style="list-style-type: none"> ・フィブラート系内服中のCKD患者に新規でスタチン系追加。疑義照会したが変わらなかったため4日後に電話にて服薬フォロー実施したところ、倦怠感・脱力感あり。処方元の医療機関に情報提供したところ内服中止となった。 ・脳梗塞の患者で花粉症の薬剤と一緒に投薬された脳の活性化する薬剤と抗アレルギー薬の服薬後の舌の黒色苔について患者の疑問のフォローをした。

- ・錠剤が大きく飲みにくいと患者家族から相談の電話をうけた。粉碎しても良いかとの確認されたため、情報提供をした。
- ・新規導入したCa拮抗薬の服用後、浮腫発症を確認し受診勧奨につながった。
- ・新しい血圧を飲んだ患者様のその後の経過を確認した。
- ・アミティーザ24開始後、下痢症状が出現したことを確認し、医師へアミティーザ12へ切り替えを処方提案し、採用された。処方切り替え後、患者の症状は改善した。
- ・初回薬で、のどの痛みを訴え、アメナリーフ薬を服用していない人がいた。副作用（発熱等、その他）なく、服用継続の判断をし、服用時点を、朝→夕への服用（のどの痛みあれば）提案し、7日間の服用をさせたところ、しっかり服用しきり、症状は改善した。
- ・下痢に伴う体重減少を聞き取り、エリキューズの減量に繋がった。
- ・服用しにくいと、タケルダ配合錠を半分に割ってよいかと問い合わせあり→腸溶錠のため、半割不可の旨回答し、自己判断での実施を防ぎ、副作用などの影響を回避できた。
- ・トアラセット服用開始後、便秘を確認した。医師へスインプロイクの追加を処方提案し、採用され、患者の症状は改善した。
- ・低血糖の疑いがあり、医師への報告と患者様へブドウ糖お届け。次回の受診で薬変更になり、低血糖症状は現在なし。
- ・疑義照会により薬剤師主導でハイリスク薬の追加が行われた患者さんにおいて、副作用のモニタリングと安全性の高い漸増が行われた。
- ・シロップ剤の投薬を家族に行ったが、服用する本人から確認の電話があり、服用方法の確認をした。ビスホス確認の電話により服薬アドヒアランスが向上した。
- ・低用量ピルを飲み忘れた時の対応。コロナワクチン接種時の発熱、ピル服用中でカロナールが効かない事例。（ロキソニン、イブプロフェンで対応するように指導）
- ・ビオスリーODの薬剤の効果、休薬等の指導をした。
- ・マグミットの薬剤の効果、休薬等の指導をした。
- ・ミニリンメルト服用後、便秘気味との事だったので、処方医に情報提供実施。便秘薬を処方追加する場合には、就寝前の用法は避けていただきたいと提案した。
- ・投薬時にワーファリンの服用に関して、認識にあいまいさが見られ、数日後、電話にて服用確認、本人も工夫されていたことを確認した。

表 7-1 薬剤師の在宅勤務についての考え

薬剤師の在宅勤務についての考え	回答数	%
在宅勤務ができるとよいと思う	588	57.2
在宅勤務はできなくてもよいと思う	418	40.7
無回答	22	2.1
合計	1028	100

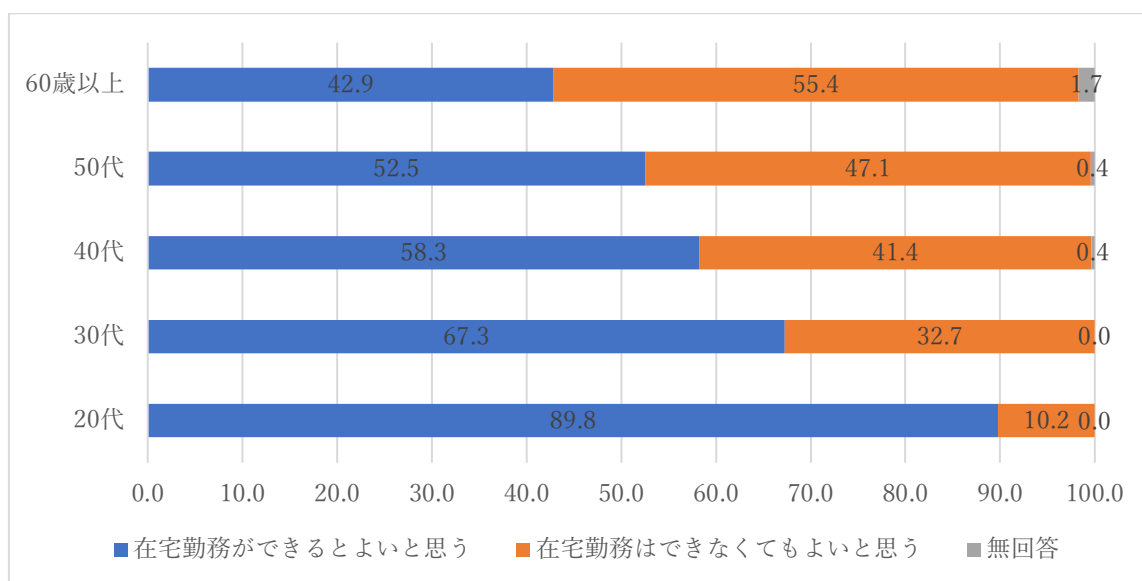


図 2 回答者年代別・薬剤師の在宅勤務についての考え

表 7-2 店舗で行っている業務のうち、薬剤師が在宅勤務で実施できる業務
(現在の法規制にかかわらず、考えを回答)

薬剤師が在宅勤務で実施できる業務	回答数※	%
服薬指導	437	42.5
服用期間中のフォローアップ	460	44.7
患者等からの相談対応	661	64.3
その他	46	4.5
合計	1028	100

※調査票不備により web 回答者は SA、郵送回答者は MA

表 7-3 表 7-2 の「その他」(26 人の回答)

・調剤以外

- ・処方入力、レセプト
- ・薬歴記入、在庫管理
- ・薬歴入力（回答者2人）
- ・薬歴記載、フォローアップ等の報告書作成。
- ・開局時間内に記入出来なかった薬歴の記入
- ・服薬指導後の薬歴入力→レセコンがクラウド型なら可能。
- ・薬剤師訪問に係る報告書作成等の事務的な仕事
- ・OTC、医療材料の販売アドバイス。
- ・医師との連携
- ・かかりつけ患者の相談対応
- ・薬品や健康に関する一般的な相談対応。
- ・電話などで漢方相談はできても、お薬を調剤室で用意しなくてはならないので、担当した薬剤師が店舗にいないと不可
- ・薬歴が持ち出せないため、患者自身が保持する情報に基づく相談対応のみ可能
- ・個人情報、薬局外に持ち出し禁止としている。
- ・患者情報をどこまで在宅で見られるかによろと思います。
- ・管理薬剤師の業務を現場にいる薬剤師に指示を出して行う。
- ・一部調剤の画像監査
- ・一包化の監査
- ・お薬カレンダーへのセット。服用状況の確認。
- ・自店舗データを閲覧出来れば、全てできる
- ・システムがそろえば、処方入力も発注も可能です。
- ・ある程度までは出来るし、実際に行っているが、服用中の薬が分からない場合、薬歴が無いと・答えられないパターンも多い。
- ・様々なことが可能だが、そのどれもが場合によっては現場に行く必要がある。
- ・実際はどれも在宅は無理だと思う。

表 7-4 あなたが管理する店舗では薬剤師の在宅勤務は可能か

管理する店舗では薬剤師の在宅勤務は可能か	回答数	%
可能である	93	9.0
現在は不可能だが、将来的には可能である	337	32.8
将来的にも不可能である	575	55.9
無回答	23	2.2
合計	1028	100

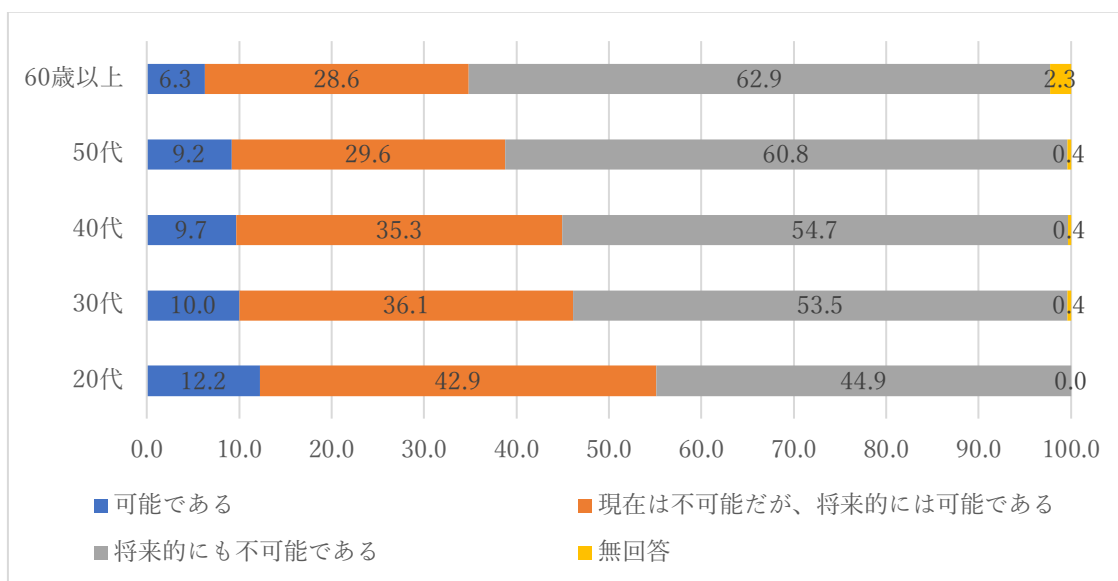


図3 回答者年代別・管理店舗での薬剤師の在宅勤務についての考え

表8 回答者の年代

	回答数	%
20代	49	4.8
30代	269	26.2
40代	278	27.0
50代	240	23.3
60歳以上	175	17.0
無回答	17	1.7
合計	1028	100.0

【資料2】 消費者へのアンケート調査結果

1. 回答者の属性

表1 回答者の属性

	20代		30代		40代		50代		60代以上		計	
	人	%	人	%	人	%	人	%	人	%	人	%
性別												
男性	67	33.5%	86	43.0%	93	46.5%	111	55.5%	148	74.0%	505	50.5%
女性	133	66.5%	114	57.0%	107	53.5%	89	44.5%	52	26.0%	495	49.5%
居住地												
北海道	7	3.5%	7	3.5%	11	5.5%	7	3.5%	13	6.5%	45	4.5%
東北	5	2.5%	12	6.0%	6	3.0%	8	4.0%	11	5.5%	42	4.2%
関東	112	56.0%	92	46.0%	84	42.0%	89	44.5%	94	47.0%	471	47.1%
中部	29	14.5%	27	13.5%	31	15.5%	31	15.5%	24	12.0%	142	14.2%
近畿	26	13.0%	32	16.0%	45	22.5%	38	19.0%	40	20.0%	181	18.1%
中国	7	3.5%	10	5.0%	8	4.0%	6	3.0%	3	1.5%	34	3.4%
四国	3	1.5%	1	0.5%	3	1.5%	3	1.5%	1	0.5%	11	1.1%
九州 ・沖縄	11	5.5%	19	9.5%	12	6.0%	18	9.0%	14	7.0%	74	7.4%
週3日以上の外出（平日日中）												
有	135	67.5%	135	67.5%	138	69.0%	109	54.5%	67	33.5%	584	58.4%
無	65	32.5%	65	32.5%	62	31.0%	91	45.5%	133	66.5%	416	41.6%
1年以上治療中の疾患												
有	90	45.0%	71	35.5%	96	48.0%	122	61.0%	166	83.0%	545	54.5%
無	110	55.0%	129	64.5%	104	52.0%	78	39.0%	34	17.0%	455	45.5%
総数	200	100.0%	200	100.0%	200	100.0%	200	100.0%	200	100.0%	1000	100.0%

2. 最近1年間に経験したこと

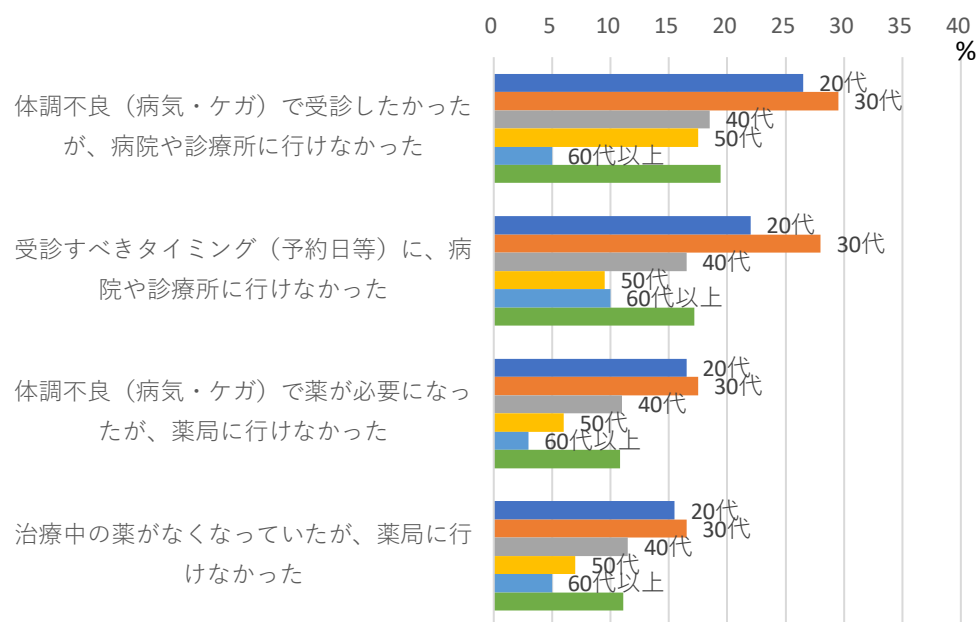


図1-1 最近1年間に経験したこと①（総数1,000人）

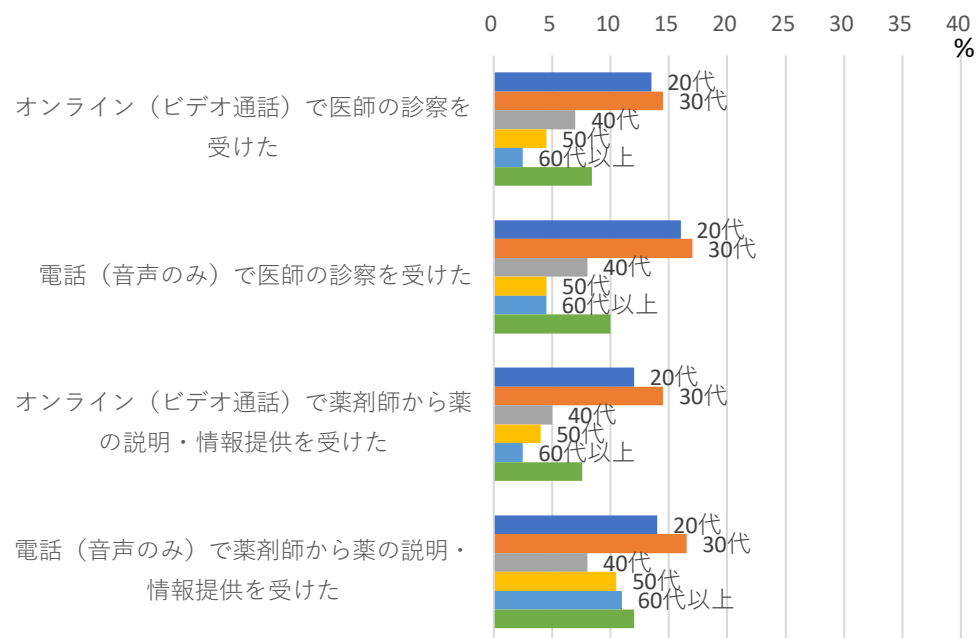


図1-2 最近1年間に経験したこと②（総数1,000人）

3. 最近1年間に電話やオンライン(ビデオ通話)で服薬指導を受けた状況

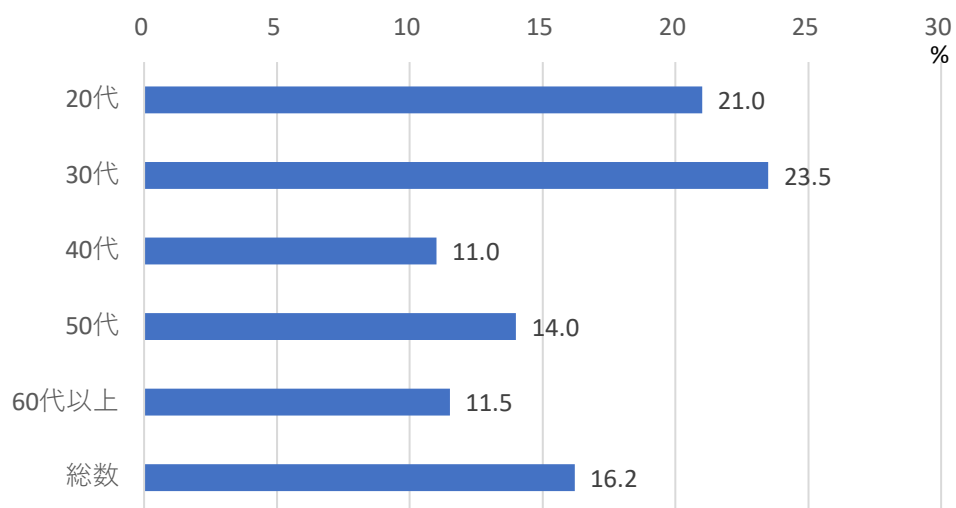


図2 最近1年間に電話やオンラインによる服薬指導を受けたことがある人の割合
(総数 162 人)

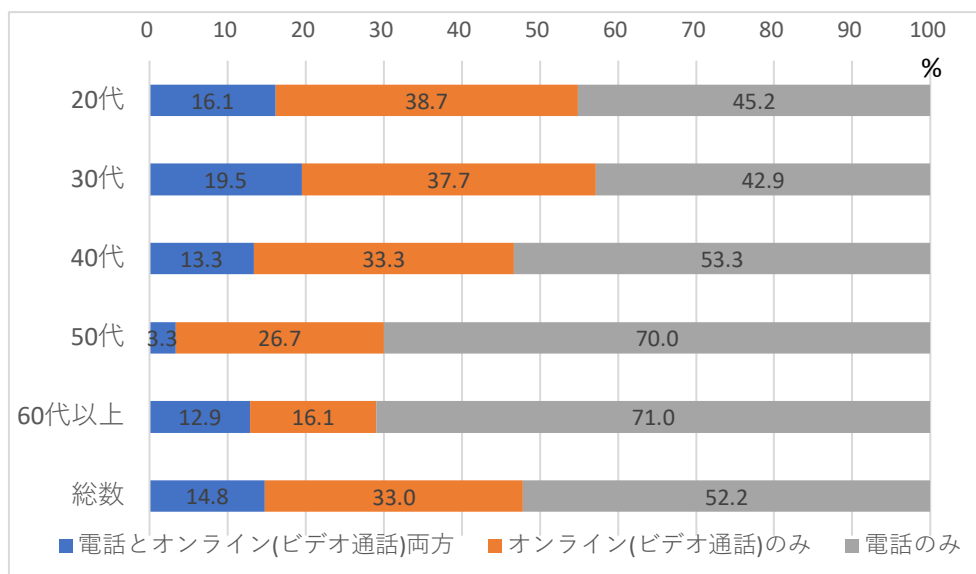


図3 最近1年間に電話やオンラインによる服薬指導を受けたことがある人の内訳
(総数 162 人)

表2 電話やオンライン（ビデオ通話）で服薬指導を受けた理由（複数選択）

	20代	30代	40代	50代	60代～	全体
新型コロナウイルス感染症の感染防止のため	13人 31.0%	32人 68.1%	12人 54.5%	17人 60.7%	9人 39.1%	83人 51.2%
自身の状態（体調等）で、外出が困難であったため	18人 42.9%	14人 29.8%	7人 31.8%	10人 35.7%	8人 34.8%	57人 35.2%
医療機関や薬局ですすめられたため	8人 19.0%	7人 14.9%	6人 27.3%	1人 3.6%	2人 8.7%	24人 14.8%
近隣に薬局がないため	9人 21.4%	6人 12.8%	0人 0.0%	5人 17.5%	0人 0.0%	20人 12.3%
自身の時間の問題等があったため	12人 28.6%	9人 19.1%	2人 9.1%	2人 7.1%	7人 30.4%	32人 19.8%
薬局に行くこともできたが、電話やオンライン（ビデオ通話）で済ませたかった	9人 21.4%	9人 19.1%	5人 22.7%	2人 7.1%	8人 34.8%	33人 20.4%
その他	1人 2.4%	0人 0.0%	1人 4.5%	0人 0.0%	2人 8.7%	4人 2.5%
総数	42人 100.0%	47人 100.0%	22人 100.0%	28人 100.0%	23人 100.0%	162人 100.0%

表3 電話やオンライン（ビデオ通話）で服薬指導を受けた薬局（複数選択）

	20代	30代	40代	50代	60代～	全体
以前から利用していたかかりつけの薬局	16人 38.1%	28人 59.6%	9人 40.9%	9人 32.1%	20人 87.0%	82人 50.6%
かかりつけではないが、過去に利用したことがある薬局	12人 28.6%	11人 23.4%	5人 22.7%	9人 32.1%	1人 4.3%	38人 23.5%
過去に一度も利用したことがない薬局	15人 35.7%	9人 19.1%	8人 36.4%	10人 35.7%	2人 8.7%	44人 27.2%
総数	42人 100.0%	47人 100.0%	22人 100.0%	28人 100.0%	23人 100.0%	162人 100.0%

「過去に一度も利用したことがない薬局」を選択した44人の内訳：

- オンライン診療のアプリケーションから選択した 2人
- インターネットで検索して見つけた 16人
- 診察（オンラインや電話）時に紹介された 26人
- その他 1人（ラジオで知った）

表4 最近1年間に調剤を受けた回数（総数162人） 単位：回

	最小値	最大値	平均値	標準偏差
調剤で利用した薬局数	1	12	2.0	1.6
調剤を受けた回数	1	50	6.9	8.0
うち、電話やオンラインで調剤を依頼した回数	0	12	1.4	2.0
うち、薬を送付（配達）してもらった回数	0	12	1.2	1.7

表5 電話やオンライン（ビデオ通話）で服薬指導を受けた場所（複数選択可）

	人	%
自宅	147	90.7
職場	14	8.6
学校	1	0.6
上記以外の外出先	7	4.3
移動中	8	4.9
総数	162	100.0

表6 電話やオンラインで調剤を依頼した時の費用の支払い方法（複数選択可）

	人	%
振込	24	14.8
カード決済	49	30.2
宅配者に支払（現金）	7	4.3
薬局に行った時	37	22.8
その他	18	11.1
無回答	36	22.2
総数	162	100.0

表7 薬を配達してもらった時の配送料（複数選択可）

	人	%
無料	70	68.0
有料	29	28.2
不明	10	9.7
総数	103	100.0

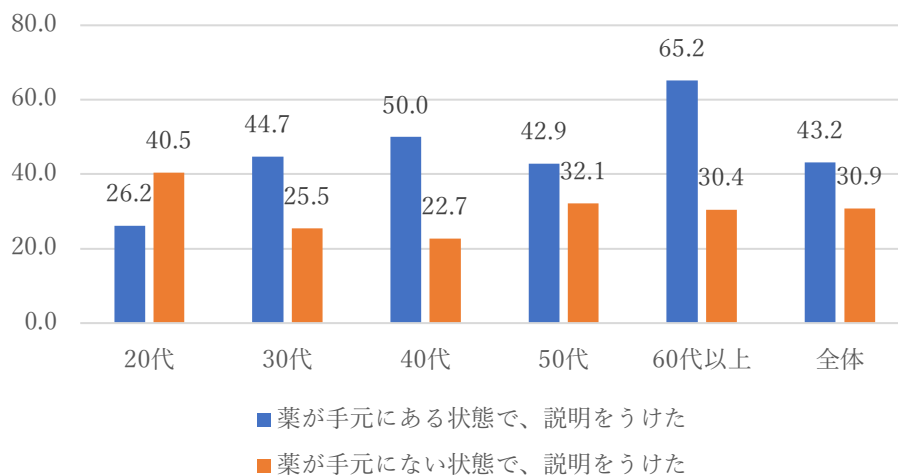


図4 電話で説明を受けたときに手元に薬があったかどうか (総数 162 人)

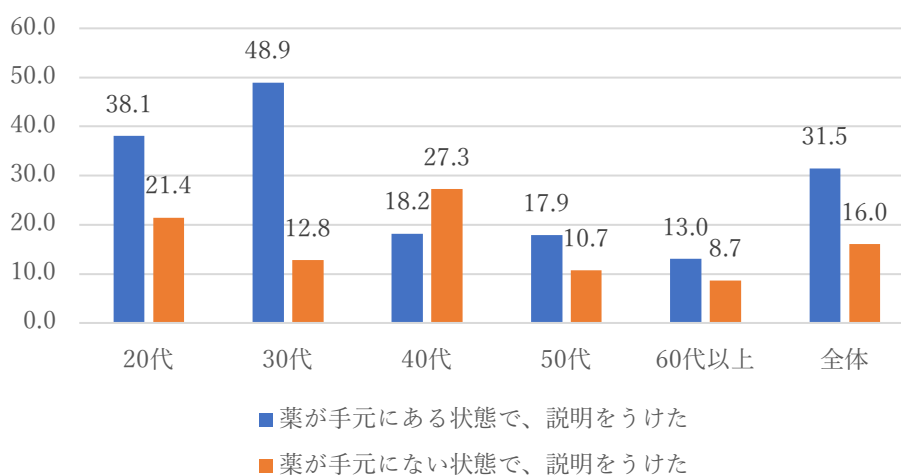


図4 オンライン (ビデオ通話) で説明を受けたときに手元に薬があったかどうか (総数 162 人)

表 8-1 電話で薬が手元にある状態で服薬指導を受けた人

	20代 (11人)	30代 (21人)	40代 (11人)	50代 (12人)	60代～ (15人)	全体 (70人)
すべて理解できた	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
一部理解できなかった	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
全く理解できなかった	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

表 8-2 オンライン（ビデオ通話）で薬が手元にある状態で服薬指導を受けた人

	20代 (16人)	30代 (23人)	40代 (4人)	50代 (5人)	60代～ (3人)	全体 (51人)
すべて理解できた	100.0	95.7	100.0	80.0	100.0	96.1
一部理解できなかった	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
全く理解できなかった	0.0	4.3	0.0	20.0	0.0	3.9

表 8-3 電話で薬が手元にない状態で服薬指導を受けた人

	20代 (17人)	30代 (12人)	40代 (5人)	50代 (9人)	60代～ (7人)	全体 (50人)
すべて理解できた	88.2	83.3	100.0	100.0	100.0	92.0
一部理解できなかった	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	0.0
全く理解できなかった	11.8	16.7	0.0	100.0	100.0	8.0

表 8-4 オンライン（ビデオ通話）で薬が手元にない状態で服薬指導を受けた人

	20代 (9人)	30代 (6人)	40代 (6人)	50代 (3人)	60代～ (2人)	全体 (26人)
すべて理解できた	88.9	83.3	100.0	66.7	100.0	100.0
一部理解できなかった	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
全く理解できなかった	11.1	16.7	0.0	33.3	0.0	13.0

表9 オンライン（ビデオ通話）服薬指導を受けた印象について、店舗（対面）と比較して最も近いもの（回答者76人）

	20代	30代	40代	50代	60代～	全体
オンライン（ビデオ通話）で は分かりにくい	9人 37.5%	5人 17.2%	2人 20.0%	3人 37.5%	0人 0.0%	19人 25.0%
少し違いはある	5人 20.8%	13人 44.8%	4人 40.0%	2人 25.0%	3人 60.0%	27人 35.5%
全く違いはない	10人 41.7%	11人 37.9%	4人 40.0%	3人 37.5%	2人 40.0%	30人 39.5%
総数	24人 100.0%	29人 100.0%	10人 100.0%	8人 100.0%	5人 100.0%	76人 100.0%

表10 今後は服薬指導を、店舗（対面）とオンラインのどちらで受けたいか（回答者 人）

	20代	30代	40代	50代	60代～	全体
店舗（対面）の方がよい	13人 31.0%	12人 25.5%	4人 18.2%	6人 21.4%	6人 26.1%	41人 25.3%
どちらでもよい	13人 31.0%	17人 36.2%	15人 68.2%	17人 60.7%	11人 47.8%	73人 45.1%
オンラインのほうが良い	16人 38.1%	18人 38.3%	3人 13.6%	5人 17.9%	6人 26.1%	48人 29.6%
総数	42人 100.0%	47人 100.0%	22人 100.0%	28人 100.0%	23人 100.0%	162人 100.0%

表 11 薬について、服薬期間中にオンラインでやってほしいこと（複数選択）

	20代	30代	40代	50代	60代～	全体
適宜オンラインでつながれる体制がほしい	21人 50.0%	30人 63.8%	7人 31.8%	8人 28.6%	10人 43.5%	76人 46.9%
服用している薬についての情報をオンラインで送ってほしい	12人 28.6%	22人 46.8%	8人 36.4%	10人 35.7%	6人 26.1%	58人 35.8%
薬の使い方を動画で見たい	8人 19.0%	11人 23.4%	3人 13.6%	8人 28.6%	4人 17.4%	34人 21.0%
不安が生じたときに、オンラインで連絡をとりたい	21人 50.0%	18人 38.3%	14人 63.6%	14人 50.0%	12人 52.2%	79人 48.8%
副作用が発現していないか、オンラインでモニタリングしてほしい	5人 11.9%	13人 27.7%	1人 4.5%	1人 3.6%	3人 13.0%	23人 14.2%
その他	0人 0.0%	2人 4.3%	2人 9.1%	1人 3.6%	1人 4.3%	6人 3.7%
総計	42人 100.0%	47人 100.0%	22人 100.0%	28人 100.0%	23人 100.0%	162人 100.0%

4. 診察、服薬指導を受ける方法、薬の配送方法について

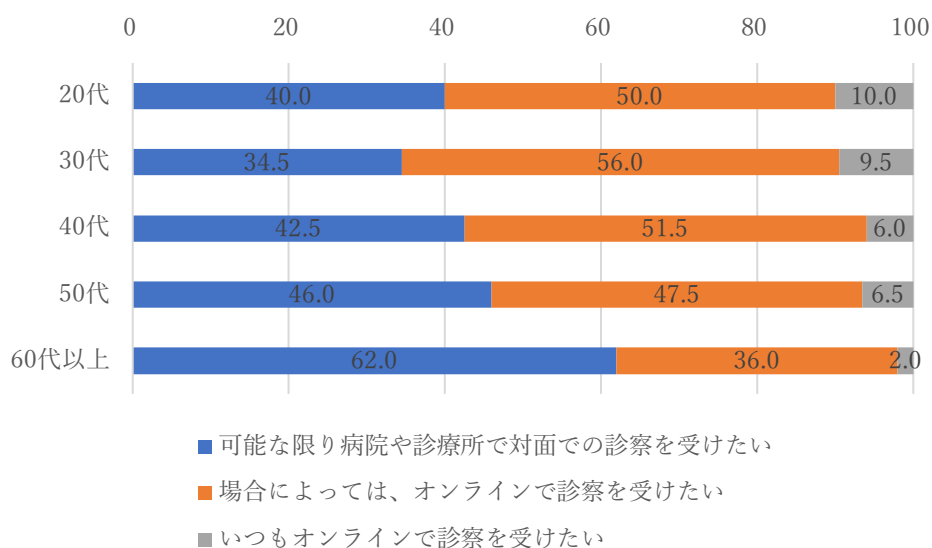


図4 医師による診察について（総数 1,000 人）

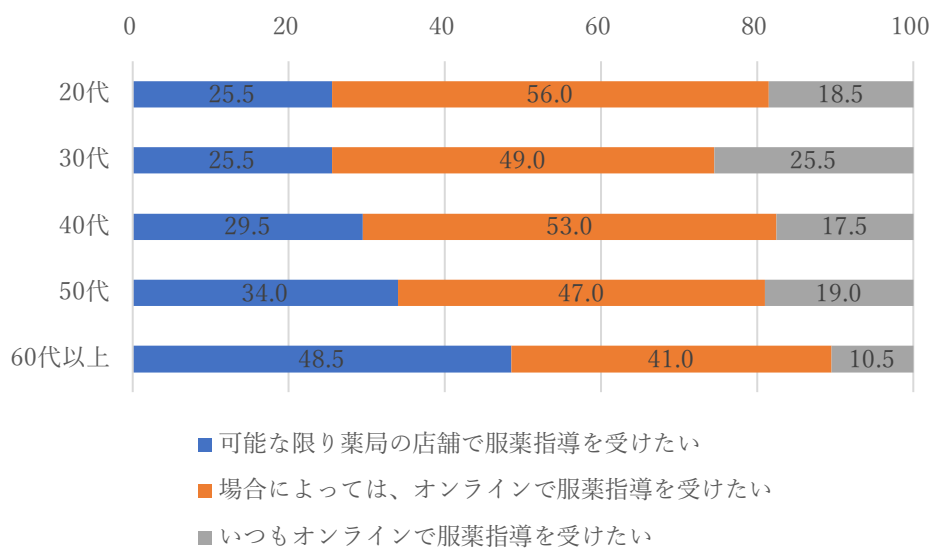


図5 薬剤師による服薬指導について（総数 1,000 人）

表 12 薬剤師による指導についての選択理由（自由記述の分類）

可能な限り薬局の店舗で服薬指導を受けたい人 (回答者数 326 人)		いつもオンラインで服薬指導を受けたい理由 (回答者数 182 人)	
対面の方が安心	61	対面の必要性を感じない	42
きちんと指導をうけたい	33	服薬指導の必要性を感じない	29
直接対面したい	28	オンラインの方が手間がかからない	26
対面の方が確実	21	店舗での待ち時間がない	25
対面の方が分かりやすい	21	オンラインで十分	23
オンラインの必要性がない	18	外出したくない	7
質問や相談がしやすい	15	同じ薬だから	6
今まで通りでよい	13	オンラインは対面とかわらない	6
薬の受け取りと同時がよい	13	便利だから	5
オンラインでは不安	11	感染防止のため	3
通信環境に課題がある	9	オンラインの方が相談しやすい	2
オンラインは苦手、慣れていない	7	体調がよくないため	2
対面の方が信頼できる	6		
直接薬を受け取りたい	6		
かかりつけの薬局を利用しているため	5		
通院と同時だから	5		
オンラインのやり方がわからない	4		
オンラインでは不十分	2		

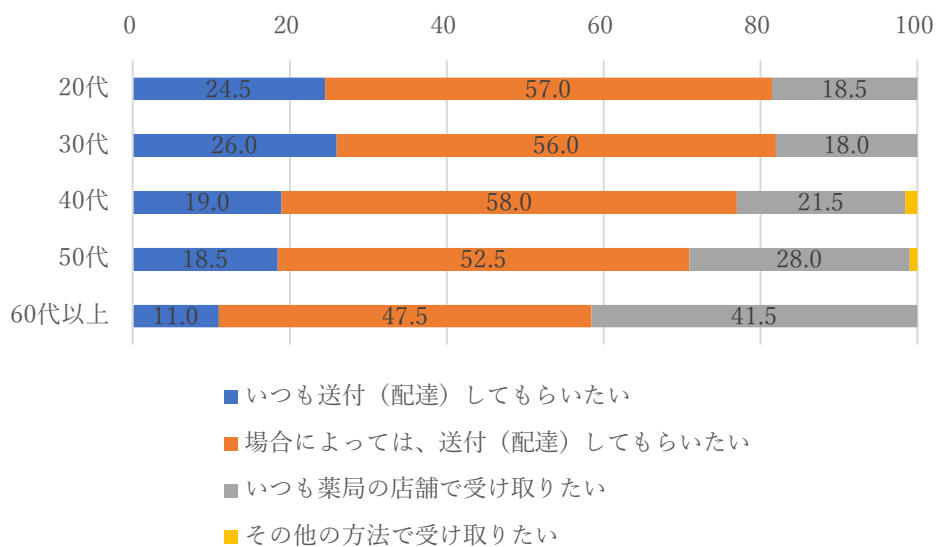


図 6 薬の配送方法の希望（総数 1,000 人）

5. オンラインで利用できたら利用していたと回答した人の割合

表 13 最近 1 年間に病院等を利用できなかった経験があった人で、オンラインで利用できたら利用していたと回答した人の割合 (%)

() 内は経験した人の人数 (%の分母)

経験したこと	20代	30代	40代	50代	60代～	全体
体調不良（病気・ケガ）で受診したかったが、病院や診療所に行けなかった	88.3% (60人)	83.1% (71人)	71.2% (52人)	72.9% (48人)	43.5% (23人)	76.4% (254人)
受診すべきタイミング（予約日等）に、病院や診療所に行けなかった	77.2% (57人)	86.2% (65人)	73.3% (45人)	70.4% (27人)	74.1% (27人)	77.8% (221人)
体調不良（病気・ケガ）で薬が必要になったが、薬局に行けなかった	89.2% (37人)	81.4% (43人)	95.7% (23人)	80.0% (15人)	60.0% (10人)	84.4% (128人)
治療中の薬がなくなっていたが、薬局に行けなかった	88.6% (35人)	84.6% (39人)	88.5% (26人)	77.8% (18人)	76.9% (13人)	84.7% (131人)

6. 診察、服薬指導を受ける方法、薬の配送方法について

(最近 1 年間に電話やオンラインで診察又は服薬指導を受けたことがある人とそうでない人での比較、
受けた人 151 人、受けなかった人 849 人)

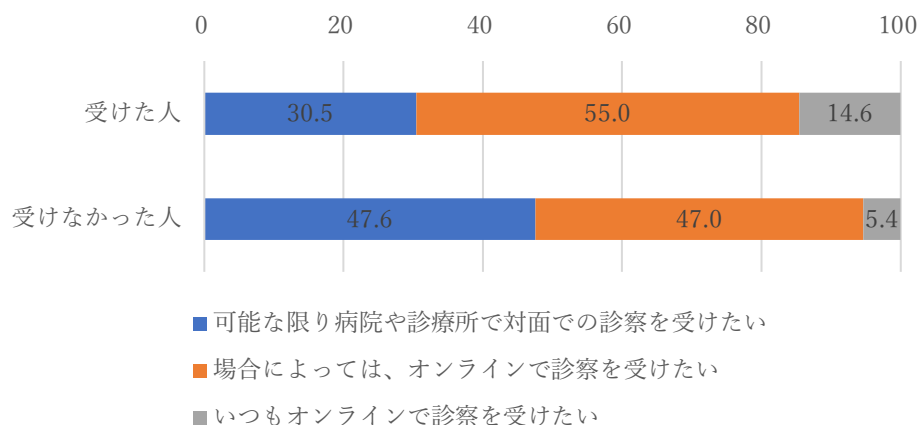


図 7 医師による診察について (総数 1,000 人)

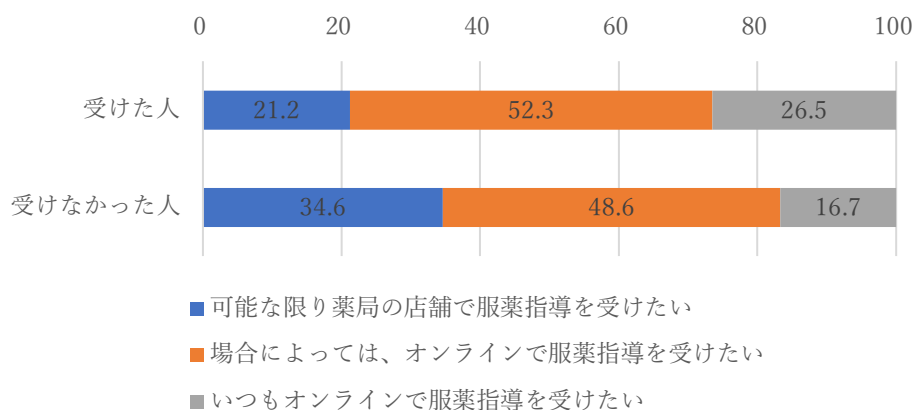


図 8 薬剤師による服薬指導について (総数 1,000 人)

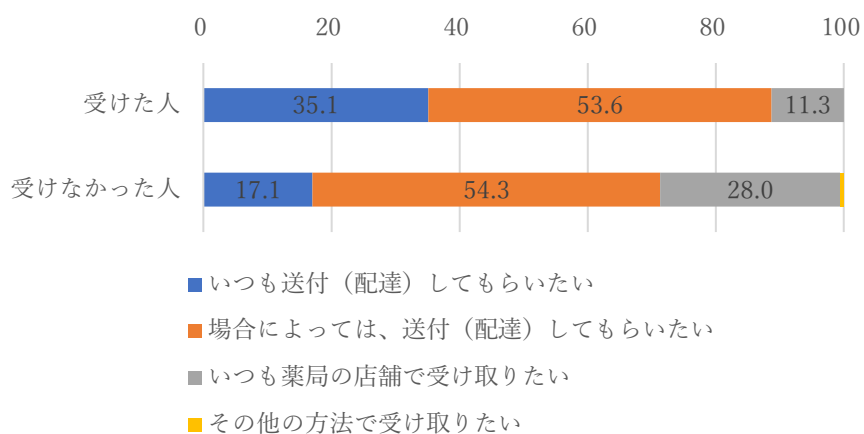


図 9 薬の配送方法の希望 (総数 1,000 人)

【資料3】 要指導医薬品のオンライン服薬指導に関する結果

表1 薬局製剤、要指導医薬品、一般医薬品の売上割合

	回答数	%
90%以上	23	2.6
50%以上 90%未満	30	3.4
20%以上 50%未満	52	5.8
5%以上 20%未満	168	18.8
5%未満	620	69.4
合計	893	100.0

表2 1日あたりの薬剤師数（常勤換算）

	回答数	%
1人以上 2人未満	247	27.7
2人以上 3人未満	281	31.5
3人以上 4人未満	148	16.6
4人以上 5人未満	97	10.9
5人以上	120	13.4
合計	893	100.0

表3 調剤した薬剤に係る 0410 対応の実施状況

	回答数	%
実施している	830	92.9
実施していない	63	7.1
合計	893	100.0

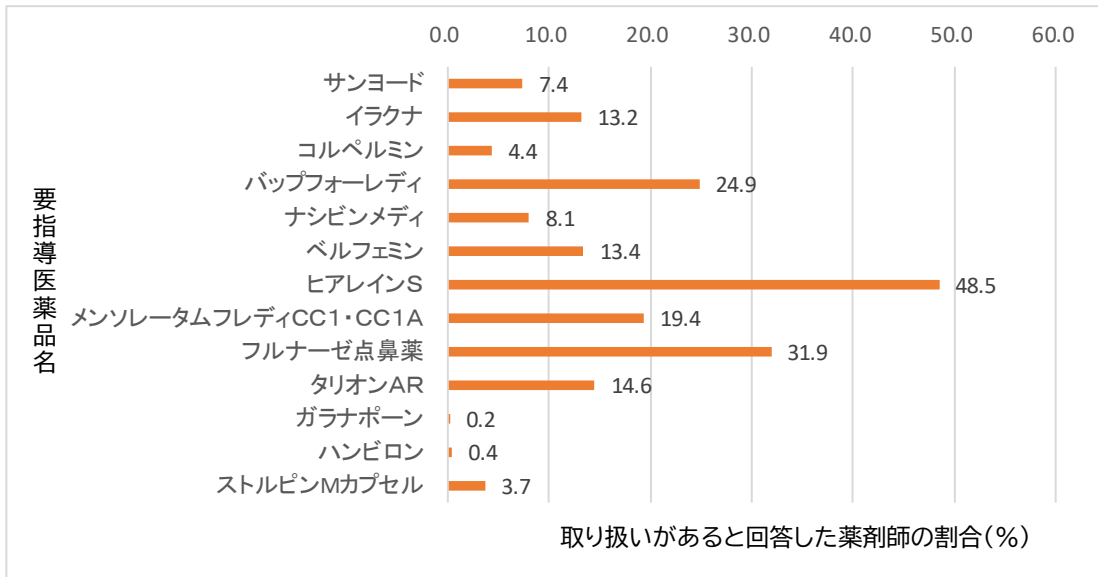


図1 店舗で取り扱っている要指導医薬品（令和4年9月28日現在）（n=893）

表4 要指導医薬品に係る販売の状況（ひと月あたりの平均人数）

	回答数	%
0	406	45.5
1未満	46	5.2
1以上2未満	180	20.2
2以上3未満	88	9.9
3以上4未満	49	5.5
4以上5未満	11	1.2
5以上	113	12.7
合計	893	100.0

表5 要指導医薬品を販売するに至った人の特性 (MA)

	回答数	%
薬剤師に相談したいことがあった	188	21.1
調剤でも利用している (同成分の医療用医薬品の交付歴がある)	229	25.6
調剤でも利用している (調剤内容とは別の症状による相談)	212	23.7
医療機関を受診する時間がない	265	29.7
その他	34	3.8
合計	893	100.0

表6 要指導医薬品の販売で、特に注意していること (自由記述)

回答者数：345名 (39.0%)

主な回答 (要点)

- ・ 処方箋調剤と同様に、患者の既往歴やアレルギー歴、併用薬、重複投薬の有無、服用薬剤の相互作用などを確認する
- ・ 要指導医薬品を購入しにきた人が、使用者本人なのかの確認をする
- ・ 薬剤に対する理解度を確認する
- ・ 1回の購入量を最小にする
- ・ リピーターに対して、服用後の症状や副作用の確認、医療機関への受診勧奨の必要性を確認する

表7 要指導医薬品の販売 (販売後や販売しなかったケースを含む) で経験したこと (MA)

	回答数	%
本人以外の来局による相談	301	33.7
販売の可否判断が難しい (情報不足など)	130	14.6
購入者の理解不足、不適切使用の懸念	124	13.9
販売後に副作用発現等の相談を受けた	11	1.2
受診の必要があると判断した	260	29.1
販売後に連絡がとれない	14	1.6
要指導医薬品以外で対応可能と判断した	128	14.3
上記のいずれも経験していない	389	43.6
その他	9	1.0
合計	893	100.0

表8 要指導医薬品の販売（販売後や販売しなかったケースを含む）で問題が生じたケース（自由記述）

回答者数：67名（7.5%）

<p>主な回答（要点）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 薬局に来局して購入する方は、使用者本人ではない場合 例：歩行困難な方の代理者、小児の保護者など ・ 使用者の調整手技などの手違いにより、薬剤が使用できなくなり、再度購入となった。 ・ ヒアレインを購入希望で、ドライアイの診断を受けている方に、販売は適切ではないと判断したが、拒否された。 ・ 疾患の再発ではないことが確認でき、販売できない旨を伝えたが納得されなかった。 ・ 患者の服用薬剤との重複を発見した ・ 症状の改善がないとして、再度購入を希望された方に対し、医療機関の受診勧奨をしたが拒否された
--

表9 オンラインで実施することの可否について

	オンラインで実施してよい		オンラインで実施でき が、直接の対 面で実施すべ き		直接の対面で しか実施でき ない		全体	
	回答数	%	回答数	%	回答数	%	回答数	%
需要者が使用者本人であることの確認	391	43.8	347	38.9	155	17.4	893	100.0
症状の確認・製品の聞き取り	447	50.1	317	35.5	129	14.4	893	100.0
要指導医薬品の販売の可否判断	375	42.0	352	39.4	166	18.6	893	100.0
書面を用いた情報提供	424	47.5	298	33.4	171	19.1	893	100.0
薬学的知見に基づく指導	468	52.4	304	34.0	121	13.5	893	100.0
情報提供・指導の理解の確認	459	51.4	306	34.3	128	14.3	893	100.0
販売製品の決定	419	46.9	321	35.9	153	17.1	893	100.0
フォローアップ	661	74.0	164	18.4	68	7.6	893	100.0

表10 表9の選択理由

オンラインで実施してよとする理由
<ul style="list-style-type: none"> ● オンライン環境が整っていれば対面でもオンラインでも同様だから。 ● フォローアップを充実すれば、患者さんの理解や薬効などを確認できるから。 ● 処方箋医薬品もオンライン服薬指導を実施するなどの経験があるため。 ● 保険診療もオンラインで実施されているから。 ● 電話やオンラインチャットなど世の中でも普及しているから。 ● 来局できない患者もいるため、オンラインで対応は望ましい。
オンラインで実施可能だが対面で実施すべきとする理由
<ul style="list-style-type: none"> ● オンラインでは本人確認が不十分な場合が想定される。 ● オンラインで得られる情報に制限があるから（患者さんの症状や理解度など）。 ● 患者さんがオンラインでは虚偽をしやすくなるから。 ● 高齢の患者さんなどオンライン機器の取り扱いが適切にできない場合があるから。 ● 薬学的な介入や患者さんの理解状況を把握しにくいから。 ● 初回はオンラインで行いたい。
直接の対面でなければ実施できないとした理由
<ul style="list-style-type: none"> ● 要指導医薬品は「ネット販売できないカテゴリー」なのに、オンライン対応を求める理由がわからない。 ● オンラインでは患者さんの本人確認が不十分になったり、虚偽をしやすくなるから。 ● オンラインを実施する体制が整っていない（モニターなど機器不足、対応する薬剤師の技術不足など） ● 違法なやり取りにつながる可能性があるため。 ● オンラインでは得られる情報に制限があるから（患者さんの症状や理解度など）。 ● オンライン対応の需要が少ないから。 ● 医薬品などの乱用を防ぐためには、直接の対面で薬剤師の介入は必要。 ● オンライン上でやるのであれば、マイナンバーカードの利用ができるとよい。

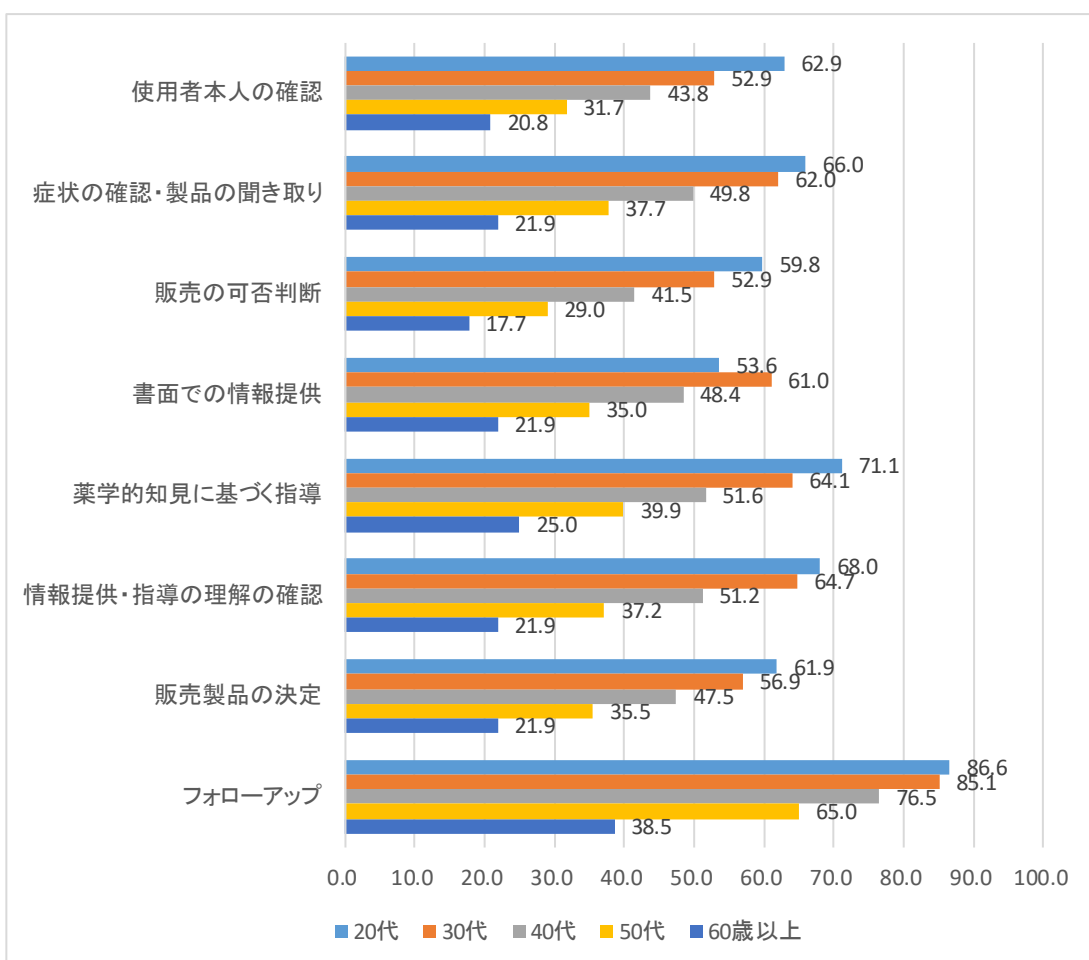


図2 「オンラインで実施してよい」の回答割合（回答者の年代別）

表11 オンラインで実施可能かを考える際に重視すること（MA）

	回答数	%
通信機器や通信環境の整備状況	545	61.0
薬剤師のITリテラシー・通信環境	388	43.4
需要者のITリテラシー・通信環境	404	45.2
画面越しに得られる情報の質	500	56.0
需要者と薬剤師との関係性	343	38.4
販売する製品の特性	279	31.2
その他	27	3.0
合計	893	100.0

表 12 直接の対面でしか販売できないと考える医薬品との理由

質問：直接の対面でしか販売できない要指導医薬品が想定される場合、医薬品（品目名又は薬効）及びその理由を具体的に教えてください。なお、医薬品については今後スイッチ OTC 化により要指導医薬品に分類されることが想定されるものも考慮して回答してください。

（ ）内は回答に挙げられた医薬品

医療用医薬品
<p>処方箋医薬品</p> <p>（プロトンポンプ阻害薬(PPI))</p> <ul style="list-style-type: none"> ・併用薬の確認が必ず必要。 ・使用期間の確認など対面での対話が望ましい ・ガスターでは効果不十分な場合の選択肢として" ・プロトンポンプ阻害剤、副作用の把握、漫然投与での病状の把握が困難になる ・PPIのOTC化が議論されているが、PPIを服用する程度の症状なら直ちに受診勧奨するべきだし、ましてや対面での販売ではないのは難しいと思う。 ・漫然的服薬により副作用の可能性あり" <p>（プロピベリン）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・循環器系だから <p>（ベルソムラ）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・習慣性はないが、即効性もないため、必要以上に服用してしまう可能性があるため。 ・入眠導入剤、睡眠安定剤(向精神病薬に分類されないもの、デエビゴ・ベルソムラ・ロゼレム等) <p>高齢者への投与も比較的安全・有効とされているが、相互作用、併用禁忌、疾患禁忌など注意が必要のため。また、服薬コンプライアンス(過量服用の防止)管理が重要であるため。</p> <p>（リリカ）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・眠気等の副作用が多く報告されている。 <p>（レボノルゲストレル）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・より緊急性が高く、早期の内服が望まれるため <p>（ロゼレム）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・習慣性はないが、即効性もないため、必要以上に服用してしまう可能性があるため。 ・入眠導入剤、睡眠安定剤(向精神病薬に分類されないもの、デエビゴ・ベルソムラ・ロゼレム等) <p>高齢者への投与も比較的安全・有効とされているが、相互作用、併用禁忌、疾患禁忌など注意が必要のため。また、服薬コンプライアンス(過量服用の防止)管理が重要であるため。</p> <p>（ラメルテオン）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ラメルテオン等の睡眠改善薬(未発売)→想定外の使用方法や乱用を防ぐ必要がある <p>（ラベプラゾール）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・強力に胃酸を抑制する。短期で使う分には問題ないが、お客が要指導薬品の受け取り店を変えるなどして自己判断で長期に使用された場合、胃酸によるメリット（殺菌、消化）の部分まで阻害される可能

性がある。

- ・ 不自然な継続使用の防止のため

(インフルエンザ薬)

- ・ 転売や乱用の恐れが多い医薬品、投与タイミングが難しいもの、感染など判断が難しいもの
- ・ 検査キットの情報だけでは成り済ましが可能

(エピペン)

- ・ 命に関わるものだから。

(クラビット点眼液)

- ・ 安心安全が確保しやすい。

(デエビゴ)

- ・ 習慣性はないが、即効性もないため、必要以上に服用してしまう可能性があるため。
- ・ 入眠導入剤、睡眠安定剤(向精神病薬に分類されないもの、デエビゴ・ベルソムラ・ロゼレム等)

高齢者への投与も比較的安全・有効とされているが、相互作用、併用禁忌、疾患禁忌など注意が必要のため。また、服薬コンプライアンス(過量服用の防止)管理が重要であるため。

(バルサルタン)

- ・ バルサルタン

(避妊剤、プラノバル)

- ・ 避妊薬の場合は、本人確認が必要

- ・ アフターピルの為

- ・ 勿論緊急避妊薬は対面

- ・ オンライン化必要だが、性教育を行いたい

- ・ 緊急性あり。の薬。緊急避妊薬とか。時間がかかるので。

・ 緊急避妊薬(ピルなど)→対面により、ヒアリングやアフターフォロー等をしっかりと行う等、医療従事者側でも情報がある程度管理する必要がある。

- ・ 転売や乱用の恐れが多い医薬品、投与タイミングが難しいもの、感染など判断が難しいもの

- ・ 命に関わることだから。

- ・ 解禁された場合、本人以外が手に入れて悪用、転売される可能性があるため。

・ 緊急避妊薬など、緊急性の高い薬、実際に服用したかどうかを直接確認することが望ましいような薬に関しては、時間的な面、安全性の面等から対面の必要性があると考えています。

- ・ 緊急避妊薬等、直ぐの対応が必要な薬。

- ・ 使用を誤ると、期待しない結果になるから"

- ・ オンラインでは渡すまでにタイムラグがある。

・ ネット販売だと、あちこちで購買し適正でない使用方法(緊急避妊薬を服用させる前提での性行為)をする可能性がある。

- ・ 経口避妊薬など即日投与必要な薬剤

- ・ 本人以外が安易に使用できないと考えているため。

・在庫状況や取り扱いの有無、薬剤師の勤務状況などの事務的な内容を伝えたり、必要性の判断や併用薬の確認、受診勧奨などはオンラインでも実施可能と考えるが、実際に購入者に届くまでにタイムラグがどうしても存在することと、郵送トラブルの発生の可能性を考えると、対面での販売（購入者本人とオンライン上での各種確認・説明事項が終了していれば、購入者本人の心理面を考慮し、代理人でも可）とすべきと考えます。

処方箋医薬品以外の医薬品

（アラセナ）

・診断が必要なもの

（アレロック）

・車の運転など注意事項が多いため

・眠気等ききとり必要。重症度が高い人に医療を使い、軽度の人はある程度薬剤師などの専門家の管理の元、条件や規制は必要ですが、選択肢として増やしてもいいと思う。今の医薬品の供給面に不安を感じる。安定供給も確保できてないのに、非専門家の利益目的で安易に広げて管理ができなくなって患者さんが困るのは違う。

（エフェドリン）

・神経系に作用する薬効成分を含む風邪薬

（理由）繁用濫用の恐れがあるから

（ストリキニーネ）

・好奇心から希望される方、「頼まれた」とする方は副作用等説明を面倒くさがり、通信を断とうとする傾向にある。対面での説明が必要

（ネチコナゾール塩酸塩）

・受診を避けたい方が多い、カンジタ症歴のある方でも今回が同様とは限らず、確定診断の必要性は対面でなくては難しい。

（ロトリガ）

・食事中に含まれている成分を抽出した製剤のため販売は可

（ポリカルボフィルカルシウム）

・具体的な理由としては、しっかり対面で患者さんのお話を聞いて、買ってもらうべきどうか？薬剤師として判断すべきだから。

・『以前に医師の診断・治療を受けた人に限る。』と記載があるが、本当に受けているのかどうか
正確に確認できないため。

（フルナーゼ点鼻薬）

・点鼻薬は患者によって手技理解が変わり、デモ機等の使用で手技を確認してから販売する必要があると考えられるため。

・フルナーゼ点鼻薬（今後スイッチ OTC 化が想定される点鼻薬も）

・外用薬は特に操作方法を説明するのに実物が手元にあったほうが良い

（ロキソニン、ロキソニン S）

<ul style="list-style-type: none"> ・ロキソニンなど痛み止め。服用によって薬剤性頭痛の恐れがあるから、あと依存性 ・たとえばロキソニンとか、痛みの状況を聞いて要不要を判断したほうがよろしいのではないかと。不要な場合もままあるため ・副作用リスクと適正使用の観点から (リン酸コデイン) ・乱用が心配 (エパデール) ・出血傾向等の副作用の確認" ・エパデール、ロトリガ 食事に含まれている成分を抽出した製剤のため販売は可
<p>要指導医薬品</p>
<ul style="list-style-type: none"> (ハンピロン) ・使用者が効果不十分と感じ、過量に使用する可能性があり、濫用を避けるために、直接対面することで、より注意が必要と意識させる。 ・よく知ってる人でないと本人が使うかどうか確認できないのと転売される可能性も否定できない ・劇薬であるため (ヨヒンビン含有製剤) ・好奇心から希望される方、「頼まれた」とする方 は副作用等説明を面倒くさがり、通信を断とうとする傾向にある。対面での説明が必要 ・乱用や過量服用のリスクがあるため (ガラナポーン) ・劇薬であるため ・使用者が効果不十分と感じ、過量に使用する可能性があり、濫用を避けるために、直接対面することで、より注意が必要と意識させる。 (ストルピン M カプセル) ・劇薬であるため ・使用者が効果不十分と感じ、過量に使用する可能性があり、濫用を避けるために、直接対面することで、より注意が必要と意識させる。 (コルベルミン) ・『以前に医師の診断・治療を受けた人に限る。』と記載があるが、本当に受けているのかどうか、正確に確認できないため (サンヨード) ・アレルギーの有無は直接確認必要 ・使用や混合など複雑だから ・取り扱いが難しく、メーカーから薬の混合は薬剤師が望ましいとされている。冷所保管のため郵送の手間もかかる ・濫用、転売など不正な利用が懸念されるため

<ul style="list-style-type: none"> ・理由：冷所保管品であり、使用直前に調製が必要なため。オンライン対応でクール便発送のコストが高むこと。調製失敗により使用できないトラブルが想定されること。 ・患部の状態が確認しにくい (タリオン AR) ・凡庸性が高いもの 転売などがあると難しいかなと (バップフォーレディ) ・バップフォーレディは緑内障の患者さまなど、縛りも多いので、直接販売がいいと思う ・PMS 業務が疎かになるため" (ヒアレイン) ・凡庸性が高いもの 転売などがあると難しいかなと ・自己判断使用で使用し根本的な治療に至るまでドライアイの症状悪化させてしまう ・調剤で使用されるパッケージと異なり、成分が同じと認識されない人が多いため。 ・訴えの聞き取、および確認が難しい ・近隣の眼科医院が閉院したため、患者様のニーズが増えた。 (メンソレータムフレディ) ・性感染症の懸念併用禁忌薬への注意などの点 ・用法の理解確認が必要 ・病巣部位の確認がオンラインではしっかり確認できないため ・診断が必要なもの (ベルフェミン) ・浮腫に対し、必要性のある浮腫なのかがわかりづらい (ギュラック) ・『以前に医師の診断・治療を受けた人に限る。』と記載があるが、本当に受けているのかどうか正確に確認できないため (その他) ・そもそも緊急性の高い医薬品がなく、オンライン販売をしなければならないほどの理由はないため乱用の危険性などを考慮すると対面販売に限定しても良いと考えます。また、特定販売可能な OTC 薬に類似する効能・効果をもつ要指導医薬品もあるため、オンライン販売を希望する購入者に対しては類薬を提案するということもできると考えます。
<p>一般用医薬品</p>
<p>第1類医薬品</p> <ul style="list-style-type: none"> (リアップ) (アレグラ FX) ・取り扱いの注意、リスクがはっきりしていない等から対面が必要。
<p>第2類医薬品 (ウット)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・鎮静剤 服用方法の説明不足

表 13 要指導医薬品のオンライン等での取扱いについての考え (MA)

	回答数	%
医師の診断を直前に受けていないため、要指導医薬品は、調剤よりも慎重に販売すべきである。	435	48.7
オンラインの相談だけでは、適正使用が担保できない。	288	32.3
薬局にすでに記録がある相談者であれば、オンラインの相談だけでも問題ない。	301	33.7
オンラインの相談は、直接の対面の相談とほとんど変わりはない。	135	15.1
すぐに製品を渡すことができないため、オンラインの相談を受ける意味がない。	91	10.2
すぐに製品を渡せなくても、相談をオンラインで受ける意義がある。	259	29.0
販売後のフォローアップ（使用状況確認・相談対応）は、オンラインで実施できる。	391	43.8
一連の過程を全てオンラインで実施してよい。	84	9.4
上記のいずれも該当しない。	14	1.6
合計	893	100.0

厚生労働行政推進調査事業費補助金
(医薬品・医療機器等レギュラトリーサイエンス政策研究事業)
分担研究報告書

対面方式とオンライン方式による薬局サービスに対する、薬局・ドラッグストア利用者の選好とその
影響要因

研究分担者 恩田 光子 大阪医科薬科大学薬学部

研究要旨

患者が処方箋薬の交付を受ける際、薬局薬剤師は対面あるいはオンライン方式で服薬指導を行っている。また、薬局・ドラッグストア利用者（以下「利用者」）が OTC 医薬品を購入する際に、薬剤師等は対面あるいはオンライン方式で相談対応や OTC 医薬品の勧奨（場合により受診勧奨）・指導などを行っている。本研究では、対面方式やオンライン方式でこれらのサービスを受けることに対する利用者の選好（ここでは、オンラインで服薬指導を受けたり OTC を購入したりすることに対して肯定的・中立的・否定的といった認識を意味する）について実態を調査し、当該選好への影響要因を探索することを目的とした。

過去3年以内に、薬剤師から対面及びオンライン方式で服薬指導を受けた経験を有する332名に、いずれが良いか質問した結果、「どちらも同じ：54.3%」「オンライン方式が良い：39.1%」「オンライン方式が良くない：6.6%」であった。オンライン方式が良い理由の上位3つ（複数回答可）は、「話しやすい：42.5%」「薬局へ出向かなくてもよい：37.2%」「安心する：35.4%」で、オンライン方式が良くない理由の上位3つは、「何となく不安：57.9%」「話しにくい：52.6%」「薬がすぐ手に入らない：42.1%」であった。また、選好への影響要因として、「年齢」「かかりつけ薬局の有無」「処方薬の種類」「副作用の経験」「インターネットでの健康情報の活用リテラシー」が抽出された。

一方、過去3年以内に OTC 医薬品を対面及びオンライン方式で購入した経験を有する482名に、いずれが良いか質問した結果、「どちらも同じ：68.2%」「オンライン方式が良い：26.3%」「オンライン方式が良くない：5.0%」であった。オンライン方式が良い理由の上位3つは「薬局に出向かなくてもよい：40.2%」「安心する：32.3%」「話をよく聞いてくれる：29.9%」で、オンライン方式が良くない理由の上位3つは「薬がすぐ手に入らない：54.2%」「何となく不安：37.5%」「話しにくい：25.1%」であった。選好への影響要因として、「かかりつけ薬局の有無」「受診の有無」「OTC 医薬品の安全性に対する考え」「返品した経験の有無」が抽出された。また、症状の種類に応じて、選好に差がある傾向も確認された。

以上より、薬剤師は、利用者の選好とその背景を考慮し、サービス形態や内容を個別最適化することにより、利用者の利便性や安心感の向上、コミュニケーションギャップの解消に努める必要がある。

A. 研究目的

薬局・ドラッグストア利用者（以下「利用者」）が服薬指導を受ける際（もしくは OTC 医薬品を購入する際）に、薬剤師から提供されるサービス

について、オンライン方式や対面方式に対する利用者の選好（オンラインで服薬指導を受けたり OTC を購入したりすることに対して肯定的・中立的・否定的といった認識のこと）について実態

を調査し、当該選好への影響要因を探索することを目的とした。

B. 研究方法

研究デザイン：分析的観察研究

対象：

18歳以上（成人、性別、年齢不問）で、調査協力の同意を得られた方のうち、

- ① 過去3年以内にオンライン方式で薬剤師への相談・服薬指導を受けた方
- ② 過去3年以内にオンライン方式でOTC医薬品を購入した方

調査方法：インターネットによる調査

調査期間：

2022年11月16日（水）～11月17日（木）2023年1月24日（火）～1月26日（木）

主な調査項目（共通）：

- ・年齢・性別
- ・近隣（車で5分以内）に薬局・ドラッグストアがあるか
- ・かかりつけ薬局の有無
- ・お薬手帳所持の有無
- ・健康状況、受診の有無
- ・（受診ありのみ）処方薬の種類
- ・副作用経験の有無
- ・健康問題の意思決定におけるインターネットの有用性認識
- ・健康情報へのアクセスにおけるインターネットの重要性認識
- ・インターネットでの健康情報の活用リテラシー

主な調査項目（服薬指導）：

- ・過去3年以内に店舗での服薬指導を受けた経験の有無
- ・オンライン方式と対面方式の選好とその理由
- ・インターネットによるオンライン方式の有用性認識

主な調査項目（OTC購入）：

- ・OTC医薬品購入時に、薬剤師に相談し

たいと思うか（相談意向）

- ・OTC医薬品の安全性に関する考え（4項目）
- ・個人に適したOTC医薬品を選択することの必要性認知
- ・インターネットでOTC医薬品を購入した際、薬剤師に選択してもらった経験の有無（「あり」の場合、薬剤師からの選択理由の説明有無と説明内容に対する満足度）
- ・インターネットでOTC医薬品購入後に返品した経験の有無
- ・過去3年以内に店舗でOTC医薬品を購入した経験の有無（「あり」の場合、薬剤師からの選択理由の説明有無と説明内容に対する満足度）
- ・オンライン方式と対面方式の選好とその理由
- ・OTC購入時におけるオンライン方式の有用性認識
- ・OTC医薬品の選択等について、薬剤師に相談するとすればどの方式を希望するか（24の症状別に回答）

分析方法：

選好への影響要因（服薬指導）

目的変数を選好（オンライン方式に肯定的：1、オンライン方式に中立的あるいは否定的：0）、説明変数を、年齢、性別、近隣に薬局・ドラッグストアがあるか、かかりつけ薬局の有無、お薬手帳所持の有無、健康状況、処方薬の種類、副作用経験の有無、健康問題の意思決定におけるインターネットの有用性認識、健康情報へのアクセスにおけるインターネットの重要性認識、インターネットでの健康情報の活用リテラシー、インターネットによるオンライン方式の有用性認識とし、二項ロジスティック回帰分析を行った（有意水準：5%）。

選好への影響要因（OTC購入）

目的変数を選好（オンライン方式に肯定的：1、オンライン方式に中立的あるいは否定的：0）、説明変数を、年齢、性別、近隣に薬局・ドラッグストアがあるか、かかりつけ薬局の有無、お薬手帳所持の有無、健康状況、受診の有無、副作用経験の有無、健康問題の意思決定におけるインターネットの有用性認識、健康情報へのアクセスにおけるインターネットの重要性認識、インターネットでの健康情報の活用リテラシー、OTC 医薬品を購入時に薬剤師へ相談したいと思うか、OTC 医薬品の安全性に関する考え、個人に適し OTC 医薬品を選択することの必要性認知、インターネットで OTC 医薬品を購入した際に薬剤師に選択してもらった経験の有無、インターネットで OTC 医薬品購入後に返品した経験の有無、OTC 購入時におけるオンライン方式の有用性認識とし、二項ロジスティック回帰分析を行った（有意水準：5%）。

C. 結果の概要

回収数：699 名

① のみ該当：51 名

② のみ該当：367 名

③ ①②双方に該当：281 名

①過去3年以内にオンライン方式で薬剤師への相談・服薬指導を受けた方

②過去3年以内にオンライン方式で OTC 医薬品を購入した方

1) オンライン服薬指導 (n=332)

・平均年齢：45.1 歳 (SD 12.2)

・男性：64.2%，女性：35.8%

・近隣（車で5分以内）に薬局・ドラッグストアがあるか：ある（86.1%）

・かかりつけ薬局の有無：ある（70.5%）

・お薬手帳所持の状況：未所持が 9.9%

あなたは、お薬手帳を持っていますか。		
	n	%
1 紙のお薬手帳のみ持っている	179	53.9
2 電子お薬手帳(アプリ)のみ持っている	59	17.8
3 紙と電子、両方のお薬手帳を持っている	61	18.4
4 お薬手帳そのものを持っていない	33	9.9
全体	332	100.0

・健康状況

あなたの現在の健康状況はいかがですか。		
	n	%
1 全く健康ではない	20	6.0
2 あまり健康ではない	119	35.8
3 やや健康である	143	43.1
4 とても健康である	50	15.1
全体	332	100.0

・受診の有無：あり（210：63.3%）

⇒処方薬の有無と内容（n=210）

最も多いのは抗うつ薬で、以後、降圧薬、高脂血症治療薬、糖尿病治療薬、喘息治療薬、PTSD 治療薬…と続いた。

あなたは現在、医療機関から以下の薬を処方されていますか。		
	n	%
1 降圧薬	41	19.5
2 糖尿病治療薬	24	11.4
3 抗凝固薬	13	6.2
4 抗うつ薬	44	21.0
5 高脂血症治療薬	26	12.4
6 喘息治療薬	16	7.6
7 心不全治療薬	12	5.7
8 抗HIV薬	6	2.9
9 PTSD(心的外傷後ストレス障害)治療薬	14	6.7
10 腎臓病治療薬	8	3.8
11 脳卒中治療薬	8	3.8
12 COPD(慢性閉塞性肺疾患)治療薬	5	2.4
13 禁煙補助薬	5	2.4
14 その他	20	9.5
15 薬の処方されていない	62	29.5

※表中の n：「あり」の人数

・副作用経験の有無（n=332）

⇒あり（210：39.2%）

・健康問題の意思決定におけるインターネットの有用性認識

「役立つ」「非常に役立つ」の合計が 55.7%

あなたご自身の健康について決断を下す際に、インターネットはどの程度役に立っていますか。		
	n	%
1 全く役に立たない	20	6.0
2 役に立たない	45	13.6
3 わからない	82	24.7
4 役に立つ	122	36.7
5 非常に役に立つ	63	19.0
全体	332	100.0

・健康情報へのアクセスにおけるインターネットの重要性認識

「重要」「非常に重要」の合計が 59.4%

インターネットで健康に関する情報源にアクセスできることは、あなたご自身にとって、どの程度重要ですか。		
	n	%
1 全く重要でない	15	4.5
2 重要ではない	33	9.9
3 わからない	87	26.2
4 重要である	133	40.1
5 非常に重要である	64	19.3
全体	332	100.0

・インターネットでの健康情報の活用リテラシー（8項目）

いずれの項目もほぼ正規分布している。

1. インターネット上で、どのような健康情報を得られるか知っている	n	%
1 全くそう思わない	22	6.6
2 そう思わない	53	16.0
3 どちらともいえない	102	30.7
4 そう思う	123	37.0
5 強くそう思う	32	9.6
全体	332	100.0

2. インターネット上で、役立つ健康情報がどこにあるか知っている	n	%
1 全くそう思わない	22	6.6
2 そう思わない	60	18.1
3 どちらともいえない	129	38.9
4 そう思う	86	25.9
5 強くそう思う	35	10.5
全体	332	100.0

3. インターネット上で、役立つ健康情報をどのように検索するのか知っている	n	%
1 全くそう思わない	19	5.7
2 そう思わない	61	18.4
3 どちらともいえない	119	35.8
4 そう思う	100	30.1
5 強くそう思う	33	9.9
全体	332	100.0

4. インターネットを使って、健康に関する疑問の答えを探す方法を知っている	n	%
1 全く重要でない	13	3.9
2 重要ではない	52	15.7
3 わからない	139	41.9
4 重要である	95	28.6
5 非常に重要である	33	9.9
全体	332	100.0

5. インターネット上で見つけた健康情報の活用方法を知っている	n	%
1 全くそう思わない	16	4.8
2 そう思わない	56	16.9
3 どちらともいえない	132	39.8
4 そう思う	92	27.7
5 強くそう思う	36	10.8
全体	332	100.0

6. インターネット上で見つけた健康情報を評価するために必要なスキルを持っている	n	%
1 全くそう思わない	22	6.6
2 そう思わない	55	16.6
3 どちらともいえない	139	41.9
4 そう思う	81	24.4
5 強くそう思う	35	10.5
全体	332	100.0

7. インターネット上の健康情報について、質の高い情報と質の低い情報を見分けることができる	n	%
1 全くそう思わない	17	5.1
2 そう思わない	69	20.8
3 どちらともいえない	138	41.6
4 そう思う	80	24.1
5 強くそう思う	28	8.4
全体	332	100.0

8. インターネットからの情報を駆使して、健康状態を判断することに自信がある	n	%
1 全くそう思わない	27	8.1
2 そう思わない	51	15.4
3 どちらともいえない	141	42.5
4 そう思う	84	25.3
5 強くそう思う	29	8.7
全体	332	100.0

・過去3年以内に店舗での服薬指導を受けた経験の有無（あり：87.0%）

・オンライン方式と対面方式の選好とその理由（n=239）

どちらでも同じ：54.3%

オンライン方式が良い：39.1%

オンライン方式が良くない：6.6%

インターネット(zoom等)によるオンライン方式は、薬局・ドラッグストアの店舗での薬剤師との対面方式と比較してどうでしたか。	n	%
1 店舗での対面方式より良かった	113	39.1
2 店舗での対面方式と同じ(変わらない)	157	54.3
3 店舗での対面方式より悪かった	19	6.6
全体	289	100.0

オンライン方式が良い理由

（上位3項目：複数回答可）

話しやすい：42.5%

薬局等へ出向かなくてよい：37.2%

安心する：35.4%

【問3で「1. 店舗での対面方式より良かった」とお答えになった方のお聞きします。】その理由を教えてください。	n	%
1 安心するから	40	35.4
2 話しやすいから	48	42.5
3 話をよく聞いてくれるから	33	29.2
4 相談事をよく理解してくれるから	29	25.7
5 薬局やドラッグストアに出向かなくていいから	42	37.2
6 時間的に余裕があるから	34	30.1
7 説明がわかりやすいから	28	24.8
8 リラックスして相談できるから	26	23.0
9 配慮を感じるから	10	8.8
10 その他	2	1.8
全体	113	100.0

オンライン方式が良くない理由

（上位3項目：複数回答可）

なんとなく不安：57.9%

話にくい：52.6%

薬がすぐ手に入らない：42.1%

【問3で「3. 店舗での対面方式より悪かった」とお答えになった方のお聞きします。】その理由を教えてください。	n	%
1 薬がすぐ手に入らないから	8	42.1
2 店舗等の雰囲気わかりづらいから	4	21.1
3 リーフレット等の資料が見つからないから	6	31.6
4 なんとなく不安であるから	11	57.9
5 話にくいから	10	52.6
6 話をよく聞いてくれないから	3	15.8
7 相談事をあまり理解してくれないから	4	21.1
8 相談時間が限られているから	7	36.8
9 予約が取りづらいから	4	21.1
10 説明がわかりづらいから	5	26.3
11 その他	0	0.0
全体	19	100.0

・インターネットによるオンライン方式の有用性認識

「有用」「非常に有用」を合わせ 48.8%

インターネット(zoom等)によるオンライン方式は、どの程度有用(役立つ)と思いますか。	n	%
1 全く有用でない	19	5.7
2 あまり有用でない	47	14.2
3 どちらともいえない	104	31.3
4 やや有用である	95	28.6
5 非常に有用である	67	20.2
全体	332	100.0

2) オンラインでのOTC購入 (n=648)

- ・平均年齢：47.9歳 (SD 11.8)
- ・男性：63.7%，女性：36.3%
- ・近隣（車で5分以内）に薬局・ドラッグストアがあるか：ある（88.6%）
- ・かかりつけ薬局の有無：ある（57.3%）
- ・お薬手帳所持の状況：未所持が15.7%

あなたは、お薬手帳を持っていますか。	n	%
1 紙のお薬手帳のみ持っている	382	59.0
2 電子お薬手帳(アプリ)のみ持っている	76	11.7
3 紙と電子、両方のお薬手帳を持っている	88	13.6
4 お薬手帳そのものを持っていない	102	15.7
全体	648	100.0

・健康状況

あなたの現在の健康状況はいかがですか。	n	%
1 全く健康ではない	34	5.2
2 あまり健康ではない	193	29.8
3 やや健康である	318	49.1
4 とても健康である	103	15.9
全体	648	100.0

- ・受診の有無：あり（373：57.6%）

⇒処方薬の有無と内容 (n=373)

最も多いのは降圧薬で、以後、抗うつ薬、高脂血症治療薬、糖尿病治療薬、抗凝固薬・喘息治療薬…と続いた。

あなたは現在、医療機関から以下の薬を処方されていますか。	n	%
1 降圧薬	83	22.3
2 糖尿病治療薬	47	12.6
3 抗凝固薬	24	6.4
4 抗うつ薬	66	17.7
5 高脂血症治療薬	56	15.0
6 喘息治療薬	24	6.4
7 心不全治療薬	21	5.6
8 抗HIV薬	6	1.6
9 PTSD(心的外傷後ストレス障害)治療薬	14	3.8
10 腎臓病治療薬	6	1.6
11 脳卒中治療薬	7	1.9
12 COPD(慢性閉塞性肺疾患)治療薬	5	1.3
13 禁煙補助薬	7	1.9
14 その他	76	20.4
15 薬の処方されていない	89	23.9

※複数回答可

- ・副作用経験の有無 (n=648)

⇒あり (203：31.3%)

- ・健康問題の意思決定におけるインターネットの有用性認識

「役立つ」「非常に役立つ」の合計が64.9%

あなたご自身の健康について決断を下す際に、インターネットはどの程度役に立っていますか。	n	%
1 全く役に立たない	26	4.0
2 役に立たない	57	8.8
3 わからない	144	22.2
4 役に立つ	297	45.8
5 非常に役に立つ	124	19.1
全体	648	100.0

- ・健康情報へのアクセスにおけるインターネットの重要性認識

「重要」「非常に重要」の合計が69.3%

インターネットで健康に関する情報源にアクセスできることは、あなたご自身にとって、どの程度重要ですか。	n	%
1 全く重要でない	18	2.8
2 重要ではない	48	7.4
3 わからない	133	20.5
4 重要である	302	46.6
5 非常に重要である	147	22.7
全体	648	100.0

- ・インターネットでの健康情報の活用リテラシー

いずれの項目もほぼ正規分布している。

1. インターネット上で、どのような健康情報を得られるか知っている	n	%
1 全くそう思わない	32	4.9
2 そう思わない	80	12.3
3 どちらともいえない	193	29.8
4 そう思う	295	45.5
5 強く思う	48	7.4
全体	648	100.0

2. インターネット上で、役立つ健康情報がどこにあるか知っている	n	%
1 全くそう思わない	32	4.9
2 そう思わない	83	12.8
3 どちらともいえない	240	37.0
4 そう思う	249	38.4
5 強く思う	44	6.8
全体	648	100.0

3. インターネット上で、役立つ健康情報をどのように検索するのか知っている	n	%
1 全くそう思わない	29	4.5
2 そう思わない	84	13.0
3 どちらともいえない	206	31.8
4 そう思う	275	42.4
5 強く思う	54	8.3
全体	648	100.0

4. インターネットを使って、健康に関する疑問の答えを探す方法を知っている	n	%
1 全く重要でない	24	3.7
2 重要ではない	84	13.0
3 わからない	228	35.2
4 重要である	264	40.7
5 非常に重要である	48	7.4
全体	648	100.0

5. インターネット上で見つけた健康情報の活用方法を知っている	n	%
1 全くそう思わない	23	3.5
2 そう思わない	81	12.5
3 どちらともいえない	253	39.0
4 そう思う	241	37.2
5 強く思う	50	7.7
全体	648	100.0

6. インターネット上で見つけた健康情報を評価するために必要なスキルを持っている	n	%
1 全くそう思わない	34	5.2
2 そう思わない	91	14.0
3 どちらともいえない	288	44.4
4 そう思う	187	28.9
5 強く思う	48	7.4
全体	648	100.0

7. インターネット上の健康情報について、質の高い情報と質の低い情報を見分けることができる		n	%
1	全くそう思わない	30	4.6
2	そう思わない	110	17.0
3	どちらともいえない	272	42.0
4	そう思う	197	30.4
5	強くそう思う	39	6.0
	全体	648	100.0

8. インターネットからの情報を駆使して、健康状態を判断することに自信がある		n	%
1	全くそう思わない	41	6.3
2	そう思わない	111	17.1
3	どちらともいえない	290	44.8
4	そう思う	172	26.5
5	強くそう思う	34	5.2
	全体	648	100.0

- OTC 医薬品購入時に、薬剤師に相談したいと思うか（相談意向）
「要時に相談したい」が 73.3% と最も多い一方、「相談したくない」が 8.5% を占めた。

あなたは、OTC 医薬品を購入する際、薬剤師に相談したいと思いますか。		n	%
1	常に相談したい	118	18.2
2	必要な時だけ相談したい	475	73.3
3	相談したくない	55	8.5
	全体	648	100.0

- OTC 医薬品の安全性に関する考え（4 項目）

1. OTC 医薬品は、どのような使い方でも、全く害がない		n	%
1	非常にそう思う	68	10.5
2	ややそう思う	163	25.2
3	あまりそう思わない	255	39.4
4	全くそう思わない	162	25.0
	全体	648	100.0

2. OTC 医薬品は、添付文書に記載の指示を守っている限り、全く害がない		n	%
1	非常にそう思う	84	13.0
2	ややそう思う	234	36.1
3	あまりそう思わない	254	39.2
4	全くそう思わない	76	11.7
	全体	648	100.0

3. OTC 医薬品は、添付文書に記載の指示を守っても、リスクがある		n	%
1	非常にそう思う	127	19.6
2	ややそう思う	324	50.0
3	あまりそう思わない	170	26.2
4	全くそう思わない	27	4.2
	全体	648	100.0

4. OTC 医薬品は、医師、看護師、薬局スタッフから推奨された場合のみ、使用するべきである		n	%
1	非常にそう思う	89	13.7
2	ややそう思う	237	36.6
3	あまりそう思わない	265	40.9
4	全くそう思わない	57	8.8
	全体	648	100.0

- 個人に適した OTC 医薬品を選択することの必要性認知

症状、体質、基礎疾患などによっては、使用を避けたほうがよい成分があるため、個人に適した OTC 医薬品を選択することが必要だということをご存知ですか。		n	%
1	はい	483	74.5
2	いいえ	165	25.5
	全体	648	100.0

- インターネットで OTC 医薬品を購入した際、薬剤師に選択してもらった経験の有無（「あり」の場合、薬剤師からの選択理由の説明有無と説明内容に対する満足度）

あなたは、インターネットで OTC 医薬品を購入した際、薬剤師に相談して、薬を選択してもらったことはありますか。		n	%
1	はい	250	38.6
2	いいえ	398	61.4
	全体	648	100.0

薬剤師に選択してもらった経験あり
250 (38.6%)

↓
その時、説明があった (233 : 93.2%)

↓
その時の説明に満足したか (n=233)

そのときの説明内容について、満足しましたか。 ※複数回あった場合、直近の説明の評価をお答えください。		n	%
1	不満	18	7.7
2	やや不満	37	15.9
3	どちらともいえない	54	23.2
4	やや満足	76	32.6
5	満足	48	20.6
	全体	233	100.0

- インターネットで OTC 医薬品購入後に返品した経験の有無 (n=648)

⇒ 経験あり (114 : 17.6%)

- 過去 3 年以内に店舗で OTC 医薬品を購入した経験の有無（「あり」の場合、薬剤師からの選択理由の説明有無と説明内容に対する満足度）

⇒ 購入経験あり (482 : 74.4%)

【問15で「1. はい」とお答えになった方のみお聞きします。】 あなたは、薬局やドラッグストアの店舗で OTC 医薬品を購入した際、薬剤師に相談して、薬を選択してもらったことはありますか。		n	%
1	はい	290	60.2
2	いいえ	192	39.8
	全体	482	100.0

薬剤師に選択してもらった経験あり
290 (60.2%)

↓
その時、説明があった (261 : 90%)

↓
その時の説明に満足したか (n=261)

そのときの説明内容について、満足しましたか。 ※複数回あった場合、直近の説明の評価をお答えください。		
	n	%
1 不満	13	5.0
2 やや不満	35	13.4
3 どちらともいえない	52	19.9
4 やや満足	92	35.2
5 満足	69	26.4
全体	261	100.0

・店舗で OTC 医薬品購入後に返品した経験の有無 (n=482)
⇒経験あり (105:21.8%)

【問15で「1. はい」とお答えになった方のみお聞きします。】 あなたは、今までに薬局やドラッグストアの店舗でOTC医薬品を購入したのち、返品したことはありますか。		
	n	%
1 はい	105	21.8
2 いいえ	377	78.2
全体	482	100.0

・オンライン方式と対面方式の選好とその理由
どちらも同じ：68.7%
オンライン方式が良い：26.3%
オンライン方式が良くない：5.0%

OTC医薬品を購入する際、インターネットによるオンライン方式は、薬局・ドラッグストアでの対面方式と比較してどうでしたか。		
	n	%
1 薬局・ドラッグストアでの対面方式より良かった	127	26.3
2 薬局・ドラッグストアでの対面方式と同じ(変わらない)	331	68.7
3 薬局・ドラッグストアでの対面方式より悪かった	24	5.0
全体	482	100.0

オンライン方式が良い理由
(上位3項目)

薬局等へ出向かなくてよい：40.2%
安心する：32.3%
話をよく聞いてくれる：29.9%

【問20で「1. 薬局・ドラッグストアでの対面方式より良かった」とお答えになった方のみお聞きします。】 その理由を教えてください。		
	n	%
1 安心するから	41	32.3
2 話しやすいから	37	29.1
3 話をよく聞いてくれるから	38	29.9
4 相談事をよく理解してくれるから	24	18.9
5 薬局やドラッグストアに出向かなくていいから	51	40.2
6 時間的に余裕があるから	37	29.1
7 説明がわかりやすいから	26	20.5
8 リラックスして相談できるから	26	20.5
9 配慮を感じるから	11	8.7
10 その他	4	3.1

※複数

回答可

オンライン方式が良くない理由
(上位3項目)

薬がすぐ手に入らない：54.2%
なんとなく不安：37.5%

話しにくい：25.0%

【問20で「3. 薬局・ドラッグストアでの対面方式より悪かった」とお答えになった方のみお聞きします。】 その理由を教えてください。		
	n	%
1 薬がすぐ手に入らないから	13	54.2
2 店舗等の雰囲気わかりづらいから	2	8.3
3 リーフレット等の資料が見つからないから	2	8.3
4 なんとなく不安であるから	9	37.5
5 話しにくいから	6	25.0
6 話をよく聞いてくれないから	3	12.5
7 相談事をあまり理解してくれないから	3	12.5
8 相談時間が限られているから	5	20.8
9 予約が取りづらいから	3	12.5
10 説明がわかりづらいから	3	12.5
11 その他	1	4.2

※複数回答可

・インターネットによるオンライン方式の有用性
「やや有用」「非常に有用」を合わせて 58.9%

OTC医薬品を購入する際、インターネットによるオンライン方式はどの程度有用(役立つ)と思いますか。		
	n	%
1 全く有用でない	15	2.3
2 あまり有用でない	61	9.4
3 どちらともいえない	190	29.3
4 やや有用である	236	36.4
5 非常に有用である	146	22.5
全体	648	100.0

・OTC 医薬品の選択等について、薬剤師に相談するとすればどの方式を希望するか (24 症状別)
◎対面方式を希望する割合が、オンライン方式を希望する割合よりも 1 ポイント以上高い領域：

- ◆アレルギー症状
- ◆風邪・インフルエンザ
- ◆腹痛
- ◆子供の熱
- ◆肌の健康問題
- ◆創傷
- ◆排尿痛
- ◆皮膚疾患
- ◆自己検査キット
- ◆動悸・息切れ
- ◆発熱
- ◆倦怠感

◎オンライン方式を希望する割合が、対面方式を希望する割合よりも 1 ポイント以上高い領域：

- ◇頭痛
- ◇咳
- ◇避妊

◇尿失禁

◇禁煙

◇便秘

◇筋肉痛

◇サプリメント

◇栄養

◇疲労

1. アレルギー症状		n	%
1	インターネットによるオンライン方式	145	22.4
2	店舗での対面方式	202	31.2
3	どちらでもよい	301	46.5
	全体	648	100.0

2. 風邪・インフルエンザ		n	%
1	インターネットによるオンライン方式	166	25.6
2	店舗での対面方式	171	26.4
3	どちらでもよい	311	48.0
	全体	648	100.0

3. 頭痛		n	%
1	インターネットによるオンライン方式	165	25.5
2	店舗での対面方式	148	22.8
3	どちらでもよい	335	51.7
	全体	648	100.0

4. 腰痛		n	%
1	インターネットによるオンライン方式	144	22.2
2	店舗での対面方式	159	24.5
3	どちらでもよい	345	53.2
	全体	648	100.0

5. 咳		n	%
1	インターネットによるオンライン方式	162	25.0
2	店舗での対面方式	153	23.6
3	どちらでもよい	333	51.4
	全体	648	100.0

6. 避妊		n	%
1	インターネットによるオンライン方式	194	29.9
2	店舗での対面方式	136	21.0
3	どちらでもよい	318	49.1
	全体	648	100.0

7. 子どもの熱		n	%
1	インターネットによるオンライン方式	109	16.8
2	店舗での対面方式	223	34.4
3	どちらでもよい	316	48.8
	全体	648	100.0

8. 消化不良		n	%
1	インターネットによるオンライン方式	141	21.8
2	店舗での対面方式	142	21.9
3	どちらでもよい	365	56.3
	全体	648	100.0

9. 尿失禁		n	%
1	インターネットによるオンライン方式	176	27.2
2	店舗での対面方式	158	24.4
3	どちらでもよい	314	48.5
	全体	648	100.0

10. 禁煙		n	%
1	インターネットによるオンライン方式	143	22.1
2	店舗での対面方式	117	18.1
3	どちらでもよい	388	59.9
	全体	648	100.0

11. 便秘		n	%
1	インターネットによるオンライン方式	178	27.5
2	店舗での対面方式	120	18.5
3	どちらでもよい	350	54.0
	全体	648	100.0

12. 筋肉痛		n	%
1	インターネットによるオンライン方式	140	21.6
2	店舗での対面方式	119	18.4
3	どちらでもよい	389	60.0
	全体	648	100.0

13. 肌の健康		n	%
1	インターネットによるオンライン方式	141	21.8
2	店舗での対面方式	150	23.1
3	どちらでもよい	357	55.1
	全体	648	100.0

14. サプリメント		n	%
1	インターネットによるオンライン方式	173	26.7
2	店舗での対面方式	115	17.7
3	どちらでもよい	360	55.6
	全体	648	100.0

15. 創傷 (例: 擦り傷、切り傷、刺し傷、かまれた傷など)		n	%
1	インターネットによるオンライン方式	129	19.9
2	店舗での対面方式	185	28.5
3	どちらでもよい	334	51.5
	全体	648	100.0

16. 排尿痛		n	%
1	インターネットによるオンライン方式	149	23.0
2	店舗での対面方式	157	24.2
3	どちらでもよい	342	52.8
	全体	648	100.0

17. 栄養		n	%
1	インターネットによるオンライン方式	146	22.5
2	店舗での対面方式	130	20.1
3	どちらでもよい	372	57.4
	全体	648	100.0

18. 睡眠		n	%
1	インターネットによるオンライン方式	148	22.8
2	店舗での対面方式	147	22.7
3	どちらでもよい	353	54.5
	全体	648	100.0

19. 皮膚疾患		n	%
1	インターネットによるオンライン方式	122	18.8
2	店舗での対面方式	201	31.0
3	どちらでもよい	325	50.2
	全体	648	100.0

20. 疲労		n	%
1	インターネットによるオンライン方式	145	22.4
2	店舗での対面方式	122	18.8
3	どちらでもよい	381	58.8
	全体	648	100.0

21. 自己検査キット (尿糖、尿たんぱく、妊娠、高原などの自己検査に用いるキット製品)		n	%
1	インターネットによるオンライン方式	150	23.1
2	店舗での対面方式	161	24.8
3	どちらでもよい	337	52.0
	全体	648	100.0

22. 動悸・息切れ		n	%
1	インターネットによるオンライン方式	123	19.0
2	店舗での対面方式	183	28.2
3	どちらでもよい	342	52.8
	全体	648	100.0

23. 発熱		n	%
1	インターネットによるオンライン方式	157	24.2
2	店舗での対面方式	165	25.5
3	どちらでもよい	326	50.3
	全体	648	100.0

24. 倦怠感		n	%
1	インターネットによるオンライン方式	131	20.2
2	店舗での対面方式	161	24.8
3	どちらでもよい	356	54.9
	全体	648	100.0

3) 選好への影響要因(服薬指導)

分析には、下記の抽出条件をすべて満たした197名のデータを使用した。

- ◎オンライン服薬指導を受けた経験あり
- ◎対面での服薬指導を受けた経験あり
- ◎受診あり

選好への影響要因として、「年齢」「かかりつけ薬局の有無」「処方薬の種類」「副作用の経験」「インターネットでの健康情報の活用リテラシー」が抽出された。

説明変数	B	標準誤差	有意水準	Exp(B)	EXP(B)の95%信頼区間	
					下限	上限
年齢	-0.037	0.018	0.045	0.964	0.930	0.999
かかりつけ薬局あり	1.590	0.649	0.014	4.903	1.375	17.483
抗薬園地の地方あり	-2.089	1.037	0.044	0.124	0.016	0.944
抗HIV薬の処方あり	2.549	1.227	0.038	12.800	1.155	141.821
副作用の経験あり	-0.853	0.399	0.032	0.426	0.195	0.931
インターネット上の健康情報を評価するためのスキルあり	-0.653	0.321	0.042	0.520	0.278	0.975
インターネット上の健康情報の質を見分けられる	0.907	0.331	0.006	2.477	1.296	4.734

モデルのカイ二乗値：54.637 (p=0.014)

※表中には、有意であった項目のみ記載している

4) 選好への影響要因(OTC購入)

分析には、次の抽出条件をすべて満たした482名のデータを使用した。

- ◎オンラインでOTCを購入した経験あり
- ◎対面でOTCを購入した経験あり

選好への影響要因として、「かかりつけ薬局の有無」「受診の有無」「OTC医薬品の安全性に対する考え」「返品した経験の有無」が抽出された。

説明変数	B	標準誤差	有意水準	Exp(B)	EXP(B)の95%信頼区間	
					下限	上限
かかりつけ薬局がある	0.948	0.338	0.005	2.579	1.329	5.007
医療機関を受診している	-0.870	0.310	0.005	0.419	0.228	0.770
「OTCは添付文書の指示を守っている限り全く害がない」と思っていない	-0.373	0.189	0.048	0.689	0.476	0.997
「OTCは医師、管理師、薬局スタッフから推奨された場合のみ使用すべきである」と思っていない	-0.477	0.188	0.011	0.620	0.430	0.896
今までにインターネットでOTCを購入した後に返品した経験がある	-1.032	0.488	0.034	0.356	0.137	0.927

モデルのカイ二乗値：116.097 (p<0.001)

※表中には、有意であった項目のみ記載している

D. 考察

オンラインによる服薬指導やOTCの購入に対する利用者の選好は、「対面・オンラインいずれの方式でも同じ」とする中立的な評価が最も多く、オンライン方式に肯定的(否定的)な理由の上位3項目は、「安心感」「利便性」「話しやすさ」であった。また、OTC医薬品の選択等について薬剤師に相談する際に、オンライン・対面いずれを希望するかについては、症状や内容により選好が異なる

る傾向も確認された。特に、アレルギー症状、子供の熱、創傷、皮膚疾患、動悸・息切れなど、状態を直接確認する必要がある項目については、対面方式を希望する傾向が相対的に高く、プライバシーに係る避妊や便秘などはオンライン方式を希望する傾向が相対的に高いことが示唆された。

二項ロジスティック回帰分析の結果から、オンライン服薬指導に対する選好への影響要因の特徴として、以下の点が示唆された。

〈オンライン服薬指導を好む傾向〉

Exp(B)>1

- ・かかりつけ薬局がある方
- ・抗 HIV 薬が処方されている方
- ・インターネット上の健康情報の質を見分けることができる方

〈オンライン服薬指導を好まない傾向〉

Exp(B)<1

- ・高齢者（ただし、影響度は低い）
- ・抗凝固薬が処方されている方
- ・副作用の経験がある方
- ・インターネット上の健康情報を評価するためのスキルがある方

一方、オンラインによる OTC 購入に対する選好への影響要因として、以下の点が示唆された。

〈オンラインでの購入を好む傾向〉

Exp(B)>1

- ・かかりつけ薬局がある方

〈オンラインでの購入を好まない傾向〉

Exp(B)<1

- ・医療機関を受診している方
- ・「添付文書の指示を守っている限り OTC は全く害がない」と思わない傾向の方
- ・「OTC は医療スタッフから推奨された場合のみ使用すべきだ」と思わない傾向の方
- ・今までにインターネットで OTC 購入後に返品した経験がある方

以上の結果から、薬剤師はオンライン・対面の

方式を問わず、利用者のニーズ、何に安心感（漠然とした不安感）や話しやすさ（話しにくさ）を抱くのか、などを確認し最適な方式を選択（あるいは併用）することが重要である。

E. 結論

オンライン方式や対面方式で処方薬に関する服薬指導や、OTC 購入時のサポートを行う際には、薬剤師は、利用者の選好とその背景を考慮し、サービス形態や内容を個別最適化することにより、利用者の利便性や安心感の向上、コミュニケーションギャップの解消に努める必要がある。

F. 健康危険情報

該当なし

G. 研究発表

1. 論文発表

該当なし

2. 学会発表

（発表誌名巻号・頁・発行年等も記入）

該当なし

H. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得

該当なし

2. 実用新案登録

該当なし

3. その他

研究分担者氏名・所属研究機関名及び所属研究機関における職名

恩田 光子・大阪医科薬科大学薬学部・教授

厚生労働行政推進調査事業費補助金
(医薬品・医療機器等レギュラトリーサイエンス政策研究事業)
分担研究報告書

オンライン服薬指導の活用に向けた取り組みと課題に関する研究

研究代表者 亀井 美和子 帝京平成大学薬学部 教授
研究分担者 渡邊 大記 日本薬剤師会 副会長

研究要旨

オンライン服薬指導を実施する薬局を対象にヒアリング調査を行い、聞き取った内容とこれまでに実施した調査結果と総合して、オンライン服薬指導を活用するために求められる取組等について検討した。令和3年度「医薬品医療機器等法に基づくオンライン服薬指導及び新型コロナウイルス感染症を受けた時限的・特例的措置としての電話等服薬指導の実施事例の収集」でヒアリング調査の対象とした10薬局のうち7薬局の薬剤師の協力を得て、令和5年12月～令和6年1月の間に調査を実施した。オンライン服薬指導の実施状況は、多くの施設では2年前との変化はなく、一部の薬局では件数を増やす取り組みが行われていた。オンライン服薬指導の課題は、使用するシステム及び薬の配送に関する課題が多く挙げられ、店舗業務との両立について特段の課題は挙げられなかった。オンライン服薬指導を活用する取り組みとしては、新規サービスの試行的な導入や、日常的にオンライン服薬指導を活用する取り組みが行われていた。ヒアリング調査において聞き取った内容、及び、令和3年度「医薬品医療機器等法に基づくオンライン服薬指導及び新型コロナウイルス感染症を受けた時限的・特例的措置としての電話等服薬指導の実施事例の収集」、及び、令和4年度「オンライン服薬指導の実施事例の調査と適正な実施に資する薬剤師の資質向上のための方策に関する研究」で実施した実態調査の結果を踏まえて、オンライン服薬指導の活用に向けて改善すべきこととして、「オンライン服薬指導を利用するメリットと利用方法を服薬指導を受ける患者及び服薬指導を行う薬剤師に周知・啓発する」、「オンライン服薬指導が有用な対象者の明確にする」、「利用者を使いやすい方法になるよう工夫する」、「オンライン服薬指導の活用事例を共有する」、「薬局での運用方法の事例を共有する」、「提供側の負担を軽減する」が考えられた。

A. 研究目的

2019年（令和元年）12月に公布された改正医薬品医療機器等法（以下、薬機法）により、2020年（令和2年）9月からオンライン服薬指導の実施が可能となった。今後、ICTを活用した医療が一層進展する中で、薬剤師がオンライン服薬指導をはじめ、ICTを利活用して社会のニーズに応えていくとともに、医療の質の向上につなげることが求められることから、実際にオンライン服薬指導を行った事例をもとに、オンライン服薬指導をより適切に実施する方策の検討が必要となっている。

本研究においては、オンライン服薬指導に関する実態調査として、令和3年度には、オンライン服薬指導の実績を有する薬局へのヒアリング調査、全国の薬局を対象とした実態調査、及び、全国の消費者を対象と

した実態調査等を実施し、令和4年度には、全国の薬局を対象とした実態調査、全国の消費者を対象とした実態調査、及び、要指導医薬品に関するオンライン服薬指導の調査等を実施し、オンライン服薬指導の実態及びメリット・デメリット等を把握した。令和5年度は、オンライン服薬指導を実施する薬局を対象にヒアリング調査を行い、聞き取った内容とこれまでに実施した調査結果と総合して、オンライン服薬指導を活用するために求められる取組等について検討した。

B. 研究方法

1. 調査対象及び実施時期

令和3年度「医薬品医療機器等法に基づくオンライン服薬指導及び新型コロナウイルス感染症を受けた時限的・特例的措置と

としての電話等服薬指導の実施事例の収集」においてヒアリング調査の対象とした 10 薬局に調査協力を依頼した。7 薬局の薬剤師の協力が得られ、令和 5 年 12 月～令和 6 年 1 月の間に zoom によるオンライン形式でヒアリング調査を実施した。

2. 調査項目

主に以下の項目について聞き取りを行った。

- ・ オンライン服薬指導の実施状況（主に 2 年前との比較）
- ・ オンライン服薬指導の課題
- ・ オンライン服薬指導活用の取り組み
- ・ オンライン服薬指導の今後について

3. 集計・分析方法

聞き取りの記録に基づいて、オンライン服薬指導の実施状況とオンライン服薬指導に対するニーズを整理した。さらに、これらの内容と令和 3 年度及び令和 4 年度に実施した実態調査の結果を踏まえて、オンライン服薬指導を活用するために必要と考えられることを考察した。

C. 研究結果

1. 協力薬局の所在地

ヒアリング調査の対象とした薬局 7 施設の所在地は、東京都が 3 施設、神奈川県が 1 施設、千葉県が 1 施設、福岡県が 2 施設であった。聞き取った内容を項目別に整理した結果は、別添のとおりであった。

2. オンライン服薬指導の実施状況

オンライン服薬指導の利用患者数については、2 年前と比較して変化していない施設がほとんどであり、増えた施設は新たに取り組みを始めた 1 施設のみであった。なお、オンライン服薬指導の実施件数は全体の 1% に満たないと回答した薬局が 6 施設、割合は不明であるが会社全体（約 40 店舗）で年間約 1 万件のオンライン服薬指導の実績がある薬局が 1 施設であった。また、利用者層についての変化もなく、在宅医療で積極的に活用している 1 施設を除き、利用者数は通院患者の一部に限定され、主な利用者は若い世代の患者であった。また、医療機関への通院が困難な患者にとってオンラインは有用であるこ

とや、それ以外の患者を含めて、一度利用したことがある人は継続することが多いとの意見が複数あった。

2 年前に薬局が応需していた厚生労働省事務連絡（令和 2 年 4 月 10 日「新型コロナウイルス感染症の拡大に際しての電話や情報通信機器を用いた診療等の時限的・特例的な取扱いについて」）に伴う対応（以下、「0410 対応」）又はオンライン診療の処方箋を発行していた医療機関については、対面診療のみに切り替えた医療機関、対面診療と両立している医療機関など、医療機関側の対応には変化があったことがうかがえた。オンライン診療を止めた背景には、対面で受診する患者が増えたことと、オンライン診療のシステム利用料の負担増が挙げられた。

また、0410 対応が終了し、電話以外の情報通信機器の使用が苦手な高齢者や身体不自由者に対して、オンライン服薬指導の活用は困難（診察は電話再診が利用できるが、それに対応する調剤ができない）との意見もあった。

3. オンライン服薬指導の課題

(1) オンライン服薬指導に用いるシステム

薬局ではオンライン服薬指導を行うために、オンライン服薬指導の専用システムを 1～3 種類導入しており、専用システムの他に、zoom や LINE などの汎用システムを活用している施設もあった。利用患者数が少ない一方で、複数のシステムを導入することでシステム利用料の負担が大きいことも課題に挙げられた。SNS のオンラインツールが双方にとって利用しやすいとの意見があったが、SNS のツールであってもお薬手帳などの付加機能に対する経費負担が発生するといった課題も挙げられた。

オンライン診療とオンライン服薬指導が連携していないシステムを利用する場合は、患者側がオンライン服薬指導を受ける際に改めてシステムに接続する必要があり、患者にとって利用しにくいとする意見があった。一方、オンライン診療とオンライン服薬指導が連携しているシステムにおいては、オンライン服薬指導のみで利用する場合に不都合があるといった意見があった。オンライン診療とオンライン服薬指導を続けて利用しようとしても、診療後すぐに服薬指導が受けら

れるわけではなく、処方箋の交付・授受や薬局とのやりとりに時間を要するため、薬は薬局で直接受け取ることを選択する患者が一定数いるという意見もあった。

オンライン服薬指導に特化したシステムの中には支払方法がクレジットカード決済のものがあり、高齢者や生活保護受給者には利用しにくいのではとの意見があった。

(2) 店舗業務との両立

病院や薬局では混雑状況を把握できるため予約時間が過ぎても順番を待つが、オンラインの場合は予約の時間帯を超えて待つことができない。この点は、特に対面診療とオンライン診療の両立における課題として挙げられた。

薬局におけるオンライン服薬指導と店舗業務の両立は、いずれの施設も問題ないと回答しており、両立できるかどうかは店舗の勤務薬剤師数によるとの意見が多かった。複数薬剤師による体制のほかに、オンライン服薬指導の対応件数に上限を設ける、時間（予約枠を設定する時間帯）を調整する、やむを得ない場合には他店舗を紹介する体制を構築する等の工夫により両立していることが把握できた。一方、課題としては、複数のシステムの予約を管理するために、薬局側のスケジュール管理が煩雑になること、パソコン等のハード面の不足の懸念、営業時間内の対応になるため夜間を希望する患者に対応できないこと等が挙げられた。

(3) 薬の配送

オンライン服薬指導を利用する患者の中には、すぐに薬を受け取りたい、配送料を負担したくない等の理由により、薬を直接店舗に受け取りに行く人がいることがうかがえた。利用者の半数又はほとんどが来局しているとの回答もあった。

配送する際の課題として、温度管理が保証されているわけではないこと（温度の範囲があいまい）、配送業者を利用する場合は当日配送が難しいこと、梱包資材にコストをかけることが困難であること等が挙げられた。

在宅患者の場合、通常は薬剤師が居宅で服薬指導を行う際に一緒に薬剤を届けるが、オンライン服薬指導を実施した場合には薬剤師以外の薬局スタッフが薬を届けることで

効率的に対応できたとの意見があった。

4. オンライン服薬指導活用の取り組み

令和3年度調査と比較して新たなサービスを導入した施設は2施設あり、1施設は当日中に調剤した薬剤を患者宅に届けるサービスを導入し、対面診療を受けた患者をオンライン服薬指導につなげる流れを作ることが一定程度できたものの、その後、施設側の事由により終了となっている。別の1施設は、特定の治療を受ける医療機関と連携し、オンライン診療の後、患者の希望に基づいてその薬局で調剤を実施したケースを対象にオンライン服薬指導を行う取り組みを試行的に導入したところ、利用者がわずかに増加した。

このほかに、オンライン服薬指導の活用に向けた取り組みとして、ITリテラシーが十分でない高齢者の自宅に薬局スタッフが訪問してオンライン服薬指導を実施している、薬剤変更後の体調変化や使用に関するフォローアップにオンライン服薬指導を活用している、店舗の内外や近隣医療機関にオンライン服薬指導に対応できることを周知する、来局した患者にオンライン服薬指導の案内を薬と一緒に渡す、店内のデジタルサイネージで案内する、身体的・時間的・交通費の負担等で通院困難と訴えた患者に提案する等の事例が挙げられた。

5. オンライン服薬指導の今後について

オンライン診療後に医療機関から処方箋情報をファクシミリ等で薬局に送信する場合には、医療機関側の負担が課題となるが、電子処方箋の普及等で医療機関側の手間がなくなると普及すると思うとの意見があった。

オンライン診療を受けたが薬がすぐに欲しいために直接薬局に来る患者のためには、即日配送などのシステムがあればよいとの意見があった。

オンライン服薬指導を一度でも利用した人は、その後も継続する人が多いこと、新型コロナウイルス感染症の流行時にオンライン服薬指導を利用するメリットを知った患者は生活習慣病などの定期的診療や薬に関してもオンライン服薬指導を選択する人がいたことを考えると、まずは一度経験してもらうことが重要との意見があった。

医師のオンライン診療に対してインセンティブを設けることも必要ではないかとの意見があった。

オンラインの利便性を認識している今の若い世代が年齢を重ねていくと、慢性期疾患はオンライン、急性疾患は町の薬局となる時代になるのではないかとの意見もあった。

D. 考察

聞き取った内容、及び、令和3年度と令和4年度に実施したヒアリング調査と実態調査の結果等を踏まえて、オンライン服薬指導を活用するために必要と考えられることを以下に記載する。

1. オンライン服薬指導を利用するメリットと利用方法を、服薬指導を受ける患者及び服薬指導を行う薬剤師に周知・啓発する

令和4年度「オンライン服薬指導の実施事例の調査と適正な実施に資する薬剤師の資質向上のための方策に関する研究」において全国の薬局を対象とした実態調査では、オンライン服薬指導の機器を導入している薬局は37.1%であり、令和3年度(31.6%)より増加していたが、より多くの薬局でオンライン服薬指導が利用できること、オンライン服薬指導の仕組みについて、薬局・薬剤師からだけでなく、医療機関や行政からも周知・啓発することが重要である。

また、オンライン服薬指導を実施可能な薬局において、患者や家族等に利用を提案することも有効である。オンライン服薬指導の利用方法を薬局内に掲示するとともに、以下の2に掲げるオンライン服薬指導が有用と考えられる対象者への声かけや、3に掲げる利用者に応じたサポートを行う必要がある。さらに、薬局がオンライン服薬指導を導入するメリットを認識するために、以下の4及び5に掲げた活用事例や運用方法の共有を図る必要がある。薬局・薬剤師に対しては、オンライン服薬指導に関する研修等を通じて、メリット、利用方法や、以下の2に述べる有用な対象や留意点等を理解してもらうことが重要と考えられる。

2. オンライン服薬指導が有用な対象を明確にする

現状では、利用者の多くはITリテラシー

が高い若年層であるが、オンライン服薬指導の有用性が高いと考えられる対象は、薬局が少ない地域の患者、在宅医療を受ける患者などの通院困難者、高齢者、身体不自由者、小児など、病院や薬局に自力で行くことが容易にできない患者であり、患者及び看護者・介護者の負担軽減につながる。また、感染症拡大防止、気兼ねのない環境で相談したい人、店舗のプライバシー環境が気になる人、開局時間の来局が困難で職場や学校からオンライン服薬指導を利用したい人などにとっても有用である。

これらの対象には、利用の提案がしやすくなると考えられるため、有用性を実感してもらうために利用の機会を作り、必要に応じて利用をサポートすることも大切である。

3. 利用者に使いやすい方法になるよう工夫する

利用する通信手段、及び、ITリテラシーの世代間格差は大きい。オンライン診療のシステムに対応した専用のアプリケーションを使用するシステムの場合、オンライン服薬指導を受けるまでの操作が困難であるケースや、電子的な支払手段がないケースが発生する可能性がある。ITリテラシーが低い患者でも操作しうる方法や、電子的な支払手段がない患者が安心して利用できる方法を薬局が提示することが必要と考えられる。

令和3年度及び令和5年度のヒアリング調査で収集したITリテラシーが低い患者に対する取り組み例としては、遠隔にいる高齢者が操作できるように、操作画面を一つずつスクリーンショットを撮って説明する、初めての利用者の自宅に薬局のスタッフが行って一緒に服薬指導を受けてもらう等が挙げられた。

なお、令和5年度のヒアリング調査においては、オンライン服薬指導の利用者はその後継続している、薬局との連絡手段としてオンラインを活用している患者がオンライン服薬指導を利用することがある、事前にオンライン服薬指導を活用する場合があると伝えることで患者や家族の対応がスムーズである、等の意見があった。薬局がオンラインでの連絡手段を活用し、来局者に活用方法説明するとともに、オンラインでのやりとりの経験してもらうことが、オンライン服薬指導の

活用につながると考えられた。

4. オンライン服薬指導の活用事例を共有する

在宅患者の訪問薬学管理指導において、訪問時に十分な情報が得られず、改めて家族等から情報収集したい場合、訪問できないが伝えたいことがある場合などにオンラインを活用することは有用である。また、在宅患者に限らず薬物治療を継続している患者においても、オンライン服薬指導を組み合わせ、対面の服薬指導を補完することは有用と考えられる。こういった有用な活用方法の事例を薬局・薬剤師間で共有することが必要である。

なお、令和3年度及び令和5年度のヒアリングにおいて収集した、対面の服薬指導の補完につながった事例の一部を以下に記載する。

- ・ 新規の薬剤が処方された後の体調変化や使用状況のフォローに利用している。
- ・ 手元にある薬を店舗に持参してもらわずに、画面越しに見せてもらい確認する。
- ・ 患者の症状に変化があり、患者が手持ちの薬（錠剤）を医師からの半量指示によって半割しなければならない時に、画面で患者の手元を確認しながら、確実に指示ができた。
- ・ 食事時にオンライン服薬指導を行った患者が、食事の量に関する不安を訴えたため、食事をカメラで映してもらい、薬剤師が患者からの相談に対応できた。
- ・ 訪問時は患者のみであったが、オンライン服薬指導時に家族が出入りしていることがわかり、日常の様子を知ることができた。
- ・ 人に聞かれない話、精神疾患患者の家庭のもめごとの相談でゆっくり話せた。
- ・ 服薬フォローアップの機能を用いて、受診忘れを防ぐことができる（薬がなくなる数日前に患者に連絡が自動で届くように設定している）。

5. 薬局での運用方法の事例を共有する

令和3年度「医薬品医療機器等法に基づくオンライン服薬指導及び新型コロナウイルス感染症を受けた時限的・特例的措置としての電話等服薬指導の実施事例の収集」におい

て全国の薬局を対象とした実態調査において「可能な限り、対面で服薬指導を実施したい」と回答した人に「どのような条件があればオンライン服薬指導を実施したいと考えるか」を聞いたところ、最も多かった条件は「店舗業務との両立ができるなら」であった。

令和5年度のヒアリング調査において店舗業務と両立が困難と回答した薬局はなく、店舗に複数名の薬剤師が常時従事している場合には、予約管理等の工夫によって店舗業務と両立できるケースは少なくないと考えられる。例えば、令和3年度のヒアリング調査からは、複数の薬剤師を店舗に配置してオンライン服薬指導の対応があっても対面業務に影響がでないようにしている、在宅訪問と同様に時間を調整すればできる、オンライン服薬指導を予約できる時間帯を対面に影響がでない時間帯に制限している、オンライン服薬指導の対応件数に上限を設けている等の工夫が行われていた。また、複数のシステムを導入している薬局では、アプリケーションやシステムが異なっても、予約の状況を一元管理できるような工夫が必要である。オンライン服薬指導に対応できるパソコンの整備等、ハード面の環境も必要である。

オンライン服薬指導に対応する薬局を増やすためには、薬局の取組により業務の両立が可能であることを理解することが重要と考えられる。これらのすでに導入している薬局での運用方法等の事例を共有すること等により、対応していない薬局の導入への抵抗感を下げることが期待される。

6. 提供側の負担を軽減する

紙媒体の処方箋による場合には、薬局に処方箋情報をファクシミリ等で送信し、原本を郵送する等の負担が医療機関側に発生している。処方箋、医療情報及び保険証の電子化が進むことにより、医療機関側の負担は軽減される可能性がある。

薬局では複数のオンライン服薬指導のシステムを導入している場合が多く、システムごとに使用料が発生している。オンライン服薬指導の普及のためには、薬局が負担する費用を上回る実績が必要であり、その実績ができるまでは、何らかの薬局の負担軽減のための方策又はインセンティブの検討が必要と考えられた。

E. 結論

オンライン服薬指導を実施している薬局へのヒアリング調査を行い、聞き取った内容及び、令和3年度・令和4年度に実施した実態調査の結果を踏まえて、オンライン服薬指導を活用するために必要と考えられることを考察した。オンライン服薬指導の活用に向けて必要なこととして、「オンライン服薬指導を利用するメリットと利用方法を服薬指導を受ける患者及び服薬指導を行う薬剤師に周知・啓発する」、「オンライン服薬指導が有用な対象者の明確にする」、「利用者に使いやすい方法になるよう工夫する」、「オンライン服薬指導の活用事例を共有する」、「薬局での運用方法の事例を共有する」、「提供側の負担を軽減する」が考えられた。

オンライン服薬指導は、居住地や心身の状況等による来局困難者の医療へのアクセス向上や、対面での服薬指導を補完することによる薬学的管理の質の改善につながることが期待できる。患者が日頃から利用する薬局を変えることなく、薬学的ケアを享受するためには、より多くの薬局がオンライン服薬指導を活用することが望まれ、本研究が、薬局・薬剤師がオンライン服薬指導を導入・活用するための一助となることを願う。

なお、オンライン服薬指導は患者に適切な医療を提供する目的を達成する上で活用すべき有効な手段であり、オンラインで会話す

ること自体が目的ではないことへの留意が必要である。服薬指導等の方法を議論するとき、しばしば利便性のみがクローズアップされるが、その一面だけでは医療の本来の目的を見失いかねない。薬剤師は対面にしてもオンラインにしても、患者とのやりとりの中で医薬品の適正な使用のため必要な情報を患者から得て、必要な情報を患者に提供することが責務であり、オンライン服薬指導の活用も、省力化のためではなく、薬剤師が効果的・効率的に責務を果たすための取組として進められることが重要である。

F. 研究発表

1. 論文発表
なし
2. 学会発表
なし

G. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得
なし
2. 実用新案登録
なし
3. その他
なし

別添 令和5年度ヒアリング調査（2023年12月～2024年1月）で聞き取った内容

1. オンライン服薬指導の実施状況（主に2年前との比較）

【利用者数、利用者層の変化】

- ・ オンライン服薬指導の患者数は変化していない。
- ・ 主にオンライン服薬指導を受けている処方元が婦人科のクリニックであり、このクリニックはコロナ流行前からオンライン診療をはじめていたため、コロナ前後、0410 対応前後で、薬局のオンライン服薬指導に関して変化はない。
- ・ 外出に対しての患者の不安が少ないため、オンライン服薬指導は増えてはいない。
- ・ 人数、利用者の層とも変化はない。40代が中心。
- ・ 利用者人数は変化なし。利用者は、週2～3件程度で全体の1%にも満たない。
- ・ 利用者層、人数の変化はない。ほとんど対面、または、在宅訪問であり、オンライン服薬指導を利用する人は1%に満たない程度である。
- ・ 利用者層の変化はない。コロナの患者、皮膚病の方、20代～50代のITリテラシーのある方が主である。
- ・ オンライン服薬指導の実施件数は会社全体で年間1万件程度である。オンライン服薬指導は40店舗で実施しており、利用者は近隣の方のみでなく、全国である。
- ・ オンライン服薬指導は在宅患者の方が主であるが、調剤報酬を算定できない方に対して実施しているのがほとんどである。0410 対応や感染症コロナの患者が減っているため、件数の総数は減少傾向だが、オンライン服薬指導は続いている。外来からオンライン服薬指導を利用する人は微増。在宅でのオンライン服薬指導は増えている。
- ・ オンライン服薬指導の活用方法は2年前と変化はしていない。
- ・ 利用者は以前から継続している人が多く、オンライン服薬指導を新規に求めるニーズはほとんどない。
- ・ 高齢者の方の利用は対面診察が多いため、オンラインは少ない。
- ・ 現在、オンライン服薬指導を受けている方は、以前からオンライン服薬指導を利用している人がほとんどである。
- ・ オンライン服薬指導の利用者の年代は変化なし。若い世代が多い。
- ・ オンライン服薬指導を利用している人は近隣だけでなく、距離は関係なく利用者はいる。
- ・ 薬局には1日1件くらいオンライン診療の処方箋がくるが、薬は薬局に取りに来てくれる。0410 対応のときと変わらず、電話で診療は受けるが、薬局に薬を取りに来てくれるのは変わらないため、オンライン服薬指導の対応は求められていない。
- ・ 今、オンライン服薬指導を受けている人は、全員、オンライン診療を受けている人。オンライン診療→オンライン服薬指導を受けている人は、慢性疾患の皮膚科（アトピーなど）の人がほとんどである。オンライン診療も画面越しで診察を受けている。薬剤師もオンライン服薬指導の際に、面越しに患者さんの皮膚の状態を見ることがあるが、画面越しではやはり見づらい。ほとんどが口頭での確認のみであるが、患者が薬の使い方を熟知しているため問題は生じていない。
- ・ オンライン服薬指導に慣れている患者さんはいるが、慣れによる、患者さんが適当になってしまうという感覚はある。
- ・ オンラインが最初に役に立ったのは、コロナ禍で直接会えない人から情報収集する際にオンラインでお話をするがあった時である。副作用情報の収集は、オンラインの画面でつなげるよりもチャット機能やLINEの方が役立った。
- ・ 遠方の方は継続してオンライン服薬指導を受けてくれている人がほとんどである。SNSやLINEでフォローしている。
- ・ オンライン服薬指導の利用者は近隣のレディースクリニックの患者であり、クリニックで

は年間1回の対面診療を求める以外はオンライン診療で対応可能であるため、オンライン診療→オンライン服薬指導という流れが存在する。

- ・ 患者が話しにくい内容も、自宅などの環境下では、オンライン服薬指導で話しやすいという事例がある。窓口で聞けない話もしてくれる。例えば、更年期の症状やピルの服用方法など。

【オンライン診療側の変化】

- ・ 0410 対応が始まったころは、多くの医療機関がオンラインシステムを導入したが、その後は受けていた医療機関のほとんどがオンライン診療を打ち切りにした。オンライン診療を継続している医療機関は、新規開業のところか、余力のあるところ、患者数が減ってきているところなどである。オンライン診療を打ち切りにした背景には、患者が外来で来てくれるのに、オンライン診療をやる必要がないという考え方が主と思われる。オンライン診療のシステム利用料が発生することも原因の一つである。
- ・ 0410 対応で FAX を送っていた医師は、現在は対面診療に戻っている。オンライン診療はやっていない。
- ・ オンライン服薬指導は、店舗では月5件程度。医師は2年前と同じ人が継続している。オンライン診療と対面診療を両立している医師はいない。
- ・ クリニックは医師一人で対面とオンライン診療をこなしており、診療時間の合間や、診療時間や曜日を決めて予約が取れるようにして、対応して両立している。

2. オンライン服薬指導の課題

【オンライン服薬指導に用いるシステム】

- ・ オンライン診療の後、どこの薬局を利用するかは患者の個人の選択にゆだねられている。薬局が選択されると、そこに FAX で処方箋が送られて対応するという流れになる。
- ・ オンライン診療の後、患者が薬局を選んで処方箋が送られてくる。患者がオンライン診療を受けた後、処方箋を薬局にもってきかかわることが多い。
- ・ オンライン診療をうけると、システム上で処方箋が薬局に送られてきたり、FAX で薬局に送られて、後日、原本を郵送してもらう形になる。患者が自分で薬局を選定できるフリーアクセスは担保されている。薬局は、患者さんに選ばれる時代になってくる。
- ・ オンライン服薬指導に特化したシステムは、オンライン診療からオンライン服薬指導の流れの場合は有用だが、オンライン服薬指導のみで利用しようと思うと専用のアプリのダウンロードなどが必要になり不都合がある。当薬局は在宅患者の方が中心のためなじまないため、特別なシステムは導入せずに SNS を知用している。
- ・ 薬局のオンライン利用者の9割程度は SNS のオンラインツールを利用しているが、その他のオンラインツールの利用者であっても薬局側が困ることはない。
- ・ オンライン診療を受けた後、どのように薬局につながるかが問題である。薬局のオンライン服薬指導システムがオンライン診療と直接はつながらない場合、オンライン服薬指導の際は患者側からシステムをつなぎ直さなければならない。患者の同意が問題である。
- ・ 患者がオンライン上で全てを行うためには、オンライン上の院内処方というような状態にならなければ難しいと思う。オンラインは、対面とは別ものという認識が広まり、かつ、オンライン診療のこの直後にオンライン服薬指導になりますという時間的なラグが生じないことも必要である。オンラインと対面と適したものを選択、使い分ける必要がある。
- ・ 0410 対応がなくなって、高齢の方、体の自由がきかない人に対して、医科は電話再診があるが、これに対応するものが調剤にはない。薬局は、電話診療の人に対しては、オンライン服薬指導しか対応できないため、電話しかできないという患者さんに薬を送ることができない。
- ・ システムに登録されたオンライン診療の専門病院からの紹介で、オンライン服薬指導につながった事例が多い。外来に関しては、オンライン診療からオンライン服薬指導の流れが

圧倒的に多い。

- ・ オンライン診療が広がらないと、オンライン服薬指導は広がらないと思う。
- ・ 0410 対応に基づく電話を用いた服薬指導ができなくなってしまったことで、通信トラブルなどで画像が映らないという方がまれにいて困った。画像を伴う対応が基本であるが、このような状況の場合には、電話の活用も可能というような選択ができるとよい。
- ・ 対面で診察を受けたが、薬はオンライン服薬指導を受けたいというニーズがある程度存在するため、電子処方箋で病院などからの FAX が不要で、患者がオンライン服薬指導を選べるという状況になれば、かなりオンライン服薬指導が普及するのではないかと思っている。
- ・ 導入しているシステムでは、オンライン診療はネットからできるが、オンライン服薬指導はアプリを通してでなければできないというベンダー側の システム構築に問題がある。患者は、オンライン診療と同様にオンライン服薬指導もできるかと思ってくるが、実際はアプリを通じてしかできないという説明を薬局がして、利用方法を説明しなければならず、利用する手順が煩雑になる。煩雑であるが、利用する患者数は減らないため、患者にとってはオンライン診療→オンライン服薬指導のメリットはあると思う。
- ・ オンライン診療からオンライン服薬指導を受けるなど全てをオンラインにすると患者のメリットは少ないのが現実である。オンラインの対応が一つのアプリで完結しても、オンライン診療→オンライン服薬指導の間に患者には 時間的なラグが存在する。病院が処方箋を薬局へ FAX などを送り、薬局がそれを見て患者にオンライン服薬指導ができませんと患者に通知を送るのは、どんなに早くても 30 分はかかってしまい、現状はおそらくもっと時間を要する。その間、患者は待たされることになり、さらに患者は薬局からの通知を受けてから、今度は薬局のオンライン服薬指導の予約枠を取らなければならないという時間を要するため、それならば、オンライン診療を受けても、薬は、家の近くの薬局で直接もらえばいいという考え方になる。
- ・ 現在は、医薬品の流通が滞って在庫がない、在庫があってもすぐになくなってしまいう状況では、オンライン服薬指導はできても、配送する薬剤がない、患者に届けられないという問題が解消されなければ、普及が困難と思う。
- ・ LINE を利用している高齢者が増えてきているため、LINE を使ってオンライン服薬指導ができるという紐づけをしていくことも普及につながると思う。
- ・ オンライン服薬指導のシステムにマイナンバーカードの機能がないと困難。
- ・ 患者から情報を収集するときに、電子お薬手帳から入ってくるパターンやコロナ禍での特殊な服薬指導が求められる環境では普及しやすかった。PCR 検査で薬局が無料検査を委託されてやっていた際には、結果報告のためにシステムに登録した患者が増えた。このようにオンラインのつながりが一度できた患者がオンラインを利用しはじめることがあった。
- ・ オンライン服薬指導の システムの利用料などコストはかかっている。LINE にお薬手帳などがついているもののため、利用料などのコストがかかっている。
- ・ オンライン診療のシステムは、クレジットカード前提のため、生活保護の人などが、オンラインを利用できない。高齢者の方で持っていない人は利用できない。
- ・ 現在のオンラインのシステムはクレジットカードの登録と、保険証の画像をアップロードすることができる。保険証が廃止されてしまうと、専用の端末にマイナポータルを利用して保険番号が分かるようになり、患者、医療機関、薬局も保険番号を入手する際に手間を要する。現在のように、保険証をアプリへアップロードするや、電話で口頭で番号を読み上げるなどの対応ができなくなるため、現在のオンラインシステムが機能しなくなる可能性があると思う。
- ・ オンライン服薬指導後のお支払いは、振込または薬局側が、料金を直接取りに行くこともある。
- ・ LINE でのオンライン服薬指導が 8~9 割程度を占める。LINE で服薬指導をした後に、決済は、Square や PayPay、ヤマトビジネスメンバーズなどで支払いをしたり、現金の場合は

代引きにて対応している。基本はクレジットカードで対応する。患者は何等かの決済ツールを持っており、高齢者でクレジットカードがない方などは、家族の方が対応している。

【店舗業務との両立】

医療機関について

- ・ オンライン診療では、患者は病院に行く時と同じ感覚で待機してくれなくなる。例えば、オンライン診療の枠 15 分～30 分の枠の中で患者は予約をとり、その時間枠は待機するが、一方で、医療機関や薬局では予約に合わせて動くという考え方は一般的ではない。医師は、外来診療の合間を縫ってオンライン診療をするため、対面を優先するのか、オンライン診療を優先するのとなり、外来(対面)診察が長引いてしまったときに、オンライン診療に遅れることは、患者からのクレームになってしまう。
- ・ 患者は、病院に行って待合室で視覚的に他の人が待っていれば、予約時間が過ぎても順番を待つのが多いが、オンライン診療は見えないため待つことが困難となり、このギャップが埋められず、0410 対応の中でも医療機関のオンライン診療は減ってきている。オンライン診療のシステムは入っているが、稼働はしていない。
- ・ 0410 対応の終わりくらいにオンライン診療に特化したビジネスモデルが出てきている。オンライン診療をやるためには、オンラインに特化しないとできない。

薬局について

- ・ オンライン診療のシステムと同じ場合、医療機関がオンライン診療をやっている時間が分かるため、それに合わせて待機もできなくはないが、基本的にオンライン服薬指導の依頼がいつくるかわからない。
- ・ 薬局ではオンライン服薬指導と対面が両立できるのは店舗の規模によるもの大きいと思う。大きい店舗など、例えば、薬剤師の人数が 4 人以上ならばオンライン服薬指導の対応に入っても、対面に大きな影響はでないと思う。1～2 名の勤務薬剤師では、対面との両立は困難と考える。
- ・ 対面とオンライン服薬指導は、時間を調整すればオンライン服薬指導はできる。在宅医療と同じ感じに工夫すればよいのではないかと思う。
- ・ 勤務薬剤師は常時 2～3 名で、対面とオンライン服薬指導を両立できている。一般的に薬剤師が 1～2 名などの少人数しか勤務していない店舗では、対面とオンライン服薬指導の両立は、困難と思う。
- ・ オンライン服薬指導の時間や予約は、平日は 10～16 時、土曜日は 14～18 時としている。一枠は、30 分で一人であるが、時間帯の希望は要相談を受けることは可能。
- ・ オンライン服薬指導と店舗での対面業務の両立は、全く問題なくできている。対面業務が忙しくなった場合は、店舗のオンライン服薬指導の対応件数に上限を設けて、それを超える場合には別の店舗を紹介する等の体制をとっている。薬局の目線では、通常業務、外来の対面業務だけでは、業績に伸び悩む店舗は、オンライン服薬指導に力を入れて、収益が持ち直すということもあった。
- ・ 対応は問題なくできている。オンライン服薬指導の対応時間は営業時間内 9 時から 18 時のみ。一枠は 30 分。しかし、通常のオンライン服薬指導は 5 分～10 分程度。オンライン服薬指導は、30 分枠の始まりの時間に、薬局は遅れることなく対応できているが、患者が、忘れてしまって不在などの経験はある。その場合は、薬局から患者に電話連絡をして、都合を調整する。
- ・ 薬局は、オンライン服薬指導は営業時間しか対応していないため、夜間ならば患者が対応できるのというニーズには応えられていない。
- ・ 薬局でオンライン服薬指導のシステムを 3 つ利用しているが、それぞれで患者が予約を入れてしまうため、薬局側のスケジュール管理が煩雑である。アプリやシステムが違っても、予約の状況を一元管理、確認ができるようにしなければ、対応が困難になるし、さらに、対面業務もあるため、対応が煩雑になってしまう。また、オンライン服薬指導に対応でき

るパソコンなどのハード面の不足が解消される必要もある。

【薬の配送】

- ・ オンライン診療からオンライン服薬指導を利用する人のうち、薬を配送する人が50%、薬局に薬を取りにくる人が50%くらい。薬局に来局する理由は、すぐに薬が欲しい、または、配送料がかかるならば薬は取りに来るという人が多い。
- ・ オンライン診療はテレビCMもあり増えてきていると思うが、オンライン服薬指導を受けて、薬剤の配送を希望するかというと、配送料の話や、手元に届くのが遅くなるなどの理由から、薬局に来局して薬を受けとるケースが多い。
- ・ オンライン服薬指導の薬の配送の温度管理の議論がされていない。温度の範囲はあいまい。薬の梱包のクオリティは低く包装資材のクオリティが薬局のスタッフの素人のもののため、受け取る患者さんの印象は悪い（Amazonなどの包装と比較すると）。梱包資材にコストを薬局はかけることは困難である。
- ・ 薬は直接渡しているケースがほとんど。患者から依頼があれば、配送業者を利用して薬を送ることもある。
- ・ 薬の配送は、配送記録が残る方法で送り、送料は患者負担である。薬剤を配送する際には、患者の残薬の状況、すぐに必要なのかなどを確認して、送料がこのくらいかかることを説明し、了承を得た後に配送する。送料がかかるからいやだという人は、オンライン服薬指導のシステムで店頭受け取りが選択できるようになっている。店頭受け取りの人は比較的少ない。
- ・ 薬の配送は、基本的にポストインによる方法を主に利用している。温度管理などは対応不可だが配送料が安く、少量の包装であれば対応できる。一方で、当日配送ができないのが困っている。
- ・ 当日配送の仕組みができれば、慢性疾患だけでなく急性疾患の方も利用が広がる。また、ロッカーなどを利用することでも、適切な条件に見合ったものであれば普及すると思う。ロッカーは温度管理が厳しいため実現は困難かもしれない。

3. オンライン服薬指導活用の取り組み

【新たな取り組み】

- ・ オンライン診療からオンライン服薬指導を利用する患者が増えないため、対面診療からオンライン服薬指導につなげる活動の一つとして、新たなサービスを試行的に導入した。このサービスは、患者が対面診療の後、オンライン服薬指導を選択し、その後、当日2時間程度で自宅に薬が届く（併設するコンビニの商品も一緒に配送）というものであり、検証の結果、オンライン診療からではなく対面診療からオンライン服薬指導という流れができ、おおむね良好な結果が得られた。小さなお子さんがいる利用者などに喜ばれて、患者からはこのシステムの継続のニーズは存在し、患者からはこのシステムの継続のニーズは存在したが、現在はコンビニとの併設ではなく薬局のみとなったため、サービス終了とせざるを得なくなった。
- ・ 医療機関と連携し、オンライン診療で特定の治療を受けた後に、患者の希望により当薬局での調剤を行なったケースを対象にオンライン服薬指導を行う取り組みを施行的に導入したところ、利用者がわずかに増加した。

【通常業務での取り組み】

- ・ ITリテラシーの不十分な高齢者の自宅に、薬局の事務スタッフが訪問し、薬局からオンライン服薬指導を実施した。薬剤は、オンライン服薬指導の完了後、問題がないことを確認した上で事務員から患者に薬を渡す。薬剤師の移動時間の削減にもつながり、フォローもできた。薬局のスタッフではなく、施設のスタッフやご家族の方にITリテラシーをサポートしてもらい、オンライン服薬指導を実施できた経験もある。
- ・ 新規の薬剤が処方された後の、体調変化や使用についてなどフォローの意味でオンライン

服薬指導を利用している。在宅の患者は臨時薬が多いため算定できないが、フォローしている。施設のスタッフやご家族の方などは、オンライン服薬指導の内容を共有したいという人がほとんどのため協力的である。

- ・ 訪問した際に施設の方やご家族の方が不在の場合は、患者の普段の状況についての情報が不足する場合がある。オンライン服薬指導ならば、施設の方やご家族などの利用する人の都合の良いときにアクセスできるため、有益な情報を収集することができる。写真などをとって、医師と情報共有することがある。
- ・ 在宅の場合は薬剤師が薬を届けなければならなかったが、オンライン服薬指導をした後は事務スタッフが薬を患者宅に届けることができるので、効率的に業務ができるようになった。管理指導料を頂いているため、配送料は頂いてない。
- ・ 在宅や施設、家族の方に、最初にオンライン服薬指導を活用する可能性があるということを伝える。何かあったときに24時間365日対応できる薬局のLINEの存在を伝え、登録をしてもらおうとスムーズである。オンライン服薬指導は、薬局の登録LINEの下にメニュー（オンライン服薬指導を選べる部分）から選べるようにしている。月に1回程度は、登録患者に健康に関する情報をアナウンスし、その際にオンライン服薬指導を利用できる旨も伝えている。この情報提供から、患者からオンライン服薬指導について相談を受ける場合もあり、薬局からオンライン診療をしている医療機関を紹介することもある。
- ・ 在宅の場合は、訪問とオンラインを併用することがよいと思っている。
- ・ オンライン服薬指導は、対面でできない部分を補完するために用いることがある。
- ・ 個人薬局としてやるべきこととして、①近隣の医療機関へオンライン服薬指導を導入していることを周知、②店舗の内・外へオンライン服薬指導を導入していることを周知、③薬袋・カード名刺・A6サイズの紙などに記載して薬と一緒に渡す、④店内のデジタルサイネージで視覚で案内する等を行っている。
- ・ 薬剤師としてできることとして、患者から「医療機関での待ち時間が長くきつい」「体の具合悪い、足が悪いが無理に医療機関にいかないといけない」「交通費がかかり年金ではきつい」「孫と過ごしたいが病院へ行かないといけない」「医療機関が遠い」といった言葉が出たときに提案する。

4. オンライン服薬指導の今後について

- ・ 電子処方箋が進んでファクシミリ送信などの医療機関の手間がなくなれば、利用者は増えると思う。また、患者からファクシミリ送信された場合も、オンライン服薬指導の対象にできれば普及すると思う。
- ・ 患者が医療機関での支払いが上手くいかず、処方箋が薬局に届かないトラブルがあった。患者が薬局に薬剤を取りに来たが、処方箋がきていない状況で困った。今後も、処方箋が薬局に届かない事例が増えるかもしれない。
- ・ 即日配送などのシステムがあれば、オンライン服薬指導をもっとやってみたいと思う。もっとオンライン服薬指導が広まって、一人オンライン服薬指導の専任薬剤師ができるのもいいと思う。オンライン服薬指導が在宅勤務の一つになると、子育て世代の自宅から出られない薬剤師も積極的に参加できるのではないかと考えている。
- ・ オンライン服薬指導を1度でも利用した人は、オンライン服薬指導を継続している人がほとんどである。
- ・ コロナでオンライン診療→オンライン服薬説明を利用した患者で、こんなに簡単にオンラインを利用できると知った方は、生活習慣病などの定期の診療、薬に関しても、オンラインを選択する人がいた。医療機関でも、定期診療についてもオンライン診療ができるということ、薬局においても、定期薬についてもオンライン服薬指導ができるということを患者に伝え続けることは、オンラインへの導入につながると思う。
- ・ オンライン診療の医師は世間的には増えていると思う（自費、婦人科、オンライン専門ク

リニックなど)

- 医師のオンライン診療に対する明確なメリットが存在しないため、オンライン服薬指導の流れも生まれにくい。例えば、医科でオンライン診療をやるインセンティブがないと困難で、対面の再診料よりも高いものでなければ普及は困難であり、対面と両立する要件のもとにオンライン診療のインセンティブを考えてほしい。
- 薬局としてのメリットは、やっけていかないと時代にとりのこされて、利用者が減るのを防ぐために取り組んでいるというのが現状だと思う。オンラインが進むと、慢性期疾患ほどオンラインになってくると思う。今の若い世代 30 代 40 代の人にはオンライン診療の利便性を認識しており、この世代が年齢を重ねていった 10 年後は、薬局もオンラインに特化した薬局が出てくるのではないかと。急性期は町の薬局。慢性期はネット薬局のような時代がくるのではないかと。

厚生労働行政推進調査事業費補助金
医薬品・医療機器等レギュラトリーサイエンス政策研究事業
分担研究報告書

生活者の観点からみた、望ましいオンライン服薬指導のあり方に関する質的研究

研究分担者 恩田 光子 大阪医科薬科大学薬学部

研究要旨

本研究では、対面・オンライン双方での服薬指導を経験した生活者を対象に半構造化インタビューを行い、実体験に基づく、オンライン服薬指導のメリット、デメリット、要望などを記述することにより、生活者の観点から望ましいオンライン服薬指導を実現するための課題を整理することを目的とした。インタビューは、1名あたり約1時間程度実施した。インタビュー6名分の音声データに基づき逐語録を作成し主題分析を行った。

オンライン服薬指導のメリットとして語られた内容は、おもに『待ち時間解消』、『薬局へのアクセス時間短縮』、『感染回避』、『コミュニケーションの充実』の4項目に大別された。一方、デメリットとして語られた内容は、『予約の取りにくさ』、『デバイスの使いにくさ』、『操作ミスや通信トラブルへの不安』、『コミュニケーション上の問題』の4項目に大別され、『服薬指導と薬の入手タイミング』については、特に問題視する意見はなかった。また、言及された項目の多くは、Parmantoらが2016年に発表した、遠隔医療ユーザビリティ質問票 (Telehealth Usability Questionnaire: TUQ) の構成要素に該当していた。

オンライン服薬指導に対する要望として、『受付時間の拡大』、『(予約の煩雑さ解消のため) オンライン診療から服薬指導へのシームレスな移行』、『オンライン服薬指導に対応可能な薬局情報の公開』、『かかりつけ薬局によるオンライン服薬指導への対応』、『デバイス操作の簡便さ』、『インターフェースの快適さ (対面と変わらない声の大きさや画面の鮮明さなど)』、『操作ミスや通信トラブル発生時のサポート』などが挙げられた。

オンラインでのコミュニケーションについては、『落ち着いた環境で話しやすい』、『オープンに話せる』、『プライバシーが守られ相談しやすい』などのメリットがある反面、『薬剤師が一方向的に説明するため、質問や相談のタイミングを逃す』、『お互いに緊張し、感情表出が難しい』、『画面では視野が狭く、空気感など五感から得られる情報が少ない』、『画面越しだと、顔色や皮膚の状態などが把握しづらいのではないか』、『症状や状況によっては、かかりつけ薬局のほうが安心だ』、『かかりつけ薬局以外だと、ちょっとした質問や相談をしたい時でも、再度予約手続きが必要なので面倒だ』という発言があった。また、『かかりつけ薬局がオンライン・対面双方に対応してくれるのが理想的』という意見が聞かれた。したがって、生活者にとって望ましいオンライン服薬指導を実現するためには、「かかりつけ薬局」の機能、薬局の運営体制、薬剤師の働き方、オンライン診療との連携、通信トラブル時のサポートなどを含め、遠隔医療サービスの提供体制を包括的に見直すことが肝要である。

A. 研究目的

本研究では、生活者の観点から望ましいオンライン服薬指導を実現するための課題整理を目的とした。

B. 研究方法

研究デザイン：探索的研究

対象：

スクリーニング調査を実施し、対面・オンライン双方での服薬指導を経験した生活者を選定し、一般的にユーザーインタビューの必要適正人数とされる6名を確保した（対面派、中立派、オンライン派各2名）。

インタビュー方法と内容：

大阪市内に会場を設け、分担研究者が個別に対面にて半構造化インタビューを実施した。インタビューの同意を得て、記録担当者が発話内容を録音し、個人を特定し得る内容が含まれないよう配慮の上、逐語録を作成した。

インタビューの実施期間：

2023年11月4日（土）：3名実施

2023年11月11日（土）：3名実施

主な質問項目

1. インタビュイの属性
2. かかりつけ薬局の有無
3. オンライン服薬指導を受けた薬局は、かかりつけ、あるいは今まで行ったことがある薬局か
4. オンライン服薬指導を受けたきっかけ
5. オンライン服薬指導の情報入手先
6. 処方薬の入手とオンライン服薬指導のタイミング
7. オンライン服薬指導で経験した内容
8. オンライン服薬指導の印象
9. オンラインと対面の違い
10. オンライン服薬指導への要望・改善点

分析方法

帰納的分析プロセスに沿って主題分析を行う

た。具体的には、①逐語録のデータを確認しながら、出来事、行動、考え等に従って切片化したテキストデータにコードを付与、②コーディングの結果に基づき、上位概念を示すテーマを同定、③遠隔医療ユーザビリティ質問票

（Telehealth Usability Questionnaire：TUQ）に沿ってテーマを再整理、という3段階のプロセスを経て分析を進めた。全てのコーディング作業は、定性データ分析用ソフトウェア NVivo（QSR International）を用いた。

※TUQとは

遠隔医療技術の有用性評価のために Parmanto らが2016年に発表した質問票である。TUQでは、実用性(utility)を考慮して、有用性(usability)を定義している。一般に、有用性(utility)とは、その技術の機能がユーザーの必要と合致する程度を意味し (Nielsen, 2012)、有用性(usability)とは、ユーザーが特定の目標を達成するために、製品を効果的、効率的、かつ満足感を持って使用できる程度を意味する (ISO, 1992)。TUQは「便益性

(Usefulness)」、「使いやすさと学びやすさ (Ease of use and learnability)」、「インターフェイスの質 (Interface Quality)」、「交流の質 (Interaction Quality)」、「信頼性 (Reliability)」、「満足度と将来の利用 (Satisfaction and Future Use)」という6つの基準で構成されている。TUQに含まれる質問項目は、遠隔医療やコンピュータソフトウェアインターフェイスにおける既存の調査票の情報源から組み合わせられたもので、質問項目の内容妥当性は先行研究 (Parmanto 他(2011) ; Schutte 他、2013)でも示されている。

倫理的配慮

本研究はヘルシンキ宣言を遵守し、「人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針」を遵守し、大阪医科薬科大学薬学部研究倫理審査委員会の承認を得て実施した(承認番号：

2023-108)。

結果

1. インタビューへの質問項目による整理

1. インタビュイーの属性

6名中2名が男性、4名が女性、年齢は30代：1名、40代：3名、50代：2名で、オンライン服薬指導を受けた回数は、過去に1-2回程度で、継続的にオンライン服薬指導を受けている人はいなかった。

2. かかりつけ薬局の有無

6名中2名が、「かかりつけ薬局」を持っていた。

3. オンライン服薬指導を受けた薬局は、かかりつけ、あるいは今まで行ったことがある薬局か

全員が、初めて利用する薬局でオンライン服薬指導を受けていた。かかりつけ薬局を持っている2名は、オンライン診療を受けた後、かかりつけ薬局に問い合わせたが、オンライン服薬指導に対応できないとのことで、別の薬局に予約を入れていた。

4. オンライン服薬指導を受けたきっかけ

全員が、来局の手間、薬局での待ち時間、感染（主に、新型コロナ、インフルエンザ）の回避を挙げた。

5. オンライン服薬指導の情報入手先

全員が、マスコミ（テレビ、新聞、雑誌など）を通して、オンライン診療やオンライン服薬指導を知ったと回答した。

6. 処方薬の入手とオンライン服薬指導のタイミング

処方薬は、オンライン診療を受けた翌日以降に、郵送（ゆうパック、Amazon、その他宅配業者経由）で届いたため、6名中5名は薬が手元にない状態で服薬指導を受け、1名は薬が届いてから服薬指導を受けていた。5名は、服薬指導時に手元に薬

がない旨の説明を事前に受けていたため、特に不満はなかったとのことだった。一方、初めて処方される薬については、手元にあったほうが理解しやすかったかもしれないとの意見もあった。

7. オンライン服薬指導で経験した内容

- ・皮膚科（口唇ヘルペス）でオンライン診療→オンライン服薬指導（30歳女性）
- ・新型コロナウイルス感染のためオンライン診療→オンライン服薬指導（41歳女性）
- ・骨粗鬆症でオンライン診療→オンライン服薬指導（43歳女性）
- ・皮膚疾患（病名の言及なし）でオンライン診療→オンライン服薬指導（画面なし）（54歳男性）
- ・胃痛（十二指腸潰瘍の罹患歴有）でオンライン診療→オンライン服薬指導（47歳男性）
- ・婦人科疾患（病名の言及なし）でオンライン診療→オンライン服薬指導（58歳女性）

8. オンライン服薬指導の印象

- ・概ね便利で良い印象（ほぼ予想通り）
- ・だいたい想像通りで自分の思っていた通りだった。ギャップはなかった。質問にもちゃんと答えてもらった（30歳女性）
- ・実際に使ったことのある薬だったので、説明も簡単にわかりやすかった（41歳女性）
- ・別の薬局で服薬指導を受けても、対面と特に変わらないけど、何か気になることがあったら、やっぱりいつもの薬局のほうに相談する。（41歳女性）
- ・「お大事」と言ってくれた。そう言われると、こちらの体を気遣ってくれるみたいな感じで良い印象。その声掛けは、だいたいどこでもあったと思うしオンラインでも言ってもらえた。気遣いの言葉がうれしい。（41歳女性）
- ・待ち時間がなく便利。飲み方や注意点を教えてくれるなど、予想通りで意外性はなかった（43

歳女性)

- ・特に印象はない (54 歳男性)
- ・こんなものかなという感じ (47 歳男性)
- ・オンラインは何となくぎこちないので対面がよい (59 歳女性)

9. オンラインと対面の違い (メリット・デメリット)

・オンラインのほうがオープンになれる。対面で薬局のカウンターの前に座ると構えてしまう。だから、言いたいことも全部言えずに、早く帰りたいと思ったりして。

オンラインで話すとき、対面ではなく画面を介するから、良い距離感があって緊張しないし、症状とか少し恥ずかしいなと思うようなことも平気で言えたりする

(30 歳女性)

・オンラインは便利だが、(ヘルペスのように) 痛い・痒い・気持ち悪いなどの症状がオンラインで正確に伝わるかが不安。医療者がうまく質問して引き出してくれると助かる (30 歳女性)

・どちらでも一緒。動けないとなったらオンラインを選ぶ。どちらも抵抗はないし、どちらでも良い (41 歳女性)

・対面でも薬局はすぐに行けるところがあるので困らない。例えば、田舎で近所に薬局がないならオンラインのほうが絶対便利だが。自分の場合は、近所にたくさん薬局があるので、どちらでも良い。ケースバイケースで、オンラインが良いときと対面が良いときがあるので、絶対どちらのほうが良いというのではない (43 歳女性)

・今までは服薬指導を真剣に聞いたことがなく流していたと思う。説明文書があれば書いてあるので。ただ、画面だけでやり取りしていると、日常会話の中から出てくる、これはどういうこと？というところが拾いにくいということはある。また、画面に映っていても光量の関係などで顔色がわからないような気がする (54 歳男性)

・どちらかという対面のほうが良い理由は、話

やすさ。安心感もある。本当にそこにいるという存在感。人なので五感に訴えるものが実際にあると良い (54 歳男性)

・画面越しで話をするのが日常的でなくオンラインはあまり慣れていないせいか、対面のほうが話しやすいし聞きやすい。オンラインだと、今話しても良いかなとか、タイミングを図るのが難しい。対面だと、「ちょっと良いですか」と言いやすい (47 歳男性)

・慣れていないこともあり、画面越しでの会話はぎこちないが、対面ではすんなり話せる。対面では余談ができたりするが画面では難しい。薬の説明を受けるのはどちらでも同じ (59 歳女性)

10. オンライン服薬指導への要望・改善点

・AIなどを活用して24時間対応ができれば良い。時間外で相談したいときがある

(30 歳女性)

・親を見ていると、使いこなせるかどうかは年齢にもよると思う。高齢の方は受診するのも大変なので、パツとつながったら良い。操作ミスしたときのリカバリーとかオンラインアシストしてくれるサービスも必要ですね。つなぐ代行とか。でも、AIが進めばオンライン診療アシストサービスみたいなのが出てくるかもしれませんね

(30 歳女性)

・オンライン診療があって、薬局への手続きをこちらでしなければいけなかったのが面倒だった。いつも行っている薬局では「オンラインに対応していない」と言われた。電話で調べて、「できますか?」「ダメです」、「できますか?」「ダメです」みたいなのを2軒ぐらいしたので。結局、まったく知らない薬局で「FAX受け付けています」と言われたので、そこに頼んだ (41 歳女性)

・薬局について、オンラインでどの程度対応しているのか、欲しい情報になかなかとどり着けなかったのが、情報提供の一環として、オンライン服薬指導できるか、薬の配送はできるかとか、すぐ探せる薬局の一覧があると助かる (41 歳女性)

・受付時間がもう少し長かったら良い。遅くまで仕事をしていた場合、受付時間に間に合わないこともある(43歳女性)

・高齢の両親を見ていると、アプリのインストール、予約などの手続きが難しそうなので、大きな文字、わかりやすいインターフェイスなど、高齢者が使いやすいシステムになればよい(43歳女性)

・もし可能であれば、オンライン薬剤師さんの経歴、ちょっとしたプロフィールが出ていると安心(58歳女性)

・かかりつけ薬局に、オンライン、対面双方で対応してもらえると、これまでの経緯を理解してもらえているし、相談しやすいので安心(58歳女性)

II. TUQの枠組みによる評価

TUQの質問項目をオンライン服薬指導用にアレンジし、TUQの各項目を10点満点で評価してもらった(54歳男性は評価できないとの申し出があったため、回答数は5名である)。

1. 「便益性」(Usefulness)

① オンライン服薬指導は、薬局へのアクセスを改善する。

- ・10点：すごく便利(30歳女性)
- ・10点(41歳女性)
- ・9点(43歳女性)
- ・6点(47歳男性)
- ・7点：電波が悪いところがあって接続が上手くいかないときにだいぶ待たせたりした時間ロスで、自分は良いが相手の人に悪いなと思ったので。それは向こうの人は悪くなかったのですが(58歳女性)

② オンラインシステムのおかげで、薬局に行く時間を節約できる。

- ・10点(30歳女性)
- ・10点(41歳女性)
- ・9点(43歳女性)
- ・8点(47歳男性)

- ・10点(58歳女性)

③ オンライン服薬指導は私の要望・ニーズに応えてくれる。

- ・9点：予約が取りにくい面はある(30歳女性)
- ・10点(41歳女性)
- ・8点：もう少し受付時間が長ければ良い(43歳女性)
- ・5点：どちらとも言えないなという感じがするので。可もなく不可もなくという感じ。判断がつきにくいというところ(47歳男性)
- ・10点(58歳女性)

2. 「使いやすさと学びやすさ」(Ease of use and learnability)

① システムを使うのは簡単だった。

- ・10点：Zoomだったので使い慣れていて(30歳女性)
- ・6点：LINE(テレビ電話)だったが、最初に手間がかかった(41歳女性)
- ・8点：ニコムスしか使用経験がないが、特に問題はなかった(43歳女性)
- ・8点：Zoomを利用。十分使いやすいとはい言えなかったが使えるはなかったということで。自分は使えるが、年配の人のことを考えるとちょっとややこしいところもあるのでは？(47歳男性)
- ・9点：ミナカラを利用。自分で薬局を探したりするのに手間取った。システム上は、こっちかなとか、画面でどこをクリックしたら良いのかな？ということがあった(58歳女性)

② システムの使い方を学ぶのは簡単だった。

- ・8点：最初がややこしかった

(30 歳女性)

・ 8 点 : 最初が面倒だった

(41 歳女性)

・ 8 点 (43 歳女性)

・ 10 点 (47 歳男性)

・ 10 点 (58 歳女性)

③このシステムを使えば、生産的になれると思う。

・ 10 点 (30 歳女性)

・ 10 点 (41 歳女性)

・ 8 点 (43 歳女性)

・ 10 点 (47 歳男性)

・ 10 点 (58 歳女性)

3. 「インターフェイスの質」 (Interface Quality)

①このシステムを使うのは快適だ。

・ 10 点 (30 歳女性)

・ 10 点 (41 歳女性)

・ 8 点 (43 歳女性)

・ 8 点 (47 歳男性)

・ 9 点 : 割と見やすかった。画面を拡大できて良かった (58 歳女性)

②このシステムを使うのが好きだ。

・ 9 点 (30 歳女性)

・ 10 点 (41 歳女性)

・ 7 点 : 他のシステムを使ったことがないので、もしかしたら、他のものがもっと使い勝手が良いかもしれないので (43 歳女性)

・ 10 点 (47 歳男性)

・ 9 点 (58 歳女性)

③このシステムはシンプルで理解しやすい。

・ 10 点 (30 歳女性)

・ 8 点 : 初めてだったということもあって、普段の会話とかではなかったのでちょっとドキドキしたので。どういう手順かがわからなかったので、そこはちょっと不安だった (41 歳女性)

・ 8 点 (43 歳女性)

・ 9 点 (47 歳男性)

・ 10 点 (58 歳女性)

④このシステムは、私が望んでいるすべてのことができる。

・ 9 点 (30 歳女性)

・ 評価なし : 評価できない (41 歳女性)

・ 6 点 (43 歳女性)

・ 5 点 : 自分が何を望んでいるかなんとも言えないというところ (47 歳男性)

・ 8 点 : やっぱり、対面のほうがいろんな症状以外のことも聞けたりするので。緊張してしまって自分の聞きたいことが全部聞けなかったので

(58 歳女性)

4. 「交流の質」 (Interaction Quality)

①簡単に薬剤師と話ができる。

・ 10 点 (30 歳女性)

・ 10 点 (41 歳女性)

・ 9 点 (43 歳女性)

・ 6 点 : 自分の中で対面とはちょっと違うというところがあるので、それがやっぱり。どうしようもないと言えばどうしようもないんだけど。あとは、自分が数をこなして慣れるということが一番だと思うが。臨場感がないのが大きいかもしれない。TVでタレントさんが出ているのを見るのとライブに行っ

て見るのとでは違うという感じで

(47 歳男性)

・ 9 点 : 話はできるので (58 歳女性)

②オンラインシステムで薬剤師の声がはっきり聞こえる。

・ 10 点 (30 歳女性)

・ 10 点 : 説明がわかりやすかった (41 歳女性)

・ 9 点 (43 歳女性)

・ 10 点 (47 歳男性)

・ 10 点 (58 歳女性)

③自分の気持ちをちゃんと伝えられたと感じる。

- ・10点：自分の聞きたいことはちゃんと聞けた(30歳女性)
- ・10点(41歳女性)
- ・9点(43歳女性)
- ・6点：言いにくい。なんででしょうね。遠慮するというのもあると思う。けっこう向こうがバーッと喋るので取り付く島がない感じ。途中で、「それ、どういうことですか？」みたいなことが言いにくい。会話をしている、オンラインなので向こうがバーッと喋っている途中で会話を入れにくい。対面だと、途中で「ちょっとすみません」というのが言いやすい。オンラインはタイムラグがあってかぶるときもあるので。タイムラグがあるのは、将来的に技術で何とかできるのではないかな。今、5Gとかで上がってきているので。でも、そういう問題ではなく、やっぱり相手がバーッと話し続けるところがあるので。そこは薬剤師がゆっくり確認しながら説明していくべき。対面のときはそういうことはなかった。ずっとバーッと喋り続けることはなかった。ちゃんと「大丈夫ですか？」と確認しながら説明してもらっていた。

(47歳男性)

- ・7点：そこがちょっとなので(58歳女性)

④オンラインシステムを使うと、直接会ったときと同じように薬剤師を見ることができる。

- ・10点(30歳女性)
- ・10点：普通に顔を見ることができたので(41歳女性)
- ・6点：対面のほうが、三次元で見れるのでコミュニケーションを取りやすい気がする。オンラインは画面越ただけで、対面だと距離感が近く感じる。とはいえ、親しい人なら良いが、あまり親しくない人とは距離が近づいても不快なこともある。服薬指導はオン

ラインでもよいが、オンライン診察にはまだ抵抗がある

(43歳女性)

- ・2点か3点：それは見れない。慣れていないので直接会ったように対峙できない。二次元の平面みたいなのところがあってじっくり見ているようで見ていない感じ。感覚がちょっと違うかなというところがある(47歳男性)
- ・8点：やることはやってくれたので、非はない(58歳女性)

5. 「信頼性」(Reliability)

①オンライン服薬指導は、対面での服薬指導と同じだと思う。

- ・10点：同じ…むしろ、より良いかもしれない(30歳女性)
- ・10点：正直、違いがわからない。何があるべき姿かというのわからないので、言われたら「そうか」という感じ(41歳女性)
- ・8点：画面越しで直接ではないので、まったく同じという感じではない。オンラインだと、手元に薬がない状態で説明されるが、画面で「こういうお薬です」と薬を見せてくれるし、後日まったく同じ薬が送られてきたら「あーそうだね」という感じで特に不安はない(43歳女性)
- ・7点：もらう薬は決まっていたので、同じは同じだが、コミュニケーションのことを考えると少し違うかな(47歳男性)
- ・7点：先ほど言った聞きたいことが聞けるかというところ。それに、初対面なのでどういう人かなというのがあるので、信頼まではちょっと。対面で何回か行けば良いが(58歳女性)

②システムを使ってミスをしたとき、簡単かつ迅

速にリカバリーできた。

- ・10点：他の目的でZoomを使ったときもリカバリーはできているので (30歳女性)
- ・評価なし：特にミスはなかった (41歳女性)
- ・8点：操作ミスは今のところないが、すぐにリカバリーできそうかなと予想して (43歳女性)
- ・評価なし：それはなかった (47歳男性)
- ・5点：ミスしたらどうするかちょっとわからないけど (58歳女性)

③エラーメッセージが表示され、問題の解決方法を明確に教えてくれた。

- ・評価なし：Zoomはエラー表示されることがないので (30歳女性)
- ・評価なし：エラー表示されなかった (41歳女性)
- ・8点：リカバリーが8点なので (43歳女性)
- ・評価なし：それはなかった (47歳男性)
- ・評価なし：経験がない (58歳女性)

6. 「満足度と将来の利用」(Satisfaction and Future)

①オンラインシステムで、薬剤師と安心してコミュニケーションがとれる。

- ・10点 (30歳女性)
- ・10点 (41歳女性)
- ・8点 (43歳女性)
- ・8点：数をこなしていけばコミュニケーションは取れていくと思うので。あとは、対面も一緒だが、担当する薬剤師の人によって違うので。安心してというところでは、8ぐらいかな (47歳男性)
- ・8点 (58歳女性)

②オンライン服薬指導は、医療サービスを受ける

ための納得できる方法である。

- ・10点 (30歳女性)
- ・10点：落ち度なくスムーズにいったので良かった (41歳女性)
- ・8点 (43歳女性)
- ・9点 (47歳男性)
- ・9点：もちろん納得はできる (58歳女性)

③またオンライン服薬指導を受けたい。

- ・10点：また受けたい (30歳女性)
- ・10点：また受けたい (41歳女性)
- ・9点 (43歳女性)
- ・8点：機会があれば受けたいと思う (47歳男性)
- ・6点：コロナとかで出たくない状況になれば受けたいが、積極的にというのはいない。また出たくない状況になったら受けるという感じ (58歳女性)

④全体として、オンライン服薬指導に満足している。

- ・10点 (30歳女性)
- ・10点 (41歳女性)
- ・8点 (43歳女性)
- ・8点：満足はできたので (47歳男性)
- ・8点：総合的に見たらいろいろあるが、別に悪いところはないので。便利だと思っている (58歳女性)

D. 考察

本研究では、オンライン服薬指導を経験したことがある生活者を対象にインタビューを行い、おもに経験から感じたメリット・デメリット、今後の要望などについて整理した。オンライン服薬指導のメリットは、おもに『待ち時間解消』、『薬局へのアクセス時間の短縮』、『感染回避』、『コミュニケーションの充実』の4項目に大別された。一方、デメリットは、『予約の取りにくさ』、『デバイスの使いにくさ』、『操作ミスや通信トラブルへの

不安』、『コミュニケーション上の問題』の4項目に大別された。『服薬指導と薬の入手タイミング』については、事前に薬剤師から説明があったことから特に問題視する意見はなかった。

インタビューで得られたデータについてTUQの構成要素である「便益性 (Usefulness)」、「使いやすさと学びやすさ (Ease of use and learnability)」、「インターフェースの質 (Interface Quality)」、「交流の質 (Interaction Quality)」、「信頼性 (Reliability)」、「満足度と将来の利用 (Satisfaction and Future Use)」に基づいて考察する。

まず、オンライン服薬指導のメリットとして述べられた『待ち時間解消』、『薬局へのアクセス時間の短縮』、『感染回避』、『コミュニケーションの充実』は、いずれもTUQの「便益性 (Usefulness)」に該当する。オンライン服薬指導のメリットとして多く述べられたのが、“薬局に行く手間が省ける” “待ち時間がなくなる”であった。今回インタビューを行った対象は、30-50歳代の現役世代で、仕事や家事に忙しく薬局へ行く時間をとるのが難しい生活者にとっては、場所を選ばないオンライン服薬指導は歓迎されている。また、『コミュニケーションの充実』では、オンラインのほうが『落ち着いた環境で話しやすい』、『オープンに話せる』、『プライバシーが守られ相談しやすい』との意見があった。

オンライン服薬指導のデメリットとして述べられた『デバイスの使いにくさ』、『操作ミスや通信トラブルへの不安』は、TUQの「使いやすさと学びやすさ (Ease of use and learnability)」に該当する。これは、患者が自分のスマートフォンを使用して、電波が届きにくい場所からLINEやZoom、アプリにアクセスしているため、画面が途中で止まったり音声途切れたりしている可能性が示唆される。この点については、薬剤師が患者に対して、電波状況の良い場所からアクセスするよう啓発する必要がある。また、“高齢者にとって、アプリのインストール、患者情報の登録、画

面操作が煩雑で難しい”との発言や、“オンライン診療の後オンライン服薬指導を受ける手順が煩雑であった”との発言が複数存在していた。オンライン診療を受けた患者がオンライン服薬指導を受ける際には、患者が薬局を選択し予約等を行うこと、医療機関が患者の希望する薬局に処方箋を送付し、患者が服薬指導を受けることが必要となる。したがって、オンライン服薬指導の推進に際しては、電子処方箋の普及、オンラインシステムの利用に対する患者のアシスト体制の充実、オンライン診療を実施する医療機関とオンライン服薬指導を実施する薬局間のやりとりの円滑化により、容易かつ確実に移行できる仕組みが必要である。

オンライン服薬指導のデメリットとして述べられた『コミュニケーション上の問題』の一部は、TUQの「インターフェースの質 (Interface Quality)」に該当する。たとえば、画面や文字の小ささ、視野の狭さ、表情や声・雰囲気の違いなどが指摘されている。今後は生活者・薬剤師双方の視野が極力制限されないような工夫、動画や文字などを、解像度を維持したままリアルタイムで拡大できるシステムなどが必要であろうと考える。

『コミュニケーション上の問題』として指摘された内容の一部は、「交流の質 (Interaction Quality)」に該当する。たとえば、“薬剤師が一方的に説明するため、質問や相談のタイミングを逃す”、“お互いに緊張し、感情表出が難しい”、“オンラインでも薬剤師から「お大事に」と声をかけられて嬉しかった”との発言があった。オンラインでは、ノンバーバル (非言語) コミュニケーションが伝わりにくい可能性があるため、薬剤師は、生活者が感情表出しやすいよう、適度な間合いを取りながら話す、うまく誘導するように質問する、自身のリアクションを若干大きくするなど工夫が必要であろう。また、薬学生の実習や薬剤師の研修などにロールプレイを交えた演習を取り入れ、ピアレビューを行いながら対面とオンライ

ンでのコミュニケーションの違いや改善点についてディスカッションするのも有効ではないかと考える。オンライン服薬指導を効果的に行い、患者にとってメリットを感じてもらうには、薬剤師が適切に情報をやりとりする能力が重要である。対面でも当然必要な資質であるが、対面とオンラインとの差異を踏まえたコミュニケーションが行えるよう、薬剤師の資質の向上が望まれる。

オンライン服薬指導への要望についての発言内容の一部は、TUQの「信頼性 (Reliability)」に該当する。今回インタビューした方はすべて、初めての薬局でオンライン服薬指導を受けていたことから、“オンライン薬剤師の経歴やプロフィールがわかると安心”や、普段利用している「かかりつけ薬局」がオンライン対応してくれると安心して相談もしやすいとの発言があった。医薬分業の本旨である「かかりつけ薬局の機能強化」という側面からも「かかりつけ薬局」におけるオンライン服薬指導への対応を拡充する必要がある。

オンライン服薬指導への要望についての発言内容の一部は、TUQの「満足度と将来の利用 (Satisfaction and Future Use)」にも該当する。たとえば、情報提供の一環として、オンライン服薬指導にどの程度対応しているかがわかる薬局一覧や、受付時間の延長を望む発言が多く、これらは薬局の運営体制に直結する問題である。

当然ながら、薬局では処方箋応需枚数に応じて薬剤師を配置しており、薬剤師は外来患者の対応とオンライン服薬指導を薬局内で両立させる必要がある。薬局において外来対応とオンライン服薬指導を両立して行うための事例や考察については、薬局を対象とした分担研究（オンライン服薬指導の活用に向けた取り組みと課題に関する研究）において行った。

今回のインタビューでは、『費用』や『薬品の配送に関する課題』に関して、特に問題視する発言はなかった。その理由として、事前に薬剤師から患者へ、医薬品の入手に関する説明があり、場合によっては患者の手元に薬が届いてから服薬指

導を実施するといった配慮がなされていたことがある。一方で、オンライン服薬指導では患者が薬を手にするまでに数日かかる場合があり、急を要する場合には適さない場合もある。また、慢性疾患であっても、薬が届くまでの間使用できる薬が手元に一定数残っていることを確認するといった配慮が必要である。

以上述べたように、本研究で行ったインタビューにより得られた回答は、TUQの構成要素に基づく整理が可能であった。ただし、本研究の限界として、今回インタビューの対象となったのは6名の現役世代の生活者で、回答の内容が限定的であることは否めない。しかしながら、本研究で得られた知見は、今後生活者本位のオンライン服薬指導を社会実装するための具体的な課題を示唆しているという点で、一定の価値を有するものと考えている。

E. 結論

生活者にとって望ましいオンライン服薬指導を実現するためには、「かかりつけ薬局」の機能、薬局の運営体制、薬剤師の働き方、オンライン診療との連携、通信トラブル時のサポートなどを含め、遠隔医療サービスの提供体制を包括的に見直すことが肝要である。

F. 健康危険情報

該当なし

G. 研究発表

1. 論文発表

該当なし

2. 学会発表

(発表誌名巻号・頁・発行年等も記入)

該当なし

H. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得

該当なし

2. 実用新案登録

該当なし

3. その他

該当なし

研究分担者氏名・所属研究機関名及び所属研究機関における職名

恩田 光子・大阪医科薬科大学薬学部・教授

研究成果の刊行に関する一覧表

書籍

著者氏名	論文タイトル名	書籍全体の 編集者名	書 籍 名	出版社名	出版地	出版年	ページ

雑誌

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年